

**FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ
CURSO DE BACHARELADO EM ODONTOLOGIA**

**LIANA DOMINGOS SILVA
SARA NORMÂNIA EUFRÁZIO BARBOSA**

**CONDIÇÕES PERIODONTAIS EM PACIENTES COM DOENÇAS
CARDIOVASCULARES DA CLÍNICA DE ODONTOLOGIA DA FACULDADE
DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ**

**MOSSORÓ
2024**

**LIANA DOMINGOS SILVA
SARA NORMÂNIA EUFRÁZIO BARBOSA**

**CONDIÇÕES PERIODONTAIS EM PACIENTES COM DOENÇAS
CARDIOVASCULARES DA CLÍNICA DE ODONTOLOGIA DA FACULDADE
DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ**

Artigo Científico apresentado à Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN), como requisito para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Profa. Dra. Tatiana Oliveira Souza.

MOSSORÓ
2024

Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró/RN – FACENE/RN.
Catalogação da Publicação na Fonte. FACENE/RN – Biblioteca Sant'Ana.

S586c Silva, Liana Domingos.

Condições periodontais em pacientes com doenças cardiovasculares da clínica de odontologia da faculdade de enfermagem nova esperança de Mossoró / Liana Domingos Silva; Sara Normânia Eufrázio Barbosa. – Mossoró, 2024.

43 f. : il.

Orientadora: Profa. Dra. Tatiana Oliveira Souza.

Artigo Científico (Graduação em Odontologia) – Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró.

1. Doença periodontal. 2. Doenças cardiovasculares. 3. Odontologia. I. Barbosa, Sara Normânia Eufrázio. II. Souza, Tatiana Oliveira. III. Título.

CDU 616.314

**LIANA DOMINGOS SILVA
SARA NORMÂNIA EUFRÁZIO BARBOSA**

**CONDIÇÕES PERIODONTAIS EM PACIENTES COM DOENÇAS
CARDIOVASCULARES DA CLÍNICA DE ODONTOLOGIA DA FACULDADE
DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ**

Artigo Científico apresentado à Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN), como requisito para obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Aprovada em ___/___/_____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Tatiana Oliveira Souza – Orientadora
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

Prof. Me. Romerito Lins da Silva – Avaliador
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

Profa. Dra. Emanuelle Louyde Ferreira de Lima – Avaliadora
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

**CONDIÇÕES PERIODONTAIS EM PACIENTES COM
DOENÇAS CARDIOVASCULARES DA CLÍNICA DE
ODONTOLOGIA DA FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA
ESPERANÇA DE MOSSORÓ**

**PERIODONTAL CONDITIONS IN PATIENTS WITH
CARDIOVASCULAR DISEASES AT THE DENTISTRY CLINIC OF
FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE
MOSSORÓ**

**LIANA DOMINGOS SILVA
SARA NORMÂNIA EUFRÁZIO BARBOSA**

RESUMO

As doenças cardiovasculares (DCV) constituem um conjunto de doenças que afetam o coração e o sistema circulatório e são consideradas as principais causas de morte no mundo, enquanto a doença periodontal (DP) é a sexta doença não transmissível mais comum em humanos e afeta 740 milhões de pessoas no mundo. Ambas possuem caráter inflamatório, crônico e multifatorial. Com base nisso, têm-se avaliado as possíveis relações entre DCV e DP, os possíveis riscos presentes nas duas condições. O presente estudo teve como objetivo avaliar as condições periodontais de pacientes acometidos com doenças cardiovasculares da Clínica Escola de Odontologia da FACENE/RN. A pesquisa adotou uma abordagem epidemiológica quantitativa observacional descritiva, analisando os prontuários odontológicos de pacientes com idade entre 20 e 80 anos, atendidos na Clínica Escola da FACENE/RN, no período de agosto de 2023 a setembro de 2024, que apresentem doença cardiovascular e periodontal. A análise dos 30 pacientes revelou uma média de idade 53,7 anos, com predominância de mulheres (83%) e hipertensos (76%). Das doenças associadas as DCV, o Diabetes mellitus foi a mais encontrada, reforçando sua relevância clínica e sua influência no agravamento da DP. Quanto as medicações, a losartana foi a mais frequentemente utilizada, seguida da hidroclorotiazida. O Índice de Sangramento Gengival (ISG) e o Índice de Placa Visível (IPV) mostraram variação considerável entre pacientes, sugerindo associações com hábitos e condições individuais. Sextantes periodontais 3 e 5 destacaram-se como as áreas mais comprometidas com quadro de gengivite. Os achados reforçam a importância do monitoramento periodontal em pacientes com DCV, sugerindo intervenções específicas para reduzir inflamação periodontal e riscos cardiovasculares. O estudo limita-se pelo uso de dados secundários, indicando a necessidade de mais pesquisas abrangentes sobre essas associações.

PALAVRAS-CHAVE: doença periodontal; doenças cardiovasculares; odontologia.

ABSTRACT

Cardiovascular diseases (CVD) are a group of diseases that affect the heart and circulatory system and are considered the leading causes of death worldwide, while periodontal disease (PD) is the sixth most common non-communicable disease in humans and affects 740 million people worldwide. Both are inflammatory, chronic, and multifactorial. Based on this, possible relationships between CVD and PD have been evaluated, as well as the possible risks present in both conditions. The present study aimed to evaluate the periodontal conditions of patients with cardiovascular diseases at the FACENE/RN Dental School Clinic. The research adopted a descriptive observational quantitative epidemiological approach, analyzing the dental records of patients aged between 20 and 80 years, treated at the FACENE/RN School Clinic, from August 2023 to September 2024, who presented cardiovascular and periodontal disease. The analysis of the 30 patients revealed a mean age of 53.7 years, with a predominance of women (83%) and hypertensive patients (76%). Of the diseases associated with CVD, Diabetes mellitus was the most frequently found, reinforcing its clinical relevance and its influence on the worsening of PD. Regarding medications, losartan was the most frequently used, followed by hydrochlorothiazide. The Gingival Bleeding Index (GBI) and the Visible Plaque Index (VPI) showed considerable variation between patients, suggesting associations with individual habits and conditions. Periodontal sextants 3 and 5 stood out as gingivitis most compromised areas. The findings reinforce the importance of periodontal monitoring in patients with CVD, suggesting specific interventions to reduce periodontal inflammation and cardiovascular risks. The study is limited by the use of secondary data, indicating the need for further comprehensive research on these associations.

KEYWORDS: periodontal disease; cardiovascular diseases; dentistry.

1 INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) são um agrupamento de doenças que afetam o coração e o sistema circulatório. Dentro desse grupo estão: a aterosclerose, doença vascular periférica, doença arterial coronariana, e as doenças cerebrovasculares.¹ Consideradas as principais causas de morte no mundo, correspondem a cerca de 31% dos índices de mortalidade em nível global.²

As DCV são doenças sistêmicas com propriedades pró-inflamatórias devido a liberação de Interleucinas, como a Interleucina 1 beta (IL-1B) e Interleucina 6 (IL-6), além do fator de necrose tumoral alfa (TNF- α), que causam complicações metabólicas.³ Por possuir etiologia multifatorial, é comum encontrar outros distúrbios inflamatórios em associação com as DCV, como a Doença Periodontal (DP). Quando estas duas doenças acometem o paciente ocorre agravo do quadro de maneira bilateral.⁴

A DP é a sexta doença mais comum em humanos e afeta 740 milhões de pessoas em todo o mundo. É caracterizada como uma doença de caráter inflamatório crônica que afeta os tecidos de proteção e sustentação dos dentes. Tem como principal fator etiológico o acúmulo de biofilme dentário disbiótico, que provoca a liberação de mediadores químicos pró-inflamatórios tanto local quanto sistemicamente.^{5,6,7}

Em 2012 um grupo de especialistas dos Estados Unidos e da Europa avaliaram e revisaram a relação entre doenças periodontais e sistêmicas e encontraram as como principais associações as doenças cardiovasculares, diabetes e complicações na gravidez. Esses especialistas concluíram que a periodontite influencia na carga bacteriana, o que resulta consequentemente em uma resposta inflamatória sistêmica significativa, que atua como um fator contribuinte na fisiopatologia dessas doenças.^{8,9}

Neste contexto, quando se associa às DCV com a DP observa-se uma relação robusta principalmente quanto à via de atividade inflamatória.¹⁰ Pacientes que possuem a DP apresentam maiores níveis de proteína C reativa (PCR) circulante na corrente sanguínea. Esse marcador inflamatório, utilizado para avaliar pacientes com desordens inflamatórias, influencia diretamente as DCV devido a sua capacidade estimulante dos fatores de risco cardiovascular, relacionados principalmente à disfunção endotelial, provocando um aumento exacerbado da coagulação sanguínea e agravando o processo inflamatório.¹¹ Sendo assim, evidências crescentes sugerem que a PCR constitui um

importante fator de inflamação associado ao processo aterosclerótico, e que está correlacionada com maior risco de eventos coronarianos.¹²

As doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte no mundo¹³, ocorrendo em média cerca de 18,6 milhões de mortes em 2019, o que representa um aumento de 17,1 % em relação à década anterior, de acordo com a estatística da *American Heart Association*.¹⁴ Já a doença periodontal (DP) é caracterizada como biofilme-dependente, apresentando quadro inflamatório crônico que afeta os tecidos de proteção e sustentação dos dentes gerando complicações irreversíveis.¹⁵

As evidências dos últimos anos têm mostrado que há uma estreita relação entre DCV e DP, haja vista que ambas possuem caráter inflamatório crônico e multifatorial, além de partilharem de alguns fatores de risco análogos, como: diabetes, obesidade, hipertensão arterial, genética, tabagismo entre outros.^{16,17}

Com base nesses achados, é sabido que os mediadores inflamatórios da DP têm capacidade de agravar condições sistêmicas como a DCV. Assim, dada a associação existente entre as doenças, seus agravamentos, e suas altas prevalências, questiona-se: quais são as condições periodontais encontradas em pacientes com comprometimento cardiovascular atendidos na clínica escola da FACENE/RN?

O objetivo desta pesquisa foi avaliar as condições periodontais de pacientes acometidos com doenças cardiovasculares da Clínica Escola de Odontologia da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró/RN, analisando dados sociodemográficos e condições cardíacas, incluindo a medicação utilizada, e comorbidades associadas, a partir de prontuários odontológicos de pacientes da clínica escola, avaliar as condições de higiene oral através do índice de placa gengival visível, e verificar o perfil epidemiológico a partir de índices periodontais (sangramento gengival e registro periodontal simplificado) em pacientes com DCV.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DOENÇA CARDIOVASCULAR

Doença cardiovascular refere-se a uma série de condições que afetam o coração e os vasos sanguíneos, incluindo: doença coronariana, hipertensão arterial, acidente vascular cerebral (AVC), insuficiência cardíaca e muitas outras;¹⁸ é uma das principais causas de morte em todo o mundo e requer cuidados médicos adequados para prevenção e tratamento.¹⁹

A prevalência da doença arterial coronariana (DAC) é muito elevada. De acordo com os dados americanos, 61% dos casos de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) acometem indivíduos com mais de 65 anos e 36% naqueles com mais de 75 anos. Ademais, a mortalidade aumenta consideravelmente com o envelhecimento, chegando a 85% na fase aguda do IAM entre os indivíduos com mais de 65 anos. Ainda que por muito tempo essas condições tenham sido associadas principalmente a idosos, atualmente o número de adultos jovens cardiopatas é crescente.²⁰

Dentre os sinais e sintomas mais comuns associados a doenças cardiovasculares temos: cansaço excessivo, dor ou desconforto no peito ou nos membros superiores, falta de ar, náuseas, vômitos, palidez, paralisia nos membros superiores e inferiores, dormência ou paralisia facial, e até mesmo desmaios.²¹

Ademais, o desenvolvimento das doenças cardiovasculares está relacionado com vários fatores de risco que vão desde características intrínsecas do indivíduo, sendo eles: sexo, hereditariedade e idade; até hábitos adquiridos ao longo da vida como o sedentarismo, tabagismo, alcoolismo, obesidade, hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, estresse, ansiedade e os níveis sorológicos elevados de colesterol LDL.²²

