



UFPE

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA
CURSO DE DOUTORADO**

SÉRGIO HENRIQUE GONÇALVES DE CARVALHO

**IMPACTO DO ESTADO DA SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA EM
PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA**

**RECIFE
2023**

SÉRGIO HENRIQUE GONÇALVES DE CARVALHO

**IMPACTO DO ESTADO DA SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA EM
PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde como requisito para a obtenção do título de doutor em Odontologia. Área de concentração: Clínica Integrada.

Orientador: Prof. Dr. Gustavo Pina Godoy

Coorientador: Prof. Dr. Dmitry José de Santana Sarmento

**RECIFE
2023**

Catálogo na fonte:
Bibliotecário: Aécio Oberdam, CRB4: 1895

C331i Carvalho, Sérgio Henrique Gonçalves de.
 Impacto do estado da saúde bucal na qualidade de vida em pacientes com
doença renal crônica / Sérgio Henrique Gonçalves de Carvalho – 2023.
 69 p.

 Orientador: Gustavo Pina Godoy
 Coorientador: Dmitry José de Santana Sarmiento
 Tese (doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da
Saúde. Programa de Pós-Graduação em Odontologia. Recife, 2023.
 Inclui referências, apêndices e anexos.

 1. Saúde bucal. 2. Insuficiência renal. 3. Qualidade de vida. Godoy, Gustavo Pina
(orientador). II. Título.

617 CDD (23.ed.)

UFPE (CCS 2023 - 201)

SÉRGIO HENRIQUE GONÇALVES DE CARVALHO

**IMPACTO DO ESTADO DA SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA EM
PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências da Saúde como requisito para a obtenção do título de doutor em Odontologia. Área de concentração: Clínica Integrada.

Aprovado em: 23/ 02/ 2023

Elaine Judite de Amorim Carvalho (Presidente)

Universidade Federal de Pernambuco

Daliana Queiroga de Castro Gomes (Examinador Externo)

Universidade Estadual da Paraíba

Marianne de Vasconcelos Carvalho (Examinador Externo)

Universidade de Pernambuco

Gustavo Gomes Agripino (Examinador Externo)

Universidade Estadual da Paraíba

Maria Carmem Fontoura Nogueira da (Examinador Externo)

Universidade Federal do Maranhão

*A **Deus e a São Bento**, acima de tudo e todos, por toda a força e refúgio.*

*A minha maior e melhor conquista, **Aloísia e Arthur**, por todo o amor, suporte, acolhida e compreensão.*

Vocês são meus maiores amores e essa conquista é de vocês e por vocês!

*A minha **mãe**, por todo apoio, preparo de vida e por minha formação como ser humano.*

*A minha irmã, **Socorro** e sobrinhas **Bárbara, Beatriz e Bruna** que sempre torceram pelo meu sucesso.*

AGRADECIMENTOS

Ao meu amigo e orientador **Prof. Dr. Gustavo Pina Godoy**. Seu sentimento agregação, sua liderança e sua confiança me fizeram mais maduro e mais forte como pessoa e profissional. Seus direcionamentos científicos, seus conselhos sempre acolhedores e sua capacidade de liderança foram determinantes em toda minha trajetória acadêmica, principalmente no doutorado, e pessoal pois mostrou-se que confiar no potencial do outro é o maior segredo do nosso sucesso.

Muito obrigado por tudo e como sempre digo você é o cara!!!!

Ao meu grande amigo irmão, compadre e coorientador **Prof. Dr. Dmitry José de Santana Sarmiento**. Falta-me as palavras para agradecer a benção que é sua amizade e os ensinamentos que tenho por conviver com você. Deus abençoe seus passos e te guie sempre.

Aos meus amigos **Sandra Marinho, Pierre Andrade, Gustavo Gomes Agripino, Marianne de Vasconcelos Carvalho, Daliana Queiroga de Castro Gomes**. Minha gratidão pelo companheirismo, amizade e cada ensinamento. Vocês são amigos e referência profissional. Meu muito obrigado.

A minha eterna professora e inspiração **Profa. Edna Queiroz Guedes Figueiredo** por se fazer parte integrante de cada fase de minha vida profissional e me fazer o profissional que sou hoje. Muito obrigado

Aos professores do Programa de Pós-graduação em Odontologia da UFPE, **Profa. Dra. Alessandra De Albuquerque Tavares Carvalho, Prof. Dr. Anderson Stevens Leônidas Gomes, Profa. Dra. Andrea Cruz Câmara, Profa. Dra. Andrea Dos Anjos Pontual, Profa. Dra. Ângela Luzia Branco Pinto Duarte, Prof. Dr. Arnaldo De França Caldas Junior, Profa. Dra. Bruna De Carvalho Farias Vajgel, Prof. Dr. Carlos Menezes Aguiar, Prof. Dr. Danyel Elias Da Cruz Perez, Profa. Dra. Elaine Judite de Amorim Carvalho, Profa. Dra. Flavia Maria De Moraes Ramos Perez, Prof. Dr. Hilton Justino da Silva, Prof. Dr. Jair Carneiro Leão, Profa. Dra. Juliana Raposo Souto Maior, Profa. Dra. Jurema Freire Lisboa De Castro, Prof. Dr. Luiz Alcino Monteiro Gueiros, Profa. Dra. Maria Luiza Dos Anjos Pontual e a Profa. Dra. Renata Cimões Jovino Silveira**, pelas contribuições para o meu crescimento intelectual.

Ao meu grupo de pesquisa e colegas de pós-graduação por todo aprendizado, por cada angústia e ansiedade compartilhados e principalmente pelas relações humanas que levo para o

resto de minha vida. Em caráter mais que especial para as amigas **Lívia Brito** e minha eterna dupla **Elisabeth Louisy**.

Aos secretários da pós-graduação **Antônio, Ozicleres e Tamires**, sempre prontas a nos ajudar e minimizar nos problemas. Meu muito obrigado.

Aos professores membros da banca de defesa, **Prof. Dr Gustavo Gomes Agripino, Profa. Dr. Marianne de Vasconcelos Carvalho, Profa. Dr. Daliana Queiroga de Castro Gomes, Profa. Dra. Elaine Judite de Amorim Carvalho e a Maria Carmem Fontoura Nogueira da Cruz** pela disponibilidade e indispensáveis apontamentos que engrandeceram e fizeram diferença nesse estudo.

À **Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)**, minha casa de formação e minha maior e melhor conquista profissional. Agradeço todo apoio fornecido para o desenvolvimento desta pesquisa. Tenho muito orgulho de fazer parte dessa instituição como professor e de tudo que ela representa para o ensino e pesquisa científica.

À **Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)** pelas contribuições para o desenvolvimento da minha formação acadêmica.

