



**CATÓLICA**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

---

LISBOA · PORTO · VISEU

**SUSPENDER OU NÃO A TERAPÊUTICA  
ANTICOAGULANTE/ANTIAGREGANTE PLAQUETAR ANTES  
DE UMA CIRURGIA ORAL**

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa  
para obtenção do grau de mestre em Medicina Dentária

Por:  
Marlene José Diegues Domingues

Viseu, 2016





CATÓLICA  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

---

LISBOA · PORTO · VISEU

SUSPENDER OU NÃO A TERAPÊUTICA  
ANTICOAGULANTE/ANTIAGREGANTE PLAQUETAR ANTES  
DE UMA CIRURGIA ORAL

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa  
para obtenção do grau de mestre em Medicina Dentária

Por:

Marlene José Diegues Domingues

Orientador: Prof. Doutor Frederico Teixeira

Viseu, 2016



## Resumo

**Introdução:** Na sociedade moderna existem cada vez mais doentes polimedicados cujas patologias e/ou terapêuticas podem, de alguma forma, interferir com o tratamento médico dentário e a forma como este é aplicado. Em particular, os procedimentos em cirurgia oral podem pressupor complicações intra e pós-operatórias a nível hemorrágico em pacientes sob tratamento com anticoagulantes orais. A decisão de manter ou suspender a terapêutica anticoagulante é baseada no risco hemorrágico e a probabilidade de haver uma complicação tromboembólica.

**Objetivos:** Avaliar os padrões de suspensão ou não da terapêutica anticoagulante e antiagregante plaquetar e, por conseguinte, criar recomendações e protocolos para as principais situações clínicas associadas a esta problemática, promovendo desta forma as boas práticas clínicas junto dos médicos dentistas.

**Metodologia:** Procedeu-se a uma revisão bibliográfica nas plataformas Pubmed, Rcaap, Google académico, para analisar os princípios gerais e protocolos nos quais a terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar está inserida e qual a sua relação com as principais situações médico-dentárias. Foi aplicado um questionário aos médicos dentistas portugueses de forma a avaliar se respeitam os protocolos que se encontram em vigor quer na literatura quer nas principais entidades governamentais de saúde.

**Resultados e discussão:** Apesar de a amostra obtida neste estudo não ser representativa da classe, existe grande variabilidade nos padrões de suspensão da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar pelos médicos dentistas inquiridos. Uma das razões poderá ser baseada no facto de os profissionais terem uma preferência por utilizarem a sua experiência e prática clínica ao invés de se orientarem por estudos e *guidelines* atualizadas e com base científica.

**Conclusão:** São necessários mais estudos e com amostras mais significativas sobre o impacto dos anticoagulantes orais e antiagregantes plaquetares em pacientes que necessitam ser intervencionados em cirurgias orais. É importante criar *guidelines* nacionais e internacionais, compostas por um comité científico multidisciplinar, que incluam toda a gama de anticoagulantes orais e antiagregantes plaquetares e avaliem os riscos individuais dos pacientes.

**Palavras- chave:** anticoagulantes; antiagregante plaquetar; cirurgia oral; extração dentária;



## **Abstract**

**Background:** In modern society, polymedicated patients whose diseases and/or therapies may somehow interfere with the dental treatment are increasing. In particular, oral surgery procedures may involve intraoperative and postoperative bleeding in patients under treatment with oral anticoagulants. The decision to continue or to suspend anticoagulant therapy is based on the risk of bleeding and the probability of a thromboembolic complication.

**Objectives:** To assess anticoagulation and antiplatelet suspension patterns by Portuguese dentists and therefore create recommendations and protocols for the main clinical conditions associated with this problem promoting good clinical practice among dentists.

**Methodology:** It proceeded to a literature review in Pubmed database, Rcaap, ScienceDirect and Google scholar to analyse the general principles and protocols in which anticoagulant/antiplatelet therapy is included and what is its relationship with leading medical and dental situations. In order to assess whether respect the protocols that are in place either in literature or in major government health entities was applied questionnaires to Portuguese dentists.

**Results and discussions:** Although the sample obtained in this study is not representative of professional board, there is high variability in suspension patterns of anticoagulants/antiplatelet agents. One reason may be based on the fact that dentists have a preference for using their experience and clinical practice rather than be guided by studies and updated evidence-based guidelines.

**Conclusion:** Further studies are needed and more significant samples about the impact of oral anticoagulants and antiplatelet in patients who need an oral surgery. It is important to create national and international guidelines composed by a multidisciplinary scientific committee, including the full range of oral anticoagulants and antiplatelet agents and evaluate the patient individual risk.

**Key words:** anticoagulants; antiplatelet agent; oral surgery; dental extraction;



## **Agradecimentos**

Aos meus pais, por me apoiarem em tudo o que sempre precisei, por me colocarem a mim e ao meu irmão como prioridades e por me terem facilitado todo um leque de possibilidades na minha formação, quer pessoal, quer académica.

A ti, Rui Pilão, pela tua paciência, carinho, amor e amizade. Pela tua compreensão, ajuda e apoio infinito. Por seres o meu melhor amigo e o amor da minha vida. Por me teres acompanhado em mais uma aventura académica e permaneceres ao meu lado nos bons e nos maus momentos e teres persistido, apesar da distância.

Aos meus avós, por serem os meus segundos pais, por terem orgulho em mim e fazerem tudo por mim.

A minha família em geral, por todo o apoio, carinho e cumplicidade.

À minha colega e amiga Marina Marques, por todo o apoio, amizade, otimismo e boa disposição que a caracterizam.

Ao meu orientador, Professor Doutor Frederico Teixeira, pela paciência, serenidade e compreensão em todos os momentos;

Ao Prof. Doutor André Correia, por toda a disponibilidade, apoio e ajuda sempre que foi necessário.

À Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária (SPEMD), particularmente a Prof. Doutor Pedro Mesquita, pela receptividade e ajuda na distribuição do questionário presente nesta monografia;

A todos os Médicos Dentistas que se disponibilizaram para responderem ao questionário acima referido;

A todos vós, muito obrigada!



# ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>1</b>
<b>HEMÓSTASE</b> .....	<b>5</b>
AGREGAÇÃO PLAQUETAR .....	5
COAGULAÇÃO SANGUÍNEA.....	6
REGULADORES DA COAGULAÇÃO .....	9
<b>FÁRMACOS ANTICOAGULANTES</b> .....	<b>10</b>
INIBIDORES INDIRETOS DA TROMBINA.....	10
ANTAGONISTAS DA VITAMINA K.....	13
MONITORIZAÇÃO DE FÁRMACOS ANTICOAGULANTES .....	14
<b>FÁRMACOS ANTIAGREGANTES PLAQUETARES</b> .....	<b>15</b>
INIBIDOR COX-1.....	16
TIENOPIRIDINAS.....	16
ANTAGONISTAS DOS RECEPTORES DA GP II <sub>B</sub> /III <sub>A</sub> .....	16
INTERAÇÕES FARMACOLÓGICAS COM FÁRMACOS ANTITROMBÓTICOS. ....	18
<b>CIRURGIA ORAL NUM PACIENTE SOB TERAPÊUTICA ANTICOAGULANTE/ ANTIAGREGANTE PLAQUETAR</b> .....	<b>20</b>
CUIDADOS GERAIS .....	20
ANÁLISE CRÍTICA DOS PROTOCOLOS EXISTENTES .....	21
<i>Protocolo para um paciente com terapêutica anticoagulante</i> .....	21
<b>ESTUDO EXPERIMENTAL</b> .....	<b>25</b>
OBJETIVOS.....	25
METODOLOGIA.....	26
<b>RESULTADOS</b> .....	<b>30</b>
<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>59</b>
<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>67</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>69</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>74</b>

## Índice de Tabelas

<b>TABELA 1:</b> INTERAÇÕES FARMACOLÓGICAS COM A TERAPÊUTICA ANTITROMBÓTICA. ADAPTADO DE:(1, 22, 34, 35).....	18
<b>TABELA 2:</b> PROCEDIMENTOS DENTÁRIOS COM POSSÍVEIS COMPLICAÇÕES HEMORRÁGICAS. ADAPTADO DE: (35, 36) .....	21
<b>TABELA 3:</b> CARATERIZAÇÃO DA FORMAÇÃO E DA REGIÃO DE EXERCÍCIO DA PROFISSÃO .....	32
<b>TABELA 4:</b> CARATERIZAÇÃO DAS RESPOSTAS OBTIDAS SOBRE A POSIÇÃO CARATERÍSTICAS DA SUSPENSÃO TERAPÊUTICA (ANTICOAGULANTES E ANTIAGREGANTES PLAQUETARES) ANTES DE UMA CIRURGIA ORAL .....	34
<b>TABELA 5:</b> CRUZAMENTO DO PROCEDIMENTO DA MONITORIZAÇÃO TERAPÊUTICA ANTICOAGULANTE E PRÁTICA CLÍNICA .....	36
<b>TABELA 6:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTICOAGULANTE (CIRURGIA FECHADA) VERSUS PRÁTICA CLÍNICA E REGIÃO ONDE EXERCE A PROFISSÃO .....	37
<b>TABELA 7:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTICOAGULANTE (OSTEOTOMIA) VERSUS INSTITUIÇÃO, MODELO DE ENSINO E PRÁTICA CLÍNICA .....	38
<b>TABELA 8:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTICOAGULANTE (CIRURGIA PERIAPICAL) VERSUS MODELO DE ENSINO, PRÁTICA CLÍNICA E TEMPO DE EXERCÍCIO DA PROFISSÃO.....	39
<b>TABELA 9:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTICOAGULANTE (CIRURGIA PERIODONTAL) VERSUS MODELO DE ENSINO .....	40
<b>TABELA 10:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTICOAGULANTE (COMUNICAÇÃO OROANTRAL) VERSUS MODELO DE ENSINO.....	40
<b>TABELA 11:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTICOAGULANTE (COLOCAÇÃO IMPLANTE) VERSUS INSTITUIÇÃO MODELO DE ENSINO E TEMPO DE EXERCÍCIO DA PROFISSÃO.....	41
<b>TABELA 12:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTICOAGULANTE (BIOPSIA TECIDO MOLE) VERSUS MODELO DE ENSINO.....	42
<b>TABELA 13:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTICOAGULANTE (REMOÇÃO DE LESÕES INTRAÓSSEAS) VERSUS MODELO DE ENSINO, PRÁTICA CLÍNICA E TEMPO DE EXERCÍCIO DA PROFISSÃO .....	43
<b>TABELA 14:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTICOAGULANTE (EXOSTOSE ORAL) VERSUS MODELO DE ENSINO, PRÁTICA CLÍNICA E TEMPO DE EXERCÍCIO DA PROFISSÃO ...	44
<b>TABELA 15:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTICOAGULANTE (CISTECTOMIA) VERSUS INSTITUIÇÃO, MODELO DE ENSINO, PRÁTICA CLÍNICA E TEMPO DE EXERCÍCIO DA PROFISSÃO .....	45

<b>TABELA 16:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTICOAGULANTE (DRENAGEM ABCESSO) VERSUS INSTITUIÇÃO DE ENSINO .....	46
<b>TABELA 17:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTIAGREGANTE PLAQUETAR (CIRURGIA FECHADA) VERSUS MODELO DE ENSINO, PRÁTICA CLÍNICA. ....	47
<b>TABELA 18:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTIAGREGANTE PLAQUETAR (OSTEOTOMIA) VERSUS INSTITUIÇÃO, MODELO DE ENSINO E PRÁTICA CLÍNICA .....	48
<b>TABELA 19:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTIAGREGANTE PLAQUETAR (PERIAPICAL) VERSUS INSTITUIÇÃO, MODELO DE ENSINO E PRÁTICA CLÍNICA .....	49
<b>TABELA 20:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTIAGREGANTE PLAQUETAR (PERIODONTAL) VERSUS INSTITUIÇÃO, MODELO DE ENSINO E PRÁTICA CLÍNICA .....	50
<b>TABELA 21:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTIAGREGANTE PLAQUETAR (OROANTRAL) VERSUS INSTITUIÇÃO, MODELO DE ENSINO E PRÁTICA CLÍNICA .....	51
<b>TABELA 22:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTIAGREGANTE PLAQUETAR (COLOCAÇÃO IMPLANTE) VERSUS INSTITUIÇÃO, MODELO DE ENSINO E PRÁTICA CLÍNICA .....	52
<b>TABELA 23:</b> CRUZAMENTO DA SUSPENSÃO OU NÃO DA TERAPÊUTICA ANTIAGREGANTE PLAQUETAR (BIOPSIA) VERSUS INSTITUIÇÃO, MODELO DE ENSINO E PRÁTICA CLÍNICA .....	53
<b>TABELA 24:</b> CRUZAMENTO DO PROCEDIMENTO DA EXTRAÇÃO DENTÁRIA SERIADA E MODELO DE ENSINO .....	53
<b>TABELA 25:</b> CRUZAMENTO DO PROCEDIMENTO LEVANTAMENTO DE RETALHO MUCOPERIÓSTEO E TEMPO DE SERVIÇO .....	54
<b>TABELA 26:</b> ANÁLISE DE H1 .....	55
<b>TABELA 27:</b> ANÁLISE DE H2 .....	56
<b>TABELA 28:</b> ANÁLISE DE H3 .....	57
<b>TABELA 29:</b> ANÁLISE DE H4, H5 E H6 .....	58

## **Índice de Figuras**

<b>FIGURA 1:</b> CASCATA DA COAGULAÇÃO SANGUÍNEA. ADAPTADO DE:(8).....	8
<b>FIGURA 2:</b> LOCAIS DE AÇÃO DOS FÁRMACOS ANTIAGREGANTES PLAQUETARES. ADAPTADO DE:(17) 17	17
<b>FIGURA 3:</b> PROTOCOLO DE ATUAÇÃO EM PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS DENTÁRIOS PERANTE UM PACIENTE SOB TERAPÊUTICA ANTICOAGULANTE. ADAPTADO DE:(35).....	24
<b>FIGURA 4:</b> CARATERIZAÇÃO DA AMOSTRA POR SEXO.....	30
<b>FIGURA 5:</b> CARATERIZAÇÃO DA AMOSTRA POR FAIXA ETÁRIA .....	31
<b>FIGURA 6:</b> CARATERIZAÇÃO DAS RESPOSTAS OBTIDAS PARA AS SITUAÇÕES CLÍNICAS DE PRESCRIÇÃO E MONITORIZAÇÃO.....	33

## **Lista de abreviaturas/siglas**

**AVC** – Acidente vascular cerebral

**AAS** – Ácido acetil salicílico

**FX<sub>a</sub>** – Fator X ativado

**AINEs** – Anti-inflamatórios não esteroides

**TXA<sub>2</sub>** – Tromboxano A<sub>2</sub>

**GPII<sub>b</sub>/III<sub>a</sub>** – Glicoproteína II<sub>b</sub>/III<sub>a</sub>

**ADP** – Adenosina difosfato

**PGI<sub>2</sub>** – Prostaciclina

**Fator VIII** – Globulina antihemofílica

**FT** – Fator tecidual

**Fator VII** - Proconvertina

**VII<sub>a</sub>-FT** – Complexo ativado formado pelo fator VII ativado e o fator tecidual

**Fator IX** – Composto da tromboplastina plasmática

**Fator X** – Fator Stuart-Prower

**Fator V<sub>a</sub>** – Fator V ativado

**Fator II** – Protrombina

**Fator II<sub>a</sub>** – Trombina

**Fator XI** – Antecessor da tromboplastina plasmática

**IFT** – Inibidor do fator tecidual

**Fator I** – Fibrinogénio

**Fator I<sub>a</sub>** – Fibrina

**Fator XIII** – Fator estabilizador da fibrina

**Fator XIII<sub>a</sub>** – Fator estabilizador da fibrina ativado

**ATIII** – Antitrombina III ou antitrombina

**t-PA** – Ativador tecidual do plasminogénio

**PAI** – Inibidor do ativador do plasminogénio

**EV** – Endovenoso

**SC** – Subcutâneo

**IM** – Intramuscular

**Da** – Dalton: unidade de medida de massa atómica

**INR** – Internacional normalized ratio

**EMA** – Agência Europeia de Medicamentos

**TVP** – Trombose venosa profunda

**OMS** – Organização Mundial de Saúde

**TP** – Tempo de protrombina

**aPTT** – Tempo parcial da tromboplastina ativada

**TT** – Tempo de trombina

**ECT** – Tempo de coagulação da ecarina

**Cox-1** – Cicloxigenase 1

**GPI<sub>b</sub>** – Glicoproteína I<sub>b</sub>

**EAM** – Enfarte agudo do miocárdio

**PGH-Sintetase** – Prostaglandina H sintetase

**P2Y<sub>12</sub>** – recetor presente na superfície plaquetar

**$\alpha_{IIb}\beta_3$**  – Integrina também designada de GP II<sub>b</sub>/III<sub>a</sub>

**CYP<sub>2C9</sub>** – Citocromo P450 2C<sub>9</sub>

**Cox-2** – Cicloxigenase 2

**SPSS** – Statistical Package for the Social Sciences

**SPEMD** – Sociedade Portuguesa de Estomatologistas e Médicos Dentistas

**H1** – Hipótese nula 1

**H2** – Hipótese nula 2

**H3** – Hipótese nula 3

**H4** – Hipótese nula 4

**H5** – Hipótese nula 5

**H6** – Hipótese nula 6





## Introdução

O aumento da população idosa e da esperança média de vida leva a um incremento da prevalência de doenças crónicas nomeadamente doenças cardíacas e acidentes vasculares cerebrais (AVC). Estas patologias requerem, na maioria das vezes, terapêutica antitrombótica para prevenir eventos tromboembólicos, como por exemplo, antagonistas da vitamina K.(1, 2) Os fármacos antitrombóticos orais podem ser divididos em duas categorias: antiagregantes plaquetares e anticoagulantes. O ácido acetilsalicílico (AAS) é o antiagregante plaquetar mais comumente prescrito tal como a varfarina no grupo dos anticoagulantes orais. No entanto, o conceito de coagulação está em mudança e com ele um novo conceito de hemóstase. Desta forma, foram surgindo novos anticoagulantes com alvos mais específicos como os fatores de coagulação. Por conseguinte, pode dizer-se que a terapêutica anticoagulante oral está em mudança. Passa de estar centrada nos antivitamínicos K para o desenvolvimento de novos anticoagulantes orais, desde uma heparina oral e de um inibidor específico da trombina, o ximelagatran (retirado por problemas de toxicidade hepática) até aos novos inibidores diretos da trombina e do fator X ativado (FX<sub>a</sub>), o dabigatran, o rivaroxaban e o apixaban, respetivamente.(1, 3)

Com esta introdução de novos fármacos anticoagulantes com mecanismos de ação que diferem dos anticoagulantes usados anteriormente, surge, assim, a necessidade de efetuar uma revisão da terapêutica anticoagulante. (4)

Além disso, existem cada vez mais doentes polimedicados cujos fármacos interferem, muito frequentemente, na hemóstase. Particularmente, os anticoagulantes orais apresentavam interações farmacológicas com vários fármacos entre eles os anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) e os contraceptivos orais, assim como com o álcool e alguns alimentos. Durante o uso deste tipo de fármacos devem ser avaliadas as contraindicações e as possíveis interações farmacológicas, de forma a evitar complicações.(5, 6)

As condições médicas anteriormente referidas, associadas às consequentes terapêuticas medicamentosas podem ter uma influência negativa sobre o tratamento médico-dentário e a forma como este é aplicado. O exemplo representativo do tema exposto são os anticoagulantes orais. (7)

Procedimentos cirúrgicos na cavidade oral em pacientes sob terapêutica anticoagulante são considerados controversos entre os médicos dentistas devido ao alto risco de hemorragia pós-operatória que se pode tornar fatal. Este tipo de procedimentos podem pressupor complicações imediatas e mediatas, nomeadamente a nível hemorrágico, em pacientes sob

este tipo tratamento. (8, 9)

Quando existe a necessidade de alguns pacientes sob terapêutica anticoagulante serem submetidos a tratamentos dentários invasivos ou até cirurgias maxilofaciais, é necessário avaliar se esta terapêutica antitrombótica é interrompida temporariamente, de modo a minimizar o risco hemorrágico associado ao procedimento cirúrgico ou se, pelo contrário, se mantém inalterada. A suspensão da terapêutica antitrombótica pode levar a eventos tromboembólicos graves como enfarte do miocárdio, AVC ou inclusive morte.(10)

Até há pouco tempo, o procedimento que era adotado nas situações de extração dentária em pacientes sob terapêutica com varfarina ou com um antiagregante plaquetar era a descontinuação ou redução da dose para minimizar o risco de odontorragia. No entanto, estes protocolos veem sendo reavaliados desde que surgiram casos de complicações tromboembólicas como consequência da cessação da terapêutica com varfarina após extrações dentárias.(11)

Apesar das variadas opiniões de diferentes autores, a maioria deles recomenda o prosseguimento da terapêutica com anticoagulantes, sem qualquer alteração, durante e após o procedimento cirúrgico. (9)

A decisão de manter ou descontinuar a terapêutica anticoagulante é baseada no risco hemorrágico, intraoperatório e pós-operatório e a probabilidade de haver uma complicação tromboembólica. A avaliação dos pacientes que estão sob terapêutica anticoagulante, a longo prazo, que requerem tratamentos dentários cirúrgicos é baseada numa avaliação de riscos: o risco de hemorragia associado a continuidade do tratamento anticoagulante durante o procedimento ou o risco tromboembólico associado a suspensão da terapêutica anticoagulante perante o procedimento cirúrgico. (12, 13)

Nenhuma destas abordagens é livre de risco para o paciente e o médico dentista deverá fazer um avaliação clínica do risco-benefício e aplicar estratégias para suprimir possíveis complicações do procedimento dentário.(14)

Todo este cenário leva à problemática de suspender ou não a terapêutica anticoagulante perante uma cirurgia oral. Por isso, neste trabalho pretende-se verificar quais as situações nas quais se deve proceder à suspensão da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar. Estabelecer protocolos para as situações clínicas nas quais essa problemática está presente. Verificar estatisticamente se os protocolos que estão em vigor para esta problemática são respeitados nas situações clínicas médico-dentárias que o requerem.

O objetivo principal passará por propor boas práticas clínicas junto dos médicos dentistas, criando recomendações e protocolos para as principais situações clínicas associadas a esta problemática.

O presente trabalho encontra-se dividido em duas partes.

Na primeira parte realizar-se-á uma revisão bibliográfica que pretende analisar os seguintes tópicos:

- Definição de hemóstase e a caracterização de todo o mecanismo e agentes envolvidos nas cascatas de coagulação;
- Caracterização dos fármacos anticoagulantes e fármacos antiagregantes plaquetares quanto ao seu mecanismo de ação, farmacocinética, efeitos secundários, contraindicações e monitorização ;
- Apurar quais os cuidados gerais que requer um paciente sob terapêutica anticoagulante ou antiagregante plaquetar antes de uma cirurgia oral;
- Análise de *guidelines* sobre a terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar

Na segunda parte, será realizado um estudo com base num questionário apresentado a uma amostra de médicos dentistas portugueses em que se pretende avaliar:

- Os padrões de conhecimento dos riscos associados à terapêutica anticoagulante e antiagregante plaquetar;
- Situações nas quais se aconselha a suspensão deste tipo de terapêutica;
- Situações nas quais se prossegue o tratamento sem a interrupção da mesma.

Para testar esta aptidão de conhecimentos sobre a problemática da suspensão da terapêutica anticoagulante ou antiagregante plaquetar pelos médicos dentistas em Portugal, será testada a seguinte hipótese:

1. Existe discordância entre os padrões de suspensão da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar e os protocolos existentes.

De forma a verificar se o padrão dos conhecimentos relativamente a esta problemática varia consoante a idade de formação e a escola, serão testadas mais cinco hipóteses:

- 1: Os padrões de suspensão ou não da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar e os protocolos existentes são influenciados pelos anos de formação.

- 2: Os padrões de suspensão ou não da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar e os protocolos existentes são influenciados pela escola de formação.
- 3: Os padrões de suspensão ou não da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar e os protocolos existentes são influenciados pelo modelo de ensino.
- 4: Os padrões de suspensão ou não da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar e os protocolos existentes são influenciados pela região onde exerce.
- 5: Os padrões de suspensão ou não da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar e os protocolos existentes são influenciados pela faixa etária.

## Hemóstase

A homeostasia do sistema vascular resulta do equilíbrio dinâmico entre as vias pró-coagulantes e anticoagulantes, aliadas à natureza não trombogénica do endotélio normal.