Adicionalmente, estudos têm demonstrado a importância dos mediadores inflamatórios na doença cardiovascular. Vários desses marcadores como as citocinas, contagem total de leucócitos, oxidação lipídica, estresse oxidativo, proteína C reativa (PCR), entre outros, estão sendo avaliados. No entanto, a PCR tem sido a mais utilizada para a determinação do quadro inflamatório das DCV.²³

A Proteína C Reativa é produzida pelo fígado em resposta à lesão tecidual e inflamação no corpo. Analogamente, níveis elevados de PCR estão associados a um maior risco de eventos cardiovasculares, como Infarto Agudo do Miocárdio e Acidente Vascular

Cerebral. Portanto, a dosagem da PCR é utilizada como um instrumento de avaliação do risco cardiovascular, como também para monitorar a resposta ao tratamento do paciente.²⁴

Diante disso, em ressalva as diferenças etárias e sexos, como também fatores genéticos e condições socioeconômicas, acredita-se que o estilo de vida sedentário e uma dieta rica em açúcares, sódio e gorduras influenciam para alterações no índice de Massa Corporal (IMC), pressão arterial, colesterol e glicemia.²⁵ Estes, por sua vez, ratificam para uma maior incidência de desfechos cardiovasculares graves e agudizados, como AVC, IAM e outras doenças coronarianas fatais.²⁶

É importante salientar que as DCV são tratadas com uma ampla gama de fármacos, cada um atuando com seu respectivo mecanismo fisiopatológico de modo a controlar ou prevenir complicações futuras, em sua maioria reduzindo a pressão arterial. Entre as classes mais utilizadas estão os betabloqueadores, que atuam reduzindo a frequência cardíaca e a pressão arterial, diminuindo assim o esforço cardíaco.²⁷ Os inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) e os bloqueadores dos receptores da angiotensina (BRA) são outras classes igualmente importantes e utilizadas para promover a vasodilatação e a redução da pressão arterial, proporcionando um papel fundamental na prevenção da insuficiência cardíaca.²⁸

Ademais, os diuréticos incluem um grupo de fármacos que facilitam a excreção de sódio e água, reduzindo o volume sanguíneo e, por consequência, a pressão arterial. Os antagonistas dos canais de cálcio são empregados para relaxamento da musculatura lisa vascular e provocam a redução da resistência vascular periférica, bem como da pressão arterial. Além destes, temos os anticoagulantes e antiplaquetários que atuam na prevenção de episódios tromboembólicos, como AVC e IAM. Do mesmo modo, as estatinas se mostram essenciais para a redução dos níveis de colesterol plasmático, prevenindo o desenvolvimento e a progressão da aterosclerose. Estes, validam a amplitude farmacológica disponível para o tratamento das doenças cardiovasculares.²⁸

Assim, o último guideline do American College of Cardiology/American Heart Association, em 2019, elenca diversas recomendações para a promoção e prevenção das doenças cardiovasculares. Controlar os fatores de risco é crucial para melhorar a saúde cardiovascular. Uma dieta saudável, controle do peso, exercícios regulares, não fumar e o monitoramento da pressão arterial são considerados medidas-chave para isso. Por fim,

essas ações ajudam a reduzir o risco de doenças cardiovasculares, promovendo uma vida mais saudável e prevenindo complicações graves e comorbidades.²⁹

2.2. DOENÇA PERIODONTAL

A doença periodontal (DP) é caracterizada pelo seu caráter inflamatório crônico e multifatorial, ocorrendo devido a presença de biofilme disbiótico composto por bactérias patogênicas que estimulam a inflamação e, por consequência, a destruição dos tecidos de suporte do elemento dentário. A inflamação destas estruturas acarreta reabsorção óssea, perda de inserção e, por fim, perda dentária.³⁰

A DP se manifesta, principalmente, através da gengivite e periodontite.³⁰ A gengivite se caracteriza por ser uma inflamação nos tecidos de proteção dos dentes (gengiva e mucosa alveolar), com sinais característicos de inflamação, como: rubor, inchaço e sangramento, principalmente ao higienizar a região com escova e fio dental. Essa é a manifestação inicial e menos grave da DP. Já a periodontite é a forma mais avançada da doença, caracterizando-se pela perda dos tecidos de sustentação (ligamento periodontal, cimento e osso alveolar), que pode levar a perda de dentes.³¹

As bactérias que fazem parte do biofilme disbiótico, fator etiológico da doença periodontal, estão inseridas em dois complexos, denominados por Socransky: laranja e vermelho. Alguns exemplos são: *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Prevotella intermédia*, *Tannerella forsythia*, *Treponema denticola* e *Porphyromonas gingivalis*. Com a presença desses patógenos, o sistema imunológico é ativado e células de defesa são enviadas para o local.³²

Os patógenos presentes nos tecidos ativam os mastócitos que, por sua vez, liberam citocinas pró-inflamatórias e imunorreguladoras, que irão desencadear a ativação das demais células de defesa e induzir a inflamação no indivíduo. Os mastócitos têm sido amplamente encontrados no periodonto afetado, o que reforça a ideia de que estão relacionados com a doença.³³

O TNF- α e a IL-1 têm sido apontados como biomarcadores imunológicos e indicadores de progressão da doença, pois são encontrados em pacientes acometidos com a DP. Na doença periodontal é visto que há uma ativação exacerbada RANKL, que participa

do funcionamento dos osteoclastos, em maior quantidade; enquanto a formação óssea ocorre em quantidade inferior, causando assim um desequilíbrio e induzindo a reabsorção do osso alveolar.³²

A ativação do sistema imunológico irá depender do grau de agressividade da doença. Em estágios mais avançados, a resposta adquirida é ativada e, na tentativa de proteção contra a invasão, as células de defesa secretam substâncias nocivas aos tecidos periodontais, induzindo a reabsorção óssea do osso alveolar que, posteriormente, levará a perda dentária.³⁴

Alguns fatores de risco como a genética, diabetes e doenças cardiovasculares podem desencadear a doença periodontal, assim como a DP pode ser um fator para a predisposição a estas doenças, agindo de forma bidirecional, uma vez que os mecanismos inflamatórios das doenças sistêmicas irão influenciar e propiciar a evolução da DP, assim como os patógenos da DP podem ser liberados na corrente sanguínea e irão ativar mediadores inflamatórios que agravarão as doenças sistêmicas.³⁵

A resposta imune do hospedeiro, bem como os fatores de risco, indica a forma como o corpo responde à agressão dos patógenos periodontais. Dessa forma, é visto que doenças sistêmicas modificam a periodontite, pois alteram o sistema imunológico.^{34,35}

2.3. ASSOCIAÇÃO ENTRE DOENÇA CARDIOVASCULAR E PERIODONTITE

Nas últimas décadas, o interesse científico a respeito da associação da doença cardiovascular com a periodontite tem sido crescente devido às evidências científicas da relação entre essas comorbidades.^{36 37 38 39} O crescimento dos estudos se deve principalmente ao fato de serem doenças crônicas que acometem grande parte da população mundial.

A Organização Pan-Americana da Saúde e a Organização Mundial da Saúde¹³ apontam as DCV como a principal causa de morte no mundo e estimam que, em 2019, foram registrados cerca de 523,2 milhões de casos de doenças cardiovasculares.⁴⁰ Ademais, a periodontite é a doença inflamatória crônica não transmissível mais comum em humanos.⁴¹ Em 2019, a *Global Burden of Disease* registrou 1,1 bilhão de casos de

periodontite no mundo, um número expressivo e que válida a DP como um importante problema de saúde pública no mundo.⁴²

Ao longo dos últimos anos, têm surgido evidências cada vez mais robustas sobre a íntima relação entre DCV e DP. A similaridade quanto ao caráter crônico, inflamatório e multifatorial das doenças, além de fatores de risco comuns^{16, 17, 10, 11} salientam essa intimidade e com isso, tem-se levantado muitas teorias a respeito.

A principal correlação é quanto a via de atividade inflamatória, presente em ambas as doenças.¹⁰ A DP é uma doença crônica e sua inflamação tem efeitos sistêmicos, especialmente em pacientes cardiopatas, pois há expressão de mediadores pró-inflamatórios comuns a essas doenças, tais como: PCR, IL-1B e TNF- α . Os resultados dessas evidências têm demonstrado um aumento nos níveis desses mediadores inflamatórios em pacientes cardiopatas portadores de DP.^{43, 12}

Esse aumento, provoca uma exacerbação da resposta inflamatória sistêmica do paciente e pode precipitar infarto agudo do miocárdio e AVC.³⁶ Outro estudo, apresenta a elevação de fatores pró-trombóticos, como o fibrinogênio, além da PCR em pacientes com DP, e demonstra a associação desses fatores com a fisiopatologia da aterosclerose e aterotrombose.⁴⁴

Como mencionado anteriormente, ocorre um aumento sistêmico nos níveis de mediadores pró-inflamatórios em pacientes com DP e DCV. A partir desse aumento, ocorre a elevação na produção e secreção de metaloproteinases de matriz e prostaglandina E2, que junto aos produtos citotóxicos das bactérias gram-negativas supracitadas, repercutem na destruição da matriz extracelular do tecido gengival, reabsorção do osso alveolar, e sistemicamente, na diminuição do fluxo sanguíneo, na formação de placas ateroscleróticas e até endocardites ou miocardites, provocadas por patógenos periodontais.^{43, 12, 9} Além disto, outros estudos apontam a presença de DNA de bactérias periodontopatogênicas em tecidos aterotrombóticos, confirmando a teoria.⁴⁵

Diante disso, muitos estudos apontam a relação da DCV e DP quanto a mediadores inflamatórios e sistêmicos^{36, 10} e a presença de bactérias e subprodutos comuns.^{43, 12, 9} Por fim, outros estudos também mostram a melhora do quadro cardiovascular do paciente quando submetido ao tratamento da DP.^{46, 27, 47} Além disso, outros estudos sugerem a

influência de bactérias periodontopatogênicas, como a *P. gingivalis* e *A. actinomycetemcomitans*, e seus subprodutos nos mediadores de risco cardiovasculares e no desenvolvimento e progressão de DCV.⁹

Entretanto, ainda são escassos estudos que apresentem o perfil clínico do paciente acometido por DP e DCV. Os estudos encontrados não relatam quais mudanças ocorrem nos parâmetros clínicos periodontais, como: sangramento à sondagem, nível clínico de inserção, profundidade de sondagem, ou se há melhora do quadro periodontal quando tratada as DCV.¹¹ Tais lacunas carecem de preenchimento, haja vista a constatação da influência mútua da DP e DCV.

2.4. TRATAMENTO PERIODONTAL

O tratamento periodontal envolve procedimentos cirúrgicos e não cirúrgicos, e isso abrange uma combinação de autocuidado por parte do paciente no desempenho da higiene bucal e intervenções regulares de um cirurgião-dentista. Nesse contexto, a educação e motivação do paciente a respeito da saúde bucal são consideradas medidas-chave para a prevenção das doenças periodontais.⁴⁸

O tratamento da periodontite ativa envolve a redução ou eliminação dos patógenos bacterianos. E isso, é alcançado através da terapia básica de suporte, com a remoção de biofilme, de cálculo dental e substâncias aderidas ao tecido periodontal, sendo este o primeiro passo para o controle das colônias bacterianas, por meio da raspagem e alisamento radicular (RAR). A remoção dos fatores etiológicos é fundamental para o sucesso do tratamento, e essa abordagem é amplamente apoiada pela literatura científica.⁴⁹

Em casos em que a terapia básica de suporte não é suficiente, os antibióticos são uma alternativa ao tratamento. A associação da terapia antibiótica à terapia mecânica resultará em uma melhora no processo inflamatório e propiciará um ambiente mais saudável.⁵⁰

Antimicrobianos sistêmicos dos grupos das penicilinas, nitroimidazólicos, macrolídeos e quinonas são utilizados para o tratamento periodontal adjunto, uma vez que demonstraram resultados benéficos como a diminuição da profundidade de sondagem (PS), aumento do nível clínico de inserção (NIC) e diminuição da quantidade de sangramento à

sondagem (SS).⁵¹

A combinação entre amoxicilina e metronidazol tem se mostrado promissora, pois reduziu a quantidade de sítios com PS moderada em pacientes acometidos com periodontite crônica no estágio III e IV.⁵² No entanto, é preciso controlar o uso dos antimicrobianos, para reduzir as chances de resistência bacteriana e efeitos colaterais.⁵³

Além disso, o acompanhamento e controle das doenças sistêmicas é de suma importância, tendo em vista que há a interação bilateral entre estas e a DP, agravando o quadro geral do indivíduo.³⁵

3 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa epidemiológica, quantitativa, observacional, descritiva, que objetiva distinguir a distribuição de doenças ou condições relacionadas à saúde, de acordo com o tempo, o lugar e/ou as características dos indivíduos.⁵⁴ A pesquisa teve como objetivo analisar e descrever o perfil dos pacientes com doenças cardiovasculares e sua relação com a doença periodontal, e foi realizada na Clínica Escola de Odontologia da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE/RN), situada na Rua Miró Felipe de Mendonça, 117 - Planalto Treze de maio, no município de Mossoró, Rio Grande do Norte, Brasil.