RESUMO

A doença renal crônica (DRC) pode causar alterações bucais que impactam na qualidade de vida do paciente, principalmente, no estágio de falência renal. O impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos indivíduos pode ser avaliado por meio do questionário *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14), que avalia fatores, como: limitação funcional, dor/desconforto físico, impactos psicológico e comportamental. Assim, o estudo objetivou avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de pacientes renais crônicos previamente ao transplante renal. Foi realizado um estudo descritivo analítico do tipo observacional, transversal, envolvendo pacientes com DRC, anteriormente ao transplante renal. As informações foram coletadas a partir de dados sócio-econômico-demográficos, hábitos nocivos, informações médicas, histórico odontológico, avaliação da saúde bucal e do preenchimento do questionário (OHIP-14). A amostra foi representada, em sua maioria, por mulheres (53,8%), casadas (71,3%), brancas (38,8%), com renda familiar entre um e três salários mínimos (63,8%) e ensino médio completo (35%). A média de idade dos participantes foi de 43,21 anos. A maioria dos pacientes ingeriu álcool (62,5%) e teve experiência com o cigarro (31,2%). A hemodiálise foi a principal terapia renal substitutiva (TRS) adotada (95,9%) e a hipertensão foi a principal doença de base desencadeante da falência renal (28,8%). As principais co-morbidades identificadas foram diabetes e anemia. A maioria dos pacientes apresentou CPO-D elevado e IPC alterado e 68,8% não tinham conhecimento da necessidade de tratamento odontológico anterior ao transplante. Apenas 25% haviam recebido tratamento odontológico prévio. As principais alterações identificadas no OHIP-14 foram relacionadas à timidez decorrente dos problemas bucais, desconforto durante a alimentação e sintomatologia dolorosa. O conhecimento sobre a necessidade de tratamento odontológico antes do transplante sugere influência no resultado do OHIP-14, assim como valores de CPO-D e IPC elevados. Observou-se um impacto negativo na qualidade de vida dos participantes homens, pardos e pretos, viúvos, com baixa renda, menor tempo de estudos e em TRS, com histórico de tabagismo e etilismo. Em relação à associação das variáveis com o OHIP-14, foram observados valores significativos para participantes com até nove anos de escolaridade ($p=0,027$) e em TRS ($p=0,030$). Contudo, pacientes pardos, pretos, pacientes que relataram tratamento odontológico prévio ao transplante ou que tinham conhecimento desta necessidade apresentaram diferenças importantes dos valores do OHIP-14, porém sem significância estatística.

Variáveis como sexo, raça, renda, instrução e terapia substitutiva apresentaram significância estatística em relação aos anos de estudo e TRS e impactaram negativamente no OHIP-14. Assim, foi possível concluir que a maioria dos pacientes apresentou saúde bucal deficiente e baixa qualidade de vida relacionada à saúde bucal, sendo esta influenciada por fatores psicológicos e físicos.

PALAVRAS-CHAVE: saúde bucal; insuficiência Renal; qualidade de vida.

ABSTRACT

Chronic renal disease (CRN) may cause oral changes which impact a patient's quality of life, mainly, in the stage of kidney disease. The impact of oral health in the quality of life of individuals can be measured through OHIP-14 (Oral Health Impact Profile), which assesses factors such as: functional limitation, physical pain/discomfort, psychological and behavioral impacts. Thus, this study aims to assess the impact of oral health in the quality of life of patients with chronic kidney disease prior to kidney transplantation. An observational, transversal descriptive-analytical study was accomplished including those patients. The information was collected through social economical demographic data, harmful habits, medical reports, odontological history, oral health assessment and fulfillment of the Oral Health Impact Profile (OHIP-14) questionnaire. The sample was mostly represented by women (53,8%), of which 71,3% were married, and 38,8% were white, with family income between one and three minimum wages (63,8%) and complete high school level (35%). The participants' average age was 43,21. Most of the patients have ingested alcohol (62,5%) and have tried cigarettes (31,2%). Hemodialysis was the main substitutive renal therapy (SRT) used (95,9%) and hypertension was the main basis disorder triggering renal failure (28,8%). The main comorbidities identified were diabetes and anemia. Most patients demonstrated high DMFT and altered CPI and 68,8% were not aware of the need for odontologic treatment before the transplant. Only 25% had had previous odontologic treatment. The main changes identified in OHIP-14 were related to shyness due to oral problems, discomfort at mealtime and painful symptomatology. The recognition of the need for oral odontologic treatment suggests influence in the result of OHIP-14 as well as in the values of DMFT and high CPI. It was observed to have a negative impact on the quality of life of male participants with brown and black skin, widowed, with low income and low level of education and in SRT, with history of tobacco and alcohol uses. Concerning the association of variables with OHIP-14, meaningful values to participants who had been studied for at least nine years ($p=0,027$) and in SRT ($p=0,030$) were observed. However, brown, black skinned patients who had reported previous odontologic treatment to transplant or who had been aware of this need demonstrated significant differences of OHIP-14 values, though without any statistics. Variables of sex, race, income, education and substitutive therapy showed meaningful statistics in relation to the length of study and STR and had a negative impact on OHIP-14. Therefore, most of the

patients showed deficient oral health and low quality of life regarding oral health, having been influenced by psychological and physical factors.

Keywords: oral health; renal failure; quality of life.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 01 – Resumo dos códigos e critérios para CPO-D/ceo-d -----	52
Quadro 02 - Índice Periodontal Comunitário (INTPC, CPITN, CPI, IPC) -----	52
Figura 01 – Codificação do Índice Periodontal Comunitário (CPI), ilustrando a posição da sonda para o exame -----	53
Figura 02 – Sonda CPI, ilustrando as marcações com as distâncias, em milímetros, à ponta da sonda -----	53

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Perfil sócio-econômico-demográfico dos participantes do estudo-----	24
Tabela 02 - Distribuição dos hábitos nocivos dos participantes do estudo-----	25
Tabela 03 - Distribuição dos dados médicos dos participantes do estudo-----	26
Tabela 04 - Distribuição das co-morbidades dos participantes do estudo-----	27
Tabela 05 - Presença de tratamento odontológico com objetivo do transplante-----	28
Tabela 06 - Condição de saúde bucal nos pacientes antes do transplante renal -----	29
Tabela 07 - Informações sobre o impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos pacientes (OHIP-14) na fase anterior ao transplante a partir da resposta dos participantes-----	30
Tabela 08 - Comparação entre as variáveis e OHIP-14. * valor de p para os testes (Teste de Mann-Whitney e o Kruskal-Wallis para as comparações múltiplas)-----	32

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AINES - Anti-Inflamatórios Não Esteroides

CPO-D – Cariado /Perdido /Obturado /Dente (OMS)

DM – Diabetes Mellitus

DRC - Doença Renal Crônica

DRT – Doença Renal Terminal

IL -1B – Interleucina – 1B

IPC - Índice Periodontal Comunitário

ISAS - Instituto de Saúde e Ação Social

OHIP-14 - Oral Health Impact Profile Instrument (Instrumento de Perfil de Impacto na Saúde Bucal)

OMS - Organização Mundial de Saúde

PCR – Proteína C reativa

SPSS – Package for the Social Sciences

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TFGe - Taxa de Filtrado Glomerular estimada

TNF- α – Fator de Necrose Tumoral Alfa

TRS - Terapia renal substitutiva

UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
2	OBJETIVOS	18
2.1	OBJETIVOS GERAIS	18
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
3	HIPÓTESE	19
4	MATERIAIS E MÉTODOS	20
4.1	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	20
4.2	DESCRIÇÃO DO TIPO DE ESTUDO	20
4.3	LOCAL DA PESQUISA	20
4.4	UNIVERSO E AMOSTRA	20
4.5	CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE	21
4.6	INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	21
4.7	PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS	21
4.8	CALIBRAÇÃO	22
4.9	PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS E ANÁLISE DOS DADOS	23
5	RESULTADOS	24
6	DISCUSSÃO	35
7	CONCLUSÃO	43
	REFERÊNCIAS	44
	APÊNDICE A – (INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS)	48
	APÊNDICE B - (TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO)	50
	ANEXO A - (ORAL HEALTH IMPACT PROFILE INSTRUMENT (OHIP-14))	51
	ANEXO B - (FICHAS DE CPO-D E ÍNDICE PERIODONTAL COMUNITÁRIO (IPC))	52
	ANEXO C - (NORMAS PARA SUBMISSÃO DE TRABALHOS EM PERIÓDICO)	54
	ANEXO D - (PARECER COMITÊ DE ÉTICA (CAAE))	65

1 INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) é um grave problema de saúde pública, de carga global substancial e crescente, atingindo aproximadamente 10% da população adulta mundial. Por estar associada a um risco aumentado de múltiplos desfechos adversos à saúde, a DRC causa um alto impacto na qualidade de vida das pessoas afetadas, podendo levar a morte (ANURADHA et al, 2015; NOBRE, TAAL, 2019; KALANTAR-ZADEH et al, 2021).