As vias pró-coagulantes incluem a adesão e agregação de plaquetas e a formação de um coágulo de fibrina. As vias anticoagulantes incluem os inibidores naturais da coagulação e a fibrinólise. O endotélio apresenta normalmente uma superfície antitrombótica mas, perante um estímulo, rapidamente se torna pró-trombótica. A redução de calibre por vasoconstrição é desencadeada por estimulação mecânica direta ou dos nervos perivasculares. Nas arteríolas, este mecanismo pode ser suficiente para sustentar a perda sanguínea, mas, se o calibre do vaso é maior, são ativados os outros mecanismos anteriormente referidos. A perturbação do controlo endógeno das vias de coagulação e da fibrinólise pode ter como consequência a formação inadequada de um coágulo ou, ainda, o aparecimento de uma hemorragia, se ocorrer uma deficiência na coagulação ou um mecanismo amplificado de resolução do coágulo.(15, 16)

A hemóstase é o nome que se dá ao mecanismo de defesa que, em situação de vaso lesado, permite que os tecidos sejam reparados promovendo a integridade da parede vascular e restabelece a circulação sanguínea, impedindo a perda excessiva de sangue. Este fenómeno, que depende de interações complexas entre a parede dos vasos, as plaquetas, as enzimas e os cofatores, é regulado por diferentes mecanismos que incluem várias fases: agregação das plaquetas, a coagulação e a fibrinólise. (4, 8, 15, 17)

No entanto, o tratamento das alterações trombóticas obriga muitas vezes a uma intervenção terapêutica, no sentido de inibir parcialmente a coagulação ou de estimular a lise de um trombo já existente, mas indesejado. Igualmente promissor, embora controverso sob alguns aspetos, é o uso de fármacos para reduzir a agregação plaquetar, com grande importância na profilaxia de algumas doenças cardiovasculares.(15)

## Agregação Plaquetar

Após uma lesão no endotélio há exposição de proteínas presentes na matriz subendotelial, nomeadamente, o colagénio e o fator de Von Willebrand. Este último, uma proteína multimérica de tamanho considerável, presente tanto no plasma como na matriz extracelular da parede subendotelial dos vasos, serve como uma “cola molecular” que proporciona resistência suficiente para suportar os níveis elevados de *stress* e forças de cisalhamento

presentes no fluxo sanguíneo. Segue-se a adesão e ativação das plaquetas, com a síntese de vasoconstritores e de moléculas ativadoras, como o tromboxano  $A_2$  ( $TXA_2$ ), um potente vasoconstritor. A adesão das plaquetas processa-se por interação entre recetores específicos das suas membranas e as glicoproteínas adesivas existentes no subendotélio. As plaquetas acumulam-se e libertam substâncias que ativam as plaquetas que estejam próximas, recrutando-as para o local onde se encontra a lesão. Desta forma, as plaquetas ativadas agregam-se (agregação plaquetar), perdem as membranas individuais e formam uma massa gelatinosa (metamorfose viscosa), que funciona como tampão hemostático primário ou trombo branco. (15-17)

Os trombos brancos formam-se nas artérias com um fluxo elevado e alta tensão tangencial. A agregação das plaquetas é mediada por recetores de membrana, que incluem o recetor da glicoproteína (GP)  $II_b/III_a$ , que se liga ao fibrinogénio e a outras macromoléculas. Inicia-se a libertação de ácido araquidónico, a partir das membranas plaquetares, que é biotransformado até  $TXA_2$ . Este liga-se ao seu recetor e leva à libertação, a partir dos grânulos específicos das plaquetas, de adenosina difosfato (ADP) e 5-hidroxitriptamina, que potenciam a agregação e a vasoconstrição. Simultaneamente, é ativado o sistema em cascata da coagulação, que termina com a formação de trombina e um coágulo de fibrina, que estabiliza o tampão plaquetar. Na parede do vaso é sintetizada prostaciclina ( $PGI_2$ ) que impede a trombogénese. O trombo branco é suficiente para efetuar a hemóstase se a lesão for pequena, mas é frágil e pode ser arrastado pelo fluxo sanguíneo. A seguir, o aglomerado de plaquetas estabiliza, reduz-se o fluxo arterial, criando-se condições para uma isquemia oclusiva, com insuficiência vascular das extremidades ou de órgãos vitais e para a ativação dos fatores da coagulação plasmáticos, com formação de uma rede de fibrina que se fixam às plaquetas formando um tampão mais firme. (15, 18)

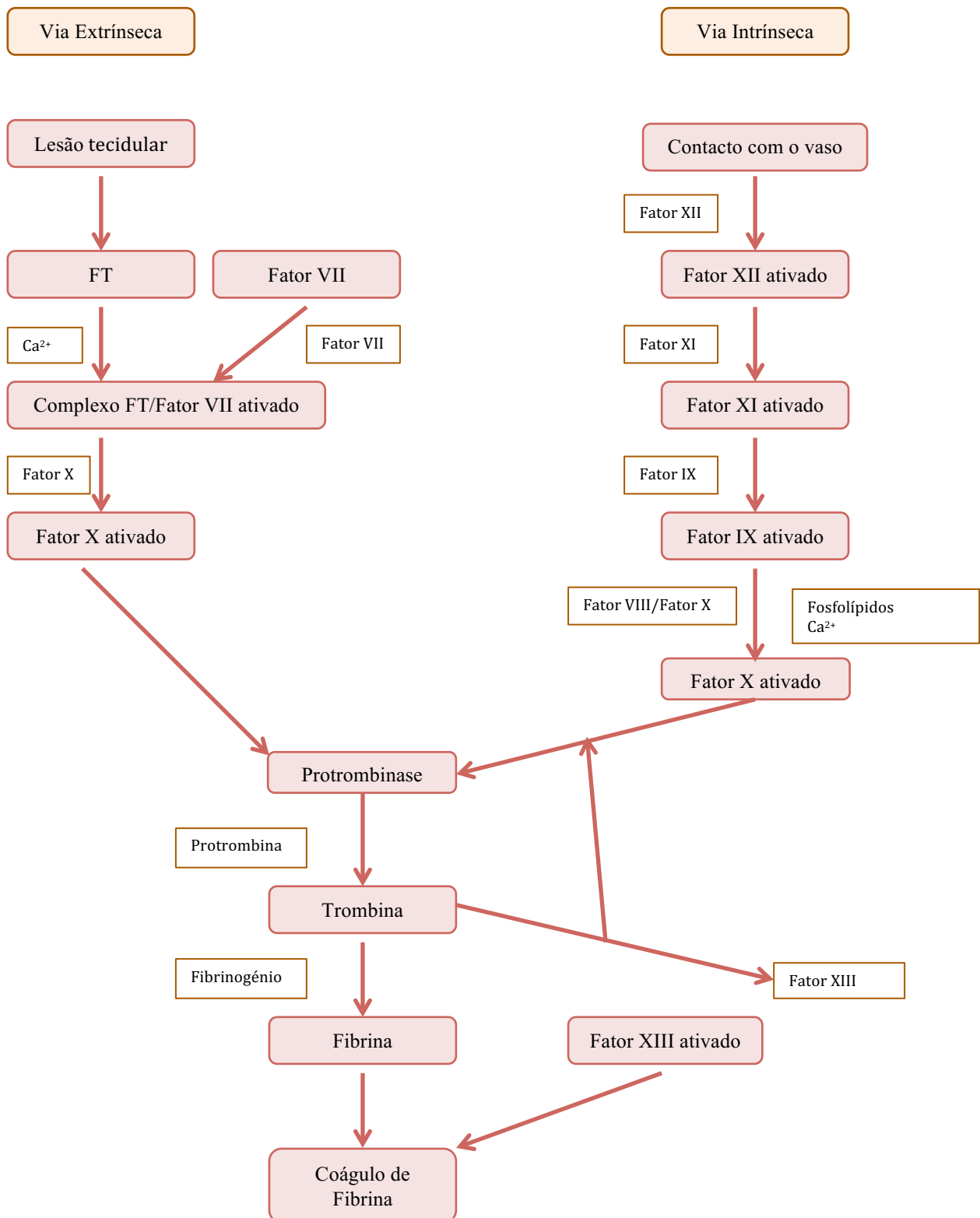
## **Coagulação Sanguínea**

A coagulação do sangue faz parte do mecanismo hemostático e consiste na formação de uma massa sólida composta por uma rede de fibrina na qual estão aderidos elementos figurados do sangue (glóbulos vermelhos, glóbulos brancos e plaquetas). O mecanismo de coagulação sanguínea, também designada de cascata de coagulação, é um sistema biológico de amplificação que pode ser iniciado por duas vias: a intrínseca e a extrínseca. A via intrínseca é iniciada por lesão ou alteração de um vaso sanguíneo e é dependente do contato do sangue com o vaso danificado, ou seja, tudo o que necessita para ser ativada está presente no sangue.

A via extrínseca é iniciada por exposição a fatores provenientes do tecido lesado ou seja, necessita para a sua ativação de um elemento celular externo ao sangue.

A cascata de coagulação é a resultante da ativação sequencial de vários fatores presentes no sangue num estado inativo e da formação de uma ou mais ligações peptídicas. Em cada etapa é ativado um dos fatores da coagulação que se vai constituir uma pró-enzima, em que, por sua vez, ativa o fator de coagulação imediato na sequência, até conduzir à formação de trombina, que converte o fibrinogénio em fibrina. A rede de fibrina é o resultado deste processo sequencial e da formação de uma ou mais ligações peptídicas, ocupando a trombina um lugar chave na hemóstase pelas múltiplas funções que desempenha. A trombina é um ativador plaquetar e mitogénico potente. Na coagulação, a trombina separa, por proteólise, pequenos peptídeos a partir do fibrinogénio, possibilitando a sua polimerização e formação do coágulo de fibrina; ativa muitos fatores situados no início da cascata da coagulação, aumentando a formação de mais trombina; e ativa o fator XIII, uma transaminase que liga de forma cruzada o polímero de fibrina, dando estabilidade ao coágulo. A trombina exerce, ainda, um efeito anticoagulante por ativar a via da proteína C, que diminui a resposta da coagulação. (6, 15, 18-20)

O fator tecidual (FT) uma proteína transmembranar omnipresente, não está expressa numa forma ativa dentro dos vasos sanguíneos, mas o seu contacto com um endotélio lesado ou com sangue extravasado para os tecidos leva-a a ligar-se ao fator VII, formando um complexo ativado (VII<sub>a</sub>-FT) que inicia *in vivo* a coagulação sanguínea, ao catalisar a ativação dos fatores IX e X. Os fatores X<sub>a</sub> e V<sub>a</sub>, assim originados, formam o complexo protrombinase na superfície das células ativadas que vai catalisar a conversão do fator II em II<sub>a</sub> (trombina). Este fator ativa por sua vez, os fatores V, VIII e XI, de que resulta a ampliação da formação de trombina através dos fatores da via intrínseca, os fatores VIII e IX. A ativação do fator X pelo complexo VII<sub>a</sub>-FT é regulada pelo inibidor do fator tecidual (IFT). A cascata continua terminando finalmente, na conversão do fibrinogénio (I) em fibrina (I<sub>a</sub>) o componente essencial do coágulo funcional. Um desequilíbrio no sistema conduz a uma situação pró-hemorrágica ou a um estado pró-trombótico. (15)



**Figura 1:** Cascata da coagulação sanguínea. Adaptado de:(8)

## **Reguladores da coagulação**

Os sistemas que regulam a coagulação sanguínea são a inibição da fibrina e a fibrinólise. As proteínas da coagulação são rapidamente inativadas pelos inibidores das proteases presentes no plasma (antiprotease –  $\alpha_1$ , macroglobulina –  $\alpha_2$ , antiplasmina -  $\alpha_2$  e antitrombina). A antitrombina III (ATIII) é o principal regulador da coagulação inibindo vários fatores intervenientes, nomeadamente o fator  $X_a$  e o fator  $II_a$ . Se os inibidores das proteases referidas forem suprimidos de forma excessiva, poderão conduzir à coagulação intravascular disseminada, à agressão tecidual e à lise celular. (4, 15)

A fibrinólise ou trombólise define-se como um conjunto de processos fisiológicos que levam à dissolução de um trombo de fibrina até fragmentos que já não funcionam como uma rede, por uma protease específica, a plasmina ou fibrinolisisina que deriva do precursor inativo, o plasminogénio. A ativação endógena do plasminogénio processa-se pela libertação para a corrente sanguínea do ativador tecidual do plasminogénio (t-PA), a partir das células endoteliais, em resposta a uma agressão. O t-PA converte o plasminogénio em plasmina, sendo neutralizado de imediato por um inibidor específico, o inibidor do ativador do plasminogénio (PAI), sintetizado pelas células endoteliais. A fibrinólise funciona como um complemento do sistema de coagulação. (15)

## Fármacos anticoagulantes

O tratamento anticoagulante tem por finalidade opor-se ao aparecimento de trombos e à sua extensão ou recidiva. O seu objetivo passa por manter os níveis de coagulação capazes de prevenir eventos tromboembólicos sem aumentar significativamente as complicações hemorrágicas. (15, 21)

Este tipo de terapêutica é útil na prevenção secundária do tromboembolismo venoso, na prevenção das complicações tromboembólicas em doentes com próteses valvulares cardíacas ou com fibrilhação auricular permanente e na prevenção e tratamento de acidentes vasculares cerebrais isquémicos. (15, 22)

### Inibidores indiretos da trombina

Os inibidores indiretos da trombina incluem as heparinas: heparina não fracionada, heparinas de baixo peso molecular e o pentassacarídeo de síntese, o fondaparinux.

A **heparina não fracionada** inibe as serina-proteases endógenas, após ligação à ATIII, o anticoagulante endógeno que inibe os fatores  $II_a$ ,  $IX_a$  e  $X_a$  com os quais forma complexos equimolares estáveis. As moléculas ativas da heparina ligam-se fortemente à antitrombina, causam uma alteração conformacional neste inibidor, expondo o seu local ativo para uma interação mais rápida com os fatores da coagulação ativados. A heparina funciona como um cofator para a reação antitrombina-protease sem ser consumida, terminada a reação, dissocia-se do complexo ficando livre para atuar de novo e de forma idêntica. Além disso, heparina altera a função plaquetar, modificando a agregação induzida pela trombina e pelo colagénio; impede a adesão das plaquetas ao colagénio, provavelmente por interferência com a função do fator de Von Willebrand. A ligação da heparina ao endotélio induz a libertação de glicosaminoglicanos do fator plaquetar 4, uma proteína que neutraliza a heparina, com efeito antitrombótico. A heparina também acelera a fibrinólise ao aumentar a ativação do plasminogénio pelo t-PA. Em doses baixas, é eficaz na profilaxia do tromboembolismo, com menor incidência de complicações hemorrágicas e um prolongamento menos consistente do tempo de tromboplastina parcial ativada. A explicação para a eficácia das doses baixas de heparina assenta no mecanismo de amplificação da cascata de coagulação: a inibição do fator  $X_a$  conduz a um aumento exponencial na inibição do fator  $II_a$ .(15)

A heparina não fracionada não é absorvida por via digestiva por ser uma molécula de carga negativa, sendo administrada por via endovenosa (EV) ou por via subcutânea (SC). A via intramuscular (IM) provoca, com frequência, hematomas no local de administração. O início

de ação é imediato por via EV ou infusão contínua. Por via SC só se inicia ao fim de 1 hora, atinge o máximo às 3 horas e dura cerca de 8 horas. Por esta via, apenas uma pequena percentagem de heparina entra em circulação, sendo os níveis mais baixos mas mais estáveis e duradouros. (15)

As **heparinas de baixo peso molecular** são frações modificadas de heparina, constituídas por misturas de polissacarídeos de peso molecular compreendido entre 2000/9000 Da (valor médio de 5000 Da), obtidas por despolimerização química ou enzimática da heparina. Estas moléculas, de alta afinidade para a antitrombina, possuem atividades anti- $\text{X}_a$  5 a 2 vezes maiores do que a atividade da antitrombina, resultando numa inibição eficaz da formação de fibrina, mais duradoura do que a produzida de forma direta pela heparina não fracionada. O efeito antitrombótico das heparinas de baixo peso molecular pode, também, envolver a sua ligação às células endoteliais, com consequente libertação de compostos endógenos. Têm menos efeitos sobre as funções plaquetares e não aumentam a permeabilidade capilar nem a hemorragia microvascular. (15)

A semivida deste tipo de heparina é de 1,2 a 2,5 horas após administrada por via EV. É possível espaçar as injeções (1 ou 2 por dia) e obter concentrações plasmáticas estáveis. A biodisponibilidade das heparinas de baixo peso molecular, por via SC, é maior do que a heparina padrão (cerca de 90% contra 15% a 20% obtida com aquela heparina). Também existe uma ligação entre o peso do doente e a eficácia biológica. (15)

O **fondaparinux** é um pentassacarídeo que apenas se liga ao  $\text{FX}_a$  livre, isto porque tem uma estrutura demasiado pequena para conseguir estabelecer uma ligação entre a antitrombina e a trombina. Assim, ao contrário das heparinas, não inativa a trombina. A inibição seletiva do  $\text{FX}_a$  faz do fondaparinux um anticoagulante melhor tolerado do que as heparinas. O fondaparinux não tem nenhum efeito conhecido na função plaquetar, na atividade fibrinolítica ou no tempo de hemorragia. A necessidade de administração de administração parentérica (via SC) torna o fondaparinux um fármaco inconveniente e dispendioso. Além disso, o fondaparinux não inibe o  $\text{FX}_a$  ligado ao complexo de protrombinase e é dependente da ATIII. (4, 15, 17)

### **Inibidores diretos da trombina e fator $\text{X}_a$**

Os inibidores diretos da trombina exercem o seu efeito por ligação direta ao local ativo da trombina, inibindo os efeitos decorrentes deste fator de coagulação.

A vantagem de um inibidor direto da trombina, com farmacocinética e biodisponibilidade favoráveis, que permitissem o uso de uma dose fixa, resposta anticoagulante previsível sem necessidade de controlo regular da coagulação, surgiu com o **ximelagatran**. Este inibidor da trombina é um pró-fármaco do **melagatran** e foi o primeiro anticoagulante oral a não requerer controlo anticoagulante, com boa eficácia e boa tolerabilidade. No entanto foi descontinuado devido à hepatotoxicidade. Apesar disso, abriu as portas a uma nova forma de terapêutica anticoagulante com capacidade de proporcionar uma função estável com uma dose fixa, sem a necessidade de monitorizar a coagulação com exames laboratoriais de rotina, nomeadamente o INR (international normalized ratio). Têm um início de ação rápido e alcançam picos de concentração plasmática em poucas horas. Apresentam poucas interações medicamentosas e alimentares, contrariamente aos antagonistas da vitamina K.(15, 23)

O **etexilato dabigatran** é um pró-fármaco sem atividade farmacológica. A forma ativa, resultante da hidrólise por esterases, é o **dabigatran**, um inibidor direto, reversível e competitivo da trombina. O dabigatran é um inibidor peptidomimético da trombina, molécula que permite a conversão do fibrinogénio em fibrina, de modo que a sua inibição previne a formação de trombos. É atualmente o inibidor direto da trombina para uso oral mais avançado em desenvolvimento clínico. O dabigatran inibe também a trombina livre, a trombina ligada à fibrina e a agregação plaquetar induzida pela trombina. Apresenta uma biodisponibilidade por via oral de 6%, tem uma semivida plasmática de 12-14 horas em pacientes saudáveis, 14-17 horas em idosos e até 27 horas em pacientes com disfunções renais graves. Atinge o seu pico plasmático após aproximadamente 2 horas e é eliminado cerca de 80% por via renal, o que impede o seu uso em doentes com insuficiência renal grave. Não necessita de qualquer controlo de rotina da atividade anticoagulante, nem de contagem de plaquetas. Embora este fármaco represente custos económicos superiores a outros anticoagulantes, nomeadamente a varfarina, o custo-benefício é muito superior a este último.(3, 15, 23, 24)

Os novos inibidores diretos do fator  $X_a$  independentes da antitrombina são o **rivaroxaban** e o **apixaban**. Existe um inibidor direto do fator  $X_a$  ainda mais recente, o **edoxaban**, o qual foi aprovado pela agência europeia de medicamentos (EMA) (25) em abril de 2015. O primeiro é uma molécula de pequenas dimensões, não peptídica, biodisponível por via oral, que inibe diretamente o fator  $X_a$ . Tem um início de ação rápido e uma semivida de 5-9 horas. Constitui uma alternativa promissora à varfarina nas situações clínicas em que é necessário um anticoagulante oral. (15, 23)

A falta de um antídoto específico para reversão urgente do efeito, se necessário, parece ser a principal objeção, do ponto de vista prático, devido à semivida relativamente curta do dabigatran e do rivaroxaban .(15)

### **Antagonistas da vitamina K**

Os antagonistas da vitamina K ou antivitamínicos K, são compostos orgânicos com uma estrutura semelhante à da vitamina K. Os antagonistas da vitamina K são utilizados para impedir a progressão ou a recidiva de trombose venosa profunda (TVP) aguda ou da embolia pulmonar após um tratamento inicial com heparina. Fazem parte do tratamento padrão para a profilaxia a longo prazo de AVC, em pacientes com fibrilhação auricular. (4, 15, 17)

Os antagonistas da vitamina K são classificados, em função da sua estrutura química, em derivados cumarínicos (varfarina, acenocumarol e tiocloamarol) ou derivados da indanodiona (fenidiona e fluindiona).(22)

Destes compostos, a **varfarina** é o mais utilizado, porque tem início e duração de ação previsível e biodisponibilidade excelente. Outro derivado cumarínico também bastante utilizado é o **acenocumarol**.(15)

A varfarina e o acenocumarol constituem ainda o padrão anticoagulante oral em muitos contextos clínicos. Capazes de inibirem a redutase do epóxido da vitamina K, os antivitamínicos K impedem a regeneração até à forma ativa da vitamina e reduzem a gama-carboxilação de certas moléculas do ácido glutâmico, situadas em pontos próximos da extremidade terminal dos fatores de coagulação II, VII, IX e X. Consequentemente, os fatores de coagulação parcialmente carboxilados apresentam um efeito coagulante reduzido. A varfarina, tal como o acenocumarol, inibem também, dependente da vitamina K, a gama-carboxilação da proteína C ou do seu cofactor proteína S. (3, 4)

A biodisponibilidade da varfarina é quase completa quando o fármaco é administrado por via oral, endovenosa ou retal. Apresenta uma semivida plasmática de cerca de 36 horas. (17, 26)

A varfarina liga-se quase completamente (99%) às proteínas plasmáticas, principalmente à albumina da qual se liberta para entrar nos hepatócitos, onde altera a síntese de proteínas e é metabolizada (por oxidação). Os metabolitos são excretados por via renal. Apresenta uma janela terapêutica estreita, bem como a necessidade de uma monitorização frequente da coagulação e de ajustes de dosagem. (17, 26)

## Monitorização de fármacos anticoagulantes

Em 1983, a Organização Mundial de Saúde (OMS) introduz o INR. Esta reação proporcionou valores standardizados do tempo de protrombina (TP) que até essa altura não era possível. O INR é a relação entre o TP do paciente e o obtido com uma preparação de tromboplastina de referência, da OMS, aceite como um padrão internacional e considerada o TP normal médio. Desta forma, um paciente com parâmetros de coagulação normal tem um INR de 1 e um paciente sob terapêutica anticoagulante deverá ter um INR entre 2-3/3,5 dependendo da causa da toma desta terapêutica. O risco de hemorragia aumenta quando o INR é superior a 5.

Os testes laboratoriais que existem para, de alguma forma, monitorizar ou controlar, quer diretamente quer indiretamente, os anticoagulantes são, o INR e o tempo de tromboplastina parcial ativado (aPTT) para os antagonistas da vitamina K e a heparina não fracionada, respetivamente. A estes dois testes acresce o doseamento do fibrinogénio, o TP e o tempo de trombina (TT). No seu conjunto permitem inferir, de forma genérica, a hemóstase do doente. O teste anti-Xa é usado para monitorizar doentes medicados com heparina de baixo peso molecular ou com heparina não fracionada.

Relativamente aos inibidores diretos da trombina, tal como os inibidores do Fator X<sub>a</sub>, são um tipo de fármacos que não requerem monitorização. No entanto, por vezes é necessário. É importante referir que esta monitorização não se adequa à quantificação do seu efeito mas sim como medição qualitativa. Existe uma correlação entre as concentrações plasmáticas do dabigatran e o nível do efeito anticoagulante avaliado por diferentes testes da coagulação, como o aPTT, o tempo de coagulação de ecarina (ECT) e o TT. Tanto o aPTT como o TT podem ser usados como uma medição qualitativa para detetar atividade anticoagulante do dabigatran. O INR, por sua vez, não é suficientemente sensível na deteção da concentração deste fármaco e como tal não está recomendado. O ECT fornece uma medida da atividade dos inibidores diretos da trombina e também pode ser utilizado para avaliar o risco hemorrágico.

Os inibidores diretos do Fator X<sub>a</sub> são um grupo farmacológico que apresentam uma farmacocinética e farmacodinâmica previsível, com uma estreita janela terapêutica, sem necessidade de monitorização laboratorial. Contudo a monitorização da sua atividade anticoagulante pode ser uma mais valia perante um doente submetido a procedimentos invasivos com risco hemorrágico elevado. Os testes de coagulação realizados por rotina, como por exemplo o TP e o aPTT não refletem, por exemplo, os níveis de rivaroxaban em circulação, pelo que não são recomendados como medida de avaliação quantitativa. A utilização de determinados reagentes para o TP mais sensíveis para a deteção do rivaroxaban,

como por exemplo o Neoplastin Plus®, poderão ser mais aconselháveis, por se verificar maior linearidade com as concentrações plasmáticas destes fármacos.(5, 27-30)

## **Fármacos antiagregantes plaquetares**

Os antiagregantes plaquetares são fármacos que se opõem à ativação plaquetar necessária à formação do rolhão hemostático ou do trombo branco gerador de trombose e são usados para prevenir os acidentes tromboembólicos em doentes que sofrem enfarto do miocárdio, acidente vascular cerebral isquémico ou angina. São três as principais famílias de fármacos capazes de reduzir a ativação das plaquetas: a) os inibidores da cicloxigenase 1 (Cox-1) dos quais o ácido acetilsalicílico (AAS) em baixa dosagem (100-375 mg) é o mais representativo; b) Glicoproteicos ou tienopiridinas (clopidogrel e ticlopidina) que impedem a agregação plaquetar induzida pelo ADP: c) os antagonistas dos recetores GP II<sub>b</sub>/III<sub>a</sub> nas plaquetas (abciximab, tirofiban e eptifibatide). (15)

A estes juntam-se, ainda, uma outra família pouco conhecida, a dos inibidores da adesão plaquetar ao endotélio, tendo como alvo a ligação à GPI<sub>b</sub> do fator de Von Willebrand; e outros fármacos como o dipiridamol, o cilostazol, os bloqueadores dos adrenorecetores β e o iloprost, usados desde há muito tempo, com resultados variáveis na profilaxia secundária do enfarto do miocárdio (EAM). (15)

Os antiagregantes plaquetares têm indicação na prevenção quer primária quer secundária da doença cardiovascular, nomeadamente, na prevenção da trombose arterial que complica a aterosclerose, na angina de peito, como prevenção da angina instável, do EAM e do AVC, como complemento dos anticoagulantes orais, nos doentes com próteses valvulares e na isquemia periférica. O antiagregante plaquetar ideal é aquele que explora as características metabólicas únicas das plaquetas através de um mecanismo de ação “*hit-and-run*”, isto é, pela inativação permanente de uma proteína plaquetar (enzima ou recetor) que não poderia sintetizar durante as 24 h de intervalo da dose limitando assim potenciais efeitos extra plaquetares. (15, 31, 32)

Os dados vigentes são sugestivos de que o AAS e o clopidogrel representam os fármacos de primeira linha. No entanto as associações de antitrombóticos são cada vez mais utilizadas. (15)

## **Inibidor Cox-1**

Inibem a Cox-1 plaquetar, inibindo a síntese de TXA<sub>2</sub>, de modo dependente da dose. A **aspirina** é o fármaco que representa o grupo. Induz um defeito nas plaquetas a longo prazo. Este efeito tem duração igual ao tempo de vida de uma plaqueta (10 dias). Clinicamente pode ser detetado com um tempo de sangramento prolongado.