Utilizou-se os prontuários de pacientes da Clínica Escola de Odontologia da FACENE/RN, tendo como população pacientes que foram atendidos no período de agosto de 2023 a setembro de 2024 e que atendiam os critérios de seleção da amostra, sendo este período designado em função da atualização dos prontuários da instituição.

Foram incluídos nessa pesquisa prontuários de pacientes comprometidos por doença cardiovascular e doença periodontal, de ambos os sexos, com idade entre 20 e 80 anos. Foram excluídos os prontuários rasurados e que não possuíam o Registro Periodontal Simplificado (PSR) preenchido, que não apresentavam Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado e prontuários com informações incompletas acerca da doença cardiovascular, medicações utilizadas e índices periodontais.

A coleta dos dados foi realizada através da transcrição dos dados alvo (condição cardiovascular, nível socioeconômico, escolaridade, idade, sexo, medicações utilizadas, Índice de Placa Visível, Índice de Sangramento Gengival e Registro Periodontal

Simplificado) para o instrumento de coleta de dados (APÊNDICE A). E posteriormente foram analisados descritivamente. Para tal foi utilizado o pacote de programas Office®, que tem acesso gratuito.

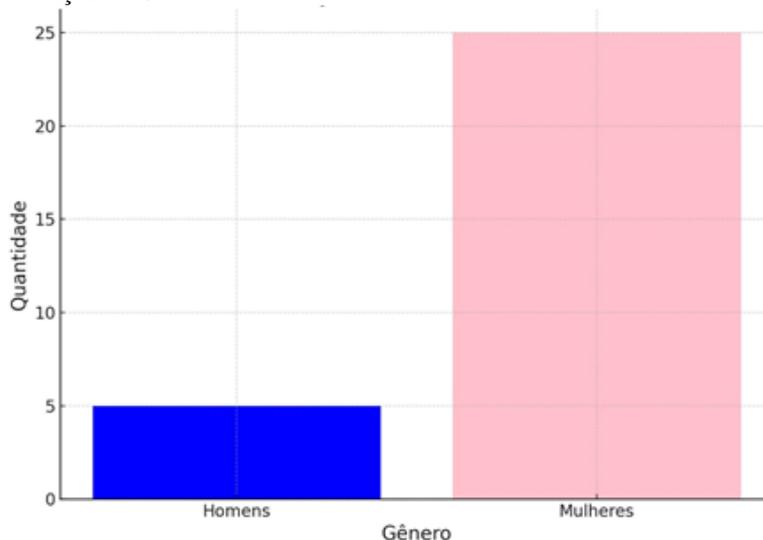
É importante ressaltar que a pesquisa teve início somente após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da FACENE/FAMENE-PB, sob o parecer de número 7038420. Foram considerados os Aspectos Éticos preconizados pela Resolução CNS 466/2012 e o Código de Ética dos profissionais de Odontologia, Resolução 118/2012 do Conselho Federal de Odontologia (CFO), a qual garante o respeito ao participante da pesquisa em sua dignidade e autonomia. Outro ponto a ser ressaltado é que, como descrito anteriormente, somente foram utilizados prontuários com Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinados (o modelo está disponível no APÊNDICE B). Dessa forma, foi solicitado a Dispensa do Registro de Consentimento e/ou Assentimento Livre e Esclarecido (disponível no APÊNDICE C).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A relação entre doenças cardiovasculares e doença periodontal tem sido amplamente investigada, revelando conexões significativas que influenciam a saúde sistêmica e bucal. Este capítulo apresenta os resultados obtidos na análise dos pacientes atendidos na clínica escola da FACENE/RN, destacando as interações entre essas condições.

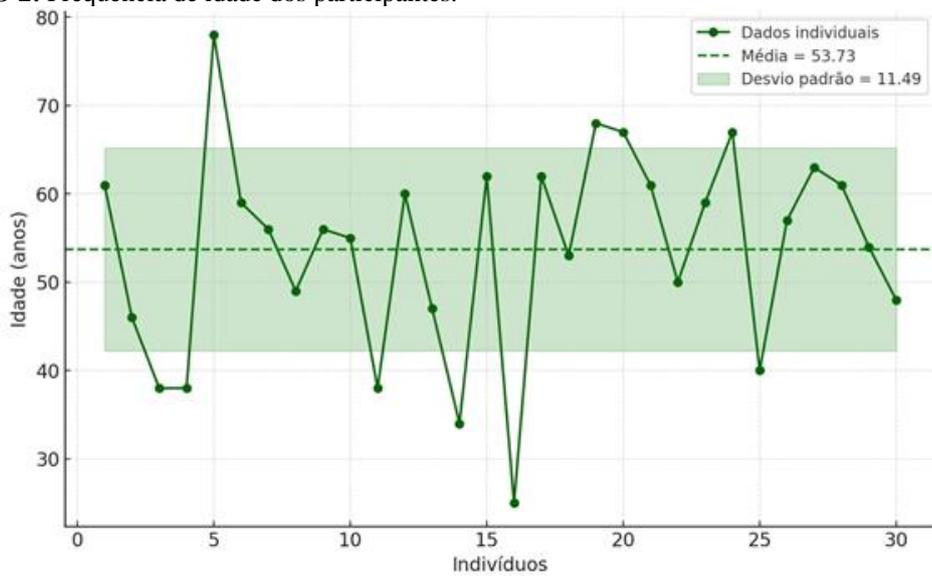
A pesquisa explorou dados clínicos e comportamentais, permitindo identificar padrões e possíveis correlações que reforçam a necessidade de uma abordagem integrada no manejo dessas doenças. Dos 221 prontuários da instituição, foram analisados 30, pois somente essa quantidade atendia aos critérios de inclusão da amostra.

A análise da amostra revelou uma predominância de participantes do sexo feminino (gráfico 1), o que está em consonância com estudos anteriores que identificaram maior prevalência de doenças periodontais em mulheres. Por exemplo, Rigo *et al.* (2020) demonstraram que 63,2% dos pacientes com doença periodontal eram do sexo feminino, enquanto 36,8% eram do sexo masculino.⁵⁵

GRÁFICO 1: Distribuição de Gênero.

Fonte: Elaboração própria (2024)

Os dados analisados revelaram uma faixa etária variando entre 25 e 78 anos, com uma média de 53,73 anos e desvio padrão de 11,49 anos, como mostrado no gráfico 2. Observou-se maior concentração de pacientes na faixa de 40 a 65 anos, destacando a predominância de adultos de meia-idade e idosos na amostra. Essa distribuição etária reflete um perfil populacional frequentemente associado ao aumento da prevalência de condições crônicas, como doenças periodontais e cardiovasculares, evidenciando a importância do acompanhamento odontológico e sistêmico integrado. Esses achados corroboram com estudos prévios que identificaram maior prevalência de doenças periodontais e cardiovasculares em faixas etárias similares.

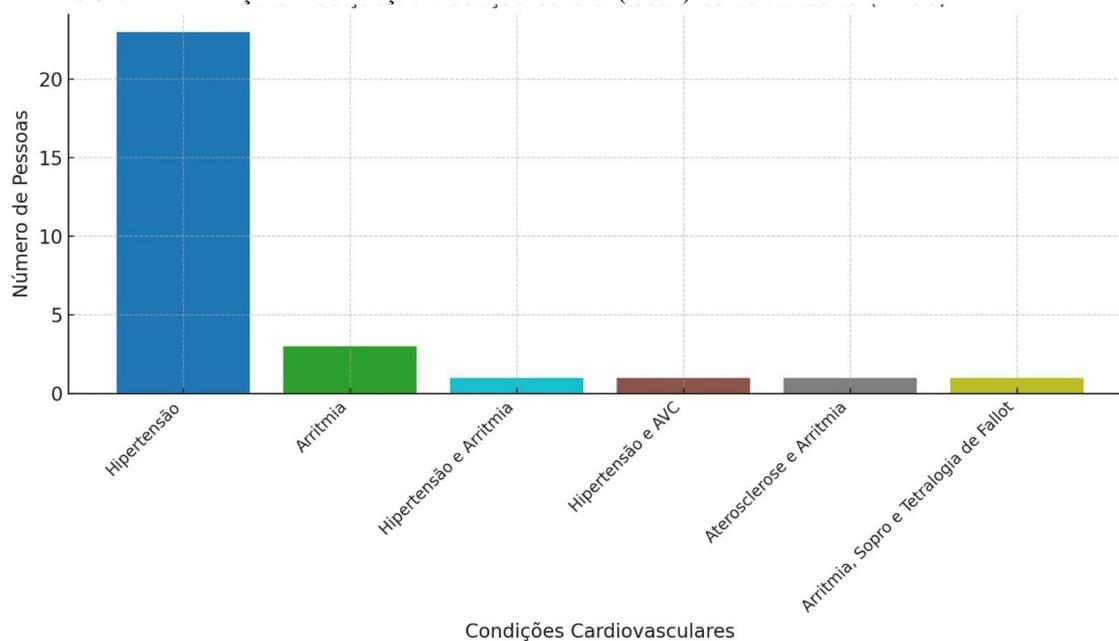
GRÁFICO 2: Frequência de idade dos participantes.

Fonte: Elaboração própria (2024)

A prevalência de doenças periodontais na população brasileira de 35 a 44 anos foi de 15,3%, com casos mais graves atingindo 5,8% nessa faixa etária, segundo Vettore et al. (2013). Os autores destacaram que o agravamento das condições periodontais está relacionado tanto a fatores biológicos quanto a questões sociais e comportamentais.⁵⁶ Similarmente, a prevalência de doenças cardiovasculares aumenta significativamente a partir dos 40 anos, atingindo picos em indivíduos com 60 anos ou mais, devido a fatores como o envelhecimento e o acúmulo de comorbidades.⁵⁷

A semelhança entre os resultados desses estudos e as evidências citadas reforçam a relevância de programas de prevenção e tratamento voltados para adultos de meia-idade e idosos, que representam o grupo mais vulnerável a essas condições. Além disso, os valores extremos de idade, como 25 e 78 anos, embora menos frequentes, não destoam do padrão esperado para populações heterogêneas como a estudada.

A hipertensão arterial foi a alteração cardiovascular predominante (gráfico 3), encontrada em 76,7% dos casos (23 pessoas). Esses dados refletem a alta prevalência da hipertensão como um dos principais fatores de risco cardiovascular, corroborando estudos prévios que destacam sua relevância na patogênese de doenças cardiovasculares. Por exemplo, a hipertensão foi identificada como um dos fatores mais frequentemente associados a complicações cardiovasculares em pacientes com condições crônicas, reforçando sua importância como alvo central de intervenções preventivas e terapêuticas.⁵⁸ Além disso, a literatura também aponta a relação da hipertensão com condições sistêmicas, como doenças periodontais, que podem agravar o risco cardiovascular ao induzir inflamações sistêmicas de baixo grau.⁵⁹

GRÁFICO 3: Distribuição das Doenças Cardiovasculares (DCV).

Fonte: Elaboração própria (2024)

Arritmias foram observadas em 10% da amostra (3 pessoas), seja de forma isolada ou associada a outras condições, como hipertensão ou aterosclerose.