A DRC é descrita como uma condição progressiva caracterizada por um conjunto de alterações estruturais e funcionais representadas por uma redução na função renal, uma taxa de filtração glomerular estimada (TFGe), ou marcadores de dano renal como albuminúria, hematúria ou desvios em exames de imagem presentes por mais de três meses. No Brasil, as principais causas de DRC são a hipertensão arterial sistêmica e a Diabetes Mellitus (DM) (PROCTOR et al, 2005; ANURADHA et al, 2015; NOBRE, TAAL, 2019; SHARMA et al, 2020; KALANTAR-ZADEH et al, 2021).

O padrão-ouro para tratamento de DRC em estágio terminal é a terapia renal substitutiva (TRS), que consiste na remoção de toxinas, obtenção e gestão de eletrólitos, equilíbrio de fluidos corpóreos e moléculas sanguíneas, de maneira progressiva e segura, favorecendo o prognóstico do paciente e aumentando sua sobrevida. As diretrizes da *Kidney Disease Improving Global Outcome* (KDIGO) sugerem iniciar a TRS o quanto antes em pacientes com complicações e risco de mortalidade (PROCTOR et al, 2005; GIRNDT, 2017; TANDUKAR, PALEVSKY, 2019).

A DRC também impacta na saúde bucal, sendo saúde bucal definida como um estágio em que há ausência de dor orofacial, ausência de câncer em boca e orofaringe, bem como infecções, úlceras, cáries dentárias, perda dental, doenças periodontais, distúrbios que limitam a capacidade de morder, mastigar, sorrir, falar, assim como a preservação do bem-estar psicossocial (SANDERS et al, 2009).

Pessoas com DRC podem apresentar maior número de dentes cariados, além de repercussões periodontais como a presença de sangramento à sondagem, perda de inserção clínica, bolsas periodontais, xerostomia, palidez da mucosa, além de estomatite urêmica. Além disso, pode-se observar alterações nos níveis salivares de cálcio, fósforo, ureia, sódio e potássio. Todas essas alterações são motivadas por alterações sistêmicas ligadas a DRC que alteram os níveis salivares, bem como pela priorização de sua enfermidade e podem

interferir diretamente na saúde bucal e qualidade de vida desses pacientes (PAKAR et al, 2012; ANURADHA et al, 2015; DIOGUARDI et al., 2016; SHARMA et al., 2020).

A qualidade de vida está relacionada ao conceito de saúde e pode ser afetada negativamente por condições crônicas, incluindo alterações bucais, determinando assim a qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Pacientes em terapia renal substitutiva (TRS) têm sua qualidade de vida potencialmente influenciada pela condição de saúde bucal. Portanto, recomenda-se a avaliação de critérios odontológicos em suas mais variadas especialidades, visando um tratamento multidisciplinar formado pela equipe médica e odontológica, diminuindo riscos de infecções, complicações sistêmicas e desnutrição, trazendo melhoras no funcionamento individual social, emocional e físico de um paciente em TRS (SCHMALZ et al., 2020).

Pacientes com doença renal em estágio terminal apresentam qualidade de vida inferior à população normal, tendo uma qualidade de vida relacionada à saúde bucal melhorada após a realização de transplante renal, que possibilita melhores condições de saúde e vida. Portanto, é importante o acompanhamento deste paciente pela equipe multidisciplinar, inclusive pelo cirurgião-dentista (ODUNCUOĞLU et al., 2020).

A qualidade de vida relacionada à saúde bucal caracteriza-se por uma avaliação multidimensional da saúde bucal e psicossocial do indivíduo, bem como de bem-estar físico, sendo recomendado sua avaliação no planejamento de saúde bucal. Diversos questionários são utilizados nesse sentido, com destaque especial para o *Oral Health Impact Profile Instrument* (OHIP-14) que é um questionário utilizado para avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde bucal. O questionário é separado em sete sub-escalas e apresenta-se validado para a língua portuguesa, podendo ser utilizado em diversos contextos de pesquisa, como em oncologia, nefrologia e estomatologia (OLIVEIRA E NADANOVSKY, 2005).

Para Rodakowska et al. (2018), Tabesh et al. (2021) o OHIP-14 trata-se de um instrumento abrangente por envolver dimensões como limitação funcional, dor/desconforto físico, impacto psicológico e impacto comportamental, sendo verificado que maiores pontuações do OHIP-14 representam uma pior qualidade de vida para os indivíduos.

Para Schmalz et al. (2020), questionários sobre saúde bucal, como o OHIP-14, fornecem informações a respeito da influência de fatores como função oral, dor orofacial, aparência orofacial e impacto psicossocial, sendo de grande relevância clínica para pacientes em TRS.

A relativa escassez de estudos que relacionam o perfil epidemiológico geral, a condição de saúde bucal e um possível impacto destas na qualidade de vida dos pacientes com doença renal terminal, tem deixado incógnitas na real participação destes fatores na prática clínica durante a condução da terapia renal substitutiva (TRS). Tal fato interfere na condução de estratégias que minimizem os efeitos danosos nos resultados de saúde dos pacientes renais crônicos.

Desse modo, observou-se a importância de desenvolver a presente pesquisa avaliando a condição de saúde bucal e qualidade de vida em pacientes renais crônicos antes da realização do transplante renal. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de pacientes renais crônicos, em momento antes do transplante renal.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- Avaliar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida de pacientes renais crônicos.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar o perfil demográfico dos pacientes que apresentaram baixa qualidade de vida relacionada à saúde bucal.
- Avaliar a autopercepção da saúde bucal de pacientes com doença renal crônica;
- Avaliar as condições de saúde bucal dos pacientes com doença renal crônica.
- Avaliar a associação entre as variáveis que compõe o perfil epidemiológicos destes pacientes e o questionário OHIP-14.
- Avaliar quais fatores sociodemográficos e de saúde bucal e sistêmica podem interferir no binômio qualidade de vida e saúde bucal dos pacientes.
- Traçar o perfil de doenças de saúde sistêmica e co-morbididades epidemiológico dos pacientes renais crônicos, em momento antes do transplante renal.

3 HIPÓTESE

H0 – A saúde bucal não influencia na qualidade de vida de pacientes renais crônicos, em momento imediatamente antes do transplante renal.

H1 – A saúde bucal influencia na qualidade de vida de pacientes renais crônicos, em momento imediatamente antes do transplante renal.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

A presente proposta de pesquisa foi encaminhada ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade de São Paulo e UNIFESP (Hospital do Rim e Hipertensão) e posteriormente aprovada sob parecer nº 1.824.857 e parecer 2.362.239, respectivamente (Anexo C), tendo todos os requisitos da Resolução 466/2012 CNS/MS respeitados.

A coleta de qualquer informação do estudo apenas foi feita após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa institucional e após aplicação e posterior assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice B) pelo participante do estudo.

A participação dos pacientes em qualquer etapa do estudo ocorreu de forma voluntária. Para isto, os pacientes que, a princípio, pareceram se encaixar nos objetivos do estudo foram abordados pelos participantes da pesquisa que apresentaram o estudo, aplicaram questionário com os dados básicos do projeto, apresentaram todo o procedimento de coleta e análise de amostras e também o TCLE (Apêndice B). Uma cópia do termo foi entregue ao participante e uma cópia ficou armazenada pelo pesquisador.

4.2 DESCRIÇÃO DO TIPO DE ESTUDO

A pesquisa tratou-se de um estudo analítico inferencial ou indutivo do tipo observacional, transversal, com procedimento estatístico-descritivo, junto a pacientes com doença renal crônica imediatamente anterior ao transplante renal.