A inibição ocorre por acetilação irreversível de um resíduo de serina no centro ativo da enzima (PG H-sintetase) com consequente inibição da síntese de TXA<sub>2</sub>, o metabolito do ácido araquidónico que leva as plaquetas a mudarem de forma, a libertarem os seus grânulos e agregarem. (15, 32)

## **Tienopiridinas**

Bloqueiam de forma irreversível o recetor P2Y<sub>12</sub> do ADP na superfície das plaquetas, impedindo a agregação plaquetar e inibem a expressão do recetor da GP II<sub>b</sub>/III<sub>a</sub>. (31, 33)

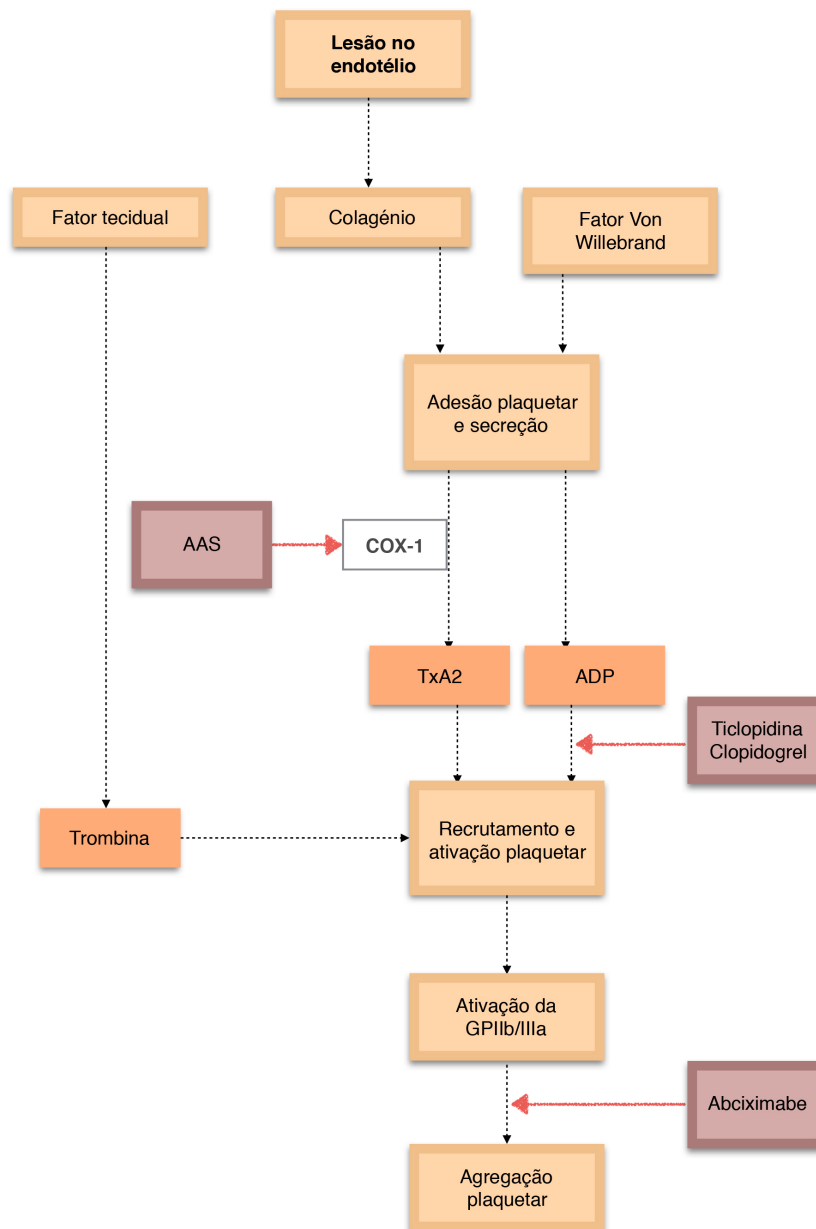
A **ticlopidina** e o **clopidogrel** são os fármacos mais usados deste grupo farmacológico. Apesar de inibirem o recetor do ADP, inibindo a agregação plaquetar, não têm efeitos diretos no metabolismo do ácido araquidónico. (32)

A ticlopidina exhibe um perfil de segurança inferior ao do clopidogrel (provoca por exemplo depressão medular e manifestações gastrointestinais), e é utilizada na dose de 250 mg, duas vezes ao dia. A ticlopidina apresenta benefício na prevenção secundária da doença vascular cerebral e da doença arterial periférica mas não foi avaliado após EAM. (31)

## **Antagonistas dos recetores da GP II<sub>b</sub>/III<sub>a</sub>**

A GP II<sub>b</sub>/III<sub>a</sub> é uma integrina da superfície plaquetar que é designada como  $\alpha_{IIb}\beta_3$  pela nomenclatura das integrinas. Existem cerca de 80.000 cópias desta glicoproteína na superfície das plaquetas. A GP II<sub>b</sub>/III<sub>a</sub> é inativa nas plaquetas em repouso, mas sofre uma alteração conformacional quando elas são ativadas pelos agonistas plaquetares como a trombina, o colagénio ou o TXA<sub>2</sub>. Esta alteração permite que a GP II<sub>b</sub>/III<sub>a</sub> sirva como recetor do fibrinogénio e do fator de Von Willebrand, que fixa as plaquetas a superfícies externas e entre si, mediando, assim, a agregação plaquetar. A inibição da ligação a este recetor bloqueia a agregação plaquetar induzida por qualquer agonista. Desta forma, os inibidores dos recetores da GP II<sub>b</sub>/III<sub>a</sub> são potentes agentes antiplaquetares, que atuam por um mecanismo diferente do

ácido acetilsalicílico ou dos inibidores plaquetares derivados da tienopiridina. Exemplos deste grupo de fármacos são o **abciximab**, o **tirofiban** e **eptifibatide**. (17)



**Figura 2:** Locais de ação dos fármacos antiagregantes plaquetares. Adaptado de:(17)

## Interações farmacológicas com fármacos antitrombóticos.

A lista de fármacos e de outros fatores que podem alterar a ação dos anticoagulantes orais é enorme e está em contínuo aumento. Qualquer substância ou condição é potencialmente perigosa quando altera:

- A captação ou o metabolismo do anticoagulante oral ou da vitamina K;
- A síntese, a função ou a metabolização de qualquer fator ou célula envolvida na hemostase ou na fibrinólise;
- A ligação às proteínas plasmáticas;
- A integridade de qualquer superfície epitelial. (17)

**Tabela 1:** Interações farmacológicas com a terapêutica antitrombótica. Adaptado de:(1, 22, 34, 35)

		Interação farmacológica com possível potenciação da ação	Interação farmacológica com possível diminuição da ação
Anticoagulantes	<u>Inibidores indiretos da trombina</u>	AINES (AAS, Ibuprofeno, Diclofenac, Naproxeno), Trepostinil, algumas Cefalosporinas (Moxalactam, Cefamandole e Cefaperazone) e outros anticoagulantes.	Nitroglicerina
	<u>Inibidores diretos da trombina e do factor Xa</u>	Amiodarona, AINES (AAS, Ibuprofeno, Diclofenac, Naproxeno), Verapamil, Quinidina, Digoxina, Cetoconazol, Claritromicina, Eritromicina, Ciprofloxacina, Doxíciclina, Clopidrogrel, Itraconazol, Voriconazol, Posaconazol, Ritonavir e outros anticoagulantes.	Omeprazol, Pantoprazol, Rifampicina, Fenitoína, Carbamazepina e Fenobarbital.
	<u>Antagonistas da vitamina K</u>	Alopurinol, Amiodarona, AINES (AAS, Ibuprofeno, Diclofenac, Naproxeno), Azitromicina, Cimetidina, Cisapride, Ciprofloxacina, Clofibrato e outros fibratos, Cloranfenicol, Cotrimoxazol, Diltiazem, Eritromicina, Fluconazol, Isoniazida, Metronidazol, Miconazol, Omeprazol, Fenilbutazona, Piroxicam, Propafenona, Propranolol, Salicilatos e Sulfimpirazona.	Barbitúricos, Carbamazepina, Clordiazepóxido, Colestiramina, Griseofulvina, Nafcilina, Rifampicina, Ribavirina, Sucralfato e Trazodona.
	<u>Inibidor Cox-1</u>	AINES (AAS, Ibuprofeno, Diclofenac, Naproxeno), ISRS, Enalapril e outros anticoagulantes;	Indometacina.
Antiagregantes Plaquetares	<u>Tienopiridinas</u>	AINES (AAS, Ibuprofeno, Diclofenac, Naproxeno), ISRS, Claritromicina, Fenitoína, Tamoxifeno, Tolbutamida, Fluvastatina e outros anticoagulantes.	Eritromicina, Carbamazepina, Fluconazol e Omeprazol.
	<u>Inibidores da GP II<sub>b</sub>/III<sub>a</sub></u>	Outros anticoagulantes	

Alguns dos fatores mais comumente descritos que provocam uma redução no efeito dos anticoagulantes orais incluem:

- Redução da absorção do fármaco como consequência da ligação à colestiramina no trato gastrointestinal;
- Aumento do volume de distribuição e semivida curta como consequência de hipoproteinemia;
- Aumento da depuração metabólica do fármaco no decurso da indução de enzimas hepáticas, particularmente a CYP2C9;
- Ingestão de grandes quantidades de alimentos ou suplementos ricos em vitamina K;
- Aumento dos níveis dos fatores da coagulação durante a gravidez; (17)

## **Cirurgia Oral num paciente sob terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar**

### **Cuidados gerais**

No planeamento da consulta de cirurgia oral num paciente sob terapêutica anticoagulante dever-se-á verificar se o tratamento dentário que o paciente requer poderá ou não causar hemorragia. Se assim é, verificar se, se trata de um procedimento com baixo risco ou alto risco de desenvolver complicações hemorrágicas.

Questionar sobre patologias que o paciente possa ter. Existem patologias que indicam, automaticamente, a toma de terapêutica antitrombótica. Por conseguinte, pacientes com *stents* coronários, válvulas cardíacas protéticas ou com alto risco de patologia tromboembólica não podem ver a sua terapêutica antitrombótica alterada exceto sob indicação escrita do cardiologista que os segue. Pacientes com disfunções renais ou hepáticas ou patologias associadas à medula óssea podem ter a coagulação ou a função plaquetar alterada.

Questionar o paciente acerca do seu tratamento com anticoagulantes/antiagregantes plaquetares, qual sua duração, ou seja se é por um tempo limitado ou ilimitado, tal como de toda a medicação que toma, quer tenha sido prescrita ou não.

De referir que, os pacientes podem não ter noção que da medicação que tomam fazem parte anticoagulantes ou antiagregantes plaquetares. Tal como podem não referir, se não questionados, os medicamentos que tomam que não são prescritos, como por exemplo AINEs. É de suma importância inquirir o paciente acerca da sua história cirúrgica prévia, nomeadamente sobre possíveis complicações hemorrágicas. Poderá ser uma pista sobre o que esperar nas futuras intervenções e como evitar as complicações. (35)

**Tabela 2:** Procedimentos dentários com possíveis complicações hemorrágicas. Adaptado de: (35, 36)

Procedimentos dentários com baixa ou nenhuma probabilidade de haver hemorragias	Procedimentos dentários com probabilidade de haver hemorragia	
	Baixo risco de complicações pós-operatórias com hemorragias	Moderado e alto risco de complicações pós-operatórias com hemorragias
Anestesia local por infiltração ou intraligamentar ou bloqueio do nervo mentoniano; anestesia troncular do nervo dentário inferior;	Extrações simples (até 3 dentes);	Extrações complexas e extrações de mais de 3 dentes;
Avaliação intraoral e remoção de placa bacteriana ou cálculos supragengivais;	Incisões e drenagem de tumefações intraorais;	Extrações que requerem utilização de retalhos cirúrgicos (cirurgia periodontal, cirurgia pré-protética, cirurgia radicular, cirurgia para aumento coronário, cirurgia para colocação de implantes);
Endodontias;	Sondagem periodontal;	
	Raspagem e alisamento radicular;	
Impressões protéticas;	Restaurações diretas ou indiretas com margens subgengivais.	Gengivectomia ou Gengivoplastia;
Ajuste de aparelhos ortodônticos.	Biópsias tecido mole <1 cm	Biópsias de tecido mole > 1 cm

## Análise crítica dos protocolos existentes

### Protocolo para um paciente com terapêutica anticoagulante

A realização deste protocolo teve como base as *guidelines* da American College of Chest Physicians (37), North West Medicines Information Center (38), British Society for Haematology (39), National Dental Advisory Committee (Scotland) (35) e a Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (5):

Nos doentes com indicação para anticoagulação oral crónica, não é necessário suspender o anticoagulante oral em curso nem internar o doente antes de uma cirurgia oral, desde que os valores de INR estejam estáveis. O doente deverá manter o anticoagulante oral em curso, sendo o procedimento dentário programado em ambulatório.

É necessário determinar o INR antes do procedimento dentário, idealmente nas 24 horas precedentes. No entanto, nos doentes com INR estável é aceitável efetuar esta determinação até 72 horas antes da cirurgia. Se o INR for superior a 4 (35, 38, 39), será necessário adiar o procedimento e ajustar a dose do anticoagulante oral de forma a atingir valores de INR mais estáveis. Se o doente apresentar um INR inferior a 4 (35, 38, 39), o procedimento dentário pode ser realizado sem necessidade de ajuste dos níveis de anticoagulação (com o apoio de técnicas hemostáticas locais). Para a Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (5) o procedimento cirúrgico só deverá ser realizado se INR inferior ou igual a 3.

Consideram-se exceções a esta recomendação, três situações:

- Os doentes com indicação de anticoagulação oral por um período de tempo limitado (igual ou inferior a 6 meses), em que a cirurgia oral não tem caráter urgente. Nestes doentes o procedimento dentário deve ser adiado até o doente completar o período de anticoagulação previsto.

- Os doentes com indicação de anticoagulação oral crónica, em que o anticoagulante oral foi iniciado há menos de 90 dias ou em que o INR ainda não se encontra estabilizado. Nesta situação, é preferível aguardar a estabilização do INR e só depois programar o procedimento dentário.

- Os doentes com indicação de anticoagulação oral crónica e comorbilidades que afetem a hemóstase ou aumentem o risco hemorrágico (hipertensão arterial não controlada; insuficiência renal ou hepática; alcoolismo; trombocitopenia; hemofilia ou outras perturbações da coagulação e tratamento com citostáticos). Nestes doentes, realizar a cirurgia oral *minor* em ambulatório poderá ser pouco seguro. É preferível ponderar a hospitalização do doente antes do procedimento dentário, para rigoroso ajuste do INR e vigilância das complicações hemorrágicas.

Idealmente, a intervenção cirúrgica programada deve ser realizada:

a) no início do dia (mais tempo para lidar com eventuais hemorragias precoces);

b) no início da semana (evitando que eventuais hemorragias tardias, que geralmente ocorrem 24 a 48 horas após o procedimento, surjam durante o fim de semana).

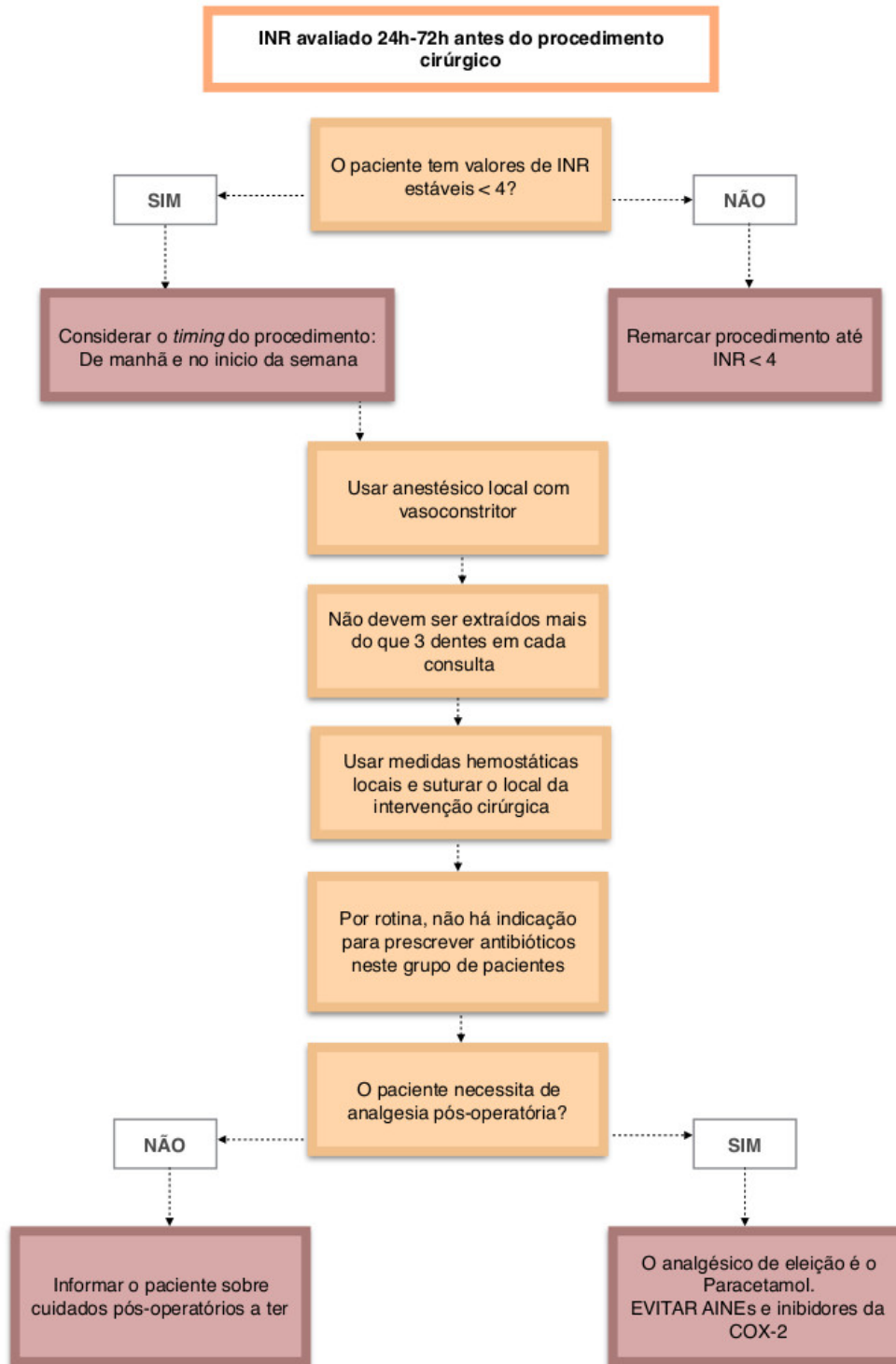
O procedimento cirúrgico deverá ser:

- O mais atraumático possível.
- Utilizar anestésico local com vasoconstritor.
- Não devem ser extraídos mais do que 3 dentes em cada consulta.
- Restringir a raspagem e alisamento radicular a uma área mais limitada (quadrante ou sextante).
- Usar medidas hemostáticas locais: pressionar o local com uma compressa durante cerca de 15-30 minutos; aplicar agentes hemostáticos locais (celulose, esponja de colagénio, esponja de gelatina reabsorvível); suturar; pressionar novamente o local durante cerca de 20 min.
- Só se deverá dispensar o paciente quando se atingir hemóstase no local de intervenção.

É fundamental reavaliar o INR nas primeiras 72 horas do pós-operatório e aconselhar o doente relativamente aos cuidados pós-operatórios, de forma a minimizar complicações hemorrágicas.

O doente deve ser informado de:

- ✓ Importância de permanecer em repouso durante as primeiras duas a três horas de pós-operatório;
- ✓ Evitar bochechar durante 24 horas;
- ✓ Após 24h bochechar com ácido tranexâmico a 5% a cada 6h durante 2 dias.
- ✓ Evitar sugar ou tossir fortemente e não tocar no local da intervenção com a língua ou com materiais estranhos.
- ✓ Deve ser recomendada uma dieta líquida e fria, no primeiro dia de pós-operatório.
- ✓ A aplicação de gelo na face por períodos de 10-15 minutos, nas primeiras 12h, é útil na diminuição do risco hemorrágico e uma importante medida analgésica.
- ✓ O doente deve também ser aconselhado a evitar AINEs incluindo os inibidores da ciclooxigenase 2 (Cox-2), preferindo o paracetamol.
- ✓ O paciente deverá regressar ao consultório para remover a sutura e avaliar a cicatrização após 4-7 dias.
- ✓ Relativamente a eventuais hemorragias persistentes ou novas, o doente deve ser aconselhado a permanecer sentado e aplicar firmemente uma gaze sobre o local da hemorragia, durante 20 minutos. Se a hemorragia não resolver com esta medida, o doente deve contactar o médico dentista ou recorrer ao serviço de urgência (poderá ser necessário aplicar agentes hemostáticos locais ou rever a sutura, administrar vitamina K ou transfundir plasma fresco).(5, 8, 10, 19, 22, 35, 37-42)



**Figura 3:** Protocolo de atuação em procedimentos cirúrgicos dentários perante um paciente sob terapêutica anticoagulante. Adaptado de:(35)

## Estudo experimental

### Objetivos

Após a revisão da literatura, que teve como objetivo analisar e compreender os anticoagulantes e antiagregantes plaquetares e as suas possíveis interações com tratamentos médico-dentários, procurou-se realizar um estudo em Portugal. A finalidade foi avaliar os padrões de suspensão ou não da terapêutica em estudo, através de uma amostra de médicos dentistas em Portugal, comparando-os com os protocolos existentes.

As hipóteses estudadas pretenderam, em primeira instância, analisar a qualidade de conhecimentos sobre a problemática da suspensão da terapêutica anticoagulante ou antiagregante plaquetar pelos médicos dentistas em Portugal. Em segunda instância, verificar se o padrão dos conhecimentos relativamente a esta problemática variava consoante a idade da formação e a escola. Desta forma, as hipóteses em estudo foram as seguintes:

1: Existe discrepância entre os padrões de suspensão da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar e os protocolos existentes.

2: Os padrões de suspensão ou não da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar e os protocolos existentes são influenciados pelos anos de prática clínica.

3: Os padrões de suspensão ou não da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar e os protocolos existentes são influenciados pela escola de formação.

4: Os padrões de suspensão ou não da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar e os protocolos existentes são influenciados pelo modelo de ensino.

5: Os padrões de suspensão ou não da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar e os protocolos existentes são influenciados pela região onde exercem.

6: Os padrões de suspensão ou não da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar e os protocolos existentes são influenciados pela faixa etária.

Após a concretização deste trabalho, pretende-se alertar os médicos dentistas para uma maior consciência no momento da suspensão ou não deste tipo de terapêutica e para que esta decisão seja feita de uma forma consciente e racional. Para tal, pretende-se criar recomendações e protocolos para as principais situações clínicas associadas a esta problemática promovendo, desta forma, as boas práticas clínicas junto dos médicos dentistas.

## Metodologia

O tipo de investigação é epidemiológico observacional transversal. A revisão bibliográfica foi realizada a partir das principais plataformas informáticas como a Pubmed<sup>®</sup>, B-On<sup>®</sup>, RCAAP<sup>®</sup> e Google Académico<sup>®</sup>. Foi, também, aplicado um questionário (em anexo) aos médicos dentistas que foi distribuído eletronicamente. A decisão de utilizar este método de distribuição partiu da premissa de que permite alcançar uma maior amostra de médicos dentistas e com mais facilidade e rapidez.

Este questionário encontra-se dividido em 4 partes:

1ª parte: Análise demográfica e informações sobre o inquirido.

2ª parte: Questões gerais sobre monitorização e indicação de terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar.

3ª parte: Questões sobre situações clínicas associadas à suspensão ou não da terapêutica em estudo.

4ª parte: Questões sobre possíveis interações farmacológicas associadas.

Foi criado eletronicamente através da ferramenta GoogleDocs<sup>®</sup>. Esta ferramenta faz parte de um pacote de aplicativos da Google<sup>®</sup> e permite aos usuários criar e editar documentos *online*. Possibilita, também, a inserção automática dos resultados obtidos pelas respostas dos inquiridos numa folha de cálculo. A ferramenta é compatível com programas como o MicrosoftOffice<sup>®</sup>, permitindo descarregar os resultados para uma folha de cálculo do MicrosoftExcel<sup>®</sup> para que, posteriormente, se possa realizar o tratamento estatístico em programas como o Statistic Package for the Social Sciences (SPSS<sup>®</sup>).

Assim, o uso desta ferramenta trouxe vantagens relativamente aos questionários realizados em papel. Possibilitou atingir uma amostra maior, com mais facilidade e uma recolha de dados bastante mais rápida. No entanto, este tipo de aplicação não permite o contacto direto com o inquirido, o que impossibilita o esclarecimento de dúvidas ou o incentivo ao preenchimento do questionário.

Para a distribuição do questionário foram utilizadas duas vias. Em primeiro lugar, fez-se a publicação do questionário em páginas do Facebook relacionadas com a medicina dentária e que são consultadas por dezenas de médicos dentistas todos os dias. As referidas páginas foram:

· “Forum Nacional pela Medicina Dentária”:  
<https://www.facebook.com/groups/166555483409069/>

· “Forum de Casos Clínicos de Medicina Dentária”:  
<https://www.facebook.com/groups/303203283041008/?fref=ts>

· “Forum de Medicina Dentária”:  
<https://www.facebook.com/groups/166938096767027/?fref=ts>

De seguida foi elaborada uma carta ao presidente da Sociedade Portuguesa de Estomatologia e Medicina Dentária (SPEMD), o Prof. Doutor Pedro Mesquita, solicitando apoio na distribuição do questionário pelos médicos dentistas associados. O pedido foi aceite e a distribuição por parte da SPEMD foi realizada através de correio eletrónico para os associados. O questionário foi enviado para um número total de 3673 sócios. Destes, 1373 foram rejeitados por dados incompletos tendo sido entregues 2300.

Relativamente à população-alvo, o objetivo deste estudo pretendia abranger o máximo de médicos dentistas em Portugal. Assim, foram participantes deste estudo todos os profissionais que preencheram corretamente o questionário que receberam ou através das páginas do Facebook referidas ou através do correio eletrónico enviado pela SPEMD. O resultado final foi a participação de 101 médicos dentistas, que preencheram corretamente o questionário.

#### Seleção da amostra

A amostra selecionada foi constituída por todos os médicos dentistas que responderam ao questionário corretamente, na totalidade de 101 inquiridos.

#### Dados recolhidos

1º Variáveis Independentes: Caracterização demográfica, instituição de ensino onde realizou a formação, anos de prática clínica, habilitações académicas e especialidades.

2º Informação médica geral acerca dos anticoagulantes e antiagregantes plaquetares: Recolheram-se dados acerca de patologias que tem por base este tipo de terapêutica e parâmetros laboratoriais que monitorizam os anticoagulantes orais.

3º Suspensão da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar: Recolheram-se dados que indicam se os médicos dentistas fazem ou não suspensão de anticoagulantes e antiagregantes plaquetares em várias situações clínicas.