Embora menos prevalentes, as arritmias têm grande importância clínica, uma vez que estão associadas a um aumento no risco de eventos graves, como acidente vascular cerebral (AVC) e insuficiência cardíaca. Pacientes com arritmias apresentam maior probabilidade de sofrer complicações quando outras comorbidades, como hipertensão e doenças periodontais estão presentes.⁶⁰

Casos combinados foram identificados em uma menor proporção, incluindo combinações de hipertensão com arritmia (3,3%), hipertensão com AVC (3,3%) e aterosclerose com arritmia (3,3%). A coexistência de múltiplas condições reflete uma maior complexidade clínica e maior risco de morbimortalidade. Pois a interação entre doenças cardiovasculares e condições inflamatórias, como a doença periodontal, podem agravar o estado clínico dos pacientes, aumentando o risco de eventos cardiovasculares agudos⁶¹.

Além disso, casos mais raros e complexos, como a combinação de arritmia, sopro cardíaco e tetralogia de Fallot (também representando 3,3% da amostra), evidenciam a diversidade de condições cardiovasculares na população estudada.

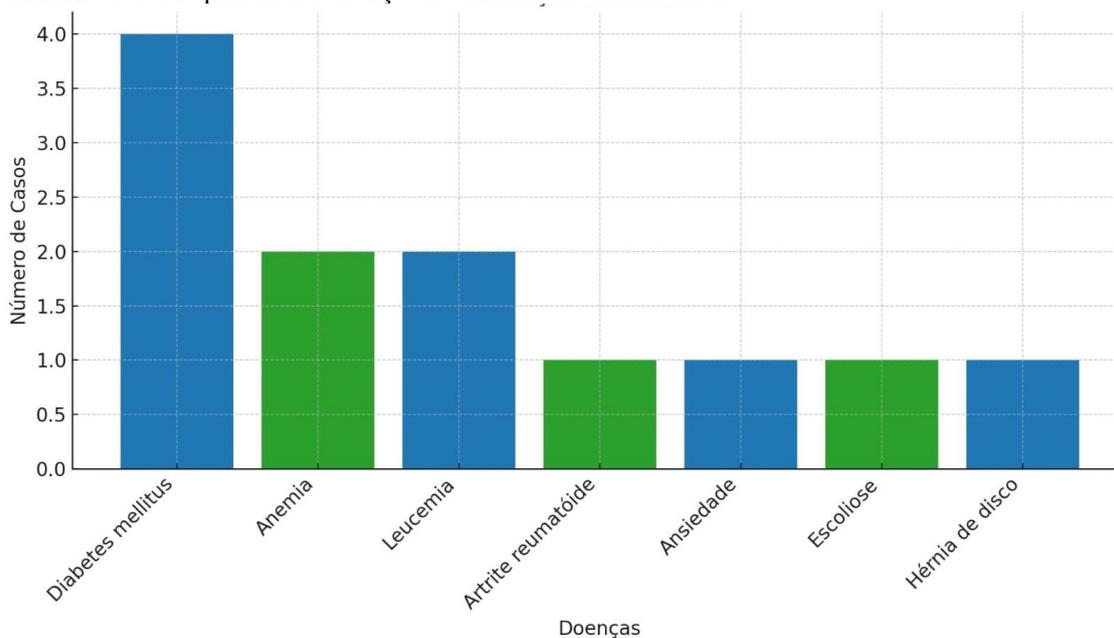
Essas observações destacam a necessidade de um manejo multidisciplinar, enfatizando a integração do cuidado periodontal e cardiovascular para melhorar os desfechos clínicos.⁶²

No geral, os resultados obtidos reforçam a importância de identificar precocemente e manejar condições cardiovasculares, especialmente a hipertensão, que foi encontrada isoladamente ou em associação em 83,3% da amostra. Além disso, a presença de arritmias e outras combinações de doenças sublinha a relevância do acompanhamento contínuo e integrado, considerando as interações entre doenças cardiovasculares e periodontais como fatores potencializadores de complicações sistêmicas.

A análise dos dados revelou que entre as doenças associadas às DCV (gráfico 4), encontradas nos prontuários, o diabetes mellitus foi a condição mais prevalente, com 4 casos registrados, representando a maior frequência entre as doenças associadas na amostra.

A prevalência de diabetes na população adulta brasileira é de 9,4%, reforçando sua importância no cenário de saúde pública⁵⁷, já que está associado a um maior risco de comorbidades, como doenças cardiovasculares e complicações periodontais, o que sublinha sua relevância clínica.⁶³

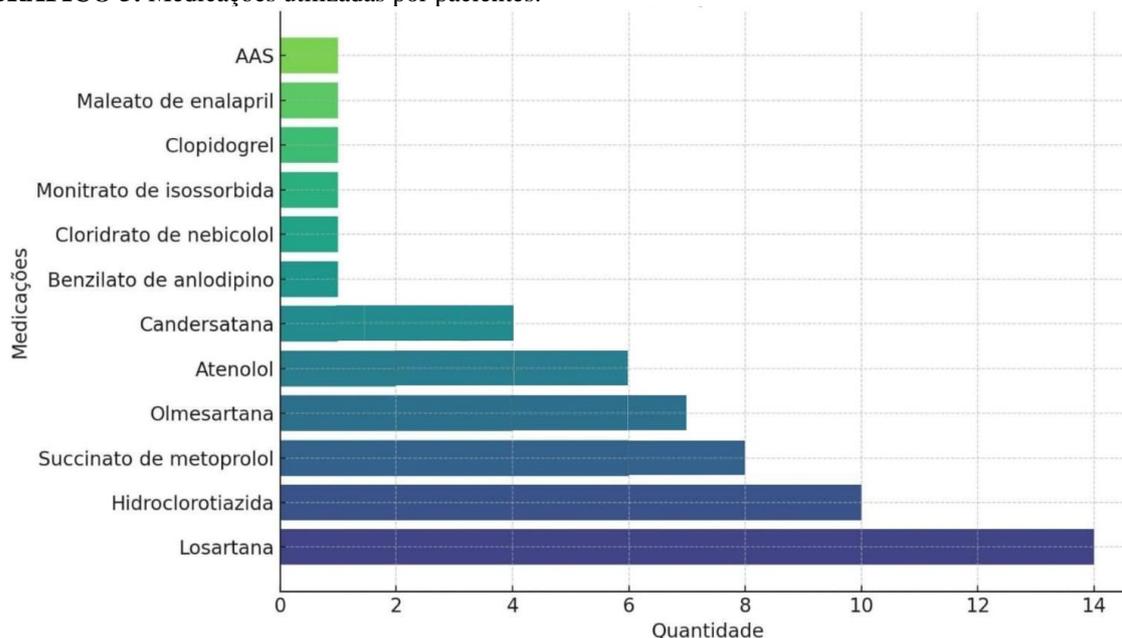
GRÁFICO 4: Frequência das doenças associadas.



Fonte: Elaboração própria (2024)

Anemia e leucemia foram as segundas condições mais prevalentes na amostra, com 2 casos cada. A anemia é uma condição comum em populações vulneráveis, frequentemente associada a deficiências nutricionais, doenças inflamatórias crônicas e outros fatores.⁶⁴ Já a leucemia, apesar de sua menor prevalência na população geral, apresenta impacto significativo na saúde dos pacientes devido à gravidade de seus desfechos.⁶⁵ Condições menos frequentes, como artrite reumatoide, ansiedade, escoliose e hérnia de disco, foram observadas em 1 caso cada. Apesar da baixa prevalência na amostra, essas condições possuem implicações clínicas importantes. É notório o impacto debilitante da artrite reumatoide na qualidade de vida e funcionalidade dos pacientes⁶⁶, e apontam a ansiedade como um fator significativo de morbidade global.⁶⁷ Esses resultados reforçam a necessidade de estratégias de prevenção e manejo direcionadas para doenças crônicas, com foco especial no diabetes mellitus devido ao seu papel central em comorbidades e complicações sistêmicas.

Quanto a distribuição do uso de medicamentos anti-hipertensivos pelos pacientes avaliados o destaque ficou para a Losartana, utilizado por 14 indivíduos, sendo a medicação mais frequentemente prescrita. Em seguida, a Hidroclorotiazida foi utilizada por 10 pacientes, representando a segunda medicação mais prevalente na amostra. O Succinato de Metoprolol e a Olmesartana foram usados por 8 e 7 pacientes, respectivamente, evidenciando sua relevância no manejo de doenças cardiovasculares. Medicamentos como Atenolol e Candesartana apresentaram frequência moderada, com 6 e 4 pacientes, respectivamente (gráfico 5).

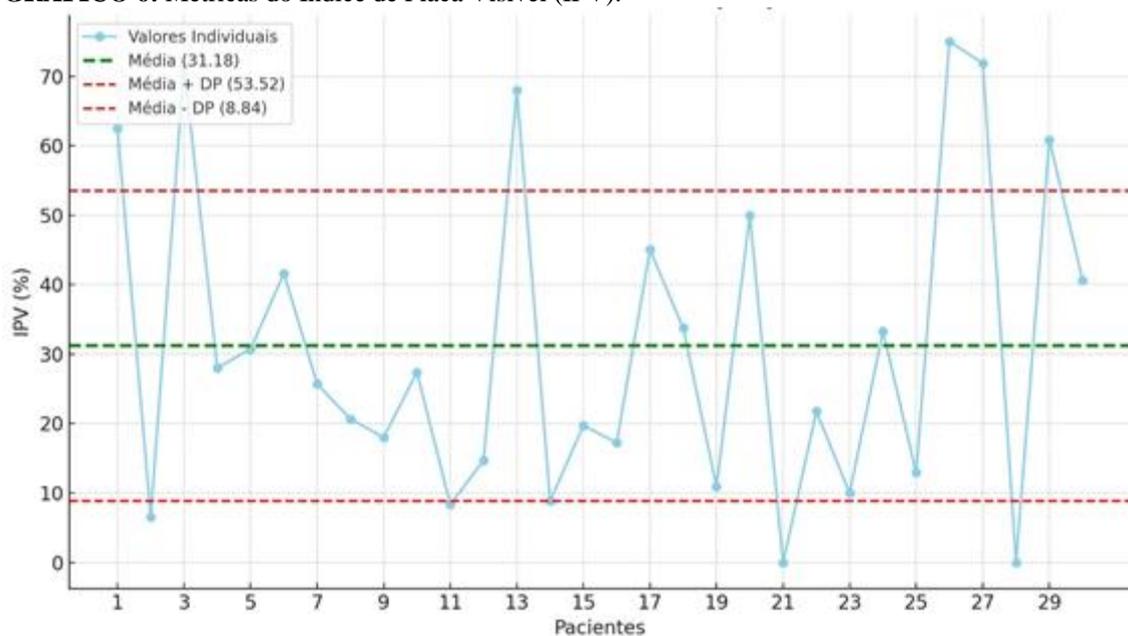
GRÁFICO 5: Medicamentos utilizados por pacientes.

Fonte: Elaboração própria (2024)

É interessante observar o número de pacientes utilizando Olmesartana, pois sabemos que alguns medicamentos anti-hipertensivos possuem efeito anti-inflamatório e poderiam ser indicadas para pacientes com doença periodontal. A olmesartana, telmisartana e carvedilol conseguem diminuir os índices de: IL-1 β , TNF- α , Metaloproteínas, COX-2, e RANKL-OPG; diminuindo os índices de inflamação gengival.^{69, 70, 71, 72}

Outras medicações incluindo: Benzilato de Anlodipino, Cloridrato de Nebivolol, Mononitrato de Isossorbida, Clopidogrel, Maleato de Enalapril e AAS, foram menos frequentes, sendo utilizadas por apenas 1 a 3 indivíduos cada. Essa variação reflete a personalização das prescrições com base nas condições específicas dos pacientes e nas indicações terapêuticas de cada medicamento.

A análise dos Índices de Placa Visível (IPV) (gráfico 6) de 30 pacientes revelou uma média de 31,18%, considerado como um padrão regular, com desvio padrão de 22,34%. Os valores individuais variaram de 0% a 75%, indicando ampla dispersão entre os participantes. Pacientes com IPV significativamente elevados apresentaram valores próximos de 62,5%, 68%, 71,55%, 71,87% e 75%, enquanto outros exibiram índices baixos, como 0%, 6,52%, 8,33% e 8,87%. A maioria, no entanto, exibiu valores próximos à média, com uma distribuição relativamente uniforme acima e abaixo dela.