4.3 LOCAL DA PESQUISA

O estudo foi executado no Instituto de Saúde e Ação Social (ISAS), na cidade de Campina Grande – PB e no Instituto do Rim e Hipertensão, na cidade de São Paulo – SP.

4.4 UNIVERSO E AMOSTRA DO ESTUDO

O universo do estudo correspondeu aos pacientes com DRC, em momento antes do transplante renal, que foram atendidos nos referidos serviços no período destinado à coleta de dados. Foi adquirida uma amostra por conveniência, do tipo não probabilística.

4.5 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Critérios de inclusão:

Foram incluídos no estudo:

- Pacientes com doença terminal crônica em momento antes do transplante renal, que aceitaram participar da pesquisa por meio da assinatura do TCLE (Apêndice B);
- Pacientes que apresentaram condições físicas e mentais para participar da avaliação clínica, e que eram maiores de 18 anos.

Critérios de exclusão:

Foram excluídos do estudo:

- Pacientes que já receberam algum transplante de órgão;
- Pacientes impossibilitados de serem submetidos ao exame físico bucal.
- Pacientes não alfabetizados

4.6 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

O principal instrumento utilizado para coleta de dados deste estudo foi o questionário OHIP-14 (Anexo A) o qual avalia a qualidade de vida relacionada a saúde bucal, e envolve dimensões como limitação funcional, dor/desconforto física, impacto psicológico e impacto comportamental. Para os demais dados coletados, foi desenvolvido um formulário (prontuário clínico) que incluiu dados epidemiológicos sócio-econômico-demográficos, hábitos nocivos, informações médicas, histórico odontológico, avaliação de saúde bucal por exame físico detalhado (Apêndice A), com a utilização de fichas de CPO-D e Índice Periodontal Comunitário (IPC) (Anexo B).

4.7 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados, que foi realizada em três etapas. Inicialmente foi realizada abordagem aos pacientes atendidos nos referidos serviços, com explicação dos termos do estudo e posterior convite para a participar da pesquisa, seguindo os critérios de inclusão. Aqueles que concordaram foram convidados a assinar o TCLE (Apêndice B), após devida

leitura e discussões de dúvidas que houveram. Em todos os momentos deixou-se claro a opção do paciente em não participar dos procedimentos relacionados a este processo.

Sequencialmente foi realizado o preenchimento do formulário iniciando-se com informações sobre os dados epidemiológicos gerais, permitindo desta forma maior confiabilidade e fidedignidade das informações.

Posteriormente foram aplicadas as fichas dos índices CPOD e IPC com registro de todos os dados, em ambiente adequado e utilizando instrumental adequado para este fim, e por fim foi aplicado pelo próprio pesquisador um questionário para a mensuração do impacto da saúde bucal na qualidade de vida destes pacientes, utilizando para isto a versão reduzida do OHIP-14 (Anexo A), validada para língua portuguesa, onde os pacientes respondiam a 14 perguntas se acordo com as opções de respostas com escores específicos que variam entre 0 e 4 como detalhado a seguir (OLIVEIRA E NADANOVSKY, 2005).

O OHIP-14 trata-se de um questionário formado por 14 perguntas que envolvem dimensões como limitação funcional, dor/desconforto físico, impacto psicológico e impacto comportamental, onde atribui-se notas às respostas de cada pergunta do questionário, que variaram de 0 a 4, conforme reposta do paciente (0=nunca; 1=raramente; 2=as vezes; 3=repetidamente; 4=sempre). O resultado é obtido a partir da soma dos valores atribuídos a cada pergunta e interpretado como um escore global, de forma que valores maiores da soma correspondem a uma pior qualidade de vida para o OHIP-14, uma vez que as respostas de cada pergunta eram classificadas de forma ordinal da melhor resposta (0=nunca), para a pior resposta (4=sempre).

Todos os critérios de biossegurança foram rigorosamente seguidos, e em todos os dados coletados preconizou-se o sigilo das informações e anonimato dos sujeitos envolvidos.

4.8 CALIBRAÇÃO

A calibração foi realizada utilizando inicialmente uma pesquisa a partir de artigos científicos, em que foi discutido com os pesquisadores a aplicação correta do exame bucal e obtenção de dados. Todos os parâmetros avaliados estão de acordo com os preceitos estabelecidos pelas diretrizes do SB2000 (BRASIL, 2001). Para avaliar a concordância dos examinadores foi utilizado teste Kappa intra examinador, onde avaliou-se o exame físico e os índices CPOD e IPC em dois momentos com um intervalo de 15 dias, sendo obtido um valor Kappa de 0,930.

4.9 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Para análise estatística, foi utilizado o software SPSS 20.0 e, adotado o nível de significância de 5%. O valor da soma do OHIP-14 não apresentou distribuição normal, portanto os testes de Mann-Whitney para comparação de até dois grupos e o teste de Kruskal-Wallis para comparação de dois ou mais grupos, em amostras independentes, foram utilizados para associação dos dados.

5 RESULTADOS

A amostra deste estudo foi composta por 80 pacientes com DRC em estágio terminal que iriam ser submetidos ao transplante renal. A maioria dos pacientes eram do sexo feminino, com idade média de $43,21 \pm 11,68$ anos, casados, brancos, com renda familiar máxima entre um e três salários mínimos e com ensino médio completo, com a maioria apresentando até nove anos de estudo concluídos (Tabela 01).

Tabela 01. Perfil sócio-econômico-demográfico dos participantes do estudo.

Variável		N (%)
Sexo	Feminino	43 (53,8)
	Masculino	37 (46,2)
Estado Civil	Casado / União estável	57 (71,3)
	Solteiro	16 (20)
	Divorciado	06 (7,5)
	Viúvo	01 (1,2)
Raça	Branco	31 (38,8)
	Pardo	28 (35)
	Preto	21 (26,2)
Renda familiar dicotomizada	1 à 3 SM	51 (63,8)
	> 3 SM	29 (36,2)
Escolaridade	Iletrado	3 (3,8)
	Fundamental Incompleto	9 (11,2)
	Fundamental Completo	5 (6,3)
	Médio incompleto	10 (12,5)
	Médio completo	28 (35)

	Superior incompleto	10 (12,4)
	Superior completo	13 (16,3)
	Pós-graduação	2 (2,5)
Escolaridade dicotomizada	Até 9 anos de estudo (ensino médio completo)	55 (68,8)
	> 9 anos de estudo	25 (31,2)
TOTAL		80 (100)

Fonte: Dados da pesquisa.

No que se refere aos hábitos nocivos, observou-se que 25 (31,2%) pacientes tiveram experiência com o cigarro (tabagistas e ex-tabagistas) e 50 (62,5%) com bebidas alcoólicas (etilistas e ex-etilistas) (Tabela 02).

Tabela 02. Distribuição dos hábitos nocivos dos participantes do estudo.

Variável		N (%)
Tabagismo	Fumante	4 (5)
	Ex-fumante	21(26,2)
	Nunca fumou	55 (68,8)
Etilismo	Etilista	2 (2,5)
	Ex-etilista	48 (60,0)
	Nunca bebeu	30 (37,5)
TOTAL		80 (100)

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação ao histórico médico, observou-se que a maioria dos pacientes estavam em terapia renal substitutiva (TRS), sendo a hemodiálise (71/74; 95,9%) e a diálise peritoneal (3/74; 4,1%) os tipos adotados, o tempo médio de TRS foi de $38,36 \pm 36,926$ meses, sendo estes com o tempo mínimo de um mês e máximo de 180 meses. Dentre os transplantes realizados, a maioria era proveniente de doador vivo e apresentou a hipertensão como

principal doença de base desencadeante da falência renal (Tabela 03). Dentre as comorbidades observadas, observou-se que todos os pacientes apresentavam ao menos uma doença, sendo as mais prevalentes, a hipertensão, diabetes e anemia, respectivamente (Tabela 04).