4º Analgesia em pacientes com terapêutica anticoagulante: Recolheram-se dados que indicam se os médicos dentistas têm em atenção possíveis interações farmacológicas quando prescrevem analgésicos.

5º Antibioterapia em pacientes com terapêutica anticoagulante: Recolheram-se dados que indicam se os médicos dentistas têm em atenção possíveis interações farmacológicas quando prescrevem antibióticos.

### Análise estatística

A análise estatística dos dados, relativa ao estudo desenvolvido, foi realizada através do programa informático *Statistical Package for the Social Sciences – SPSS for Windows*, versão 20.0. Na primeira fase, com vista a descrever e a caracterizar a amostra em estudo, foi realizada uma análise descritiva dos dados em função da natureza das variáveis em estudo. Recorreu-se às medidas estatísticas: frequências absolutas, frequências relativas, gráficos de barras e gráficos circulares de forma a descrever as variáveis envolvidas no estudo.

A análise estatística dos resultados obtidos foi realizada através de tabelas de cruzamento de variáveis com aplicação do teste do qui-quadrado com o objetivo de avaliar a independência das variáveis. As condições de aplicação do teste de independência do teste do qui-quadrado (amostra superior a 20 elementos; frequência esperada superior a 1 e 80% da frequência esperada superior a 5) nem sempre foram verificadas e nessas circunstâncias recorreu-se ao teste exato de Fisher.

Considerando os objetivos deste estudo pretendeu-se analisar:

- Como os padrões de suspensão da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar e os protocolos existentes são discrepantes face às *guidelines*;
- Como a variável suspensão ou não da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar é influenciada pela variável anos de prática clínica, para o total da amostra (n=101);
- Como a variável suspensão ou não da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar é influenciada pela variável escola onde se formaram, para o total da amostra (n=101);
- Como a variável suspensão ou não da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar é influenciada pela variável modelo de ensino, para o total da amostra (n=101);

- Como a variável suspensão ou não da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar é influenciada pela variável região onde exerce a atividade, para o total da amostra (n=101);
- Como a variável suspensão ou não da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar é influenciada pela variável faixa etária, para o total da amostra (n=101);

Tendo como base os objetivos do estudo foram criadas as seguintes hipóteses nulas:

**Hipótese 1 (H1)** - As situações clínicas que podem estar na base da prescrição/monitorização de anticoagulantes e antiagregantes plaquetares é independente da faixa etária, instituição de formação, modelo de ensino à data de conclusão do curso, prática clínica, tempo de serviço e região onde exerce a atividade.

**Hipótese 2 (H2)** - A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante antes de uma cirurgia oral é independente da faixa etária, instituição de formação, modelo de ensino à data de conclusão do curso, prática clínica, tempo de serviço e região onde exerce a atividade.

**Hipótese 3 (H3)** - A suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar antes de uma cirurgia oral é independente da faixa etária, instituição de formação, modelo de ensino à data de conclusão do curso, prática clínica, tempo de serviço e região onde exerce a atividade.

**Hipótese 4 (H4)** - O procedimento perante paciente com terapêutica com varfarina, AAS e/ou dabigatran é independente da faixa etária, instituição de formação, modelo de ensino à data de conclusão do curso, prática clínica, tempo de serviço e região onde exerce a atividade.

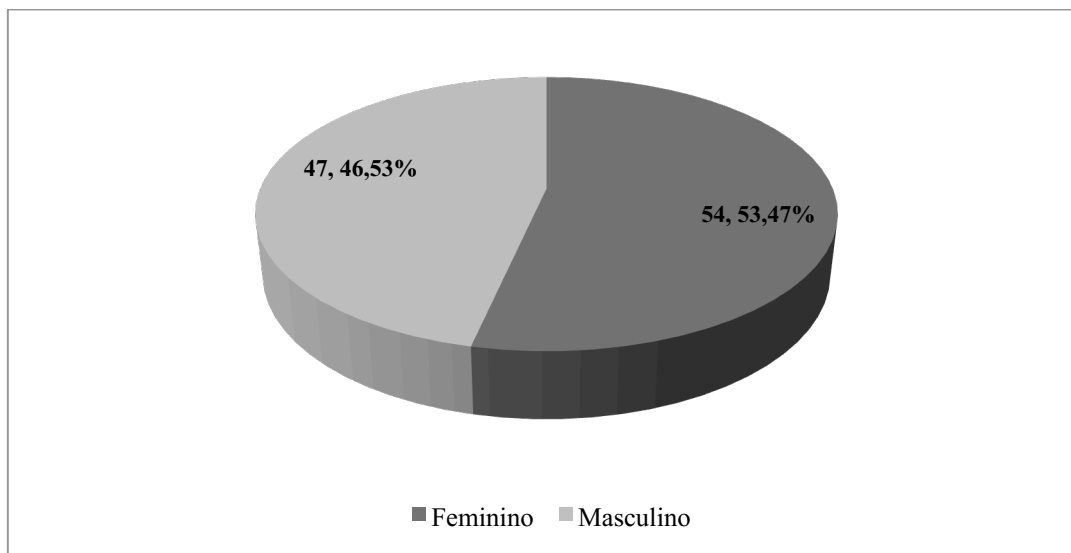
**Hipótese 5 (H5)** - O adiamento de cirurgia oral de um paciente com varfarina como medicação habitual é independente da faixa etária, instituição de formação, modelo de ensino à data de conclusão do curso, prática clínica, tempo de serviço e região onde exerce a atividade.

**Hipótese 6 (H6)** - A prescrição de medicação anti-inflamatória e/ou analgésica e antibiótica é independente da faixa etária, instituição de formação, modelo de ensino à data de conclusão do curso, prática clínica, tempo de serviço e região onde exerce a atividade.

## Resultados

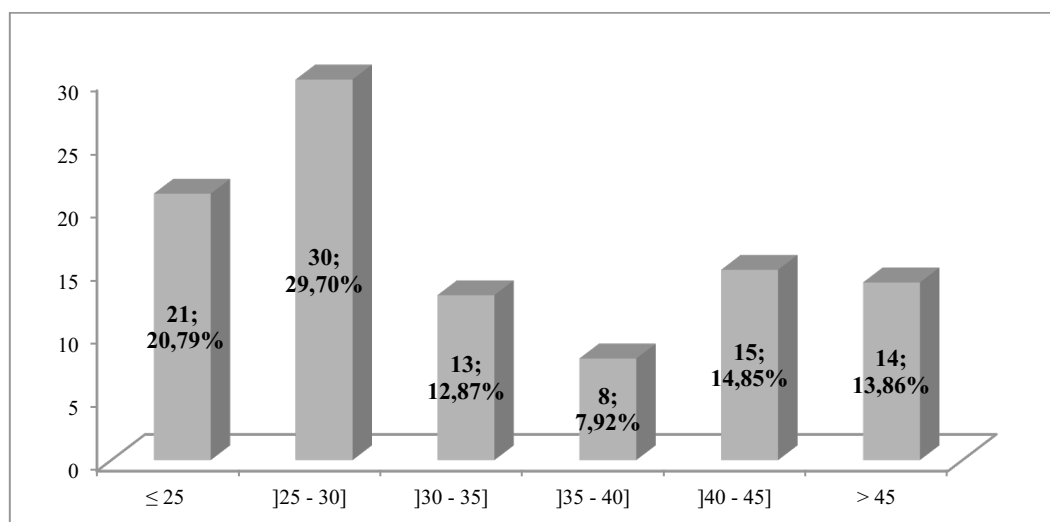
Antes de passar aos resultados propriamente ditos, será de referir que todos os resultados presentes neste estudo tiveram em consideração as mesmas *guidelines* que as utilizadas na realização do protocolo presente em páginas anteriores. As *guidelines* são as da American College of Chest Physicians, North West Medicines Information Center, British Society for Haematology, National Dental Advisory Committee (Scotland) e a Sociedade Portuguesa de Anestesiologia. Como complemento, foram também utilizados vários protocolos e estudos que serão explanados durante a discussão destes resultados.

O estudo desenvolvido teve por base a amostra de 101 médicos dentistas dos quais 53,47% (54) são mulheres e 46,53% (47) são homens, figura 4.



**Figura 4:** Caracterização da amostra por sexo

Por análise da figura 5 verifica-se que 20,79% (21) dos médicos dentistas inquiridos tinha à data da recolha de dados idade inferior a 25 anos, 29,70% (30) tinham idade compreendida entre os 25 e os 30 anos; 12,87% (13) tinham entre 30 a 35 anos; 7,92% (8) tinham idade entre os 35 e os 40 anos; 14,85% (15) tinham idade entre os 40 e os 45 anos e 13,86% (14) tinham idade superior a 40 anos.



**Figura 5:** Caracterização da amostra por faixa etária

Na tabela 3 apresenta-se a caracterização da formação dos médicos dentistas inquiridos, assim como a região onde exercem a atividade. Verifica-se que a instituição de formação base (licenciatura) dos inquiridos é bastante diversificada, pois: 11,9% (12) estudaram no Instituto Superior de Ciências da Saúde - Norte; igual número de estudos no Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz; 12,9% (13) estudaram na Universidade Católica Portuguesa - Centro; igual número frequentou a Universidade Fernando Pessoa; 8,9% (9) estudaram na Universidade de Coimbra - Faculdade de Medicina; 19,8% (20) frequentaram a Universidade de Lisboa - Faculdade de Medicina Dentária e 17,8% (18) fizeram a sua licenciatura na Universidade do Porto - Faculdade de Medicina Dentária.

Relativamente à conclusão do curso, obteve-se que 29,7% (30) dos médicos dentistas terminaram em pré - Bolonha e, a maioria, 70,3% (71) em pós - Bolonha.

Quanto às habilitações literárias observou-se que 13,9% (14) eram licenciados, 25,7% (26) tinham pós-graduação, 54,5% (55) concluíram o mestrado e 5,9% (6) possuem o doutoramento.

No que concerne à prática clínica, tem-se que 72,6% (73) dos médicos dentistas se identificaram como generalistas e 27,7% (28) como especialistas. A maioria dos especialistas, 59,3% (16) referiu que a sua área de investigação é a cirurgia oral; 18,5% (5) referiram como área a odontopediatria, 7,4% (2) indicaram a endodontia e houve o registo de um médico dentista nas áreas: oclusão, periodontologia, protodontia e outra.

Relativamente ao tempo de serviço, observa-se que 43,6% (44) dos médicos dentistas exerce atividade no máximo há 5 anos; 23,8% (24) dos inquiridos afirmou que a sua atividade dura

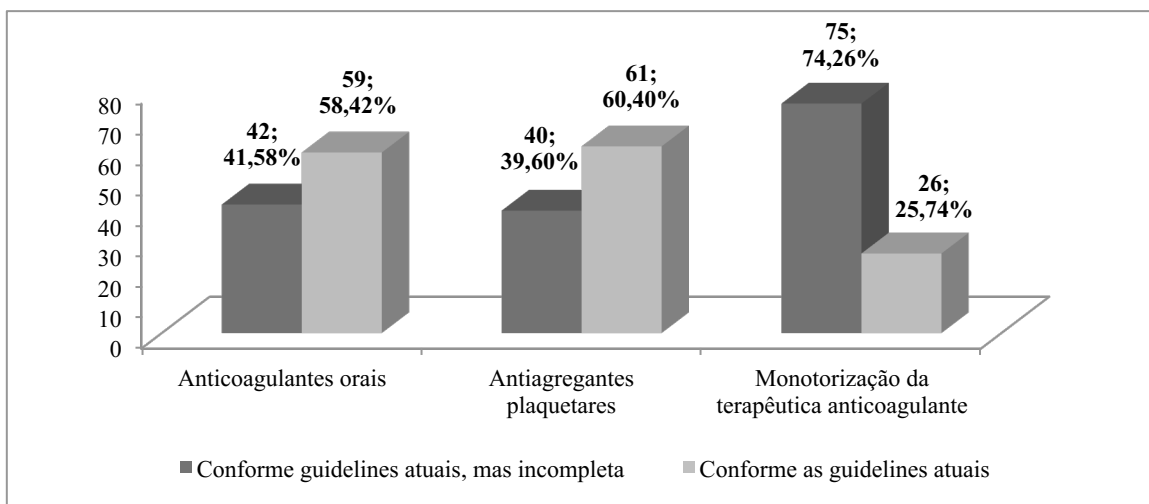
há pelo menos 6 anos e no máximo de 10 anos e 32,7% (33) exerce a atividade profissional há mais de 10 anos.

Quanto à região onde os médicos dentistas exercem a sua atividade, obteve-se que 30,7% (31) o fazem no norte; 28,7% (29) no centro; 32,7% (33) trabalham na região de Lisboa e Vale do Tejo; 3% (3) exerce no Algarve; 4% (4) trabalham no estrangeiro e 1 médico dentista trabalha na região autónoma da Madeira.

**Tabela 3:** Caraterização da formação e da região de exercício da profissão

Variáveis		Frequência absoluta	Frequência relativa
<b>Instituição onde se formou</b>	Instituto Superior de Ciências da Saúde - Norte	12	11,9
	Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz	12	11,9
	Universidade Católica Portuguesa - Centro	13	12,9
	Universidade de Coimbra - Faculdade Medicina	9	8,9
	Universidade de Lisboa - Faculdade Med. Dentária	20	19,8
	Universidade do Porto - Faculdade Med. Dentária	18	17,8
	Universidade Fernando Pessoa	13	12,9
	Outro - Estrangeiro	4	4,0
Total		101	100,0
<b>Conclusão do curso</b>	Pré - Bolonha	30	29,7
	Pós - Bolonha	71	70,3
	Total	101	100,0
<b>Habilitações literárias</b>	Licenciatura	14	13,9
	Pós - graduação	26	25,7
	Mestrado	55	54,5
	Doutoramento	6	5,9
	Total	101	100,0
<b>Prática Clínica</b>	Generalista	73	72,6
	Especialista	28	27,7
	Total	101	100,0
<b>Tempo de serviço</b>	Até 5 anos	44	43,6
	De 6 a 10 anos	24	23,8
	Superior a 10 anos	33	32,7
	Total	101	100,0
<b>Região onde exerce</b>	Norte	31	30,7
	Centro	29	28,7
	Lisboa e Vale do Tejo	33	32,7
	Algarve	3	3,0
	Madeira	1	1,0
	Estrangeiro	4	4,0
	Total	101	100,0

Na figura 6 apresentam-se os resultados das respostas obtidas para as situações clínicas de prescrição de anticoagulantes e antiagregantes plaquetares, assim como da monitorização terapêutica. Em qualquer uma das três questões a resposta que está conforme as *guidelines* atuais corresponde à opção “*Todos os anteriores*”. Entende-se por todas as anteriores as opções de resposta às questões 11 (prescrição anticoagulante); 12 (prescrição antiagregante plaquetar) e 13 (monitorização terapêutica) do questionário em anexo. Assim sendo, observa-se que 58,42% (59) respondeu conforme as *guidelines* atuais à prescrição do anticoagulante oral, 60,40% (61) dos médicos dentistas respondeu conforme as *guidelines* atuais à prescrição do antiagregante plaquetar e 25,74% (26) responderam conforme as *guidelines* atuais à monitorização da terapêutica anticoagulante.



**Figura 6:** Caracterização das respostas obtidas para as situações clínicas de prescrição e monitorização

Na tabela 4 apresentam-se os resultados obtidos sobre a posição características da suspensão terapêutica dos anticoagulantes e dos antiagregantes plaquetares antes de uma cirurgia oral.

**Tabela 4:** Caracterização das respostas obtidas sobre a posição características da suspensão terapêutica (anticoagulantes e antiagregantes plaquetares) antes de uma cirurgia oral

Situações	Anticoagulante			Antiagregante plaquetar		
	NS	C. M/C	S	NS	C. M/C	S
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)
<b>Paciente que será sujeito a uma extração dentária com técnica cirúrgica fechada.</b>	48(47,5)	48(47,5)	5(5,0)	77(76,2)	20(19,8)	4(4,0)
<b>Paciente que será sujeito a uma extração dentária envolvendo osteotomia.</b>	25(24,8)	70(69,3)	6(5,9)	55(54,5)	38(37,6)	8(7,9)
<b>Paciente que será sujeito a uma cirurgia periapical.</b>	24(23,8)	72(71,3)	5(5,0)	53(52,5)	40(39,6)	8(7,9)
<b>Paciente que será sujeito a uma cirurgia periodontal.</b>	25(24,8)	71(70,3)	5(5,0)	53(52,5)	40(39,6)	8(7,9)
<b>Paciente que será sujeito a um fechamento de uma comunicação oroantral.</b>	21(20,8)	73(72,3)	7(6,9)	49(48,5)	43(42,6)	9(8,9)
<b>Paciente que será sujeito à colocação de um implante dentário.</b>	29(28,7)	65(64,4)	7(6,9)	55(54,5)	38(37,6)	8(7,9)
<b>Paciente que será sujeito a uma biopsia de tecido mole.</b>	32(31,7)	65(64,4)	4(4,0)	56(55,4)	38(37,6)	7(6,9)
<b>Paciente que será sujeito à remoção de lesões intra-ósseas.</b>	21(20,8)	73(72,3)	7(6,9)	48(47,5)	44(43,6)	9(8,9)
<b>Paciente que será sujeito a remoção de uma exostose oral.</b>	19(18,8)	74(73,3)	8(7,9)	49(48,5)	43(42,6)	9(8,9)
<b>Paciente que será sujeito a uma cistectomia.</b>	19(18,8)	74(73,3)	8(7,9)	49(48,5)	43(42,6)	9(8,9)
<b>Paciente que será sujeito a uma drenagem de abscesso.</b>	66(65,3)	32(31,7)	3(3,0)	71(70,3)	25(24,8)	5(5,0)

NS – não suspende; C.M/C – consulta médico de família/cardiologista do paciente; S – suspende

Perante um paciente sob terapêutica com varfarina que será sujeito a extração dentária seriada 11,9% (12) dos inquiridos respondeu conforme as *guidelines* atuais ao afirmar que “*Divido as extrações em várias consultas, sendo que em cada cirurgia não extraio mais do que três dentes*”; 4% (4) responderam conforme *guidelines* não atuais, uma vez que, também

afirmaram que consultariam o médico de família/cardiologista ou que tinham em atenção os valores de INR. Por outro lado, 84,2% (85) dos inquiridos assinalaram respostas a esta questão que diferem das *guidelines* atuais, cf. tabela 1 em anexo.

Perante um paciente sob terapêutica com ácido acetilsalicílico devido a AVC há cerca de dois anos que será sujeito a uma cirurgia periodontal 55,4% (56) dos inquiridos respondeu conforme as *guidelines* atuais “*Realizo a cirurgia. Não há necessidade de suspender a terapêutica anticoagulante se tiver o cuidado de escolher o anestésico com vasoconstritor, ser o mais atraumático possível durante a cirurgia e utilizar agentes hemostáticos locais de forma a prevenir hemorragias pós-cirúrgicas.*” e os restantes 44,6% (45) assinalaram respostas que diferem das *guidelines* atuais pois selecionaram uma outra opção, cf. tabela 2 em anexo.

Perante um paciente sob terapêutica com dabigatran que será sujeito a uma extração dentária com técnica aberta (levantamento de retalho mucoperiósteo) 39,6% (40) dos inquiridos responderam conforme as *guidelines* atuais “*Aviso o paciente para não fazer a toma da manhã. Realizo a cirurgia com alguns cuidados: escolher o anestésico com vasoconstritor, ser o mais atraumático possível durante a cirurgia, pressionar localmente com compressas, utilizar agentes hemostáticos locais de forma a prevenir*” e os restantes 60,4% (61) assinalaram respostas que diferem das *guidelines* atuais, cf. tabela 3 em anexo.

Numa situação características em que o paciente será sujeito a uma cirurgia na cavidade oral e cuja medicação habitual é a varfarina, a cirurgia deverá ser adiada nas condições: “*INR inferior a 2 ou INR desconhecido ou INR superior a 4 ou INR superior ou igual a 3,5*”. Somente cinco inquiridos responderam conforme as *guidelines* atuais, 81,2% (82) responderam conforme *guidelines* atuais, mas de forma incompleta (não indicaram as quatro situações) e 13,9% (14) assinalaram respostas que diferem das *guidelines* atuais, cf. tabela 4 do anexo.

Relativamente à medicação anti-inflamatória/ analgésica do paciente sob terapêutica anticoagulante e/ou antiagregante plaquetar após cirurgia oral deve-se utilizar o “*paracetamol*”, resposta dada por 62,4% (63) dos inquiridos, os restantes 37,6% (38) escolheram fármacos que diferem dos indicados nas *guidelines* atuais.

Por outro lado, a medicação antibiótica indicada para paciente sob terapêutica anticoagulante e/ou antiagregante plaquetar após cirurgia oral é a “*amoxicilina*” e foi referida por 69,3% (70) dos inquiridos, os restantes 30,7% (31) indicaram antibióticos que diferem dos indicados nas *guidelines* atuais, cf. tabela 6 do anexo.

### Análise inferencial

Relativamente à questão “Quais as situações clínicas que podem estar na base da prescrição de anticoagulantes orais” concluiu-se que as respostas obtidas são estatisticamente independentes das variáveis: faixa etária, instituição onde o médico dentista estudou, modelo de ensino à data da conclusão do curso, prática clínica do médico dentista, tempo de exercício da atividade e da região onde o médico dentista exerce a profissão, cf. tabela 7 em anexo.

Quanto à questão “Quais as situações clínicas que podem estar na base da prescrição de antiagregantes plaquetares” concluiu-se que as respostas obtidas são estatisticamente independentes das variáveis: faixa etária, instituição onde o médico dentista estudou, modelo de ensino à data da conclusão do curso, prática clínica do médico dentista, tempo de exercício da atividade e da região onde o médico dentista exerce a profissão, cf. tabela 8 em anexo.

No que trata a questão “Parâmetros laboratoriais a utilizar na monitorização da terapêutica anticoagulante” concluiu-se que as respostas obtidas são estatisticamente independentes das variáveis: faixa etária, instituição onde o médico dentista estudou, modelo de ensino à data da conclusão do curso, tempo de exercício da atividade e da região onde o médico dentista exerce a profissão, cf. tabela 9 em anexo. Quanto à prática clínica do médico dentista concluiu-se que esta estava estatisticamente associada às respostas obtidas à questão “Parâmetros laboratoriais a utilizar na monitorização da terapêutica anticoagulante”, sendo que o número de médicos dentistas especialistas que responderam conforme as *guidelines* atuais foi superior ao teoricamente esperado e o número de médicos dentistas generalistas que responderam conforme as *guidelines* atuais foi inferior ao teoricamente esperado, como consta na tabela 5.

**Tabela 5:** Cruzamento do procedimento da monitorização terapêutica anticoagulante e prática clínica

Prática clínica	Procedimento monitorização		Total fo(fe)
	Conforme guidelines atuais, mas incompleta	Conforme as guidelines atuais	
	fo(fe)	fo(fe)	
Generalista	59 (54,2)	14 (18,8)	73 (73,0)
Especialista	16 (20,8)	12 (7,2)	28 (28,0)
Total	75 (75,0)	26 (26,0)	101(101,0)

fo - frequência observada (contagem); fe - frequência esperada (frequência esperada assumindo a independência das variáveis: (total da linha x total da coluna)/total do total Ex: (73x75)/101)

No que concerne ao conjunto de questões que constituem a caracterização da posição clínica da suspensão terapêutica dos anticoagulantes, tendo por base a tabela 10 do anexo, verificou-se que:

- A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma extração dentária com técnica cirúrgica fechada é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente da faixa etária, instituição onde o médico dentista estudou, modelo de ensino à data da conclusão do curso e do tempo de exercício da atividade. Por outro lado a suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma extração dentária com técnica cirúrgica fechada está estatisticamente associada à prática clínica do médico dentista e à região onde o médico dentista exerce a profissão. Pela tabela 6 conclui-se que os médicos dentistas generalistas que consultam o médico de família ou o cardiologista, assim como os que exercem a atividade no Norte são em número superior ao teoricamente esperado.

**Tabela 6:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica anticoagulante (cirurgia fechada) versus prática clínica e região onde exerce a profissão

		Atitude perante a situação			Total fo(fe)
		Não suspende fo(fe)	Consulta médico/cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)	
Prática	Generalista	31(34,5)	40(34,7)	2(3,6)	73(73,0)
	Especialista	17(13,3)	8(13,3)	3(1,4)	28(28,0)
	Total	48(18,0)	48(48,0)	5(5,0)	101(101,0)
Região	Norte	9(14,5)	20(14,7)	2(1,5)	31(31,0)
	Centro	18(13,8)	10(13,8)	1(1,4)	29(29,0)
	Lisboa e Vale Tejo	16(15,7)	16(15,7)	1(1,6)	33(33,0)
	Total	48(48,0)	48(48,0)	5(5,0)	101(101,0)
Região	Algarve	0(1,4)	2(1,4)	1(0,1)	3(3,0)
	Madeira	1(0,5)	0(0,5)	0(0,0)	1(1,0)
	Estrangeiro	4(1,9)	0(1,9)	0(0,2)	4(4,0)
	Total	48(48,0)	48(48,0)	5(5,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

- A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma extração dentária envolvendo osteotomia é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente da faixa etária, tempo de exercício da profissão e da

região onde o dentista exerce a profissão. Contudo, a suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma extração dentária envolvendo osteotomia está estatisticamente associada à instituição onde o médico dentista estudou, ao modelo de ensino à data da conclusão do curso e à prática clínica do dentista. Pela tabela 7 conclui-se que os médicos dentistas que estudaram na Universidade Católica Portuguesa - centro e na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente, são também os médicos dentistas formados pós-Bolonha que recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente, também são os médicos dentistas generalistas que consultam o médico de família ou o cardiologista em número superior ao esperado.