GRÁFICO 6: Métricas do Índice de Placa Visível (IPV).

Fonte: Elaboração própria (2024)

Esses achados são consistentes com estudos que investigaram a variabilidade do IPV em diferentes populações. A exemplo, foi observada a redução do IPV em crianças atendidas no Sistema Único de Saúde no Rio de Janeiro, relatando uma média inicial de 29% com variações significativas entre os indivíduos. Esses resultados destacam a importância de intervenções específicas para reduzir índices elevados de placa visível.⁶⁸

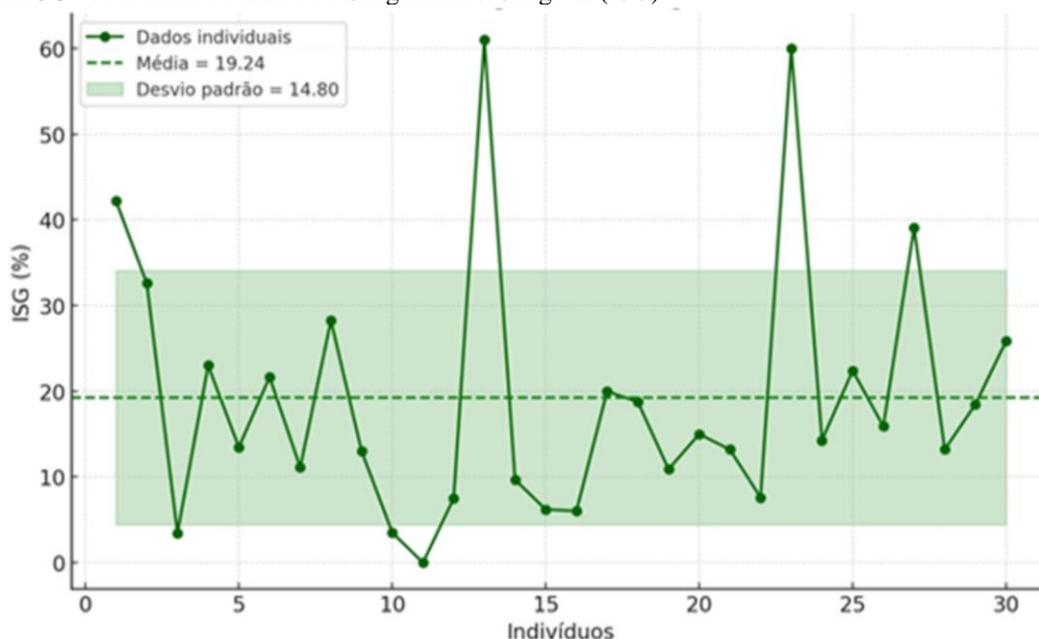
Altos IPV estão associados a um maior risco de doenças periodontais, destacando a necessidade de higiene bucal adequada para evitar o acúmulo de placa bacteriana.⁶⁹

A ampla dispersão observada nos IPV dos pacientes analisados ressalta a importância de estratégias personalizadas no controle da placa bacteriana. Práticas educativas e programas de promoção de saúde bucal são eficazes na redução do IPV, sendo fundamentais na prevenção de doenças periodontais. A implementação dessas medidas pode beneficiar especialmente os indivíduos com valores mais elevados, promovendo melhorias significativas na saúde bucal.⁶⁸

A análise dos Índices de Sangramento Gengival (ISG) (gráfico 7) revelou uma ampla variação, com valores entre 0 e 61%. A média foi de 19,24, com um desvio padrão de 14,80, indicando alta variabilidade nos índices de sangramento gengival entre os participantes. A maioria dos valores situou-se entre 10 e 30, enquanto alguns indivíduos apresentaram valores significativamente mais altos, como 61, ou mais baixos, como 0.

Essa variabilidade reflete diferenças nas práticas de higiene bucal, no estado de saúde periodontal ou em fatores individuais. Valores mais elevados de ISG sugerem maior inflamação gengival e necessidade de intervenção clínica, enquanto índices mais baixos indicam melhor controle da saúde gengival. Esses achados são consistentes com estudos anteriores que destacam a importância do ISG como indicador clínico da saúde gengival.

GRÁFICO 7: Métricas do Índice de Sangramento Gengival (ISG).



Fonte: Elaboração própria (2024)

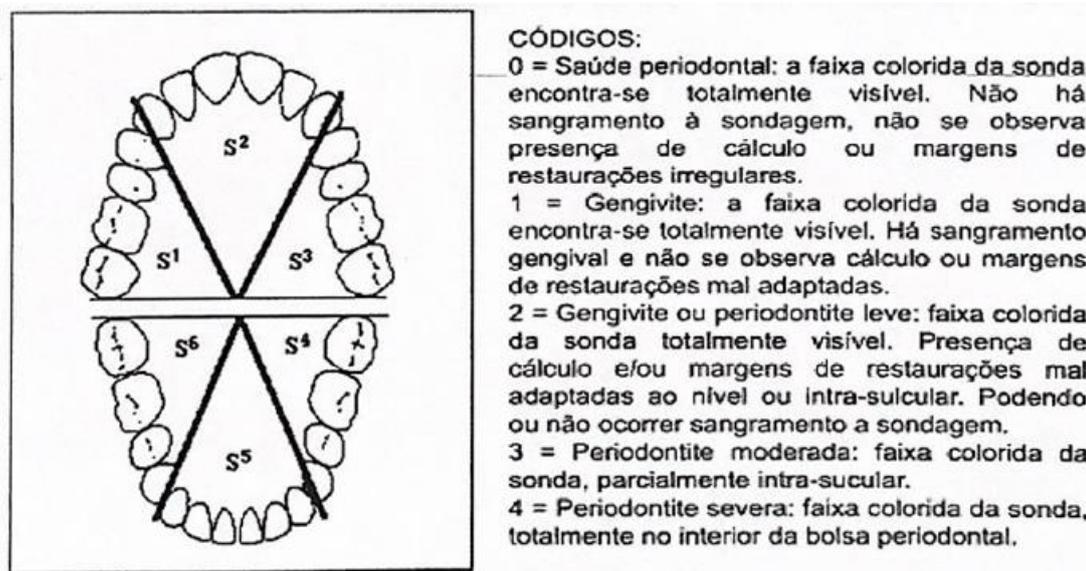
Foi encontrada uma média de ISG de 21,16% ($\pm 18,38$) em pacientes com gengivite, com ampla dispersão de valores, indicando a heterogeneidade das condições bucais na amostra.⁷⁰ Similarmente, um outro estudo mostrou variações significativas nos índices de sangramento gengival em pacientes com lesões cervicais não cariosas, reforçando que o ISG pode refletir diferenças importantes no manejo da saúde bucal.⁷¹

Altos ISG estão associados a maior risco de progressão para doenças periodontais, evidenciando a relevância desse índice na identificação de pacientes com maior necessidade de intervenções.⁶⁹

A ampla dispersão observada nos ISG reforça a importância de estratégias personalizadas e programas educativos para melhorar a saúde bucal. Práticas educativas direcionadas são eficazes na redução do ISG e no controle de inflamações gengivais, promovendo a prevenção de doenças periodontais e a manutenção da saúde bucal.⁷⁰

A análise periodontal dos seis sextantes (PSR1 a PSR6) revelou uma distribuição distinta na condição de saúde bucal entre as diferentes áreas da boca (gráfico 8). De acordo com os valores médios obtidos, o sextante **PSR3** apresentou o maior valor médio (1,69), indicando ser a área mais afetada, possivelmente com sinais de inflamação, sangramento ou outros problemas periodontais significativos relativos à gengivite.

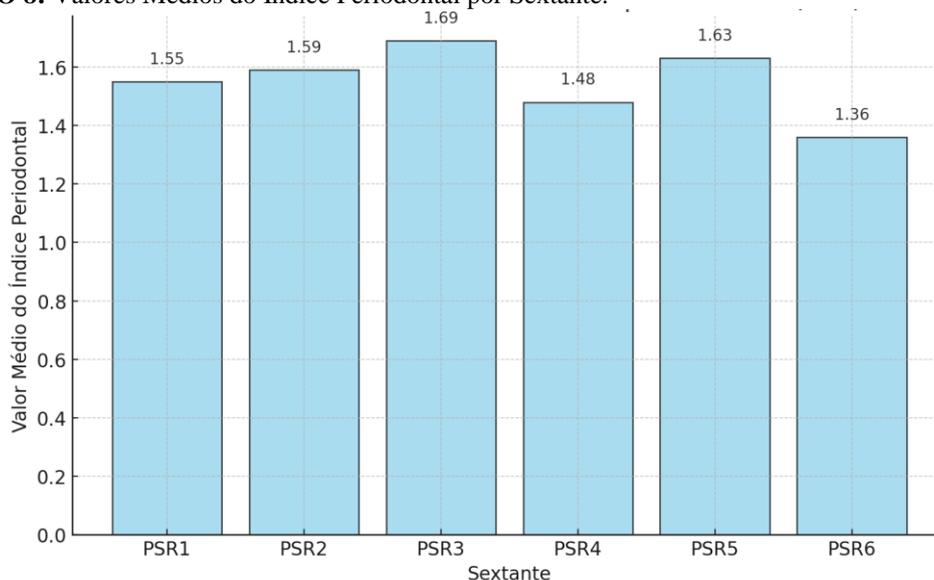
FIGURA 1: Códigos do PSR



Fonte: Prontuário da instituição (2023)

Esse índice sugere que a condição periodontal nesse sextante pode exigir maior atenção e intervenções específicas.

GRÁFICO 8: Valores Médios do Índice Periodontal por Sextante.



Fonte: Elaboração própria (2024)

O sextante **PSR5**, com um valor médio próximo (1,63), também se destaca como um dos mais comprometidos, seguido pelo **PSR2** (1,59). A condição encontrada nesses sextantes sugere um padrão de piora que pode estar relacionado a fatores locais, como a presença de depósitos de biofilme ou limitações no alcance durante a higienização, o que requer ações preventivas e corretivas específicas para esses sextantes.

Esse achado demonstra concordância com as observações de outro estudo onde foi observado que as regiões periodontais mais comprometidas, como PSR3 e PSR5, são frequentemente áreas de maior acúmulo de biofilme devido às dificuldades de acesso durante a higienização.⁷¹ Esse padrão indica a necessidade de foco específico em áreas vulneráveis, especialmente em pacientes com DCV, que podem apresentar risco elevado devido a essas condições periodontais.

Os sextantes **PSR1** (1,55) e **PSR4** (1,48) exibem valores um pouco mais baixos, mas ainda indicam uma condição que merece monitoramento. Já o sextante **PSR6**, com o valor médio mais baixo (1,36), é o menos afetado, sugerindo que esta área apresenta condições periodontais relativamente melhores.

Esses resultados proporcionam uma visão detalhada dos pontos críticos da saúde bucal na amostra e podem orientar o foco do tratamento periodontal, priorizando intervenções nos sextantes PSR3, PSR5 e PSR2. Isso pode ajudar a prevenir o avanço de problemas nessas áreas mais vulneráveis, melhorando a saúde periodontal de forma equilibrada.

5 CONCLUSÃO

O estudo teve como objetivo avaliar as condições periodontais em pacientes com doenças cardiovasculares atendidos na Clínica Escola de Odontologia da FACENE/RN, destacando dados sociodemográficos, condições cardíacas, comorbidades associadas e índices periodontais.

Os resultados identificaram predominância de mulheres hipertensas de meia idade, e apesar de uma baixa prevalência a principal comorbidade associada foi o Diabetes mellitus, e uma extensa variabilidade de anti-hipertensivos prescritos.

Os índices de placa visível e sangramento gengival apresentaram valores considerados regulares e bons, respectivamente, indicando que os níveis de higiene e inflamação gengival dos pacientes com doenças cardiovasculares analisados apresentavam-se satisfatórios. E os índices de PSR variaram entre 1,36 e 1,69, o que se enquadra num estágio de gengivite, o que reforça a relevância do monitoramento periodontal em pacientes com DCV e a necessidade de estratégias integradas de manejo clínico, contribuindo para a adequação da relação entre saúde bucal e sistêmica.