Tabela 03. Distribuição dos dados médicos dos participantes do estudo.

Variável		N (%)
Terapia renal substitutiva	Não	6 (7,5)
	Sim	74 (92,5)
Tipo de transplante	Vivo	45 (56,2)
	Falecido	35 (43,8)
Doença de base desencadeante do transplante.	Hipertensão	23 (28,8)
	Diabetes Mellitus	11 (13,8)
	Indefinido	11 (13,8)
	Rins policísticos	6 (7,5)
	GESF	
	Glomeruloesclerose segmentar focal	6 (7,5)
	Glomerulonefrites	5 (6,3)
	Nefropatia por IgA	4 (5,0)
	Cálculo renal	3 (3,7)
	Lúpus Eritematoso	2 (2,5)
	Síndrome de Alport	2 (2,5)
	Rim único	2 (2,5)
	Estreitamento de ureter	2 (2,5)
	Uso de anti-inflamatório	1 (1,2)

	Hidronefrose	1 (1,2)
	Infecção urinária	1 (1,2)
TOTAL		80 (100)

Fonte: Dados da pesquisa.

Tabela 04. Distribuição das co-morbidades dos participantes do estudo.

Variável		N (%)
Co-morbidades	Não	11 (13,7)
	Sim	69 (86,3)
Hipertensão	Não	21 (26,2)
	Sim	59 (73,8)
Diabetes Mellitus	Não	65 (81,3)
	Sim	15 (18,7)
Anemia	Não	45 (56,3)
	Sim	35 (43,7)
Depressão	Não	78 (97,5)
	Sim	2 (2,5)
Ansiedade	Não	69 (86,3)
	Sim	11 (13,7)
Lúpus Sistêmico	Não	79 (98,8)
	Sim	1 (1,2)
Gastrite	Não	79 (98,8)

	Sim	1 (1,2)
Histórico AVC	Não	79 (98,8)
	Sim	1 (1,2)
Histórico de infarto		
	Não	78 (97,5)
	Sim	2 (2,5)
TOTAL		80 (100)

Fonte: Dados da pesquisa.

Foi perguntado aos pacientes se haviam recebido informação prévia sobre a necessidade de tratamento odontológico antes do transplante, a maioria afirmou que não recebeu essa informação em nenhum momento no preparo pré-transplante. Perguntou-se também se haviam realizado tratamento odontológico como parte do preparo multidisciplinar para o transplante renal, 20 (25%) pacientes haviam recebido tratamento com esse objetivo, sendo tratamentos de dentística e periodontia os mais realizados (Tabela 05).

Tabela 05. Presença de tratamento odontológico com objetivo ao transplante.

Variável		N (%)
Recebeu informação prévia sobre a necessidade de tratamento odontológico antes do transplante	Não	55 (68,8)
	Sim	25 (31,2)
Realizou tratamento odontológico como parte do preparo multidisciplinar para o transplante renal.	Não	60 (75)
	Sim	20 (25)
Dentística (Restaurações)	Não	8 (40)
	Sim	12 (60)

Periodontia (Tratamento gengival)	Não	5 (25)
	Sim	15 (75)
Cirurgia (Exodontias)	Não	15 (75)
	Sim	5 (25)
Endodontia	Não	18 (90)
	Sim	2 (10)
TOTAL		80 (100)

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação aos parâmetros avaliados neste estudo quanto a saúde bucal do paciente antes do transplante renal, verificou-se que a maioria da amostra apresentou CPO-D elevado, com média de $15,33 \pm 9,37$ e 42,5% apresentavam o IPC alterado, destacando-se a presença de cálculo dental em 30% dos participantes (Tabela 06).

Tabela 06. Condição de saúde bucal nos pacientes antes do transplante renal.

Variável		N (%)
Índice CPO-D dicotomizado	Muito baixo (<5)	11 (13,8)
	Baixo (5 - 8.8)	7 (8,7)
	Moderado (9 - 13.9)	15 (18,7)
	Alto (>13.9)	47 (58,8)
Índice periodontal comunitário (IPC) pré-transplante	(0) Sextante hígido	42 (52,5)
	(1) Sextante com sangramento.	1 (1,3)
	(2) Cálculo.	24 (30)
	(3) Bolsa de 4 a 5 mm.	5 (6,2)

	(4) Bolsa de 6 mm ou mais.	1 (1,3)
	Excluído	7 (8,7)
Índice periodontal comunitário (IPC) pré-transplante dicotomizado	Hígido	42 (57,5)
	Alterado	31 (42,5)
TOTAL		80 (100)

Fonte: Dados da pesquisa.

Em relação ao impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos pacientes verificou-se que as principais alterações no OHIP-14 foram relacionadas ao envergonhamento pelos problemas bucais (pergunta 10), desconforto ao comer (pergunta 04) e presença de dor (pergunta 03) (Tabela 07).

Tabela 07. Informações sobre o impacto da saúde bucal na qualidade de vida dos pacientes (OHIP-14) na fase anterior ao transplante a partir da resposta dos participantes.

Pergunta	0 N(%)	1 N(%)	2 N(%)	3 N(%)	4 N(%)
1. Você teve dificuldade de pronunciar alguma palavra por causa de problemas com sua boca ou articulação?	73 (91,3)	1 (1,3)	5 (6,1)	1 (1,3)	0 (0)
2. Você sentiu que seu paladar piorou por causa de problemas com sua boca ou articulação?	68 (85,0)	5 (6,2)	5 (6,2)	1 (1,3)	1 (1,3)
3. Você teve dores na boca ou nas articulações?	61 (76,3)	10 (12,5)	9 (11,2)	0 (0)	0 (0)
4. Você achou desconfortável comer algum alimento por causa de problemas com sua boca ou articulação?	60 (75,0)	11 (13,8)	9 (11,2)	0 (0)	0 (0)

5. Você está constrangido por causa de sua boca ou articulação?	68 (85,0)	6 (7,4)	5 (6,3)	0 (0)	1 (1,3)
6. Você se sente tenso por causa de problemas com sua boca ou articulação?	69 (86,2)	6 (7,5)	4 (5,0)	0 (0)	1 (1,3)
7. Sua dieta tem sido insatisfatória por causa de problemas com sua boca ou articulações?	71 (88,7)	8 (10,0)	1 (1,3)	0 (0)	0 (0)
8. Você teve que interromper as refeições por causa de problemas com sua boca ou articulação?	71 (88,7)	8 (10,0)	1 (1,3)	0 (0)	0 (0)
9. Você achou difícil relaxar devido a problemas com sua boca ou articulações?	72 (90)	5 (6,3)	3 (3,7)	0 (0)	0 (0)
10. Você fica um pouco envergonhado por causa de problemas com sua boca ou articulação?	57 (71,2)	5 (6,3)	11 (13,8)	2 (2,4)	5 (6,3)
11. Você fica um pouco irritado com outras pessoas por causa de problemas com sua boca ou articulação?	80 (100)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
12. Você teve dificuldade em fazer suas tarefas normais por causa de problemas com sua boca ou articulação?	76 (95,0)	2 (2,5)	2 (2,5)	0 (0)	0 (0)
13. Você sentiu que a vida em geral era menos satisfatória por causa de problemas com sua boca ou articulação?	73 (91,3)	3 (3,7)	3 (3,7)	0 (0)	1 (1,3)
14. Você tem estado totalmente incapaz de funcionar por causa de problemas com sua boca ou articulação?	79 (98,7)	1 (1,3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Fonte: Dados da pesquisa.