**Tabela 7:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica anticoagulante (osteotomia) versus instituição, modelo de ensino e prática clínica

		Atitude perante a situação			Total fo(fe)
		Não suspende fo(fe)	Consulta médico/ cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)	
Instituição	Ciências Saúde Norte	2(3,0)	8(8,3)	2(0,7)	12(12,0)
	Ciências Saúde E. Moniz	7(3,0)	4(8,3)	1(0,7)	12(12,0)
	Estrangeiro	2(1,0)	1(2,8)	1(0,2)	4(4,0)
	U. C. Portuguesa - Centro	2(3,2)	11(9,0)	0(0,8)	13(13,0)
	U.C- F. de Medicina	1(2,2)	7(6,2)	1(0,5)	9(9,0)
	U.L - F. Medicina Dentária	3(5,0)	17(13,9)	0(1,2)	20(20,0)
	U.P - F. Medicina Dentária	3(4,5)	14(12,5)	1(1,1)	18(18,0)
	U. Fernando Pessoa	5(3,2)	8(9,0)	0(0,8)	13(13,0)
	<b>Total</b>	<b>25(25,0)</b>	<b>70(70,0)</b>	<b>6(6,0)</b>	<b>101(101,0)</b>
Conclusão curso	Pré-Bolonha	10(7,4)	16(20,8)	4(1,8)	30(30,0)
	Pós-Bolonha	15(17,6)	54(49,2)	2(4,2)	71(71,0)
	<b>Total</b>	<b>25(25,0)</b>	<b>70(70,0)</b>	<b>6(6,0)</b>	<b>101(101,0)</b>
Prática	Generalista	31(34,5)	40(34,7)	2(3,6)	73(73,0)
	Especialista	17(13,3)	8(13,3)	3(1,4)	28(28,0)
	<b>Total</b>	<b>48(18,0)</b>	<b>48(48,0)</b>	<b>5(5,0)</b>	<b>101(101,0)</b>

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

- A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma cirurgia periapical é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente

da faixa etária, instituição onde estudou e da região onde o dentista exerce a profissão. Contudo, a suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma cirurgia periapical está estatisticamente associada ao modelo de ensino à data da conclusão do curso, à prática clínica do médico dentista e tempo de exercício da profissão. Pela tabela 8 conclui-se que os médicos dentistas formados pós-Bolonha, os médicos dentistas generalistas e os que apresentam tempo de serviço inferior a 10 anos recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente.

**Tabela 8:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica anticoagulante (cirurgia periapical) versus modelo de ensino, prática clínica e tempo de exercício da profissão

		Atitude perante a situação			Total fo(fe)
		Não suspende fo(fe)	Consulta médico/ cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)	
Conclusão curso	Pré-Bolonha	12(7,1)	15(21,4)	3(1,5)	30(30,0)
	Pós-Bolonha	12(16,9)	57(50,6)	2(3,5)	71(71,0)
	Total	24(24,0)	72(72,0)	5(5,0)	101(101,0)
Prática	Generalista	13(17,3)	57(52,0)	3(3,6)	73(73,0)
	Especialista	11(6,7)	15(20,0)	2(1,4)	28(28,0)
	Total	24(24,0)	72(72,0)	5(5,0)	101(101,0)
Classe tempo profissão	Até 5 anos	7(10,5)	35(31,4)	2(2,2)	44(44,0)
	De 6 a 10 anos	4(5,7)	20(17,1)	0(1,2)	24(24,0)
	Superior a 10 anos	13(7,8)	17(23,5)	3(1,6)	33(33,0)
	Total	24(24,0)	72(72,0)	5(5,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

- A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma cirurgia periodontal é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente da faixa etária, instituição onde estudou, prática clínica, tempo de exercício e da região onde o médico dentista exerce a profissão. Contudo, a suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma cirurgia periodontal está estatisticamente associada ao modelo de ensino à data da conclusão do curso. Pela tabela 9 conclui-se que os médicos dentistas formados pós-Bolonha, recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente.

**Tabela 9:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica anticoagulante (cirurgia periodontal) versus modelo de ensino

		Atitude perante a situação			
		Não suspende fo(fe)	Consulta médico/ cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)	Total fo(fe)
Conclusão curso	Pré-Bolonha	11(7,4)	16(21,1)	3(1,5)	30(30,0)
	Pós-Bolonha	14(17,6)	55(49,9)	2(3,5)	71(71,0)
	Total	25(25,0)	71(71,0)	5(5,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

- A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a um fechamento de uma comunicação oroantral é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente da faixa etária, instituição onde estudou, modelo de ensino à data de conclusão do curso, tempo de exercício e da região onde o médico dentista exerce a profissão. Contudo, a suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a um fechamento de uma comunicação oroantral está estatisticamente associada à prática clínica do curso. Pela tabela 10 conclui-se que os médicos dentistas generalistas, recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente.

**Tabela 10:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica anticoagulante (comunicação oroantral) versus modelo de ensino

		Atitude perante a situação			
		Não suspende fo(fe)	Consulta médico/ cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)	Total fo(fe)
Prática clínica	Generalista	11(15,2)	58(52,8)	4(5,1)	73(73,0)
	Especialista	10(5,8)	15(20,2)	3(1,9)	28(28,0)
	Total	21(21,0)	73(73,0)	7(7,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

- A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito à colocação de um implante é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente da faixa etária, prática clínica e da região onde o médico dentista exerce a profissão. Contudo, a suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente

que será sujeito à colocação de um implante está estatisticamente associada à instituição onde o médico dentista estudou, ao modelo de ensino à data da conclusão do curso e ao tempo de exercício da profissão. Pela tabela 11 conclui-se que os médicos dentistas formados Universidade Católica Portuguesa - centro e na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa, no modelo pós-Bolonha e os que apresentam tempo de serviço inferior a 5 anos recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente.

**Tabela 11:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica anticoagulante (colocação implante) versus instituição modelo de ensino e tempo de exercício da profissão

		Atitude perante a situação			Total fo(fe)
		Não suspende fo(fe)	Consulta médico/ cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)	
Instituição curso	Ciências Saúde Norte	3(3,4)	7(7,7)	2(0,8)	12(12,0)
	Ciências Saúde E. Moniz	6(3,4)	5(7,7)	1(0,8)	12(12,0)
	Estrangeiro	3(1,1)	0(2,6)	1(0,3)	4(4,0)
	U. C. Portuguesa - Centro	1(3,7)	11(8,4)	1(0,9)	13(13,0)
	U.C- F. de Medicina	4(2,6)	4(5,8)	1(0,6)	9(9,0)
	U.L - F. Medicina Dentária	2(5,7)	18(12,9)	0(1,4)	20(20,0)
	U.P - F. Medicina Dentária	5(5,2)	12(11,6)	1(1,2)	18(18,0)
	U. Fernando Pessoa	5(3,7)	8(8,4)	0(0,9)	13(13,0)
	Total	29(29,0)	65(65,0)	7(7,0)	101(101,0)
Conclusão curso	Pré-Bolonha	12(8,6)	14(19,3)	4(2,1)	30(30,0)
	Pós-Bolonha	17(20,4)	51(45,7)	3(4,9)	71(71,0)
	Total	29(29,0)	65(65,0)	7(7,0)	101(101,0)
Classe tempo profissão	Até 5 anos	7(12,6)	34(28,3)	3(3,0)	44(44,0)
	De 6 a 10 anos	9(6,9)	15(15,4)	0(1,7)	24(24,0)
	Superior a 10 anos	13(9,5)	16(21,2)	4(2,3)	33(33,0)
	Total	29(29,0)	65(65,0)	7(7,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

- A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma biopsia de tecido mole é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente da faixa etária, instituição onde estudou, modelo de ensino à data de conclusão do curso, tempo de exercício e da região onde o médico dentista exerce a profissão. Contudo, a suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que

será sujeito a uma biopsia de tecido mole está estatisticamente associada à prática clínica do curso. Pela tabela 12 conclui-se que os médicos dentistas generalistas, recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente.

**Tabela 12:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica anticoagulante (biopsia tecido mole) versus modelo de ensino

		Atitude perante a situação			Total fo(fe)
		Não suspende fo(fe)	Consulta médico/ cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)	
Prática clínica	Generalista	18(23,1)	52(47,0)	3(2,9)	73(73,0)
	Especialista	14(8,9)	13(18,0)	1(1,1)	28(28,0)
	Total	32(32,0)	65(65,0)	4(4,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

- A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito à remoção de lesões intraósseas é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente da faixa etária, instituição onde estudou e da região onde o médico dentista exerce a profissão. Contudo, a suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito à remoção de lesões intraósseas está estatisticamente associada ao modelo de ensino à data da conclusão do curso, à prática clínica do médico dentista e tempo de exercício da profissão. Pela tabela 13 conclui-se que os médicos dentistas formados pós-Bolonha, os médicos dentistas generalistas e os que apresentam tempo de serviço inferior a 10 anos recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente.

**Tabela 13:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica anticoagulante (remoção de lesões intraósseas) versus modelo de ensino, prática clínica e tempo de exercício da profissão

		Atitude perante a situação			
		Não suspende fo(fe)	Consulta médico/ cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)	Total fo(fe)
Conclusão curso	Pré-Bolonha	10(6,2)	16(21,7)	4(2,1)	30(30,0)
	Pós-Bolonha	11(14,8)	57(51,3)	3(4,9)	71(71,0)
	Total	21(21,0)	73(73,0)	7(7,0)	101(101,0)
Prática	Generalista	11(15,2)	58(52,8)	4(5,1)	73(73,0)
	Especialista	10(5,8)	15(20,2)	3(1,9)	28(28,0)
	Total	21(21,0)	73(73,0)	7(7,0)	101(101,0)
Classe tempo profissão	Até 5 anos	5(9,1)	36(31,8)	3(3,0)	44(44,0)
	De 6 a 10 anos	5(5,0)	19(17,3)	0(1,7)	24(24,0)
	Superior a 10 anos	11(6,9)	18(23,9)	4(2,3)	33(33,0)
	Total	21(21,0)	73(73,0)	7(7,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

- A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito à remoção de uma exostose oral é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente da faixa etária, instituição onde estudou, prática clínica e da região onde o médico dentista exerce a profissão. Contudo, a suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito à remoção de uma exostose oral está estatisticamente associada ao modelo de ensino à data da conclusão do curso e ao tempo de exercício da profissão. Pela tabela 14 conclui-se que os médicos dentistas formados pós-Bolonha e os que apresentam tempo de serviço inferior a 10 anos recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente.

**Tabela 14:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica anticoagulante (exostose oral) versus modelo de ensino, prática clínica e tempo de exercício da profissão

		Atitude perante a situação			Total fo(fe)
		Não suspende fo(fe)	Consulta médico/ cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)	
Conclusão curso	Pré-Bolonha	10(5,6)	16(22,0)	4(2,4)	30(30,0)
	Pós-Bolonha	9(13,4)	58(52,0)	4(5,6)	71(71,0)
	Total	19(19,0)	74(74,0)	8(8,0)	101(101,0)
Classe tempo profissão	Até 5 anos	4(8,3)	36(32,2)	4(3,5)	44(44,0)
	De 6 a 10 anos	4(4,5)	20(17,6)	0(1,9)	24(24,0)
	Superior a 10 anos	11(6,2)	18(24,2)	4(2,6)	33(33,0)
	Total	19(19,0)	74(74,0)	8(8,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

- A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma cistectomia é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente da faixa etária e da região onde o médico dentista exerce a profissão. Contudo, a suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma cistectomia está estatisticamente associada à instituição, ao modelo de ensino à data da conclusão do curso, à prática clínica do médico dentista e tempo de exercício da profissão. Pela tabela 15 conclui-se que os médicos dentistas formados na Universidade Católica Portuguesa – centro, na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa, na Universidade Fernando Pessoa, os médicos dentistas formados no pós-Bolonha, os médico dentistas generalistas e os que apresentam tempo de serviço inferior a 10 anos recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente.

**Tabela 15:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica anticoagulante (cistectomia) versus instituição, modelo de ensino, prática clínica e tempo de exercício da profissão

		Atitude perante a situação			Total fo(fe)
		Não suspende fo(fe)	Consulta médico/ cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)	
Instituição	Ciências Saúde Norte	3(2,3)	7(8,8)	2(1,0)	12(12,0)
	Ciências Saúde E. Moniz	5(2,3)	6(8,8)	1(1,0)	12(12,0)
	Estrangeiro	3(0,8)	0(2,9)	1(0,3)	4(4,0)
	U. C. Portuguesa - Centro	1(2,4)	11(9,5)	1(1,0)	13(13,0)
	U.C- F. de Medicina	1(1,7)	7(6,6)	1(0,7)	9(9,0)
	U.L - F. Medicina Dentária	2(3,8)	18(14,7)	0(1,6)	20(20,0)
	U.P - F. Medicina Dentária	2(3,4)	14(13,2)	2(1,4)	18(18,0)
	U. Fernando Pessoa	2(2,4)	11(9,5)	0(1,0)	13(13,0)
	Total	19(19,0)	74(74,0)	8(8,0)	101(101,0)
Conclusão curso	Pré-Bolonha	11(5,6)	15(22,0)	4(2,4)	30(30,0)
	Pós-Bolonha	8(13,4)	59(52,0)	4(5,6)	71(71,0)
	Total	19(19,0)	74(74,0)	8(8,0)	101(101,0)
Prática	Generalista	9(13,7)	59(53,5)	5(5,8)	73(73,0)
	Especialista	10(5,3)	15(20,5)	3(2,2)	28(28,0)
	Total	19(19,0)	74(74,0)	8(8,0)	101(101,0)
Classe tempo profissão	Até 5 anos	4(8,3)	36(32,2)	4(3,5)	44(44,0)
	De 6 a 10 anos	3(4,5)	21(17,6)	0(1,9)	24(24,0)
	Superior a 10 anos	12(6,2)	17(24,2)	4(2,6)	33(33,0)
	Total	19(19,0)	74(74,0)	8(8,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

- A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma drenagem do abscesso é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente da faixa etária, modelo de ensino à data de conclusão do curso, prática clínica, tempo de exercício e da região onde o médico dentista exerce a profissão. Contudo, a suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma drenagem do abscesso está estatisticamente associada à instituição de ensino superior frequentada pelo médico dentista. Pela tabela 16 conclui-se que os médicos dentistas formados na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado

teoricamente e os médicos dentistas formados no Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz optam de forma evidente por não suspenderem a medicação.

**Tabela 16:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica anticoagulante (drenagem abcesso) versus instituição de ensino

	Atitude perante a situação				Total fo(fe)
	Não suspende fo(fe)	Consulta médico/ cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)		
	Ciências Saúde Norte	7(7,8)	4(3,8)	1(0,4)	12(12,0)
	Ciências Saúde E. Moniz	12(7,8)	0(3,8)	0(0,4)	12(12,0)
	Estrangeiro	4(2,6)	0(1,3)	0(0,1)	4(4,0)
	U. C. Portuguesa - Centro	9(8,5)	4(4,1)	0(0,4)	13(13,0)
Instituição	U.C- F. de Medicina	6(5,9)	2(2,9)	1(0,3)	9(9,0)
	U.L - F. Medicina Dentária	8(13,1)	12(6,3)	0(0,6)	20(20,0)
	U.P - F. Medicina Dentária	12(11,8)	5(5,7)	1(0,5)	18(18,0)
	U. Fernando Pessoa	8(8,5)	5(4,1)	0(0,4)	13(13,0)
	Total	66(66,0)	32(32,0)	3(3,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

No que concerne o conjunto de questões que constituem a caracterização da posição características da suspensão terapêutica dos antiagregantes plaquetares, tendo por base as tabelas 12 e 13 do anexo, verificou-se que:

- A suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar em paciente que será sujeito a uma extração dentária com técnica cirúrgica fechada é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente da faixa etária, instituição onde estudou, tempo de exercício da profissão e da região onde o médico dentista exerce a profissão. Contudo, a suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar em paciente que será sujeito a uma extração dentária com técnica cirúrgica fechada está estatisticamente associada ao modelo de ensino à data da conclusão do curso e à prática clínica do médico dentista. Pela tabela 17 conclui-se que os médicos dentistas formados pós-Bolonha, os médicos dentistas generalistas recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente. Por outro lado, os médicos dentistas especialistas não suspendem a terapêutica que o esperado teoricamente.

**Tabela 17:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar (cirurgia fechada) versus modelo de ensino, prática clínica.

		Atitude perante a situação			Total fo(fe)
		Não suspende fo(fe)	Consulta médico/ cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)	
Conclusão curso	Pré-Bolonha	23(22,9)	3(5,9)	4(1,2)	30(30,0)
	Pós-Bolonha	54(54,1)	17(14,1)	0(2,8)	71(71,0)
	Total	77(77,0)	20(20,0)	4(4,0)	101(101,0)
Prática	Generalista	51(55,7)	19(14,5)	3(2,9)	73(73,0)
	Especialista	26(21,3)	1(5,5)	1(1,1)	28(28,0)
	Total	77(77,0)	20(20,0)	4(4,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

- A suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar em paciente que será sujeito a uma extração dentária envolvendo osteotomia é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente da faixa etária, tempo de exercício da profissão e da região onde o médico dentista exerce a profissão. Contudo, a suspensão ou não da terapêutica antiagregante em paciente que será sujeito a uma extração dentária envolvendo osteotomia está estatisticamente associada à instituição onde o médico dentista estudou, ao modelo de ensino à data da conclusão do curso e à prática clínica do médico dentista. Pela tabela 18 concluiu-se que os médicos dentistas que estudaram na Universidade Católica Portuguesa - centro e na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente, são também os médicos dentistas formados pós-Bolonha e os médicos dentistas generalistas que recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente.

**Tabela 18:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar (osteotomia) versus instituição, modelo de ensino e prática clínica

		Atitude perante a situação			Total fo(fe)
		Não suspende fo(fe)	Consulta médico/ cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)	
Instituição	Ciências Saúde Norte	5(6,5)	4(4,5)	3(1,0)	12(12,0)
	Ciências Saúde E. Moniz	9(6,5)	3(4,5)	0(1,0)	12(12,0)
	Estrangeiro	4(2,2)	0(1,5)	0(0,3)	4(4,0)
	U. C. Portuguesa - Centro	2(7,1)	10(4,9)	1(1,0)	13(13,0)
	U.C- F. de Medicina	4(4,9)	2(3,4)	3(0,7)	9(9,0)
	U.L - F. Medicina Dentária	11(10,9)	9(7,5)	0(1,6)	20(20,0)
	U.P - F. Medicina Dentária	12(9,8)	5(6,8)	1(1,4)	18(18,0)
	U. Fernando Pessoa	8(7,1)	5(4,9)	0(1,0)	13(13,0)
	Total	55(55,0)	38(38,0)	8(8,0)	101(101,0)
Conclusão curso	Pré-Bolonha	16(16,3)	8(11,3)	6(2,4)	30(30,0)
	Pós-Bolonha	39(38,7)	30(26,7)	2(5,6)	71(71,0)
	Total	55(55,0)	38(38,0)	8(8,0)	101(101,0)
Prática	Generalista	32(39,8)	34(27,5)	7(5,8)	73(73,0)
	Especialista	23(15,2)	4(10,5)	1(2,2)	28(28,0)
	Total	55(55,0)	38(38,0)	8(8,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

- A suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar em paciente que será sujeito a cirurgia periapical é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente da faixa etária, tempo de exercício da profissão e da região onde o médico dentista exerce a profissão. Contudo, a suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar em paciente que será sujeito a cirurgia periapical está estatisticamente associada à instituição onde o médico dentista estudou, ao modelo de ensino à data da conclusão do curso e à prática clínica do médico dentista. Pela tabela 19 conclui-se que os médicos dentistas que estudaram na Universidade Católica Portuguesa - centro, os médicos dentistas formados pós-Bolonha e os médicos dentistas generalistas que recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente.

**Tabela 19:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar (periapical) versus instituição, modelo de ensino e prática clínica

		Atitude perante a situação			Total fo(fe)
		Não suspende fo(fe)	Consulta médico/ cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)	
Instituição	Ciências Saúde Norte	4(6,3)	5(4,8)	3(1,0)	12(12,0)
	Ciências Saúde E. Moniz	10(6,3)	2(4,8)	0(1,0)	12(12,0)
	Estrangeiro	4(2,1)	0(1,6)	0(0,3)	4(4,0)
	U. C. Portuguesa - Centro	2(6,8)	10(5,1)	1(1,0)	13(13,0)
	U.C- F. de Medicina	4(4,7)	2(3,6)	3(0,7)	9(9,0)
	U.L - F. Medicina Dentária	12(10,5)	8(7,9)	0(1,6)	20(20,0)
	U.P - F. Medicina Dentária	10(9,4)	7(7,1)	1(1,4)	18(18,0)
	U. Fernando Pessoa	7(6,8)	6(5,1)	0(1,0)	13(13,0)
	Total	53(53,0)	40(40,0)	8(8,0)	101(101,0)
Conclusão curso	Pré-Bolonha	16(15,7)	8(11,9)	6(2,4)	30(30,0)
	Pós-Bolonha	37(37,3)	32(28,1)	2(5,6)	71(71,0)
	Total	53(53,0)	40(40,0)	8(8,0)	101(101,0)
Prática	Generalista	30(38,3)	36(28,9)	7(5,8)	73(73,0)
	Especialista	23(14,7)	4(11,1)	1(2,2)	28(28,0)
	Total	53(53,0)	40(40,0)	8(8,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

- A suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar em paciente que será sujeito a cirurgia periodontal é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente da faixa etária, tempo de exercício da profissão e da região onde o médico dentista exerce a profissão. Contudo, a suspensão ou não da terapêutica antiagregante em paciente que será sujeito a cirurgia periapical está estatisticamente associada à instituição onde o médico dentista estudou, ao modelo de ensino à data da conclusão do curso e à prática clínica do médico dentista. Pela tabela 20 conclui-se que os médicos dentistas que estudaram na Universidade Católica Portuguesa - centro, os médicos dentistas formados pós-Bolonha e os médicos dentistas generalistas que recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente. Relativamente aos médicos dentistas formados no Instituto de Ciências da Saúde Egas Moniz optam por não suspenderem.

**Tabela 20:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar (periodontal) versus instituição, modelo de ensino e prática clínica

		Atitude perante a situação			Total fo(fe)
		Não suspende fo(fe)	Consulta médico/ cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)	
Instituição	Ciências Saúde Norte	5(6,3)	4(4,8)	3(1,0)	12(12,0)
	Ciências Saúde E. Moniz	10(6,3)	2(4,8)	0(1,0)	12(12,0)
	Estrangeiro	4(2,1)	0(1,6)	0(0,3)	4(4,0)
	U. C. Portuguesa - Centro	2(6,8)	10(5,1)	1(1,0)	13(13,0)
	U.C- F. de Medicina	4(4,7)	2(3,6)	3(0,7)	9(9,0)
	U.L - F. Medicina Dentária	11(10,5)	9(7,9)	0(1,6)	20(20,0)
	U.P - F. Medicina Dentária	10(9,4)	7(7,1)	1(1,4)	18(18,0)
	U. Fernando Pessoa	7(6,8)	6(5,1)	0(1,0)	13(13,0)
	Total	53(53,0)	40(40,0)	8(8,0)	101(101,0)
Conclusão curso	Pré-Bolonha	16(15,7)	8(11,9)	6(2,4)	30(30,0)
	Pós-Bolonha	37(37,3)	32(28,1)	2(5,6)	71(71,0)
	Total	53(53,0)	40(40,0)	8(8,0)	101(101,0)
Prática	Generalista	31(38,3)	35(28,9)	7(5,8)	73(73,0)
	Especialista	22(14,7)	5(11,1)	1(2,2)	28(28,0)
	Total	53(53,0)	40(40,0)	8(8,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

- A suspensão ou não da terapêutica antiagregante em paciente que será sujeito a um fechamento de uma comunicação oroantral é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente da faixa etária, tempo de exercício da profissão e da região onde o médico dentista exerce a profissão. Contudo, a suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar em paciente que será sujeito a um fechamento de uma comunicação oroantral está estatisticamente associada à instituição onde o médico dentista estudou, ao modelo de ensino à data da conclusão do curso e à prática clínica do médico dentista. Pela tabela 21 conclui-se que os médicos dentistas que estudaram na Universidade Católica Portuguesa - centro e da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa, os médicos dentistas formados pós-Bolonha e os médicos dentistas generalistas que recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente. Os médicos dentistas formados no Instituto de Ciências da Saúde Egas Moniz optam por não suspenderem numa frequência maior que o esperado.

**Tabela 21:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar (oroantral) versus instituição, modelo de ensino e prática clínica

		Atitude perante a situação			Total fo(fe)
		Não suspende fo(fe)	Consulta médico/ cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)	
Instituição	Ciências Saúde Norte	5(5,8)	4(5,1)	3(1,1)	12(12,0)
	Ciências Saúde E. Moniz	10(5,8)	2(5,1)	0(1,1)	12(12,0)
	Estrangeiro	3(1,9)	1(1,7)	0(0,4)	4(4,0)
	U. C. Portuguesa - Centro	2(6,3)	9(5,5)	2(1,2)	13(13,0)
	U.C- F. de Medicina	3(4,4)	3(3,8)	3(0,8)	9(9,0)
	U.L - F. Medicina Dentária	10(9,7)	10(8,5)	0(1,8)	20(20,0)
	U.P - F. Medicina Dentária	9(8,7)	8(7,7)	1(1,6)	18(18,0)
	U. Fernando Pessoa	7(6,3)	6(5,5)	0(1,2)	13(13,0)
	Total	49(49,0)	43(43,0)	9(9,0)	101(101,0)
Conclusão curso	Pré-Bolonha	15(14,6)	9(12,8)	6(2,7)	30(30,0)
	Pós-Bolonha	34(34,4)	34(30,2)	3(6,3)	71(71,0)
	Total	49(49,0)	43(43,0)	9(9,0)	101(101,0)
Prática	Generalista	30(35,4)	35(31,1)	8(6,5)	73(73,0)
	Especialista	19(13,6)	8(11,9)	1(2,5)	28(28,0)
	Total	49(49,0)	43(43,0)	9(9,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

- A suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar em paciente que será sujeito à colocação de um implante é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente do exercício da profissão e da região onde o médico dentista exerce a profissão. Contudo, a suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar em paciente que será sujeito à colocação de um implante está estatisticamente associada à faixa etária, à instituição onde o médico dentista estudou, ao modelo de ensino à data da conclusão do curso e à prática clínica do médico dentista. Pela tabela 22 conclui-se que os médicos dentistas que estudaram na Universidade Católica Portuguesa - centro e da Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa, os médicos dentistas formados pós-Bolonha e os médicos dentistas generalistas que recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente. Os médicos dentistas na faixa etária entre 26-30 anos, os médicos dentistas formados no Instituto de Ciências da Saúde Egas Moniz e os médicos dentistas especialistas optam por não suspenderem com uma frequência maior que a esperada.