Entre as possíveis limitações deste estudo podemos destacar o uso de dados secundários provenientes de prontuários, que podem ter restringido a profundidade da análise. Além disso, a amostra limitada a 30 indivíduos não permitiu conclusões generalizáveis. Estudos futuros devem incluir amostras maiores e coletar dados primários, além de explorar intervenções terapêuticas específicas que possam mitigar os impactos bidirecionais entre as condições cardiovasculares e periodontais.

REFERÊNCIAS

- 1 Avelino EB, Morais PS de A, Santos ACB da C, Bovi ACN, Paz NH, Santos AL da S, et al. Fatores de risco para doença cardiovascular em adultos jovens sedentários / Risk factors for cardiovascular disease in sedentary young adults. *Braz J Dev.* 2020;6(8):58843–54. Available from: <https://brazjdev.com>. Acesso em: 22 fev. 2024.
- 2 OPAS. Doenças cardiovasculares - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde [Internet]. www.paho.org; 2022. Available from: <https://www.paho.org>.
- 3 Beck JD, Papapanou PN, Philips KH, Offenbacher S. Periodontal medicine: 100 years of progress. *J Dent Res.* 2019;98(10):1053–62. doi: 10.1177/0022034519846113. PMID: 31429666.
- 4 Medeiros RA, Silva YM, Miranda YMS, Carvalho TRB, Oliveira PGFP, Esteves RA, et al. Doenças cardiovasculares como principal fator de risco para medicina periodontal: revisão de literatura. *Braz. J. Implantol. Health Sci.* [Internet]. 30º de novembro de 2022 [citado 21º de novembro de 2024];4(6):03-2. Available from: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/223>
- 5 Bui FQ, Almeida-da-Silva CLC, Huynh B, Trinh A, Liu J, Woodward J, et al. Association between periodontal pathogens and systemic disease. *Biomed J.* 2019;42(1):27–35. DOI: 10.1016/j.bj.2018.12.001.
- 6 Cullinan MP, Palmer JE, Faddy MJ, Westerman B, Carle AD, West MJ, et al. The influence of triclosan on biomarkers of cardiovascular risk in patients in the cardiovascular and periodontal study (CAPS): a randomized controlled trial. *J Periodontol.* 2015;86(7):847–55. DOI: 10.1902/jop.2015.140716.
- 7 Goulart AC, Armani F, Arap AM, Nejm T, Andrade JB, Bufarah HB, et al. Relationship between periodontal disease and cardiovascular risk factors among young and middle-aged Brazilians: cross-sectional study. *Sao Paulo Med J.* 2017 May-Jun;135(3):226-233. doi: 10.1590/1516-3180.2016.0357300117. PMID: 28746658; PMCID: PMC10019846.
- 8 Genco RJ, Sanz M. Clinical and public health implications of periodontal and systemic diseases: an overview. *Periodontol 2000.* 2020 Jun;83(1):7-13. doi: 10.1111/prd.12344. PMID: 32385880.
- 9 Sanz M, Marco del Castillo A, Jepsen S, Gonzalez-Juanatey JR, D'aiuto F, Bouchard P, et al. Periodontitis and cardiovascular diseases: consensus report. *J Clin Periodontol.* 2020;47(3):268–88. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com>. Acesso em: 11 abr. 2024.
- 10 Loos BG, Van Dyke TE. The role of inflammation and genetics in periodontal disease. *Periodontol 2000.* 2020;83(1):26–39. DOI: 10.1111/prd.12297
- 11 Noronha CTS, Filho ESDD, Vasconcelos CM, Filgueira PTD. Doença cardiovascular e periodontite: análise de série de casos avaliando níveis de Proteína C-Reativa. *Odontol*

Clín-Cient. 2021;20(2):72–8. Available from:

<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1369193>

12 Abusleme L, Dupuy AK, Dutzan N, Silva N, Burleson JA, Strausbaugh LD, et al. The subgingival microbiome in health and periodontitis and its relationship with community biomass and inflammation. *ISME J.* 2013 May;7(5):1016-25. doi: 10.1038/ismej.2012.174. Epub 2013 Jan 10. PMID: 23303375; PMCID: PMC3635234.

13 OPAS. Dia Mundial da Hipertensão de 2023 - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde [Internet]. www.paho.org. [citado 2024 fev 22]. Available from: <https://www.paho.org>.

14 American Heart Association (AHA). AHA publica atualização das estatísticas sobre AVC e DCV, ainda sem dados sobre o impacto da COVID-19 [Internet]. Dallas (TX): EUA; 2021 [citado 2024 fev 22]. Available from: <https://www.heart.org>.

15 Roriz VM, Barbosa RA. Possibilidades de inter-relação entre as doenças periodontais e as cardiovasculares. *Rev Odontol Bras Cent.* 2011;20(55). DOI: <https://doi.org/10.36065/robrac.v20i55.579>

16 Abreu LL. Redefinição do diagnóstico periodontal (clínico e microbiológico) de acordo com a nova classificação das doenças periodontais em indivíduos sistemicamente saudáveis [dissertação]. Guarulhos (SP): Universidade Univeritas UNG; 2020. 47 p.

17 Alencar AR, Neto JMC, Cardoso MCLB, Aquino TLG, Soares MP, Barreto IL, et al. Transtornos emocionais como estresse e ansiedade como fatores modificadores das doenças periodontais: uma revisão de literatura / Emotional disorders as stress and anxiety as modifying factors for periodontal diseases: a literature review. *Braz. J. Hea. Rev.* [Internet]. 2020 May 28;3(3):5290-9. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/10741>

18 Mehta RH, Rathore SS, Radford MJ, Wang Y, Krumholz HM. Acute myocardial infarction in the elderly: differences by age. *J Am Coll Cardiol.* 2001 Sep;38(3):736-41. doi: 10.1016/s0735-1097(01)01432-2. PMID: 11527626.

19 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional de Saúde. Rio de Janeiro (RJ): IBGE; 2021. [citado 2024 fev 22].

20 Alexander KP, Newby LK, Armstrong PW, Cannon CP, Gibler WB, Rich MW, et al. American Heart Association Council on Clinical Cardiology; Society of Geriatric Cardiology. Acute coronary care in the elderly, part II: ST-segment-elevation myocardial infarction: a scientific statement for healthcare professionals from the American Heart Association Council on Clinical Cardiology; in collaboration with the Society of Geriatric Cardiology. *Circulation.* 2007 May 15;115(19):2570-89. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.107.182616. PMID: 17502591.

21 Orlandi M, Graziani F, D'Aiuto F. Periodontal therapy and cardiovascular risk. *Periodontol 2000.* 2020 Jun;83(1):107-124. doi: 10.1111/prd.12299. PMID: 32385887.

- 22 Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo Jr JL, et al. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension*. 2003 Dec;42(6):1206-52. doi: 10.1161/01.HYP.0000107251.49515.c2. Epub 2003 Dec 1. PMID: 14656957.
- 23 Libby P, Ridker P, Maseri A. Inflammation and atherosclerosis. *Circulation*. 2002 Mar 5;105(9):1135-43. DOI: 10.1161/hc0902.104353. PMID: 11877368.
- 24 Oliveira JIS. Relação entre a doença periodontal e as doenças cardiovasculares [relatório de estágio]. Gandra (PT): Instituto Universitário de Ciências da Saúde – CESPU; 2018.
- 25 Précoma DB, Oliveira GMM, Simão AF, Dutra OP, Coelho OR, Izar MCO, et al. Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019. *Arq Bras de Cardiol.*, 2019;113(4):787-891. Available from: <http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/aop/2019/aop-diretriz-prevencao-cardiovascular-portugues.pdf>.
- 26 Oliveira GMM, Brant LCC, Polanczyk CA, Biolo A, Nascimento BR, Malta DC, et al. Cardiovascular Statistics – Brazil 2020. *Arq Bras Cardiol.* 2020;115(3):308-439. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20200812>.
- 27 Almonfrey FB, Sepulveda MBC, Miranda RD. No cenário atual, qual o papel dos betabloqueadores no tratamento da hipertensão? *Rev Bras Hipertens.* 2020;27(3):85-91.
- 28 Machado LC, Santos JF, Barros EMS, De Paula RA, Pires JGP. Critérios de escolha de fármacos anti-hipertensivos em adultos / Criteria for choosing anti-hypertensive drugs in adults. *Braz. J. Hea. Rev.* [Internet]. 2021 Mar. 30 [cited 2024 Nov. 21];4(2):6756-75. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/27322>.
- 29 Santos P. The role of cardiovascular risk assessment in preventive medicine: a perspective from Portugal primary health-care cardiovascular risk assessment. *J Environ Public Health.* 2020;2020:1-7. DOI: <https://doi.org/10.1155/2020/1639634>.
- 30 Steffens JP, Marcantonio RAC. Classificação das doenças e condições periodontais e peri-implantares 2018: guia prático e pontos-chave. *Rev Odontol UNESP.* 2018;47(4):189-97. Available from: <https://www.scielo.br/j/rounesp/a/F9F6gnVnNm6hFt6MBrJ6dHC/?format=pdf>.
- 31 Frías-Muñoz M, Araujo-Espino R, Martínez-Aguilar VM, Alcalde TC, Aguilera-Galaviz LA, Gaitán-Fonseca C. Aggressive periodontitis and its multidisciplinary focus: review of the literature. *Odovtos Int J Dent Sci.* 2018;19(3):27-33. Available from: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34112017000300027. Acesso em: 11 abr. 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.15517/ijds.v19i3.28869>.
- 32 Costa LL, Silva GG, Araújo PH, Lima JGC, França GM, Pinheiro JC. O papel do sistema imunológico na patogênese da doença periodontal. *PubSaúde.* 2020;3. Available from: <https://pubsaude.com.br/revista/o-papel-do-sistema-imunologico-na-patogenese-da>

[doenca-periodontal/#consideracoes-finais](#). Acesso em: 11 abr. 2024. DOI: <https://dx.doi.org/10.31533/pubsaude3.a038>.

33 Ebersole JL, Graves CL, Gonzalez OA, Dawson D, Morford LA, Huja PE, et al. Aging, inflammation, immunity and periodontal disease. *Periodontol 2000*. 2016;72(1):54-75. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27501491/>. Acesso em: 11 abr. 2024. DOI: 10.1111/prd.12135.

34 Luan X, Zhou X, Naqvi A, Francis M, Foyle D, Nares S, et al. MicroRNAs and immunity in periodontal health and disease. *Int J Oral Sci*. 2018;10(8):1-14. Available from: <https://www.nature.com/articles/s41368-018-0025-y>. Acesso em: 11 fev. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41368-018-0025-y>.

35 Virgili A. Doenças sistêmicas e fatores de risco e sua relação com a doença periodontal: revisão [relatório de estágio]. Gandra (PT): Instituto Universitário de Ciências da Saúde – CESPU; 2017. 28 f. Available from: <https://repositorio.cespu.pt/handle/20.500.11816/2893>. Acesso em: 11 abr. 2024.

36 Muñoz-Aguilera E, Suvan J, Buti J, Czesnikiewicz-Guzik M, Barbosa Ribeiro A, Orlandi M, et al. Periodontitis is associated with hypertension: a systematic review and meta-analysis. *Cardiovasc Res*. 2020;116(1):28–39. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31549149/>. Acesso em: 11 abr. 2024. DOI: 10.1093/cvr/cvz201.

37 Czesnikiewicz-Guzik M, Osmenda G, Siedlinski M, Nosalski R, Pelka P, Nowakowski D, et al. Causal association between periodontitis and hypertension: evidence from Mendelian randomization and a randomized controlled trial of non-surgical periodontal therapy. *Eur Heart J*. 2019;40(42):3459–70. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31504461/>. Acesso em: 11 abr. 2024. DOI: 10.1093/eurheartj/ehz646.

38 Berlin-Broner Y, Febbraio M, Levin L. Association between apical periodontitis and cardiovascular diseases: a systematic review of the literature. *Int Endod J*. 2017;50(9):847–59. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27770442/>. Acesso em: 11 abr. 2024. DOI: 10.1111/iej.12710.