Quando se comparou o OHIP-14 e as demais variáveis do estudo, observou-se um impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes, quando estes eram homens, pardos e pretos, viúvos, com renda média entre um a três salários mínimos, com menor tempo de estudo e que estavam em TRS. Em relação ao histórico de hábitos, tabagistas e etilistas também apresentaram uma queda na qualidade de vida, as co-morbidades de uma maneira

geral parecem não influenciar o OHIP-14. O aparente conhecimento sobre a necessidade de tratamento odontológico antes do transplante pareceu influenciar no resultado do OHIP-14, assim como valores de CPO-D e IPC elevados. Os valores foram significativos para participantes com até nove anos de estudo e em TRS, vale ressaltar que os pardos e pretos, pacientes que relataram tratamento antes do transplante ou ter conhecimento desta necessidade apresentaram diferenças importantes dos valores do OHIP-14, porém sem significância estatística (Tabela 08).

Tabela 08 - Comparação entre as variáveis e OHIP-14. * valor de p para os testes (Teste de Mann-Whitney e o Kruskal-Wallis para as comparações múltiplas).

VARIÁVEL		N (%)	Mean Rank (OHIP-14)	P
Sexo	Feminino	43	39,51	0,674 ²
	Masculino	37	41,65	
Renda familiar dicotomizada	1 a 3 SM	51	42,58	0,276 ²
	> 3 SM	29	36,84	
Escolaridade dicotomizada	Até 9 anos de estudo (Ensino médio completo)	55	44,28	0,027 ² *
	> 9 anos de estudo	25	32,18	
Tabagismo presente ou passado	Não	55	38,88	0,343 ²
	Sim	25	44,06	
Etilismo presente ou passado	Não	30	37,67	0,386 ²
	Sim	50	42,20	

Terapia renal substitutiva (TRS)	Não	6	21,25	0,030² *
	Sim	74	42,06	
Co-Morbidades	Não	11	42,32	0,774 ²
	Sim	69	40,21	
Hipertensão	Não	21	39,72	0,866 ²
	Sim	59	40,75	
Diabetes Mellitus	Não	65	40,48	0,990 ²
	Sim	15	40,57	
Anemia	Não	45	40,37	0,952 ²
	Sim	35	40,67	
Depressão	Não	78	40,14	0,376 ²
	Sim	2	54,50	
Ansiedade	Não	69	38,79	0,091 ²
	Sim	11	51,23	
Realizou tratamento odontológico como parte do preparo multidisciplinar para o transplante renal.	Não	60	37,74	0,059 ²
	Sim	20	48,78	
Recebeu informação prévia sobre a necessidade de	Não	55	37,40	0,069 ²

**tratamento odontológico
antes do transplante**

	Sim	25	47,32	
IPC dicotomizado	Hígido	42	35,51	0,472 ²
	Alterado	31	39,02	
Índice CPO-D dicotomizado	Muito baixo (<5)	11	38,77	0,560 ¹
	Baixo (5 - 8.8)	7	33,50	
	Moderado (9 - 13.9)	15	36,07	
	Alto (>13.9)	47	43,36	
Estado civil	Solteiro	16	40,84	0,665 ¹
	Casado / União estável	57	39,89	
	Divorciado	6	40,67	
	Viúvo	1	68,50	
Raça dicotomizada	Branços	31	34,66	0,067 ²
	Pardos / Pretos	49	44,19	
TOTAL		80	100	

¹ Kruskal-Wallis Test; ² Mann-Whitney Test; * Significância estatística.

Fonte: Dados da pesquisa.

6 DISCUSSÃO

A DRC é um problema de saúde pública muito frequente na população mundial, com uma prevalência média global de 13% da população, que tende a evoluir para estágios terminais da doença. No Brasil, suas prevalências são incertas e encontram-se abaixo da média de nações com perfil socioeconômico demográfico semelhante, pois dependem do método empregado na coleta destes dados, porém alguns estudos estimam que entre três e seis milhões de pessoas tenham DRC (NOBRE, TAAL, 2019; CASTRO CABEÇA et al, 2019; AMMIRATI, 2020)

De acordo com o perfil sócio-econômico-demográfico, observou-se que a maioria dos pacientes eram mulheres, adultas, casadas, brancas, de renda máxima de três salários e ensino médio completo, havendo algumas divergências entre os resultados obtidos e a literatura. Em relação à variável idade observou-se semelhança entre os estudos (PEREIRA et al, 2016 ; NOBRE, TAAL, 2019; CASTRO CABEÇA et al, 2019; ELOUEYK et al, 2019; AGUIAR et al, 2020). Entretanto, observou-se consenso com a literatura citada na variável sexo, nos estudos de Aguiar et al. (2020) e Pereira et al. (2016), na variável raça no estudo de Aguiar et al. (2020) e renda familiar nos estudos de Castro Cabeça et al. (2019) e Nobre, Taal. (2019). Verificou-se ainda discordância nas variáveis sexo (NOBRE, TAAL, 2019; CASTRO CABEÇA et al, 2019; ELOUEYK et al, 2019), raça (NOBRE, TAAL, 2019; CASTRO CABEÇA et al, 2019) e escolaridade (CASTRO CABEÇA et al, 2019; AGUIAR et al, 2020). No requisito estado civil, nosso estudo entrou em consenso com estudos realizados por Dobner et al. (2017) e Fernandes et al. (2020).

Ainda em relação as variáveis tempo de escolaridade e estar sob TRS foi observado significância estatística quando comparado ao OHIP-14, demonstrando assim que a modalidade terapêutica e o grau de instrução influenciam na qualidade de vida relacionada à saúde bucal.

Em relação ao histórico e/ou presença do tabagismo, observou-se que parte considerável da amostra teve experiência com o cigarro. Para Choi et al. (2019); Nobre, Taal. (2019); Eloueyk et al. (2019) e Aguiar et al. (2020), o histórico ou presença do tabagismo é um importante fator de risco para o desenvolvimento e progressão da DRC e consequente evolução para a doença renal terminal (DRT).

Aguiar et al. (2020) em um inquérito epidemiológico confirmaram a associação entre o hábito de fumar e uma maior prevalência da DRC, com um aumento na chance de DRC

entre fumantes e ex-fumantes. Adicionalmente, os autores enfatizaram a associação entre o tabagismo, diabetes e hipertensão. Em um estudo coorte retrospectivo, Choi et al. (2019) observaram que o hábito de fumar estava intimamente associado a um maior número de casos de DRC na população adulta geral, em que indivíduos ex-fumantes ou fumantes apresentavam um maior risco de desenvolver DRT quando comparado aos indivíduos que nunca fumaram, tornando este impacto mais importante quando mensurado o período de duração do hábito.

A relação do histórico do consumo de álcool, que na amostra foi relatada na maioria dos pacientes, e a DRC é controversa entre os estudos. O estudo realizado por Aguiar et al. (2020) verificou que o consumo de álcool reduzia a chance de desenvolvimento de DRC, enquanto, Pan et al. (2018) em um estudo coorte retrospectivo observaram que o consumo de álcool foi associado a um maior risco de desenvolvimento de DRC, aumentando em quase duas vezes após ajuste com as variáveis idade, sexo, uso de anti-inflamatórios não esteroides (AINES) e co-morbidades basais. Esta contradição entre os estudos pode ser resultado da falta de confiabilidade da verificação do hábito, pois a maioria dos estudos observou auto relatos sobre o etilismo em sua coleta de dados, levando ao risco de falta de precisão destes dados por influência de viés de memória, tipo de questionário, dentre outros fatores.

Diante da modalidade terapêutica adotada pelos participantes da amostra, observou-se que a maioria estava em TRS, sendo a hemodiálise a principal modalidade adotada. Tais dados corroboram os resultados observados em estudos realizados por Bender et al. (2018); Rocha, Figueiredo. (2019); Fernandes et al. (2020) e Butyn et al. (2021) em relação a modalidade adotada e indicam semelhança entre o tempo médio destinado à terapia.