**Tabela 22:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar (colocação implante) versus instituição, modelo de ensino e prática clínica

		Atitude perante a situação			Total fo(fe)
		Não suspende fo(fe)	Consulta médico/ cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)	
Faixa etária	Até 25 anos	7(11,4)	12(7,9)	2(1,7)	21(21,0)
	De 26 a 30 anos	18(16,3)	11(11,3)	1(2,4)	30(30,0)
	De 31 a 35 anos	9(7,1)	4(4,9)	0(1,0)	13(13,0)
	De 36 a 40 anos	2(4,4)	5(3,0)	1(0,6)	8(8,0)
	De 41 a 45 anos	8(8,2)	5(5,6)	2(1,2)	15(15,0)
	Superior a 45 anos	11(7,6)	1(5,3)	2(1,1)	14(14,0)
	Total	55(55,0)	38(38,0)	8(8,0)	101(101,0)
Instituição	Ciências Saúde Norte	5(6,5)	4(4,5)	3(1,1)	12(12,0)
	Ciências Saúde E. Moniz	10(6,5)	2(4,5)	0(1,1)	12(12,0)
	Estrangeiro	4(2,2)	0(1,5)	0(0,3)	4(4,0)
	U. C. Portuguesa - Centro	1(7,1)	10(4,9)	2(1,0)	13(13,0)
	U.C- F. de Medicina	5(4,9)	2(3,4)	2(0,7)	9(9,0)
	U.L - F. Medicina Dentária	10(10,9)	10(7,5)	0(1,6)	20(20,0)
	U.P - F. Medicina Dentária	11(9,8)	6(6,8)	1(1,4)	18(18,0)
	U. Fernando Pessoa	11(9,8)	4(4,9)	0(1,0)	13(13,0)
		Total	55(55,0)	38(38,0)	8(8,0)
Conclusão curso	Pré-Bolonha	18(16,3)	7(11,3)	5(2,4)	30(30,0)
	Pós-Bolonha	37(38,7)	31(26,7)	3(5,6)	71(71,0)
	Total	55(55,0)	38(38,0)	8(8,0)	101(101,0)
Prática	Generalista	32(39,8)	34(27,5)	7(5,8)	73(73,0)
	Especialista	23(15,2)	4(10,5)	1(2,2)	28(28,0)
	Total	55(55,0)	38(38,0)	8(8,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

- A suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar em paciente que será sujeito a uma biopsia de tecido mole é, a um nível de significância de 5%, estatisticamente independente da faixa etária, instituição de formação, tempo de exercício da profissão e da região onde o médico dentista exerce a profissão. Contudo, a suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar em paciente que será sujeito a biopsia de tecido mole está estatisticamente associada ao modelo de ensino à data da conclusão do curso e à prática clínica do médico dentista. Pela tabela 23 conclui-se que os médicos dentistas formados pós-Bolonha e os médicos dentistas generalistas que recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente.

**Tabela 23:** Cruzamento da suspensão ou não da terapêutica antiagregante plaquetar (biopsia) versus instituição, modelo de ensino e prática clínica

		Atitude perante a situação			Total fo(fe)
		Não suspende fo(fe)	Consulta médico/ cardiologista fo(fe)	Suspende fo(fe)	
Conclusão curso	Pré-Bolonha	17(16,6)	8(11,3)	5(2,1)	30(30,0)
	Pós-Bolonha	39(39,4)	30(26,7)	2(4,9)	71(71,0)
	Total	56(56,0)	38(38,0)	7(7,0)	101(101,0)
Prática	Generalista	33(15,5)	34(27,5)	6(5,1)	73(73,0)
	Especialista	23(15,5)	4(10,5)	1(1,9)	28(28,0)
	Total	56(56,0)	38(38,0)	7(7,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

Relativamente à questão “Perante um paciente sob terapêutica com varfarina que será sujeito a extração dentária seriada” concluiu-se que as respostas obtidas são estatisticamente independentes das variáveis: faixa etária, instituição onde o médico dentista estudou, prática clínica do médico dentista, tempo de exercício da atividade e da região onde o médico dentista exerce a profissão. Contudo os resultados obtidos para a questão estão estatisticamente associados ao modelo de ensino à data de conclusão do curso, cf. tabela 14 em anexo. De acordo com a tabela 24 foram os médicos dentistas formados no modelo pós-Bolonha que superaram o número teoricamente esperado de respostas conforme as *guidelines* atuais.

**Tabela 24:** Cruzamento do procedimento da extração dentária seriada e modelo de ensino

		Resposta			Total fo(fe)
		Difere das guidelines atuais fo(fe)	Conforme guidelines não atuais fo(fe)	Conforme guidelines atuais fo(fe)	
Conclusão curso	Pré-Bolonha	26(25,2)	3(1,2)	1(3,6)	30(30,0)
	Pós-Bolonha	59(59,8)	1(2,8)	11(8,4)	71(71,0)
	Total	85(85,0)	4(4,0)	12(12,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

Relativamente à questão “Perante um paciente sob terapêutica com ácido acetilsalicílico devido a AVC há cerca de 2 anos e que será sujeito a uma cirurgia periodontal” concluiu-se que as respostas obtidas são estatisticamente independentes das variáveis: faixa etária, instituição de formação, modelo de ensino à data de conclusão do curso, prática clínica do médico dentista, tempo de exercício da atividade e região onde o médico dentista exerce a profissão.

Quanto à questão “Perante um paciente sob terapêutica com dabigatran que será sujeito a uma extração dentária com técnica aberta” concluiu-se que as respostas obtidas são estatisticamente independentes das variáveis: faixa etária, instituição frequentada, modelo de ensino à data de conclusão do curso, prática clínica e região onde o médico dentista exerce a profissão. Contudo os resultados obtidos para a questão estão estatisticamente associados ao tempo de exercício da atividade, cf. tabela 16 em anexo. De acordo com a tabela 25 foram os médicos dentistas que apresentam tempo de serviço entre 6 a 10 anos que superaram o número teoricamente esperado de respostas conforme as *guidelines* atuais.

**Tabela 25:** Cruzamento do procedimento levantamento de retalho mucoperiosteal e tempo de serviço

Tempo de serviço	Procedimento monitorização		
	Difere das <i>guidelines</i> atuais	Conforme as <i>guidelines</i> atuais	Total
	fo(fe)	fo(fe)	fo(fe)
Até 5 anos	29(26,6)	15(17,4)	44(44,0)
De 6 a 10 anos	9(14,5)	15(9,5)	24(24,0)
Superior a 10 anos	23(19,9)	10(13,1)	33(33,0)
Total	61(61,0)	40(40,0)	101(101,0)

fo - frequência observada; fe - frequência esperada

Relativamente às questões: “Numa situação clínica em que o seu paciente será sujeito a uma cirurgia na cavidade oral e cuja medicação habitual é a varfarina, em que situação adiará a cirurgia”; “Após uma Cirurgia Oral é habitual a prescrição de medicação anti-inflamatória e/ou analgésica. Considerando que o paciente está sob terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar que fármaco(s) prescreveria” e “Em algumas situações, após uma Cirurgia Oral é necessário a prescrição de antibioterapia. Considerando que o paciente está sob terapêutica anticoagulante que antibiótico(s) poderia prescrever” as

respostas obtidas para cada uma delas foram estatisticamente independentes das variáveis: faixa etária, instituição onde o médico dentista estudou, modelo de ensino à data da conclusão do curso, prática clínica do médico dentista, tempo de exercício da atividade e da região onde o médico dentista exerce a profissão, cf. tabela 17, 18 e 19 em anexo.

Relativamente às hipóteses nulas criadas anteriormente, segue o resumo das suas análises nas seguintes numeradas de 26 a 29.

**Tabela 26: Análise de H1**

	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
<b>Prescrição anticoagulante</b>	Independente	Independente	Independente	Independente	Independente	Independente
<b>Prescrição antiagregante</b>	Independente	Independente	Independente	Independente	Independente	Independente
<b>Monitorização anticoagulante</b>	Independente	Independente	Independente	Dependente Médicos dentistas generalistas inferior ao esperado	Independente	Independente

**Tabela 27: Análise de H2**

	<b>Faixa etária do médico dentista</b>	<b>Instituição onde estudou</b>	<b>Modelo de ensino à data da conclusão do curso</b>	<b>Prática caraterísticas do médico dentista</b>	<b>Tempo de exercício da profissão</b>	<b>Região onde o médico dentista exerce a profissão</b>
<b>Q14.1</b>	Independente	Independente	Independente	Dependente Médicos dentistas generalistas recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Independente	Dependente Médicos dentistas que trabalham no norte recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado
<b>Q14.2</b>	Independente	Dependente Médicos dentistas formados Católica e U. Lisboa recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas generalistas recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Independente	Independente
<b>Q14.3</b>	Independente	Independente	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas generalistas recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas com tempo de serviço inferior a 10 anos recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Independente
<b>Q14.4</b>	Independente	Independente	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Independente	Independente	Independente
<b>Q14.5</b>	Independente	Independente	Independente	Dependente Médicos dentistas generalistas recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Independente	Independente
<b>Q14.6</b>	Independente	Dependente Médicos dentistas formados Católica e U. Lisboa recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Independente	Dependente Médicos dentistas com tempo de serviço inferior a 5 anos recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Independente
<b>Q14.7</b>	Independente	Independente	Independente	Dependente Médicos dentistas generalistas recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Independente	Independente
<b>Q14.8</b>	Independente	Independente	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas generalistas recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas com tempo de serviço inferior a 5 anos recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Independente
<b>Q14.9</b>	Independente	Independente	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Independente	Dependente Médicos dentistas com tempo de serviço inferior a 5 anos recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Independente
<b>Q14.10</b>	Independente	Dependente Médicos dentistas formados Católica e U. Lisboa recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas generalistas recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas com tempo de serviço inferior a 5 anos recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Independente
<b>Q14.11</b>	Independente	Dependente Médicos dentistas formados Católica e U. Lisboa recorrem ao médico/cardiologista superior ao esperado	Independente	Independente	Independente	Independente

**Tabela 28: Análise de H3**

	<b>Faixa etária do médico dentista</b>	<b>Instituição onde estudou</b>	<b>Modelo de ensino à data da conclusão do curso</b>	<b>Prática caraterísticas do médico dentista</b>	<b>Tempo de exercício da profissão</b>	<b>Região onde o médico dentista exerce a profissão</b>
<b>Q15.1</b>	Independente	Independente	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas generalistas recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Independente	Independente
<b>Q15.2</b>	Independente	Dependente Médicos dentistas formados Católica e U. Lisboa recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas generalistas recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Independente	Independente
<b>Q15.3</b>	Independente	Dependente Médicos dentistas formados Católica e U. Lisboa recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas generalistas recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Independente	Independente
<b>Q15.4</b>	Independente	Dependente Médicos dentistas formados Católica e U. Lisboa recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas generalistas recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Independente	Independente
<b>Q15.5</b>	Independente	Dependente Médicos dentistas formados Católica e U. Lisboa recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas generalistas recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Independente	Independente
<b>Q15.6</b>	Independente	Dependente Médicos dentistas formados Católica e U. Lisboa recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas generalistas recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Independente	Independente
<b>Q15.7</b>	Independente	Independente	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas generalistas recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Independente	Independente
<b>Q15.8</b>	Independente	Independente	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas generalistas recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas com tempo de serviço inferior a 5 anos recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Independente
<b>Q15.9</b>	Independente	Independente	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas generalistas recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas com tempo de serviço inferior a 5 anos recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Independente
<b>Q15.10</b>	Independente	Independente	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentista generalistas recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas com tempo de serviço inferior a 5 anos recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Independente
<b>Q15.11</b>	Independente	Independente	Dependente Médicos dentistas pós-Bolonha recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas generalistas recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Dependente Médicos dentistas com tempo de serviço inferior a 5 anos recorrem ao médico cardiologista superior ao esperado	Independente

**Tabela 29: Análise de H4, H5 e H6**

	<b>Faixa etária do médico dentista</b>	<b>Instituição onde estudou</b>	<b>Modelo de ensino à data da conclusão do curso</b>	<b>Prática características do médico dentista</b>	<b>Tempo de exercício da profissão</b>	<b>Região onde o médico dentista exerce a profissão</b>
<b>Procedimento paciente com varfarina</b>	Independente	Independente	Dependente Médicos dentistas de pós-Bolonha supera o esperado nas respostas concordantes com guidelines	Independente	Independente	Independente
<b>Procedimento paciente com AAS</b>	Independente	Independente	Independente	Independente	Independente	Independente
<b>Procedimento paciente com dabigatran</b>	Independente	Independente	Independente	Independente	Dependente Médicos dentistas com 6 a 10 anos de experiência supera o esperado nas respostas concordantes com guidelines	Independente
<b>Adiamento cirurgia em paciente com varfarina</b>	Independente	Independente	Independente	Independente	Independente	Independente
<b>Prescrição analgésica</b>	Independente	Independente	Independente	Independente	Independente	Independente
<b>Prescrição antibioterapia</b>	Independente	Independente	Independente	Independente	Independente	Independente

## Discussão

O uso da terapêutica anticoagulante é um dos tratamentos mais prevalentes na medicina contemporânea. Todavia, ainda existem muitas lacunas nesta área, quer relativas aos fármacos em si, quer a *guidelines* associadas a esta terapêutica. (28)

Relativamente às questões “Quais as situações clínicas que podem estar na base da prescrição de anticoagulantes orais e antiagregantes plaquetares e a monitorização da primeira” a maioria dos inquiridos respondeu conforme as *guidelines* atuais, (58,42% e 60,40% respetivamente), sendo que na monitorização da terapêutica isto não aconteceu (25,74%), foram os médicos dentistas generalistas que não superaram o número teoricamente esperado de respostas completas conforme *guidelines atuais*.

Os anticoagulantes são indicados em:

Angina de peito; aterosclerose; prevenção primária de AVC em doentes com fibrilhação auricular de etiologia não valvular; tratamento e profilaxia secundária de doentes com diagnóstico de tromboembolismo venoso; doença arterial periférica; cardiopatia isquémica; enfarte cardíaco; embolismo pulmonar; trombotoprofilaxia da artroplastia da anca e do joelho; após angioplastia; colocação de *bypass* e válvula cardíaca protética; prevenção de fibrilhação auricular; prevenção de tromboembolismos como pacientes imobilizados ou depois de uma cirurgia invasiva. (5, 28, 30, 43)

Os antiagregantes plaquetares, por sua vez, tem indicação em:

No tratamento da doença aterosclerótica, particularmente na abordagem de doentes com doença cerebrovascular; síndromes coronárias agudas; doença arterial periférica; doentes propostos para intervenções coronárias percutâneas ou cirurgia cardíaca; cardiopatias isquémicas, colocação de *stent* e *bypass*; fibrilhação auricular. (5, 19, 44, 45)

A gestão de pacientes com este tipo de medicação e que necessitam procedimentos cirúrgicos orais *minor* é ainda uma questão de controvérsia entre o risco de possíveis hemorragias não controláveis em consultório se a medicação não for suspensa e a possibilidade de complicações tromboembólicas se houver suspensão da mesma.

Durante muito tempo, a estratégia usada foi a de suspender o tratamento anticoagulante 2 a 3 dias antes do procedimento cirúrgico para impedir possíveis complicações hemorrágicas. No entanto a diminuição do INR, como consequência, é muito imprevisível e esta suspensão a curto prazo pode não ser suficiente para prevenir complicações cirúrgicas e aumenta significativamente a probabilidade de tromboembolismo.

Outra estratégia largamente usada tem sido a de substituir a terapêutica anticoagulante habitual do paciente por heparina de baixo peso molecular ou reduzir a dose de varfarina, caso fosse o anticoagulante usado. Estes dois protocolos não eliminam de todo o risco tromboembólico associado.

Desta forma, na presença de um paciente com esta terapêutica é necessário avaliar o risco individual de tromboembolismo e possíveis complicações hemorrágicas durante e após os procedimentos cirúrgicos.

Relativamente aos antiagregantes plaquetares, o protocolo que foi amplamente seguido implicava a interrupção da terapêutica vários dias antes do procedimento. Este tipo de atos expõe o paciente a um aumento do risco de tromboembolismo. Vários estudos demonstraram que não é necessário a interrupção deste tipo de fármacos antes de cirurgias dentoalveolares. (28, 44, 46)

Após a revisão bibliográfica verifica-se que não existe um protocolo adequado a todas as possíveis situações ou procedimentos cirúrgicos. No entanto, confirma-se que existem vários fatores que influenciam qualquer protocolo ou *guideline* que possa existir, nomeadamente (7, 47):

- Associadas ao paciente:
  - Género do paciente, idade, história médica, medicação habitual, história dentária, saúde gengival e *status* periodontal.
  
- Associadas ao procedimento:
  - Nível de dificuldade das extrações dentárias ou de outras intervenções cirúrgicas, a sua duração, urgência do procedimento, tipo de analgésico utilizado, tipo e local da anestesia, materiais e técnicas de sutura, agentes ou medidas hemostáticas locais.
  
- Associadas à terapêutica antitrombótica:
  - Tipo de fármaco utilizado, indicação, eficácia, dose, duração, risco tromboembólico, risco hemorrágico, valores habituais de INR (caso se aplique), no dia da cirurgia ou 24 a 72h antes da cirurgia.
  
- Associadas ao operador:
  - Experiência, destreza manual, conhecimento pormenorizado da anatomia da cavidade oral, destreza no controlo de hemorragias.

- Associadas ao médico especialista que acompanha o paciente:
  - Capacidade de compreender a natureza do procedimento, risco hemorrágico associado, a potencial morbidade e sobretudo a colaboração e comunicação entre o médico especialista e o médico dentista.

Analisando a tabela 4 dos resultados verifica-se uma tendência em consultar o médico de família/cardiologista antes de tomar uma decisão quando o paciente está sob terapêutica anticoagulante à exceção de quando o procedimento se trata de uma extração simples ou drenagem de abscesso. Não sendo uma resposta incorreta mas segura, os médicos dentistas devem saber avaliar as situações antes de reencaminhar o paciente. Em pacientes sob terapêutica anticoagulante com valores controlados, procedimentos cirúrgicos *minor* devem ser realizados sem a interrupção da terapêutica, usando apenas medidas hemostáticas locais em caso de hemorragia. A sua interrupção aumenta o risco de tromboembolismos comparativamente a possíveis hemorragias que possa haver caso não haja interrupção.

Quando os doentes são submetidos a uma extração dentária sob terapêutica com anticoagulantes orais ou antiagregantes plaquetares, a grande maioria das complicações hemorrágicas pós-operatórias não estão associadas à terapêutica em si. A grande maioria dessas complicações estão vinculadas a outras causas, incluindo traumatismo cirúrgico excessivo, má adesão do doente às instruções pós-operatórias, uso indevido de analgésicos como AINEs ou hipertensão arterial não controlada.(22)

Num estudo realizado por Bajkin *et al* (48) concluiu-se que, é seguro realizar extrações simples em pacientes com valores supratrapêuticos de INR (INR, 3.5 - 4.2) tal como procedimentos cirúrgicos mais invasivos se forem aplicadas medidas hemostáticas locais e se não estiverem presentes outras coagulopatias.

Os autores dividiram 125 pacientes em 3 grupos (A, B e C). O grupo A com 54 pacientes com valores supratrapêuticos de INR (INR > ou = a 3,5) que foram sujeitos a extrações de 3 dentes. O grupo B composto por 60 pacientes com INR 2 - 3,5, nos quais foram realizadas cirurgias mais invasivas, nomeadamente, extrações de mais de 3 dentes ou outras cirurgias que envolvessem levantamento de retalhos mucoperiosteos, osteotomia ou biopsia. Por fim, o grupo C, com 11 pacientes, cujo INR > ou igual a 3,5, onde foram realizadas cirurgias mais invasivas. De referir que o grupo controlo foi composto por 85 pacientes saudáveis os quais foram sujeitos aos procedimentos referidos no grupo A e B.

Dois pacientes do grupo A (3.7%), três no grupo B (5.0%) e dois no grupo C (18.2%) exibiram hemorragia pós-cirúrgica. No grupo controlo apenas um paciente teve hemorragia

(1.2%). Todos os casos de hemorragia foram facilmente controlados usando apenas medidas hemostáticas locais.

Este estudo, apesar de não ter uma amostra suficientemente significativa, levanta a questão de quais são os procedimentos que realmente se podem realizar sem a interrupção da terapêutica e quando se faz quais são os riscos reais para o paciente. Será que ao suspender este tipo de terapêutica para impedir complicações hemorrágicas, em procedimentos mais invasivos, estar-se-á a aumentar o risco tromboembólico do paciente?

Diermen *et al* (49) no seu estudo, que envolveu uma revisão sistemática de *guidelines*, recomendações e protocolos de 2007-2012, concluiu que não se deve interromper medicação antitrombótica antes de procedimentos cirúrgicos simples, sejam eles inibidores da COX-1, (desde que  $INR < 3,5$ ), inibidores diretos da trombina ou inibidores do FX<sub>a</sub>. Ele considerou como procedimentos simples: extrações simples, extrações até 3 dentes, colocação de até 3 implantes, raspagem e alisamento radicular, cirurgia com levantamento de retalho, apicectomia e alveoloplastia. Refere ainda que se  $INR >$  ou igual a 3,5 ou se os procedimentos forem mais invasivos deverá consultar-se o médico que acompanha o paciente para em conjunto chegar a uma decisão.

Hatzis (50), concluiu no seu estudo que os procedimentos cirúrgicos orais *minor*, desde que  $INR$  não seja superior a 3-4 e se utilizarem medidas hemostáticas locais, podem ser executados de forma segura sem necessidade de a terapêutica ser interrompida. As cirurgias *minor* consideradas pelo autor são: extrações dentárias, colocação de implantes, biopsias de tecido mole e ósseo, extração de dentes inclusos, cirurgias de preparação pré-protéticas, drenagem de abscessos, remoção de quistos ósseos. Kämmerer *et al* (47), faz referência, também, a osteotomias complicadas e elevação do seio maxilar como procedimentos *minor*.

Na mesma linha, Whal (45) refere no seu estudo que, tendo em conta a relativa facilidade em controlar as complicações hemorrágicas mais incidentes durante e após cirurgias orais com agentes hemostáticos locais, não existe indicação de interromper a terapêutica antiagregante plaquetar quer em cirurgias simples quer em cirurgias mais invasivas. Se existe indicação é restrita a circunstâncias muito específicas. O mesmo autor, noutro estudo, refere que mais de 99% dos pacientes sujeitos a procedimentos cirúrgicos orais não têm complicações hemorrágicas que necessitem mais cuidados do que medidas hemostáticas locais.(51)

Por outro lado, Thean (30) e León (52) referem que em procedimentos como raspagem e alisamento radicular, tratamentos restaurativos, tratamentos endodônticos, extrações simples ou cirurgias com duração inferior a 45 min não necessitam de suspensão dos considerados novos anticoagulantes orais (inibidores diretos da trombina e inibidores do FX<sub>a</sub>). Possíveis

hemorragias deverão ser controladas com medidas hemostáticas locais, sutura e bochechos com ácido tranexâmico. O autor considera que extrações múltiplas, cirurgias mais invasivas poderão necessitar de interrupção desta medicação. Ressalta ainda a importância de criar novas *guidelines* para estes novos fármacos uma vez que as existentes são de caráter geral.

Por outro lado, quando se trata de antiagregantes plaquetares a tendência é, tal como referem os protocolos e recomendações existentes, não suspender esta terapêutica.(31, 38, 43, 45, 51, 53-57)

Madan *et al* (58), realizou diferentes procedimentos cirúrgicos dentários em 51 pacientes que tinham como terapêutica habitual AAS em baixa dosagem (75-100mg). Esta medicação não foi interrompida antes de qualquer procedimento e verificou que não houve nenhum caso de hemorragia durante e após o procedimento.

Morimoto *et al* (59) realizou um estudo com 87 pacientes nos quais não fez interrupção da terapêutica antiagregante plaquetar e não observou qualquer tipo de odontorragia durante e após os procedimentos.

Em cirurgia oral, o risco hemorrágico é um risco local, vinculado ao ato cirúrgico. A incidência de hemorragia em doentes hipocoagulados é coincidente com a incidência em doentes sem terapêutica anticoagulante. Este fenómeno poderá estar associado ao facto de não serem lesados grandes vasos em cirurgia oral e no facto da hemóstase imediata estar dependente da fase primária da coagulação, ou seja, dependente maioritariamente da função plaquetar e desta forma é menos afetada pela terapêutica com anticoagulantes .(22)

Relativamente à tabela 1 que se encontra em anexo, a maioria das respostas dos inquiridos reflete discrepância com as *guidelines* existentes. As cirurgias que envolvam extrações com mais de 3 dentes em doentes que tomem varfarina, deverão ser planeadas em várias consultas e em cada consulta não extrair mais do que 3 dentes.(38, 39)

Analisando a tabela 2 em anexo verifica-se que 55,4% respondeu conforme as *guidelines* atuais. Segundo as atuais *guidelines* atuais, não deve ser interrompida a terapêutica com AAS devido ao risco tromboembólico associado (35). Aframian *et al* (60) concluiu, no seu estudo, que pacientes sob terapêutica com AAS em baixa dosagem podem ser intervencionados com qualquer tipo de procedimento cirúrgico oral, quer este seja considerado *minor* ou *major*.

Analisando a tabela 3 em anexo, verificou-se que 60,4% dos inquiridos assinalaram respostas que diferem das *guidelines* atuais e desta forma não seguem as diretrizes da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (5). Os autores referem que para cirurgias onde não é necessário a suspensão do dabigatran (nas quais incluem procedimentos cirúrgicos orais, embora não especifiquem quais) aconselha-se a não administração da toma no dia da intervenção

cirúrgica, antes da manobra invasiva e iniciar 6 a 8 horas após a mesma, com metade da dose diária, seguindo o esquema normal nos restantes dias. Diermen et al (49) refere que se deve evitar a toma 1 a 3 horas antes do procedimento cirúrgico. Existe no entanto uma problemática relativamente a este fármaco e aos restantes inibidores diretos da trombina tal como aos inibidores da FXa, não há estudos suficientes por se tratar de anticoagulantes mais recentes e os que existem, a maioria, são de carácter mais geral.

Relativamente à tabela 4 em anexo, apenas 5 inquiridos responderam conforme as *guidelines* atuais. Os procedimentos cirúrgicos não devem ser realizados com INR <2 devido ao risco tromboembólico associado.(2, 51) Dantas *et al* (41) e Diermen *et al*(49) refere que quando INR > ou igual a 3,5 deve ser adiada a cirurgia e contactado o médico que segue o paciente. Segundo Branislav et al (48) até INR <4 as cirurgias orais podem ser feitas de forma segura o que implica que caso este valor aumente a cirurgia deva ser adiada. Esta *guideline* é também recomendada pela Scottish Dental Advisory Committee(35).

Relativamente à tabela 5 e 6 em anexo, verificou-se que a maioria dos inquiridos respondeu segundo as recomendações que se encontram vigentes relativas a prescrição de analgésicos e antibióticos.