39 Bahekar AA, Singh S, Saha S, Molnar J, Arora R. The prevalence and incidence of coronary heart disease is significantly increased in periodontitis: a meta-analysis. *Am Heart J*. 2007;154(5):830–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17967586/>. Acesso em: 11 abr. 2024. DOI: 10.1016/j.ahj.2007.06.037.

40 Virani SS, et al. Heart disease and stroke statistics – 2021 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*. 2021;143(8):254–743. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000950>. Acesso em: 7 mar. 2024. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000950.

41 Herrera D, Sanz M, Shapira L, Brotons C, Chapple I, Frese T, et al. Association between periodontal diseases and cardiovascular diseases, diabetes and respiratory diseases: consensus report of the Joint Workshop by the European Federation of

Periodontology (EFP) and the European arm of the World Organization of Family Doctors (WONCA Europe). *J Clin Periodontol*. 2023;50(6):819–41. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36935200/>. Acesso em: 7 mar. 2024. DOI: 10.1111/jcpe.13807.

42 Chen MX, Zhong YJ, Dong QQ, Wong HM, Wen YF. Global, regional, and national burden of severe periodontitis, 1990–2019: an analysis of the Global Burden of Disease Study 2019. *J Clin Periodontol*. 2021;48(9):1165–88. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34101223/>. Acesso em: 7 fev. 2024. DOI: 10.1111/jcpe.13506.

43 Curtis MA, Diaz PI, Van Dyke TE. The role of the microbiota in periodontal disease. *Periodontol 2000*. 2020;83(1):14–25. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32385883/>. Acesso em: 11 abr. 2024. DOI: 10.1111/prd.12296.

44 Toregani JF, Nassar CA, Toregani KAM, Nassar PO. Doença periodontal e aterosclerose. *J Vasc Bras*. 2014;13:208–16. Available from: <https://www.scielo.br/j/jvb/a/5mrZYbvBSzJ66sCLKLkrzWk/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 11 abr. 2024. DOI: 10.1590/jvb.2014.042.

45 Herrera D, Molina A, Buhlin K, Klinge B. Periodontal diseases and association with atherosclerotic disease. *Periodontol 2000*. 2020;83(1):66–89. Available from: https://www.researchgate.net/publication/341267300_Periodontal_diseases_and_association_with_atherosclerotic_disease. Acesso em: 11 abr. 2024. DOI: 10.1111/prd.12302.

46 López NJ, Quintero A, Casanova PA, Ibieta CI, Baelum V, López R. Effects of periodontal therapy on systemic markers of inflammation in patients with metabolic syndrome: a controlled clinical trial. *J Periodontol*. 2012 Mar;83(3):267–78. DOI: 10.1902/jop.2011.110227. Epub 2011 Jul 12. PMID: 21749167.

47 Montero E, López M, Vidal H, Martínez M, Virto L, Marrero J, Herrera D, Zapatero A, Sanz M. Impact of periodontal therapy on systemic markers of inflammation in patients with metabolic syndrome: A randomized clinical trial. *Diabetes Obes Metab*. 2020 Nov;22(11):2120–2132. DOI: 10.1111/dom.14131. Epub 2020 Aug 20. PMID: 32613714.

48 Bardal PAP, Olympio KPK, Bastos JRM, Henriques JFC, Buzalaf MAR. Educação e motivação em saúde bucal: prevenindo doenças e promovendo saúde em pacientes sob tratamento ortodôntico. *Dental Press J Orthod*. 2011;16(3):95–102. <https://doi.org/10.1590/S2176-94512011000300012>

49 Hirata T, Fuchida S, Yamamoto T, Kudo C, Minabe M. Predictive factors for tooth loss during supportive periodontal therapy in patients with severe periodontitis: a Japanese multicenter study. *BMC Oral Health*. 2019 Jan 15;19(1):19. DOI: 10.1186/s12903-019-0712-x. PMID: 30646875; PMCID: PMC6334425.

50 Canas PG, Khouly I, Sanz J, Loomer PM. Effectiveness of systemic antimicrobial therapy in combination with scaling and root planing in the treatment of periodontitis: a

systematic review. *J Am Dent Assoc.* 2015 Mar;146(3):150-63. DOI: 10.1016/j.adaj.2014.12.015. PMID: 25726342.

51 Feres M, Figueiredo LC, Soares GMS, Faveri M. Systemic antibiotics in the treatment of periodontitis. *Periodontol 2000.* 2015;67(1):131-86. Acesso em: 11 Abr 2024. DOI: <https://doi.org/10.1111/prd.12075>.

52 Oliveira AC. O uso da antibioticoterapia sistêmica no tratamento de periodontite grau III e IV – padrão incisivo/molar. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Rio de Janeiro: Centro Universitário São José; 2023. 22 p. Available from: <https://saojose.br/wp-content/uploads/2023/12/TCC-II-Amanda-Colinques-Oliveira.pdf>. Acesso em: 11 Abr 2024.

53 Pretzl B, Sälzer S, Ehmke B, et al. Administration of systemic antibiotics during non-surgical periodontal therapy—a consensus report. *Clin Oral Investig.* 2019;23:3073-85. <https://doi.org/10.1007/s00784-018-2727-0>.

54 Lima-Costa MF, Barreto SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. *Epidemiol Serv Saude.* 2003;12(4):189-201. Available from: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742003000400003. DOI: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742003000400003>.

55 Rigo L, Muniz FWMG, Rösing CK. Associação entre condição periodontal e parâmetros de saúde geral em adultos: uma revisão sistemática. *J Bras Odontol.* 2020;79(1):1-8.

56 Vettore MV, Lamarca GA, Leão ATT, Sheiham A, Marcenes W. Influence of socioeconomic status on clinical oral health outcomes in Brazilian adolescents. *Rev Saude Publica.* 2013;47(Suppl 3):29-39. DOI:10.1590/S0034-89102013000900005.

57 Malta DC, Bernal RTI, Lima MG, Araújo SS, Silva MMAD, Freitas MI de F. Doenças crônicas não transmissíveis e as ações de vigilância: tendências e perspectivas. *Cien Saude Colet.* 2021;26(9):3991-4006. DOI:10.1590/1413-81232021269.02072021.

58 Machado M, Lima MAG, Pereira TSC, Oliveira RFA. Hipertensão arterial sistêmica e seu impacto na saúde cardiovascular: uma revisão integrativa. *Rev Bras Cardiol.* 2020;33(2):157-65.

59 Tonetti MS, Van Dyke TE. Periodontitis and atherosclerotic cardiovascular disease: consensus report. *J Periodontol.* 2013;84(4 Suppl). DOI:10.1902/jop.2013.1340019.

60 Wannamethee SG, Shaper AG, Papacosta O, Lennon L, Welsh P, Whincup PH. Lung function and airway obstruction: associations with circulating markers of cardiac function and incident heart failure in older men—the British Regional Heart Study. *Thorax.* 2016;71(6):526-34. Available from: <https://thorax.bmj.com/content/71/6/526.short>. Acesso em: 11 Out 2024.

61 Lavigne P, Cusson M, Morin M. Periodontal disease and cardiovascular risks: a shared pathway. *J Can Dent Assoc.* 2015;81(7):34-9.

62 Preshaw PM, Alba AL, Herrera D, Jepsen S, Konstantinidis A, Makrilakis K, Taylor R. Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. *Diabetologia*. 2012 Jan;55(1):21-31. DOI: 10.1007/s00125-011-2342-y. Epub 2011 Nov 6. PMID: 22057194; PMCID: PMC3228943.

63 Guariguata L, Whiting DR, Hambleton I, Beagley J, Linnenkamp U, Shaw JE. Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. *Diabetes Res Clin Pract*. 2014;103(2):137-49. DOI:10.1016/j.diabres.2013.11.002.

64 Kassebaum NJ, Jasrasaria R, Naghavi M, Wulf SK, Johns N, Lozano R, et al. A systematic analysis of global anemia burden from 1990 to 2010. *Blood*. 2014 Jan 30;123(5):615-24. DOI: 10.1182/blood-2013-06-508325. Epub 2013 Dec 2. PMID: 24297872; PMCID: PMC3907750.

65 Pulte D, Jansen L, Gondos A, Ziegler A, Brenner H. Survival of adults with acute lymphoblastic leukemia in Germany and the United States. *PLoS One*. 2014 Jan 27;9(1):e85554. DOI: 10.1371/journal.pone.0085554. PMID: 24475044; PMCID: PMC3903479.

66 Smolen JS, Aletaha D, McInnes IB. Rheumatoid arthritis. *Lancet*. 2016 Oct 22;388(10055):2023-2038. DOI: 10.1016/S0140-6736(16)30173-8. Epub 2016 May 3. Erratum in: *Lancet*. 2016 Oct 22;388(10055):1984. DOI: 10.1016/S0140-6736(16)30794-2. PMID: 27156434.

67 Baxter AJ, Scott KM, Vos T, Whiteford HA. Global prevalence of anxiety disorders: a systematic review and meta-regression. *Psychol Med*. 2013 May;43(5):897-910. DOI: 10.1017/S003329171200147X. Epub 2012 Jul 10. PMID: 22781489.

68 Silveira JLGCD, Oliveira VD, Padilha WWN. Avaliação da redução do índice de placa visível e do índice de sangramento gengival em uma prática de promoção de saúde bucal com crianças. *Pesqui Odontol Bras*. [Internet]. 2002 [citado 2024 nov. 21];16(2):169-74. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1517-74912002000200013>.

69 Løe H. Oral hygiene in the prevention of caries and periodontal disease. *Int Dent J*. 2000 Jun;50(3):129-39. DOI: 10.1111/j.1875-595x.2000.tb00553.x. PMID: 10967765.

70 Fagundes AC. Índice de placa e índice gengival em indivíduos com gengivite: uma análise comparativa. *Rev Odontol UNESP*. 2014;43(5):321-7. DOI:10.1590/1807-2577.

71 Schneider V, Gebert V, Fontes ST, Masotti AS, Correa FOB. Condição periodontal dos pacientes com lesões cervicais Não cariosas. XX CIC III Mostra Científica - UFPEL. 2011;68(1):30-6. Available from: https://www2.ufpel.edu.br/cic/2011/anais/pdf/CS/CS_01282.pdf.

72 Riggio A. Levantamento epidemiológico da doença periodontal com um registo clínico electrónico. [dissertação]. Viseu: Universidade Católica Portuguesa; 2018. 87 f. Available from: <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/26285/1/Tese-mestrado-Alessandro-Riggio-1718-LA-FINE.pdf>. Acesso em: 23 out. 2024.

Apêndice B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Ao me cadastrar para ser paciente da Clínica Escola do Curso de Odontologia da FACENE/RN, me considero apto a colaborar de forma didático e acadêmica com o processo de ensino aprendizagem dos alunos do Curso de Odontologia, estando ciente de que:

1. a minha condição bucal, enquanto paciente, poderá servir como exemplo para os alunos da turma;

2. a rotina de atendimentos da Clínica Escola acontece de acordo com os cronogramas das disciplinas do semestre e calendário acadêmico da instituição, e que, inclusive, possui dias não letivos correspondentes a férias institucionais;

3. a Clínica Escola não possui atendimentos de urgência/emergência;

4. os atendimentos clínicos são agendados apenas pelas secretárias da Instituição e não pelos alunos;

5. ao ser agendado para atendimento clínico deve se comprometer a chegar no horário pré-estabelecido pela secretária, e caso chegue para atendimento fora do horário permitido não será atendido e a consulta será reagendada;

6. caso o paciente falte 3 vezes consecutivas, sem justificativa, o mesmo perderá a vaga e entrará na fila para ser chamado novamente;

7. os procedimentos odontológicos são realizados pelos alunos com supervisão do professor

Cirurgião-dentista, e por este motivo, os procedimentos levam mais tempo para serem executados, necessitando talvez de mais de uma consulta para conclusão do procedimento.

8. há possibilidade de ser atendido por diversos alunos do Curso de Odontologia, do quarto ao décimo período;

9. o plano de tratamento é construído de forma individualizada, e não há prazo pré-estabelecido para conclusão do mesmo;

10. os procedimentos odontológicos são oferecidos a baixo custo e devem ser pagos de acordo conforme vão sendo executados. Não é permitido o pagamento total do plano de tratamento.