Dentre os estudos observados houve uma semelhança entre o período destinado a TRS quando comparado à amostra da presente pesquisa, com tempo médio de até 24 meses (BUTYN et al, 2021); até 60 meses (FERNANDES et al, 2020); até 33 meses (ROCHA, FIGUEIREDO, 2019) e 36 meses (DOBNER et al, 2017).

Com relação aos transplantes realizados, observou-se que a maioria dos órgãos transplantados eram provenientes de doadores vivos. Para Becker, Watson. (2019), doadores vivos fornecem órgãos de melhor qualidade quando comparados aos doadores falecidos. Observa-se resultados mais promissores quando os doadores são mais jovens e mais aptos fisiologicamente, pois possibilita um melhor planejamento do transplante, tornando possível a ausência de diálise no receptor, além da ausência de danos ao órgão a ser transplantado quando doados a partir de doadores falecidos.

No que se refere aos fatores desencadeantes da DRT, a hipertensão foi a principal doença de base citada, seguida do diabetes mellitus, entrando em consenso com literatura que afirma ser estas duas condições os principais fatores associados à progressão da DRC e em sequência da DRT (BENDER et al., 2018; CASTRO CABEÇA et al., 2019; AGUIAR et al., 2020; LM, ARVIND, RAJENDRAN, 2021; KALANTAR-ZADEH et al., 2021).

Para Nobre; Taal. (2019) a hipertensão é reconhecida como uma consequência quase universal da doença renal crônica, contribuindo também para sua progressão. Estudos de base populacional realizados por estes autores classificam a hipertensão como um fator de risco independente, porém sua real contribuição como fator causal ainda é controversa, tendo em virtude disto a necessidade de um melhor acompanhamento dos pacientes recém diagnosticados para rastreio da DRC.

Para Castro Cabeça et al. (2019), a hipertensão arterial e em seguida o diabetes mellitus são os principais fatores de risco associada a progressão da DRC, assim como outros fatores como proteinúria persistente, obesidade, tabagismo, uso de drogas nefrotóxicas e obstruções do trato urinário. A correlação entre a hipertensão e a DRC deve-se a transferência da hipertensão arterial sistêmica aos capilares glomerulares, resultando em hipertensão arterial e progressão glomerular da glomeruloesclerose.

Destoando parcialmente dos achados do presente estudo, Eloueyk et al. (2019) identificaram a glomerulonefrite e o diabetes mellitus como as principais doenças desencadeantes da DRC, enquanto a hipertensão foi a terceira mais citada.

Em referência às co-morbidades associadas a DRC, este estudo corrobora a literatura que determina a hipertensão como a principal co-morbidade associada à DRC (JUDD, CALHOUN, 2015; FRASER et al., 2015; BENDER et al., 2018; ELOUEYK et al., 2019).

Em uma coorte prospectiva com o total de 1741 pessoas com DRC, foi observado que a hipertensão foi a principal co-morbidade mencionada, havendo presença de mais de uma e de duas co-morbidade em 29% (508/1741) e 40% (702/1741) dos participantes (FRASER et al., 2015).

Processos inflamatórios crônicos são comuns em pacientes com DRC e DRT e estas geralmente são acompanhadas de co-morbidades, como a hipertensão e o diabetes, que surgem como fator complicador para o paciente. Tais complicações podem estar relacionadas a marcadores inflamatórios que aumentam o desgaste da função renal (ELOUEYK et al., 2019). Eloueyk et al. (2019) avaliaram a correlação entre os níveis séricos dos marcadores inflamatórios (PCR, TNF- α e IL-1b) e as co-morbidades em pacientes com DRT. Diante

disso, observou-se que as concentrações séricas de PCR e TNF- α foram significativamente maiores em pacientes hipertensos, diabéticos e com ambas co-morbidades, quando comparados aos pacientes sem estas condições. Em contrapartida, as concentrações séricas de IL-1b não mostraram diferenças estatisticamente significativas. Tais resultados suportam a hipótese de envolvimento dos processos inflamatórios como agentes complicadores da condição renal em pacientes com DRT.

Em relação ao tratamento odontológico, o presente estudo observou que a maioria dos pacientes não recebeu informação prévia sobre a necessidade de sua realização antes do transplante, bem como não tinha realizado nenhum tratamento odontológico direcionado para o transplante. Gautam et al. (2014), a partir de um levantamento sobre o conhecimento e atitudes da equipe de enfermagem frente a saúde bucal de pacientes com DRT, afirmaram haver desconhecimento sobre o tema entre aqueles profissionais, de modo que as informações aos pacientes ficavam impedidas de serem repassadas. Tal fato demonstrou a importância do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar de transplante de órgão.

Quanto aos parâmetros referentes à saúde bucal dos pacientes previamente ao transplante, verificou-se que a maioria da amostra apresentou CPO-D elevado e uma importante parcela com IPC (Índice periodontal comunitário) alterado. Estudos têm demonstrado altos índices de CPOD e IPC em pacientes com DRC, bem como DRT, porém com pequenas variações destes índices entre os estudos (GARCÍA, MÉRIDA, PADILHA, 2008; DOSCAS et al., 2018; GAUTAM et al., 2014; LAHEIJ et al., 2021).

Gautam et al. (2014) verificaram uma alta prevalência de cárie entre os portadores de DRT, em que pacientes com baixa escolaridade e menor tempo de diálise apresentaram índices CPOD significativamente maiores. Um estudo coorte mostrou que a raspagem coronorradicular foi fortemente associada a riscos menores de progressão para DRT, constituindo assim uma importante estratégia profilática como fator de melhor prognóstico da DRC (CHUNG et al., 2021).

Em revisão sistemática realizada por Miyata et al. (2019) foi observado alto índice CPOD em pacientes em hemodiálise com diabetes mellitus (DM) quando comparado aos que não tinham diabetes. Em relação ao IPC observou-se divergência entre os estudos incluídos. Alguns autores verificaram que IPC elevado foi significativamente maior entre os pacientes com DRC com DM do que em pacientes com DRC sem DM. Em contrapartida, outro estudo citado nesta revisão afirmou que tal significância era limítrofe entre diabéticos e não

diabéticos com DRC, e um outro afirmou não encontrar associação significativa entre as variáveis IPC e DM em pacientes DRC.

A qualidade de vida está relacionada a uma série de fatores, dentre eles a condição de saúde bucal, determinando assim a qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Pacientes em TRS têm sua qualidade de vida potencialmente influenciada pela condição de saúde bucal. Portanto, recomenda-se a avaliação de critérios odontológicos para um tratamento interdisciplinar pela equipe médica e odontológica, diminuindo riscos de infecções, complicações sistêmicas e desnutrição, trazendo melhoras no funcionamento individual social, emocional e físico de um paciente em TRS (SCHMALZ et al., 2020).

Schmalz et al. (2020), em uma revisão sistemática a respeito da qualidade de vida relacionada à saúde bucal em pacientes com DRT, relataram como é controverso o real impacto da saúde bucal na mortalidade destes pacientes. Poucos estudos confirmaram o impacto dos índices periodontais na qualidade de vida dos pacientes com DRT e o histórico de perda dentária como fator influente, necessitando assim de um maior controle da saúde bucal, bem como um maior conhecimento de que o tratamento odontológico multidisciplinar é necessário.

A qualidade de vida relacionada à saúde bucal é parte integrante da saúde geral, podendo ter um grande impacto na condição do indivíduo, inclusive em seu bem-estar funcional e emocional. Neste sentido a avaliação do impacto do estado da saúde bucal na qualidade de vida dos indivíduos pode ser observada por meio de instrumentos como o OHIP-14, por ser abrangente e envolver dimensões como limitação funcional, dor/desconforto físico, impacto psicológico e comportamental (RODAKOWSKA et al., 2018; TABESH et al., 2021). Desta forma, maiores pontuações do OHIP-14 representam uma pior qualidade de vida para os indivíduos.