Segundo as *guidelines* da British Society for Haematology (39) quando é necessária a prescrição de analgésicos neste tipo de pacientes devem ser evitados os AINEs tal como os inibidores da COX-2. Também Diermen et al (10), Mavrakanas et al (34) e Davis (29) sublinham a importância da não prescrição de AINEs e inibidores da COX-2 sublinhando que o paracetamol é seguro nestes pacientes. Relativamente aos antibióticos a amoxicilina é o antibiótico de preferência. O metronidazol deve ser evitado sobre qualquer instância, tal como a eritromicina e a azitromicina. A clindamicina também deverá ser evitada embora não apresente interação farmacológica tão intensa com este tipo de terapêutica como os antibióticos anteriores. (8, 14, 23)

Analisando as tabelas 26, 27, 28 e 29 dos resultados, que comparam as hipóteses nulas, aplicadas anteriormente, com as diferentes variáveis testadas (faixa etária, instituição de formação, modelo de ensino à data de conclusão do curso, prática clínica, tempo de serviço e região onde exerce a atividade) verifica-se que:

- Relativamente à H1, as situações clínicas que podem estar na base da prescrição de anticoagulantes e antiagregantes são independentes da faixa etária, instituição de formação, modelo de ensino à data de conclusão do curso, prática clínica, tempo de serviço e região onde exerce a atividade. A monitorização de anticoagulantes também

é independente de todas as variáveis, com exceção da prática clínica, onde se concluiu que o número de médicos dentistas especialistas que responderam de acordo com as guidelines superou o número esperado teoricamente.

- Em relação à H2 a suspensão ou não da terapêutica anticoagulante antes de uma cirurgia oral, de um modo geral, está estatisticamente associada ao modelo de ensino à data de conclusão do curso, à prática clínica do médico dentista. Em algumas situações também é significativa a associação com a instituição de ensino frequentada e com o tempo de serviço. Conclui-se que os médicos dentistas que estudaram na Universidade Católica Portuguesa - centro e na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa, os médicos dentistas formados pós-Bolonha, os médicos dentistas generalistas e os que apresentam tempo de serviço inferior a 10 anos recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente.
- Correspondendo à H3, concluiu-se que, em modo geral, a suspensão ou não da terapêutica antiagregante antes de uma cirurgia oral está estatisticamente associada à instituição de ensino frequentada, ao modelo de ensino à data de conclusão do curso, à prática clínica do médico dentista. Conclui-se que os médicos dentistas que estudaram na Universidade Católica Portuguesa - centro e na Faculdade de Medicina Dentária da Universidade de Lisboa, os médicos dentistas formados pós-Bolonha e os médicos dentistas generalistas recorrem mais ao médico de família/ cardiologista do que o esperado teoricamente.
- Tendo em conta a H4, verificou-se que o procedimento perante paciente com terapêutica com varfarina é independente de todas as variáveis, com exceção do modelo de ensino à data de conclusão do curso, onde se concluiu que o número de médicos dentistas pós-Bolonha que responderam de acordo com as guidelines superou o número esperado teoricamente. Por outro lado, o procedimento perante paciente com terapêutica com AAS é independente da faixa etária, instituição de formação, modelo de ensino à data de conclusão do curso, prática clínica, tempo de serviço e região onde exerce a atividade. Relativamente ao procedimento perante o paciente sob terapêutica com dabigatran verificou-se que este é independente de todas as variáveis, com exceção do tempo de serviço, onde se concluiu que foram os médicos dentistas que apresentam tempo de serviço entre 6 a 10 anos que superaram o número teoricamente esperado de respostas concordantes com as *guidelines*.
- Analisando a H5 deduz-se que o adiamento de cirurgia de um paciente com varfarina como medicação habitual é independente da faixa etária, instituição de formação,

modelo de ensino à data de conclusão do curso, prática clínica, tempo de serviço e região onde exerce a atividade.

- Examinando a H6 inferiu-se que a prescrição de medicação anti-inflamatória e/ou analgésica e antibioterapia é independente da faixa etária, instituição de formação, modelo de ensino à data de conclusão do curso, prática clínica, tempo de serviço e região onde exerce a atividade.

Em modo de conclusão, verificou-se que, à exceção de questões associadas à indicação da terapêutica anticoagulante e antiagregante plaquetar, procedimento a realizar perante um paciente a tomar AAS sujeito a uma cirurgia periodontal e prescrição de fármacos em modo pós-operatório, nomeadamente analgésicos e antibióticos, a maioria dos médicos dentistas não seguem as *guidelines* atuais ou protocolos existentes nas publicações científicas. Esta situação também acontece num estudo conduzido por Shah *et al* (42), onde conclui que apenas 17,8 % dos médicos dentistas seguiam os protocolos existentes, nomeadamente o estabelecido pela British Committee for standards in Haematology com a British Dental Association e a National Patient Safety Agency (utilizadas também na execução do presente estudo). Um das razões apontadas é a de os profissionais terem uma preferência por utilizarem a sua experiência e prática clínica ao invés de se orientarem por estudos e protocolos com base científica. Esta poderá ser também a razão dos resultados do presente estudo.

## Conclusão

O estudo presente nesta monografia, apesar de a amostra obtida não ser representativa da classe, demonstrou que existe grande variabilidade nos padrões de suspensão da terapêutica anticoagulante/antiagregante plaquetar pelos médicos dentistas inquiridos. Em grande parte das situações, médicos dentistas generalistas, médicos dentistas com formação pós-Bolonha, médicos dentistas com formação na Universidade de Lisboa e na Universidade Católica e médicos dentistas com prática clínica inferior a 5 anos preferem salvaguardar-se e entrar em contacto com o médico de família/cardiologista, inclusive nos procedimentos cirúrgicos *minor*. O facto de os grupos de médicos dentistas generalistas e de médicos dentistas com prática clínica inferior a 5 anos estarem em consonância poderá revelar alguma insegurança associada à toma de decisão da suspensão ou não deste tipo de terapêutica. Quanto ao grupo de médicos dentistas com formação pós-Bolonha e formados na Universidade de Lisboa e na Universidade Católica poderá significar que talvez seja necessário reformular os conteúdos do curso de medicina dentária em regime pós-Bolonha e que possa haver uma falha na atualização de conhecimentos científicos nestas instituições.

Na maioria dos casos constatou-se que, as respostas dadas pelos médicos dentistas inquiridos não estão de acordo com *guidelines* propostas por associações, comités científicos e estudos com significância científica, evidenciando que o padrão de suspensão deste tipo de terapêutica passa por uma atuação intuitiva por parte do médico dentista e carece de suporte científico atualizado, o que comporta riscos para os pacientes.

Todos os objetivos propostos foram atingidos e verificou-se estatisticamente que:

- A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante antes de uma cirurgia oral está estatisticamente associada ao modelo de ensino à data de conclusão do curso e à prática clínica do médico dentista.
- A suspensão ou não da terapêutica antiagregante antes de uma cirurgia oral não está de acordo com as *guidelines* vigentes na maioria dos casos e está estatisticamente associada à instituição de ensino frequentada, ao modelo de ensino à data de conclusão do curso, à prática clínica do médico dentista.
- A decisão de como executar um procedimento cirúrgico perante paciente com terapêutica com varfarina é independente de todas as variáveis, com exceção do modelo de ensino, à data de conclusão do curso. Quando se trata de um paciente com

terapêutica com dabigatran verificou-se que este é independente de todas as variáveis, com exceção do tempo de serviço. Por outro lado, perante paciente com terapêutica com AAS concluiu-se que este é independente da faixa etária, instituição de formação, modelo de ensino à data de conclusão do curso, prática clínica, tempo de serviço e região onde exerce a atividade.

- O adiamento de uma cirurgia oral de um paciente com varfarina como medicação habitual é independente da faixa etária, instituição de formação, modelo de ensino à data de conclusão do curso, prática clínica, tempo de serviço e região onde exerce a atividade.
- A prescrição de medicação anti-inflamatória e/ou analgésica e antibioterapia é independente da faixa etária, instituição de formação, modelo de ensino à data de conclusão do curso, prática clínica, tempo de serviço e região onde exerce a atividade.

São necessários mais estudos que envolvam diferentes tipos de procedimentos cirúrgicos associados a esta problemática e estabelecer de forma unânime, por comissões científicas, o que são considerados procedimentos cirúrgicos orais *minor* e procedimentos mais invasivos ou *major*. Durante a revisão bibliográfica verificou-se que existe grande disparidade de critérios.

É também indispensável haver mais estudos sobre o impacto dos denominados novos anticoagulantes orais em pacientes que necessitam ser intervencionado em cirurgias orais. Existem já alguns estudos mas são necessários mais e com amostras mais significativas.

Seria importante criar *guidelines* internacionais, mas também nacionais, compostas por um comité científico multidisciplinar envolvendo várias especialidades médicas, de modo a:

- ✓ Estabelecer protocolos o mais completos possíveis;
- ✓ Incluir o risco tromboembólico individual;
- ✓ Envolver toda a gama de anticoagulantes orais e antiagregantes plaquetares e ir de encontro a todas as necessidades do paciente;

Este tipo de situações poderá ser um tanto utópica, no entanto, fica o desafio.

## Bibliografia

1. Fakhri H-R, Janket SJ, Jackson EA, Baird AE, Dinnocenzo R, Meurman JH. Tutorial in Oral Antithrombotic Therapy: Biology and Dental Implications. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2013;18(3):e461-72.
2. Navarro JL, Cesar JM, Fernandez MA, Fontcuberta J, Reverter JC, Gol-Freixa J. Morbidity and mortality in patients treated with oral anticoagulants. *Revista espanola de cardiologia*. 2007;60(12):1226-32.
3. Marques da Silva P. Old and new oral anticoagulants. Pharmacological perspective. *Revista portuguesa de cardiologia : orgao oficial da Sociedade Portuguesa de Cardiologia = Portuguese journal of cardiology : an official journal of the Portuguese Society of Cardiology*. 2012;31 Suppl 1:6-16.
4. Silva MCd, Sousa E, Marques F, Pinto MM. Estado da Arte na Terapêutica Anticoagulante: Novas abordagens. *Acta Farmacêutica Portuguesa*. 2013;2(2):67-78.
5. Cristiana Fonseca, Joana Alves, Araújo F. Manuseio Peri-Operatório dos Doentes Medicados com Anticoagulantes e Antiagregantes Plaquetários. *Rev Soc Port Anesthesiol*. 2014;23(nº3):76-93.
6. Borlina LP, Silva ELCe, Ghislandi C, Timi JRR. Conhecimento sobre anticoagulantes orais e seu manejo por médicos de pronto atendimento. *J Vasc Bras*. 2010;9:24-8.
7. Kosyfaki P, Att W, Strub JR. The dental patient on oral anticoagulant medication: a literature review. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2011;38(8):615-33.
8. Ripollés de Ramón J, Gómez Font R, Muñoz-Corcuera M, Bascones Martínez A. Actualización en los protocolos de extracción dental en pacientes anticoagulados. *Avances en Odontoestomatología*. 2012;28:311-20.
9. Jimson S, Amaldhas J, Jimson S, Kannan I, Parthiban J. Assessment of bleeding during minor oral surgical procedures and extraction in patients on anticoagulant therapy. *Journal of pharmacy & bioallied sciences*. 2015;7(Suppl 1):S134-7.
10. Diermen DEV, Aartman IHA, Baart JA, Hoogstraten J, Waal Ivd. Dental management of patients using antithrombotic drugs: critical appraisal of existing guidelines. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2009;107(5):616-24.
11. Iwabuchi H, Imai Y, Asanami S, Shirakawa M, Yamane GY, Ogiuchi H, et al. Evaluation of postextraction bleeding incidence to compare patients receiving and not receiving warfarin therapy: a cross-sectional, multicentre, observational study. *BMJ open*. 2014;4(12):e005777.

12. Lim W, Wang M, Crowther M, Douketis J. The management of anticoagulated patients requiring dental extraction: a cross-sectional survey of oral and maxillofacial surgeons and hematologists. *Journal of thrombosis and haemostasis : JTH.* 2007;5(10):2157-9.
13. Burmester JK, Berg RL, Schmelzer JR, Mazza JJ, Yale SH. Factors that affect rate of INR decline after warfarin discontinuation. *WMJ : official publication of the State Medical Society of Wisconsin.* 2015;114(1):16-20.
14. Dinkova A, Kirova D, Delev D. Management Of Patients On Anti-Coagulant Therapy Undergoing Dental Surgical Procedures. *Journal of IMAB.* 2013;19(4):321-6.
15. Guimarães S, Moura D, Silva PSd. *Terapêutica Medicamentosa e suas Bases Farmacológicas: Manual de Farmacologia e Farmacoterapia.* 6ª ed. Porto: Porto Editora; 2014.
16. Longo D, Fauci A, Kasper D, Hauser S, Jameson J, Loscalzo J. *Harrison's Principles of Internal Medicine, 18th Edition:* McGraw-Hill Education; 2011.
17. Brunton LL, Chabner BA, Knollmann BC. *As Bases Farmacológicas da Terapêutica de Goodman & Gilman:* McGraw Hill; 2012.
18. Guyton AC, Hall JE. *Tratado De Fisiologia Médica:* Elsevier Health Sciences; 2011.
19. Pototski M, Amenábar JM. Dental management of patients receiving anticoagulation or antiplatelet treatment. *Journal of Oral Science.* 2007;49(4):253-8.
20. Peres DSL. *Anticoagulantes Oraís: Velho versus Novo:* Universidade do Algarve; 2015.
21. Pelicano N, Branco LsM, Pinto A, Sá A, Timóteo AT, Feliciano J, et al. Complicações Hemorrágicas e /ou Tromboembólicas em Doentes sob Anticoagulação Oral, Regularmente Seguidos em Consulta Diferenciada. *Revista portuguesa de cardiologia : orgao oficial da Sociedade Portuguesa de Cardiologia = Portuguese journal of cardiology : an official journal of the Portuguese Society of Cardiology.* 2005;24(7-8):957-68.
22. António N, Castro G, Ramos D, Macgado A, Gonçalves L, Macedo T, et al. Controvérsias na Anticoagulação Oral: Continuar ou Interromper os Anticoagulantes Oraís durante a Intervenção Estomatológica. *Revista portuguesa de cardiologia : orgao oficial da Sociedade Portuguesa de Cardiologia = Portuguese journal of cardiology : an official journal of the Portuguese Society of Cardiology.* 2008;27(4):531-44.
23. Costantinides F, Rizzo R, Pascazio L, Maglione M. Managing patients taking novel oral anticoagulants (NOAs) in dentistry: a discussion paper on clinical implications. *BMC Oral Health.* 2016;16(1):1-9.

24. Mateo J. Nuevos anticoagulantes orales y su papel en la práctica clínica. *Revista española de cardiología*. 2013;13(Supl.C):33-41.
25. Assessment report: Lixiana. International non-proprietary name: edoxaban, (April 2015).
26. Trejo C. Anticoagulantes: Farmacología, mecanismos de acción y usos clínicos. *Cuadernos de Cirugía*. 2004;18(1):83-90.
27. Jiménez Y, Poveda R, Gavaldá C, Margaix Ma, Sarrión G. An update on the management of anticoagulated patients programmed for dental extractions and surgery. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2008;3(3):E176-9.
28. Madrid C, Sanz M. What influence do anticoagulants have on oral implant therapy? A systematic review. *Clinical Oral Implants Research*. 2009;20(s4):96-106.
29. Davis C, Robertson C, Shivakumar S, Lee M. Implications of Dabigatran, a direct thrombin inhibitor, for oral surgery practice. *Journal*. 2013;79:d74.
30. Thean D, Alberghini M. Anticoagulant therapy and its impact on dental patients: a review. *Australian Dental Journal*. 2016;61(2):149–56.
31. Ferreira JS, Gil VM. Risco Cardiovascular Associado à Interrupção dos Antiagregantes Plaquetares e Anticoagulantes Oraís. *Revista portuguesa de cardiologia : orgao oficial da Sociedade Portuguesa de Cardiologia = Portuguese journal of cardiology : an official journal of the Portuguese Society of Cardiology*. 2009;28(7-8):845-58.
32. Patrono C, Bachmann F, Baigent C, Bode C, De Caterina R, Charbonnier B, et al. Expert consensus document on the use of antiplatelet agents. The task force on the use of antiplatelet agents in patients with atherosclerotic cardiovascular disease of the European society of cardiology. *European heart journal*. 2004;25(2):166-81.
33. Solvik UO, Lokkebo ES, Kristoffersen AH, Stavelin AV, Binder S, Sandberg S. Self-management of warfarin therapy. *Journal of the Norwegian Medical Association* 2015;135(9):849-53.
34. Mavrakanas TA, Samer C, Fontana P, Perrier A. Direct oral anticoagulants: efficacy and safety in patient subgroups. *Swiss medical weekly*. 2015;145:w14081.
35. Committee NDA. Management of Dental Patients Taking Anticoagulants or Antiplatelet Drugs. In: *Guidance SDCEP-DC*, editor. 1ª ed2015. p. 1-36.
36. Doonquah L, Mitchell AD. Oral Surgery for Patients on Anticoagulant Therapy: Current Thoughts on Patient Management. *Dental Clinics*.56(1):25-41.

37. Douketis JD, Spyropoulos AC, Spencer FA, Mayr M, Jaffer AK, Eckman MH, et al. Perioperative Management of Antithrombotic Therapy. *CHEST*. 2012;141(2 (Suppl)):e326S–e50S.
38. Centre NWMI. Surgical Management of the Primary Care Dental Patient on Warfarin. In: UKMi, editor. Christine Randall ed: NHS; 2007.
39. Perry DJ, Noakes TJC, Helliwell PS. Guidelines for the management of patients on oral anticoagulants requiring dental surgery. *Br Dent J*. 2011;203(7):389-93.
40. Wahl MJ. Dental surgery in anticoagulated patients. *Arch Intern Med*. 1998;158:1610-6.
41. Dantas AK, Deboni MCZ, Piratininga JL. Cirurgias odontológicas em usuários de anticoagulantes orais. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*. 2009;31:337-40.
42. Shah AH, Khalil HS, Alshahrani FA, Khan SQ, AlQthani NR, Bukhari IA, et al. Knowledge of medical and dental practitioners towards dental management of patients on anticoagulant and/or anti-platelet therapy. *The Saudi Journal for Dental Research*. 2015;6(2):91-7.
43. Bajkin BV, Popovic SL, Selakovic SDJ. Randomized, Prospective Trial Comparing Bridging Therapy Using Low-Molecular-Weight Heparin With Maintenance of Oral Anticoagulation During Extraction of Teeth. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2009;67(5):990-5.
44. Bajkin BV, Urosevic IM, Stankov KM, Petrovic BB, Bajkin IA. Dental extractions and risk of bleeding in patients taking single and dual antiplatelet treatment. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 53(1):39-43.
45. Wahl MJ. Dental Surgery and Antiplatelet Agents: Bleed or Die. *The American Journal of Medicine*. 2014;127(4):260-7.
46. Abdullah WA, Khalil H. Dental extraction in patients on warfarin treatment. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*. 2014;6:65-9.
47. Kämmerer PW, Frerich B, Liese J, Schiegnitz E, Al-Nawas B. Oral surgery during therapy with anticoagulants—a systematic review. *Clinical Oral Investigations*. 2015;19(2):171-80.
48. Bajkin BV, Vujkov SB, Milekic BR, Vuckovic BA. Risk factors for bleeding after oral surgery in patients who continued using oral anticoagulant therapy. *The Journal of the American Dental Association*. 146(6):375-81.
49. Diermen Dv, Waal Ivd, Hoogstraten J. Management recommendations for invasive dental treatment in patients using oral antithrombotic medication, including novel oral

- anticoagulants. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*. 2013;116(6):709-16.
50. Hatzis GP. Protocol for the management of oral surgery patients on warfarin utilizing a Point-of-Care In-Office international normalized ratio monitoring device. *Open Journal of Stomatology*. 2013;3(4):255-67.
51. Wahl MJ, Pinto A, Kilham J, Lalla RV. Dental surgery in anticoagulated patients - stop the interruption. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*. 2015;119(2):136-57.
52. Mingarro-de-León A, Chaveli-López B. Alternative to oral dicoumarin anticoagulants: Considerations in dental care. *J Clin Exp Dent*. 2013;5.
53. Bajkin BV, Selaković S, Mirković S, Šarčev I, Tadić A, Milekić B. Comparison of efficacy of local hemostatic modalities in anticoagulated patients undergoing tooth extractions. *Mil Med Pharm J Serbia*. 2014;71(12):1097-101.
54. Nematullah A. Dental Surgery for Patients on Anticoagulant Therapy with Warfarin: A Systematic Review and Meta-analysis. *JCDA*. 2009; 75(1):41a-i.
55. Bajkin BV, Bajkin IA, Petrovic BB. The effects of combined oral anticoagulant-aspirin therapy in patients undergoing tooth extractions. *The Journal of the American Dental Association*. 2012;143(7):771-6.
56. Omar HR, Socias SM, Powless RA, Sprenker C, Karlinski R, Mangar D, et al. Clopidogrel is not associated with increased bleeding complications after full-mouth extraction. *The Journal of the American Dental Association*. 146(5):303-9.
57. Carrizo A, Carrasco D. Oral surgery in patients under antithrombotic therapy. Narrative review. *J Oral Res*. 2015;4(1):58-64.
58. Madan GA, Madan SG, Madan G, Madan AD. Minor Oral Surgery Without Stopping Daily Low-Dose Aspirin Therapy: A Study of 51 Patients. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 63(9):1262-5.
59. Morimoto Y, Niwa H, Nakatani T. On the use of prothrombin complex concentrate in patients with coagulopathy requiring tooth extraction. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontics*. 110(6):e7-e10.
60. Aframian DJ, Lalla RV, Peterson DE. Management of dental patients taking common hemostasis-altering medications. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*. 103:S45.e1-S.e11.

## **ANEXOS**



**Figura 1 – Questionário distribuído aos médicos dentistas portugueses**

## **Suspender ou não a Terapêutica Anticoagulante/Antiagregante Plaquetar antes de uma Cirurgia Oral**

O questionário abaixo descrito está integrado na monografia com o tema "Suspender ou não a Terapêutica Anticoagulante/Antiagregante Plaquetar antes de uma Cirurgia Oral" sob a orientação do Prof. Doutor Frederico Teixeira. Esta monografia enquadra-se no Mestrado Integrado de Medicina Dentária do Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa de Viseu.

É composto por 3 seções:

- A primeira seção é constituída por questões de resposta curta e de carácter geral (resposta obrigatória).
- A segunda seção é constituída por questões de escolha simples e questões de escolha múltipla (resposta obrigatória).
- A terceira e última seção é constituída por questões de respostas aberta e de carácter OPCIONAL.

É garantida a confidencialidade de todos os dados recolhidos e serão apenas utilizados pelo investigador deste projecto. No entanto, para evitar eventuais duplicações, solicito-lhe que indique as iniciais do seu nome completo na questão 1.

Ao realizar este questionário aceita a sua participação neste estudo e a utilização das suas respostas para fins meramente estatísticos.

Agradeço desde já a sua colaboração.

\*Obrigatório

I

---

(Questões de resposta obrigatória)

1. **1. Iniciais do nome completo: \***

.....

2. **2. Idade: \***

.....

3. **3. Género: \***

*Marcar apenas uma oval.*

Feminino

Masculino

**4. 4. Instituição de ensino em que completou a sua formação base: \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Universidade de Coimbra - Faculdade de Medicina
- Universidade de Lisboa - Faculdade de Medicina Dentária
- Universidade do Porto - Faculdade de Medicina Dentária
- Universidade Católica Portuguesa - Centro Regional das Beiras
- Universidade Fernando Pessoa
- Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz
- Instituto Superior de Ciências da Saúde - Norte
- Outro - Estrangeiro

**5. 5. Ano de conclusão: \***

.....

**6. 6. Habilitações académicas: \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Licenciatura
- Pós-Graduação
- Mestrado
- Doutoramento

**7. 7. De acordo com a sua prática clínica considera-se: \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Generalista
- Especialista

**8. 8. Se especialista, qual a sua principal área de intervenção clínica:**

*Marcar apenas uma oval.*

- Dentisteria Operatória
- Endodontia
- Periodontologia
- Prostodontia
- Cirurgia Oral
- Ortodontia
- Oclusão
- Odontopediatria
- Outra

**9. 9. Anos de prática clínica: \***

.....

**10. 10. Cidade ou concelho onde exerce: \***

.....

II

(Questões de resposta obrigatória)

11. **Quais as situações clínicas que podem estar na base da prescrição de anticoagulantes orais \***

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- Trombopprofilaxia da artroplastia da anca e do joelho
- Prevenção primária do acidente vascular cerebral
- Fibrilhação auricular de etiologia não valvular
- Tratamento e profilaxia secundária de doentes com diagnóstico de tromboembolismo venoso (TEV)
- Todos os anteriores

12. **Quais as situações clínicas que podem estar na base da prescrição de antiagregantes plaquetares \***

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- Tratamento de doença cerebrovascular (AVC).
- Tratamento de síndromes coronárias agudas (SCA),
- Tratamento da doença arterial periférica
- Doentes propostos para intervenções coronárias percutâneas (ICP) ou cirurgia cardíaca
- Todos os anteriores

13. **Caso necessite monitorizar a terapêutica anticoagulante oral que parâmetro(s) laboratoriais pode utilizar: \***

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- INR
- aPTT (tempo de tromboplastina parcial ativado)
- Doseamento do fibrinogénio
- TP ( tempo de protrombina)
- TT (tempo de trombina)
- ECT (tempo de coagulação de ecarina)
- Todas as anteriores

14. De acordo com a sua prática clínica e a sua posição na suspensão ou não da terapêutica anticoagulante antes de uma cirurgia oral, indique como atuaria nas seguintes situações dependendo do tipo de anticoagulante em questão:

(Pacientes adultos)

Marcar apenas uma oval por linha.

	Não suspendo	Consulta o Médico de Família/Cardiologista do paciente	Suspendo varfarina	Suspendo acenocumarol	Suspendo dabigatrano	Suspendo rivaroxabano	Suspendo apixabano
Paciente que será sujeito a uma extração dentária com técnica cirúrgica fechada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito a uma extração dentária envolvendo osteotomia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeitos a uma cirurgia periapical	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito a uma cirurgia periodontal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito a um fechamento de uma comunicação oroantral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito à colocação de 1 implante dentário	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito a uma biópsia de tecido mole	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito à remoção de lesões intra-ósseas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito a remoção de uma exostose oral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito a uma cistectomia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito a uma drenagem de abscesso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. De acordo com a sua prática clínica e a sua posição na suspensão ou não da terapêutica com antiagregantes plaquetares antes de uma cirurgia oral, indique como atuaria nas seguintes situações, dependendo do tipo de antiagregante plaquetar em questão:

(Pacientes adultos)

Marcar apenas uma oval por linha.