11. Em casos de acidente perfuro cortante, o paciente se compromete a seguir todas as normas de prevenção de contágio, permitindo a realização dos exames laboratoriais que se fizerem necessários.

Autorizo, por este instrumento, e dou pleno consentimento à FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ, para, por meio de seus professores e alunos devidamente autorizados, após exames clínicos realizados e conseqüentemente diagnóstico, realizarem meu planejamento e o tratamento odontológico. Serei informado(a) e devidamente esclarecido(a) sobre quaisquer mudanças e/ou finalidades de cada etapa do tratamento proposto.

Declaro que respondi corretamente todos os questionamentos relativos à minha saúde não omitindo nenhuma informação, o que possibilitou o correto diagnóstico e conseqüentemente tratamento.

Tenho pleno conhecimento que esta clínica tem como principal objetivo a instrução e demonstração destinados a profissionais da área de saúde, e que o atendimento Odontológico se realiza pelos alunos devidamente orientados por seus professores. Concordo, pois, com toda orientação seguida, quer para fins didáticos, de diagnóstico e/ou tratamento que respeita os princípios éticos e científicos concernentes à Odontologia e comprometo-me a acompanhar e seguir as recomendações e prescrições que me forem passadas.

Concordo plenamente com a programação de atendimento proposta pela Faculdade.

Concordo plenamente também, que todas as radiografias, fotografias, modelos dos arcos dentários, históricos de antecedentes familiares, resultados de exames clínicos e de laboratório, e quaisquer outras informações concernentes ao diagnóstico, planejamento e/ou tratamento, constituem propriedade exclusiva desta Faculdade, a qual dou pleno direito de retenção, uso para quaisquer fins de ensino, pesquisa e publicidade, além de sua divulgação em redes sociais e em jornais e revistas científicas do país e exterior, respeitando os princípios éticos e legais vigentes, tendo-me sido assegurado a preservação e resguardo da minha identidade.

Mossoró, ____/____/____

Paciente ou Responsável Legal

Apêndice C – TERMO DE SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DO REGISTRO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Solicito ao Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem Nova Esperança Ltda. – CEP-CEM/FACENE/FAMENE autorização para realização da pesquisa sem a apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O projeto **CONDIÇÕES PERIODONTAIS EM PACIENTES COM DOENÇAS CARDIOVASCULARES DA CLÍNICA DE ODONTOLOGIA DA FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ**, que tem como responsável as autoras Liana Domingos Silva e Sara Normânia Eufrázio Barbosa, e a orientadora Tatiana Oliveira Souza, utilizará apenas dados secundários retirados dos prontuários dos pacientes de Odontologia da FACENE/RN.

Pretende-se utilizar dados de natureza estatística e descritiva, utilizando 30 pacientes da Clínica Escola de Odontologia da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró, no período entre agosto de 2023 a setembro de 2024.

No presente caso, entende-se ser dispensável apresentação do TCLE conforme razões citadas acima. É do conhecimento do pesquisador que conforme a Resolução 466/12 IV. 8-” Nos casos em que seja inviável a obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ou que esta obtenção signifique riscos substanciais à privacidade e confidencialidade dos dados do participante ou aos vínculos de confiança entre pesquisador e pesquisado, a dispensa do TCLE deve ser justificadamente solicitada pelo pesquisador responsável ao Sistema CEP/Conep, para apreciação, sem prejuízo do posterior processo de esclarecimento.”

Declaro que o acesso aos dados registrados em prontuário de pacientes ou base de dados com fins de pesquisa científica só será iniciado após aprovação do projeto pelo CEP; todos os dados obtidos na pesquisa serão usados exclusivamente para finalidade prevista no protocolo submetido à apreciação ética; será mantida privacidade e confidencialidade dos dados utilizados preservando o anonimato do participante de forma integral; e será mantida confidencialidade e não utilização das informações obtidas para o projeto proposto em prejuízo dos participantes diretos e indiretos.

Por fim, declaro assumir a responsabilidade pela fidedignidade das informações e que esta situação também se apresenta justificada na metodologia e no item aspectos éticos do projeto detalhado. Aguardo deferimento.

Mossoró/RN, ____/____/____

Assinatura do pesquisador responsável

Apêndice D – TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS (TCUD)

Nós, Liana Domingos Silva e Sara Normânia Eufrázio Barbosa, alunas da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN), do Curso de Odontologia, no âmbito do projeto de pesquisa intitulado “CONDIÇÕES PERIODONTAIS EM PACIENTES COM DOENÇAS CARDIOVASCULARES DA CLÍNICA DE ODONTOLOGIA DA FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ”, nos comprometemos com a utilização dos dados contidos no banco de dados desta Instituição, a fim de obtenção dos objetivos previstos, e somente após receber a aprovação do sistema CEP-CONEP.

Nos comprometemos a manter a confidencialidade dos dados coletados nos prontuários, bem como com a privacidade de seus conteúdos.

Esclarecemos que os dados a serem coletados se referem a pacientes odontológicos da Clínica Escola de Odontologia da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN) de ambos os sexos durante o período de agosto de 2023 a setembro de 2024.

Declaramos entender que é nossa a responsabilidade de cuidar da integridade das informações e de garantir a confidencialidade dos dados e a privacidade dos indivíduos que terão suas informações acessadas.

Também é nossa a responsabilidade de não repassar os dados coletados ou o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, a pessoas não envolvidas na equipe da pesquisa.

Por fim, nos comprometemos com a guarda, cuidado e utilização das informações apenas para cumprimento dos objetivos previstos nesta pesquisa aqui referida. Qualquer outra pesquisa em que eu precise coletar informações serão submetidas a apreciação do CEP/CONEP.

Mossoró/RN, ____/____/____

Assinatura do pesquisador responsável

ANEXOS

Anexo A – FICHA DE ANAMNESE ODONTOLÓGICA DA FACENE/RN

2. ANAMNESE

2.1) Queixa Principal (o que a trouxe no consultório hoje) e Evolução da Doença Atual:

3. ANTECEDENTES FAMILIARES

4. REGISTROS DO QUESTIONÁRIO DE SAÚDE

4.1) Sofre de alguma doença: Sim Não

Qual(is): _____

4.2) Está em tratamento médico atualmente? Sim Não

Se sim, qual a finalidade do tratamento? _____

Nome do Médico Assistente/telefone: _____

4.3) Gravidez? Sim Não Suspeita estar? Sim Não

Está amamentando no momento? Sim Não

Faz uso de anticoncepcional? Qual? _____ Sim Não

4.4) Está fazendo uso de alguma **Medicação**? Sim Não

Qual(is): _____

4.5) Tem alergia? Sim Não

Caso a resposta seja SIM:

anestésicos. Qual? _____

antibióticos. Qual? _____

metal látex

Outros: _____

4.6) Você já teve qualquer doença ou passou por cirurgia grave? Sim Não

Especifique: _____

Você já passou por cirurgia ou tratamento de radiação ou quimioterapia para tumores, câncer ou outra condição na cabeça ou pescoço? Caso positivo, há quanto tempo? ____ () Sim () Não
 Descreva: _____

4.7) Você foi hospitalizado nos últimos 5 anos? Se sim, qual foi o motivo? () Sim () Não

4.8) Teve problemas com a cicatrização? () Sim () Não

4.9) Teve problemas com anestesia? () Sim () Não

4.10) Já teve alguma hemorragia? () Sim () Não

4.11) Possui doença sexualmente transmissível? () Sim () Não

Qual? _____

É HIV positivo? () Sim () Não

Você tem ou teve alguma das seguintes doenças?

Febre reumática: () Sim () Não

Problemas cardíacos: () Sim () Não

Problemas renais: () Sim () Não

Problemas gástricos: () Sim () Não

Problemas respiratórios: () Sim () Não

Urticária ou uma erupção cutânea: () Sim () Não

Tonturas: () Sim () Não

Convulsões: () Sim () Não

Hepatite, icterícia ou doença no fígado: () Sim () Não

Problemas articulares ou reumatismo: () Sim () Não

Diabetes: () Sim () Não

Hipertensão arterial: () Sim () Não

Anemia: () Sim () Não

Alteração clínica neurológica diagnosticada: _____ () Sim () Não

Outros (liste): _____

4.11) Tem articulações ou usa prótese? () Sim () Não

4.12) Fuma, mastiga tabaco ou usa rapé? () Sim () Não

4.13) Consome bebida alcoólica? () Sim () Não

5. HÁBITOS

5.1) Hábito de roer as unhas ou morder objetos? Sim Não

5.2) Costuma ranger ou apertar os dentes? Sim Não

Só a noite? O dia inteiro?

Acha que deixei de perguntar alguma coisa ou deseja declarar alguma informação a(os) professor(es)

Gostaria de falar confidencialmente com o professor(a) sobre algum problema?

Declaro que as informações acima prestadas são totalmente verdadeiras.

Mossoró-RN, ____ / ____ / ____

Assinatura do Paciente ou seu Responsável Legal

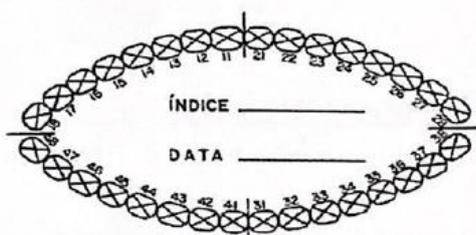
Assinatura do Acadêmico

Assinatura do Professor

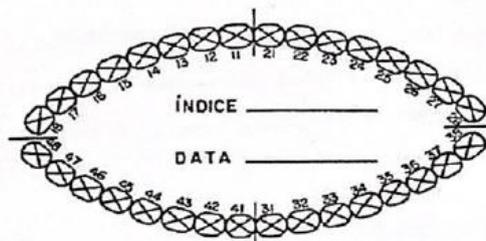
ANEXO C – FOLHA DE AVALIAÇÃO DE HIGIENE BUCAL, PLACA VISÍVEL, SANGRAMENTO MARGINAL E REGISTRO DO PSR DA FACENE/RN

Estado atual da Higiene Bucal: Muito Boa (< 10%) Boa (11-25%) Regular (26-35%) Péssima (> 35%)

Placa Visível:



Sangramento Marginal:



REGISTRO DO PSR

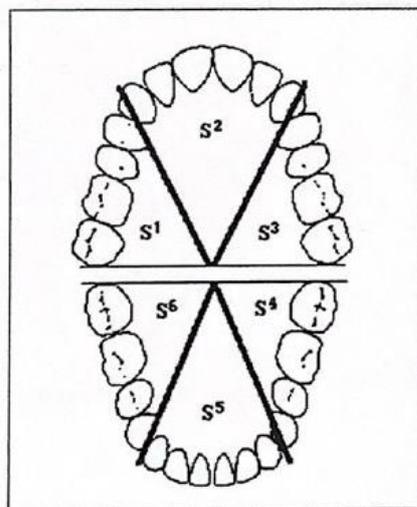
DATA: ___/___/___

Sextantes

S1		S2		S3	
S4		S5		S6	

INDICAÇÃO NO SEXTANTE DE: invasão de furca, mobilidade, problemas mucogengivais ou recessões maiores que 3,5mm. ESPECIFIQUE:

- S1 _____
- S2 _____
- S3 _____
- S4 _____
- S5 _____
- S6 _____



CÓDIGOS:
 0 = Saúde periodontal: a faixa colorida da sonda encontra-se totalmente visível. Não há sangramento à sondagem, não se observa presença de cálculo ou margens de restaurações irregulares.
 1 = Gingivite: a faixa colorida da sonda encontra-se totalmente visível. Há sangramento gengival e não se observa cálculo ou margens de restaurações mal adaptadas.
 2 = Gingivite ou periodontite leve: faixa colorida da sonda totalmente visível. Presença de cálculo e/ou margens de restaurações mal adaptadas ao nível ou intra-sulcular. Podendo ou não ocorrer sangramento a sondagem.
 3 = Periodontite moderada: faixa colorida da sonda, parcialmente intra-sulcular.
 4 = Periodontite severa: faixa colorida da sonda, totalmente no interior da bolsa periodontal.