	Não suspendo	Consulta o Médico de Família/Cardiologista do paciente	Suspendo ácido acetilsalicílico	Suspendo clopidogrel	Suspendo ticlopidina	Suspendo diridipamol	Suspendo cilostazol
Paciente que será sujeito a uma extração dentária com técnica cirúrgica fechada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito a uma extração dentária com técnica cirúrgica aberta (levantamento de retalho mucoperiósteo)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito a uma extração dentária envolvendo osteotomia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito a uma cirurgia periapical	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito a um fechamento de uma comunicação oroantral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito à colocação de 1 implante dentário	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito a uma biópsia de tecido mole	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito à remoção de lesões intra-ósseas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito a remoção de uma exostose oral	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito a uma cistectomia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paciente que será sujeito a uma drenagem de abscesso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**16. Perante um paciente sob terapia com varfarina que será sujeito a extração dentária seriada (mais de 3 dentes): \***

INR encontra-se no intervalo entre 2-3 (24-72h antes da cirurgia)

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- Suspendo a terapêutica anticoagulante no dia da cirurgia devido ao risco de hemorragia durante e após a cirurgia.
- Realizo a cirurgia sem cuidados adicionais uma vez que os valores de INR estão no intervalo considerado seguro.
- Divido as extrações em várias consultas, sendo que em cada cirurgia não extraio mais do que 3 dentes.
- Realizo a cirurgia. Não há necessidade de suspender a terapêutica anticoagulante se tiver o cuidado de escolher o anestésico com vasoconstritor, ser o mais atraumático possível durante a cirurgia e utilizar agentes hemostáticos locais de forma a prevenir hemorragias pós-cirúrgicas.
- Consulto o médico de família/cardiologista no sentido de substituir a Varfarina por Heparina de baixo peso molecular.

**17. Perante um paciente sob terapia com ácido acetilsalicílico devido a AVC há cerca de 2 anos e que será sujeito a uma cirurgia periodontal: \***

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- Suspendo a terapêutica no dia da cirurgia devido ao risco de hemorragia durante e após a cirurgia.
- Realizo a cirurgia sem necessidade de cuidados adicionais uma vez que o risco de hemorragia é relativamente baixo.
- Realizo a cirurgia e tenho como cuidado a escolha de anestésico com vasoconstritor de modo a evitar hemorragias intra e pós-operatórias
- Realizo a cirurgia. Não há necessidade de suspender a terapêutica se tiver o cuidado de escolher o anestésico com vasoconstritor, ser o mais atraumático possível durante a cirurgia e utilizar agentes hemostáticos locais de forma a prevenir hemorragias pós-cirúrgicas.
- Suspendo a terapêutica 3-5 dias antes da cirurgia devido ao risco de hemorragia durante e após a cirurgia.

**18. Perante um paciente sob terapia com dabigatrano que será sujeito a uma extração dentária com técnica aberta (levantamento de retalho mucoperiósteo): \***

*Marcar tudo o que for aplicável.*

- Suspendo a terapêutica anticoagulante durante os dias que antecedem a intervenção devido ao risco de hemorragia durante e após a cirurgia.
- Aviso o paciente para não fazer a toma da manhã. Realizo a cirurgia com alguns cuidados: escolher o anestésico com vasoconstritor, ser o mais atraumático possível durante a cirurgia, pressionar localmente com compressas, utilizar agentes hemostáticos locais de forma a prevenir hemorragias pós-cirúrgicas, suturar. Após a cirurgia o paciente é avisado que a terapêutica anticoagulante deverá ser restabelecida 6 a 8 horas após a cirurgia, com metade da dose diária recomendada seguindo o esquema normal nos restantes dias.
- Realizo a cirurgia sem cuidados adicionais uma vez que se trata de um anticoagulante mais "seguro" e sem necessidade de monitorização regular
- Realizo a cirurgia e tenho como cuidado a escolha de anestésico com vasoconstritor de modo a evitar hemorragias intra e pós-operatórias
- Realizo a cirurgia. Não há necessidade de suspender a terapêutica anticoagulante se tiver o cuidado de escolher o anestésico com vasoconstritor, ser o mais atraumático possível durante a cirurgia, pressionar localmente com compressas, utilizar agentes hemostáticos locais de forma a prevenir hemorragias pós-cirúrgicas, suturar

**19. Numa situação clínica em que o seu paciente será sujeito a uma cirurgia na cavidade oral e cuja medicação habitual é a varfarina. Em que situação ou situações adiará a cirurgia \***

(Todas as opções referem-se a valores de INR avaliados 24 - 72h antes da cirurgia)  
 Marcar tudo o que for aplicável.

- Paciente com INR < 2
- Paciente com INR de valor desconhecido
- Paciente com INR > 4
- Paciente com INR entre 2 - 3
- Paciente com INR > ou = 3,5

**20. Após uma Cirurgia Oral é habitual a prescrição de medicação antiinflamatória e/ou analgésica. Considerando que o paciente está sob terapia anticoagulante e/ou terapia com antiagregantes plaquetares que fármaco(s) prescreveria: \***

Marcar tudo o que for aplicável.

- Ibuprofeno
- Nimesulida
- Paracetamol
- Etoricoxib
- Acetilsalicilato de lisina
- Nenhum dos anteriores

**21. Em algumas situações, após uma Cirurgia Oral é necessário a prescrição de antibioterapia. Considerando que o paciente está sob terapia anticoagulante que antibiótico(s) poderia prescrever: \***

(De forma segura e sem requerer outros cuidados além dos necessários com o pós-operatório normal)  
 Marcar tudo o que for aplicável.

- Amoxicilina
- Clindamicina
- Azitromicina
- Eritromicina
- Metronidazole
- Nenhum dos anteriores

**III**

(Questões de resposta opcional)

**22. No último semestre contactou algum médico por necessidade de suspender/substituir a terapêutica anticoagulante de um paciente seu? Se sim, qual a situação?**

.....

**23. No último semestre contactou algum médico por razões de segurança efectividade da medicação de um doente hipocoagulado? Se sim, quais as razões?**

.....

**24. No último semestre adiou alguma cirurgia por incerteza no controlo da terapêutica anticoagulante de um paciente seu? Se sim, em que situação?**

.....

---

Com tecnologia  
 Google Forms

**Tabela 1 - Caracterização das respostas ao procedimento numa extração dentária seriada**

	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa válida	Frequência relativa acumulada
Valid	Difere das guidelines atuais	85	84,2	84,2
	Conforme guidelines não atuais	4	4,0	88,1
	Conforme guidelines atuais	12	11,9	100,0
	Total	101	100,0	100,0

**Tabela 2 - Caracterização das respostas ao procedimento numa cirurgia periodontal**

	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa válida	Frequência relativa acumulada
Valid	Difere das guidelines atuais	45	44,6	44,6
	Conforme guidelines atuais	56	55,4	100,0
	Total	101	100,0	100,0

**Tabela 3 - Caracterização das respostas ao procedimento numa extração dentária com técnica aberta**

	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa válida	Frequência relativa acumulada
Valid	Difere das guidelines atuais	61	60,4	60,4
	Conforme guidelines atuais	40	39,6	100,0
	Total	101	100,0	100,0

**Tabela 4 - Caracterização das respostas ao procedimento a considerar no adiamento da cirurgia**

	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa válida	Frequência relativa acumulada
Valid	Difere das guidelines atuais	14	13,9	13,9
	Conforme guidelines atuais, mas incompleta	82	81,2	95,0
	Conforme guidelines atuais	5	5,0	100,0
	Total	101	100,0	100,0

**Tabela 5 - Caracterização das respostas da prescrição de medicação analgésica após cirurgia**

	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa válida	Frequência relativa acumulada
Valid	Difere das guidelines atuais	38	37,6	37,6
	Conforme guidelines atuais	63	62,4	100,0
	Total	101	100,0	100,0

**Tabela 6 - Caracterização das respostas da prescrição de medicação antibioterapia após cirurgia**

	Frequência absoluta	Frequência relativa	Frequência relativa válida	Frequência relativa acumulada
Valid				
Difere das guidelines atuais	31	30,7	30,7	30,7
Conforme guidelines atuais	70	69,3	69,3	100,0
Total	101	100,0	100,0	

**Tabela 7 - Resultados do teste de independência da prescrição de anticoagulante versus características sociodemográficas do médico dentista**

Hipótese nula	Teste	ET (vp)	Decisão
As situações clínicas que podem estar na base da prescrição de anticoagulantes são independentes da faixa etária do médico dentista.	Qui-Quadrado	1,491 (0,919)	Não rejeitar H0
As situações clínicas que podem estar na base da prescrição de anticoagulantes são independentes da instituição onde o médico dentista estudou.	Qui-Quadrado	2,233 (0,963)	Não rejeitar H0
As situações clínicas que podem estar na base da prescrição de anticoagulantes são independentes do modelo de ensino à data de conclusão do curso.	Qui-Quadrado	3,909 (0,076)	Não rejeitar H0
As situações clínicas que podem estar na base da prescrição de anticoagulantes são independentes da prática clínica do médico dentista.	Qui-Quadrado	1,130 (0,368)	Não rejeitar H0
As situações clínicas que podem estar na base da prescrição de anticoagulantes são independentes do tempo de exercício da profissão.	Qui-Quadrado	2,700 (0,256)	Não rejeitar H0
As situações clínicas que podem estar na base da prescrição de anticoagulantes são independentes da região onde o médico dentista exerce atividade.	Exato de Fisher	2,203 (0,898)	Não rejeitar H0

**Tabela 8 - Resultados do teste de independência da prescrição de antiagregantes versus características sociodemográficas do médico dentista**

Hipótese nula	Teste	ET (vp)	Decisão
As situações clínicas que podem estar na base da prescrição de antiagregantes plaquetares são independentes da faixa etária do médico dentista.	Qui- Quadrado	3,283 (0,673)	Não rejeitar H0
As situações clínicas que podem estar na base da prescrição de antiagregantes plaquetares são independentes da instituição onde o médico dentista estudou.	Exato de Fisher	2,182 (0,967)	Não rejeitar H0
As situações clínicas que podem estar na base da prescrição de antiagregantes plaquetares são independentes do modelo de ensino à data de conclusão do curso.	Qui- Quadrado	0,154 (0,825)	Não rejeitar H0
As situações clínicas que podem estar na base da prescrição de antiagregantes plaquetares são independentes da prática clínica do médico dentista.	Qui- Quadrado	3,454 (0,073)	Não rejeitar H0
As situações clínicas que podem estar na base da prescrição de antiagregantes plaquetares são independentes do tempo de exercício da profissão.	Qui- Quadrado	4,273 (0,122)	Não rejeitar H0
As situações clínicas que podem estar na base da prescrição de antiagregantes plaquetares são independentes da região onde o médico dentista exerce atividade.	Exato de Fisher	2,022 (0,934)	Não rejeitar H0

**Tabela 9 - Resultados do teste de independência da monitorização da terapêutica anticoagulante versus características sociodemográficas do médico dentista**

Hipótese nula	Teste	ET (vp)	Decisão
A monitorização da terapêutica anticoagulante oral é independente da faixa etária do médico dentista.	Exato de Fisher	2,580 (0,783)	Não rejeitar H0
A monitorização da terapêutica anticoagulante oral é independente da instituição onde o médico dentista estudou.	Exato de Fisher	5,087 (0,661)	Não rejeitar H0
A monitorização da terapêutica anticoagulante oral é independente do modelo de ensino à data de conclusão do curso.	Qui- Quadrado	1,286 (0,320)	Não rejeitar H0
A monitorização da terapêutica anticoagulante oral é independente da prática clínica do médico dentista.	Qui- Quadrado	5,936 (0,022)	Rejeitar H0
A monitorização da terapêutica anticoagulante oral é independente do tempo de exercício da profissão.	Qui- Quadrado	1,645 (0,435)	Não rejeitar H0
A monitorização da terapêutica anticoagulante oral é independente da região onde o médico dentista exerce atividade.	Exato de Fisher	4,874 (0,407)	Não rejeitar H0

**Tabela 10 - Resultados do teste de independência da suspensão ou não da terapêutica anticoagulante versus características sociodemográficas do médico dentista**

<b>1. A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma extração dentária com técnica cirúrgica fechada é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher
ET (vp)	10,028(0,350)	17,075(0,137)	5,753(0,052)	6,939(0,025)	5,087(0,263)	18,536(0,019)
Decisão	Não rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Rejeitar
<b>2. A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma extração dentária envolvendo osteotomia é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher
ET (vp)	8,071(0,577)	21,110(0,028)	6,492(0,030)	6,886(0,030)	4,779(0,291)	11,728(0,273)
Decisão	Não rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar
<b>3. A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma cirurgia periapical é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher
ET (vp)	11,215(0,235)	19,066(0,056)	9,405(0,006)	6,050(0,046)	9,253(0,035)	9,440(0,532)
Decisão	Não rejeitar	Não rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar
<b>4. A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma cirurgia periodontal é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher
ET (vp)	9,394(0,409)	16,563(0,143)	6,340(0,028)	5,223(0,057)	6,888(0,110)	8,649(0,633)
Decisão	Não rejeitar	Não rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar
<b>5. A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a um fechamento de uma comunicação oroantral é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher
ET (vp)	19,408(0,055)	18,176(0,084)	5,665(0,056)	6,781(0,026)	4,698(0,318)	7,299(0,737)
Decisão	Não rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar
<b>6. A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito à colocação de um implante é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Fisher	Qui-quadrado	Fisher	Fisher
ET (vp)	13,574(0,119)	24,310(0,009)	6,450(0,032)	5,434(0,064)	9,825(0,032)	10,703(0,358)
Decisão	Não rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar
<b>7. A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma biópsia de tecido mole é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher
ET (vp)	8,233(0,546)	19,408(0,055)	4,188(0,114)	5,946(0,036)	4,881(0,265)	8,343(0,725)
Decisão	Não rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar
						Não rejeitar

**Tabela 11 - Resultados do teste de independência da suspensão ou não da terapêutica anticoagulante versus características sociodemográficas do médico dentista (continuação)**

<b>8. A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito à remoção de lesões intraósseas é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Fisher	Qui-quadrado	Fisher	Fisher
ET (vp)	10,869(0,278)	17,392(0,111)	7,720(0,016)	6,824(0,038)	9,142(0,043)	7,117(0,758)
Decisão	Não rejeitar	Não rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar
<b>9. A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito à remoção de uma exostose oral é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Qui-quadrado	Qui-quadrado	Fisher	Fisher
ET (vp)	9,501(0,417)	17,397(0,113)	8,677(0,015)	5,416(0,058)	10,688(0,021)	7,188(0,733)
Decisão	Não rejeitar	Não rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar
<b>10. A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma cistectomia é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Qui-quadrado	Qui-quadrado	Fisher	Fisher
ET (vp)	12,509(0,165)	22,193(0,017)	11,964(0,003)	8,316(0,014)	13,193(0,006)	10,598(0,355)
Decisão	Não rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar
<b>11. A suspensão ou não da terapêutica anticoagulante em paciente que será sujeito a uma drenagem do abscesso é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher
ET (vp)	12,779(0,132)	21,125(0,029)	5,899(0,052)	4,581(0,078)	5,378(0,193)	10,663(0,471)
Decisão	Não rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar

**Tabela 12 - Resultados do teste de independência da suspensão ou não da terapêutica antiagregantes plaquetares versus características sociodemográficas do médico dentista**

<b>1. A suspensão ou não da terapêutica antiagregantes plaquetares em paciente que será sujeito a uma extração dentária com técnica cirúrgica fechada é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher
ET (vp)	13,806(0,080)	13,733(0,324)	9,981(0,005)	7,269(0,018)	7,478(0,073)	14,091(0,140)
Decisão	Não rejeitar	Não rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar
<b>2. A suspensão ou não da terapêutica antiagregantes plaquetares em paciente que será sujeito a uma extração dentária envolvendo osteotomia é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Qui-quadrado	Qui-quadrado	Fisher	Fisher
ET (vp)	12,650(0,176)	25,458(0,007)	9,233(0,010)	11,987(0,002)	8,812(0,054)	7,622(0,715)
Decisão	Não rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar
<b>3. A suspensão ou não da terapêutica antiagregantes plaquetares em paciente que será sujeito a uma cirurgia periapical é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Qui-quadrado	Qui-quadrado	Fisher	Fisher
ET (vp)	12,736(0,172)	25,458(0,007)	9,671(0,008)	13,693(0,001)	6,436(0,156)	11,173(0,311)
Decisão	Não rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar
<b>4. A suspensão ou não da terapêutica antiagregantes plaquetares em paciente que será sujeito a uma cirurgia periodontal é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Qui-quadrado	Qui-quadrado	Fisher	Fisher
ET (vp)	12,392(0,191)	26,189(0,005)	9,671(0,008)	10,579(0,005)	7,027(0,120)	9,736(0,460)
Decisão	Não rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar
<b>5. A suspensão ou não da terapêutica antiagregantes plaquetares em paciente que será sujeito a um fechamento de uma comunicação oronral é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Qui-quadrado	Qui-quadrado	Fisher	Fisher
ET (vp)	8,575(0,543)	22,915(0,022)	7,494(0,024)	6,011(0,046)	6,017(0,186)	7,858(0,679)
Decisão	Não rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar
<b>6. A suspensão ou não da terapêutica antiagregantes plaquetares em paciente que será sujeito à colocação de um implante é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Qui-quadrado	Qui-quadrado	Fisher	Fisher
ET (vp)	16,608(0,043)	28,486(0,002)	6,679(0,029)	11,987(0,002)	7,225(0,108)	8,589(0,637)
Decisão	Rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar
<b>7. A suspensão ou não da terapêutica antiagregantes plaquetares em paciente que será sujeito a uma biópsia de tecido mole é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Fisher	Qui-quadrado	Fisher	Fisher
ET (vp)	12,446(0,180)	17,981(0,110)	6,521(0,028)	11,219(0,004)	7,680(0,088)	7,402(0,754)
Decisão	Não rejeitar	Não rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar

**Tabela 13 - Resultados do teste de independência da suspensão ou não da terapêutica antiagregantes plaquetares versus características sociodemográficas do médico dentista (continuação)**

<b>8. A suspensão ou não da terapêutica antiagregantes plaquetares em paciente que será sujeito à remoção de lesões intraósseas é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Qui-quadrado	Qui-quadrado	Fisher	Fisher
ET (vp)	9,179(0,475)	24,371(0,013)	7,747(0,019)	8,962(0,010)	6,578(0,145)	8,026(0,657)
Decisão	Não rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar
<b>9. A suspensão ou não da terapêutica antiagregantes plaquetares em paciente que será sujeito á remoção de uma exostose oral é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Qui-quadrado	Qui-quadrado	Fisher	Fisher
ET (vp)	10,362(0,355)	26,945(0,004)	8,630(0,011)	10,909(0,004)	7,238(0,113)	8,633(0,581)
Decisão	Não rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar
<b>10. A suspensão ou não da terapêutica antiagregantes plaquetares em paciente que será sujeito a uma cistectomia é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Qui-quadrado	Qui-quadrado	Fisher	Fisher
ET (vp)	10,362(0,355)	26,945(0,004)	8,630(0,011)	10,909(0,004)	7,238(0,113)	8,633(0,581)
Decisão	Não rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar
<b>11. A suspensão ou não da terapêutica antiagregantes plaquetares em paciente que será sujeito a uma drenagem do abscesso é independente da:</b>						
<b>Hipótese nula</b>	Faixa etária do médico dentista	Instituição onde estudou	Modelo de ensino à data da conclusão do curso	Prática características do médico dentista	Tempo de exercício da profissão	Região onde o médico dentista exerce a profissão
Teste	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher	Fisher
ET (vp)	14,318(0,077)	26,171(0,003)	7,531(0,017)	11,167(0,003)	6,227(0,146)	9,750(0,188)
Decisão	Não rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Rejeitar	Não rejeitar	Não rejeitar

**Tabela 14 - Resultados do teste de independência do procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com varfarina versus características sociodemográficas do médico dentista**

Hipótese nula	Teste	ET (vp)	Decisão
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com varfarina é independente da faixa etária do médico dentista.	Exato de Fisher	11,251 (0,181)	Não rejeitar H0
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com varfarina é independente da instituição onde o médico dentista estudou.	Exato de Fisher	9,234 (0,829)	Não rejeitar H0
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com varfarina é independente do modelo de ensino à data de conclusão do curso.	Exato de Fisher	<b>6,063</b> <b>(0,038)</b>	<b>Rejeitar H0</b>
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com varfarina é independente da prática clínica do médico dentista.	Exato de Fisher	1,911 (0,341)	Não rejeitar H0
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com varfarina é independente do tempo de exercício da profissão.	Exato de Fisher	4,153 (0,356)	Não rejeitar H0
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com varfarina é independente da região onde o médico dentista exerce atividade.	Exato de Fisher	7,596 (0,781)	Não rejeitar H0

**Tabela 15 - Resultados do teste de independência do procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com ácido acetilsalicílico devido a AVC versus características sociodemográficas do médico dentista**

Hipótese nula	Teste	ET (vp)	Decisão
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com ácido acetilsalicílico devido a AVC é independente da faixa etária do médico dentista.	Qui- Quadrado	8,775 (0,119)	Não rejeitar H0
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com ácido acetilsalicílico devido a AVC é independente da instituição onde o médico dentista estudou.	Exato de Fisher	7,506 (0,392)	Não rejeitar H0
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com ácido acetilsalicílico devido a AVC é independente do modelo de ensino à data de conclusão do curso.	Qui- Quadrado	4,121 (0,052)	Não rejeitar H0
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com ácido acetilsalicílico devido a AVC é independente da prática clínica do médico dentista.	Qui- Quadrado	0,435 (0,655)	Não rejeitar H0
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com ácido acetilsalicílico devido a AVC é independente do tempo de exercício da profissão.	Qui- Quadrado	4,599 (0,107)	Não rejeitar H0
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com ácido acetilsalicílico devido a AVC é independente da região onde o médico dentista exerce atividade.	Exato de Fisher	8,497 (0,087)	Não rejeitar H0

**Tabela 16 - Resultados do teste de independência do procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com dabigatran sujeito a extração com técnica aberta versus características sociodemográficas do médico dentista**

Hipótese nula	Teste	ET (vp)	Decisão
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com dabigatran sujeito a extração com técnica aberta é independente da faixa etária do médico dentista.	Exato de Fisher	10,626 (0,067)	Não rejeitar H0
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com dabigatran sujeito a extração com técnica aberta é independente da instituição onde o médico dentista estudou.	Exato de Fisher	12,709 (0,070)	Não rejeitar H0
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com dabigatran sujeito a extração com técnica aberta é independente do modelo de ensino à data de conclusão do curso.	Qui-Quadrado	2,986 (0,119)	Não rejeitar H0
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com dabigatran sujeito a extração com técnica aberta é independente da prática clínica do médico dentista.	Qui-Quadrado	0,902 (0,373)	Não rejeitar H0
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com dabigatran sujeito a extração com técnica aberta é independente do tempo de exercício da profissão.	Qui-Quadrado	7,013 (0,032)	Rrejeitar H0
O procedimento realizado perante um paciente sob terapêutica com dabigatran sujeito a extração com técnica aberta é independente da região onde o médico dentista exerce atividade.	Exato de Fisher	4,107 (0,575)	Não rejeitar H0

**Tabela 17 - Resultados do teste de independência das razões de adiamento de cirurgia de um paciente com medicação habitual varfarina versus características sociodemográficas do médico dentista**

Hipótese nula	Teste	ET (vp)	Decisão
As razões de adiamento de cirurgia de um paciente com medicação habitual varfarina são independentes da faixa etária do médico dentista.	Exato de Fisher	7,197 (0,676)	Não rejeitar H0
As razões de adiamento de cirurgia de um paciente com medicação habitual varfarina são independentes da instituição onde o médico dentista estudou.	Exato de Fisher	8,589 (0,880)	Não rejeitar H0
As razões de adiamento de cirurgia de um paciente com medicação habitual varfarina são independentes do modelo de ensino à data de conclusão do curso.	Exato de Fisher	1,869 (0,504)	Não rejeitar H0
As razões de adiamento de cirurgia de um paciente com medicação habitual varfarina são independentes da prática clínica do médico dentista.	Exato de Fisher	2,020 (0,329)	Não rejeitar H0
As razões de adiamento de cirurgia de um paciente com medicação habitual varfarina são independentes do tempo de exercício da profissão.	Exato de Fisher	3,425 (0,485)	Não rejeitar H0
As razões de adiamento de cirurgia de um paciente com medicação habitual varfarina são independentes da região onde o médico dentista exerce atividade.	Exato de Fisher	8,439 (0,646)	Não rejeitar H0

**Tabela 18 - Resultados do teste de independência da prescrição analgésica versus características sociodemográficas do médico dentista**

Hipótese nula	Teste	ET (vp)	Decisão
A prescrição analgésica é independente da faixa etária do médico dentista.	Exato de Fisher	9,567 (0,083)	Não rejeitar H0
A prescrição analgésica é independente da instituição onde o médico dentista estudou.	Exato de Fisher	8,922 (0,250)	Não rejeitar H0
A prescrição analgésica é independente do modelo de ensino à data de conclusão do curso.	Qui-quadrado	0,335 (0,656)	Não rejeitar H0
A prescrição analgésica é independente da prática clínica do médico dentista.	Qui-quadrado	0,046 (0,831)	Não rejeitar H0
A prescrição analgésica é independente do tempo de exercício da profissão.	Qui-quadrado	0,461 (0,780)	Não rejeitar H0
A prescrição analgésica é independente da região onde o médico dentista exerce atividade.	Exato de Fisher	4,538 (0,471)	Não rejeitar H0

**Tabela 19 - Resultados do teste de independência da prescrição antibioterapia versus características sociodemográficas do médico dentista**

Hipótese nula	Teste	ET (vp)	Decisão
A prescrição antibioterapia é independente da faixa etária do médico dentista.	Exato de Fisher	6,179 (0,285)	Não rejeitar H0
A prescrição antibioterapia é independente da instituição onde o médico dentista estudou.	Exato de Fisher	2,914 (0,920)	Não rejeitar H0
A prescrição antibioterapia é independente do modelo de ensino à data de conclusão do curso.	Qui-quadrado	0,325 (0,642)	Não rejeitar H0
A prescrição antibioterapia é independente da prática clínica do médico dentista.	Qui-quadrado	3,001 (0,097)	Não rejeitar H0
A prescrição antibioterapia é independente do tempo de exercício da profissão.	Qui-quadrado	0,055 (0,973)	Não rejeitar H0
A prescrição antibioterapia é independente da região onde o médico dentista exerce atividade.	Exato de Fisher	3,312 (0,739)	Não rejeitar H0