Para Schmalz et al. (2020), a qualidade de vida relacionada à saúde bucal é um modelo multidimensional que fornece informações sobre a influência de fatores como função bucal, dor orofacial, aparência orofacial e impacto psicossocial, sendo de grande relevância clínica para pacientes em TRS. No presente estudo verificou-se que as principais alterações no OHIP-14 foram relacionadas ao envergonhamento pelos problemas bucais, desconforto durante a alimentação e presença de dor, estando desta forma englobado em tais fatores.

A DRC e por sequência a DRT tem um grande impacto na saúde bucal em diferentes manifestações, afetando por consequência funções diárias no que diz respeito aos aspectos

físicos, sociais e psicológicos relacionados à saúde bucal (TABESH et al., 2022). As principais alterações observadas no OHIP-14 no presente estudo englobou os aspectos físicos (dor e desconforto) e psicológicos.

Outro estudo conduzido por Rodakowska et al. (2018) observou que frente ao questionário OHIP-14, as dimensões mais prevalentes foram os impactos psicológicos representados pelos itens ser “autoconsciente, difícil relaxar, ter vergonha, sentir a vida menos satisfatória”, e a dor e desconforto representado por sintomatologia dolorosa na boca e desconfortável para comer alimentos. Os resultados do estudo aqui apresentado corroboram tais achados referentes ao impacto psicológico representado pelos itens, “ter vergonha” e a dor e desconforto representado por “dor dolorosa na boca e desconfortável para comer alimentos”.

De uma forma geral as co-morbidades não pareceram influenciar o OHIP-14, porém isoladamente a depressão e a ansiedade apresentaram um impacto negativo na qualidade de vida dos participantes da amostra, podendo desta forma indicar impacto perante o domínio psicológico e/ou psicossocial.

Schmalz et al. (2018), em um estudo transversal multicêntrico, analisaram a correlação com o padrão psicossocial de vida relacionado à necessidade de tratamento odontológico, bem como a duração da diálise em pacientes com DRC, considerando a função bucal e a carga psicossocial. Dentre os resultados obtidos observou-se significância estatística entre as variáveis padrão geral do impacto do psicossocial, função bucal, apenas para os itens “interromper as refeições e desconfortável para comer” e o padrão geral da função oral com a duração da diálise, apresentando para todos uma correlação negativa com a qualidade de vida (OHIP-14).

Porém, outro estudo relacionado ao impacto psicossocial feito por Oliveira et al. (2020) analisou se a periodontite estava associada com a qualidade de vida relacionada à saúde bucal em um grupo de 180 indivíduos com DRT a partir da realização de exame periodontal de boca inteira e preenchimento do questionário OHIP-14. Em seus resultados, a periodontite leve/moderada e a periodontite grave foram significativamente associadas à piora na qualidade de vida em comparação à ausência da periodontite, impactando o domínio de deficiência psicológica. Já a periodontite grave impactou significativamente os domínios de dor física, desconforto psicológico, deficiência física e deficiência psicológica.

Em relação às variáveis representadas neste estudo e sua influência na qualidade relacionada à saúde bucal, observou-se que estes variaram entre um impacto negativo,

influencia perante o OHIP-14, além de significância estatística quando relacionados ao questionário.

Rodakowska et al. (2018), em um estudo transversal observaram relação entre as variáveis demográficas sexo e o tempo de escolaridade e o OHIP-14. Em relação ao tempo da TRS (hemodiálise) e os índices CPOD e IPC não foi identificada correlação significativa com o questionário OHIP-14, porém as variáveis necessidade de tratamento odontológico e auto avaliação do estado de saúde bucal precário apresentaram significância estatística quando associados ao OHIP-14. Desta forma, os achados dos autores é contrário aos achados verificados no presente estudo, exceto quando se referiu a necessidade de tratamento odontológico.

Contrariamente, Oliveira et al. (2018) observaram um impacto negativo na qualidade de vida relacionada à saúde bucal em pacientes mais jovens quando comparados aos mais idosos. Já para Tabesh et al. (2022), obteve-se correlação com significância estatística entre o índice CPOD e o OHIP-14, em que quanto mais elevado o índice CPOD maior o impacto negativo na qualidade de vida destes pacientes. Todos os domínios do OHIP-14 apresentaram correlação positiva com o índice CPOD, com exceção para os parâmetros psicológicos.

Um estudo transversal avaliou a relação entre a saúde periodontal de pacientes com DRC e qualidade de vida (OHIP-14) e demonstrou que o índice periodontal comunitário (IPC) foi significativamente correlacionado com a pontuação total do OHIP-14, bem como de forma individual dos itens limitações funcionais, dor física, incapacidade física e deficiência. Porém fatores psicossociais, referentes à insatisfação com a dieta, irritação e vergonha não apresentaram correlação significativa com o índice IPC (TABESH et al., 2021).

Sanders et al. (2009); Sharma et al. (2020) afirmaram que a DRC impacta diretamente na saúde bucal do indivíduo, pois estes tendem a apresentar um maior número de dentes cariados, alterações periodontais significativas, como a presença de sangramento a sondagem, perda de inserção clínica e bolsas periodontais. Todas essas alterações podem interferir diretamente na saúde bucal e consequentemente impactando negativamente na qualidade de vida desses pacientes (PAKAR et al, 2012; ANURADHA et al, 2015; DIOGUARDI et al., 2016; SHARMA et al., 2020).

Como alternativa Schmalz et al. (2020) recomendaram a integralização do cirurgião dentista como parte da equipe multidisciplinar, de modo que se estabeleça critérios em saúde bucal no transcorrer do tratamento. Tal ação, proporciona uma redução dos riscos de

infecções, complicações sistêmicas e por sua vez, desnutrição, trazendo melhoras no funcionamento individual social, emocional e físico de um paciente em TRS.

Um outro estudo transversal realizado por Schmalz et al. (2018), identificou uma alta necessidade de tratamento odontológico, porém tal variável não representou significância estatística com a qualidade de vida destes pacientes.

Os resultados do estudo aqui apresentado demonstraram a importância do cirurgião-dentista na equipe multidisciplinar de transplante de órgãos, para que sejam traçadas estratégias em saúde bucal para um melhor controle e/ou redução nos riscos de insucesso no transplante de órgãos.

Tais estratégias devem estar presentes desde a realização até a manutenção do transplante, proporcionando assim uma melhor qualidade de vida e por sua vez um melhor prognóstico para estes pacientes.

7 CONCLUSÃO

Os resultados encontrados na pesquisa mostraram que a saúde bucal influenciou negativamente na qualidade de vida dos pacientes renais crônicos de acordo com o OHIP-14, em momento imediatamente antes do transplante, especialmente no que se refere aos aspectos físico – dor e desconforto – e aos aspectos psicológicos.

Destaca-se ainda que os participantes homens, pardos e negros, viúvos, de baixa renda, com menos tempo de estudo, com histórico de tabagismo e etilismo e em TRS apresentaram uma pior qualidade de vida.

As variáveis escolaridade (até 9 anos) e pacientes em Terapia Renal Substitutiva apresentaram correlação estatisticamente significativa com a qualidade de vida relacionada à saúde bucal. Ainda apresentaram relação com a qualidade de vida, porém sem significância estatística, o índice CPOD elevado e IPC alterado e conhecimento sobre necessidade de tratamento odontológico.

REFERÊNCIAS

1. Aguiar L. K.; Prado R.R; Gazzinelli A.; Malta D. C. Fatores associados à doença renal crônica: inquérito epidemiológico da Pesquisa Nacional de Saúde. *Revista Brasileira de Epidemiologia* [online]. 2020, v. 23 [Acessado 16 Dezembro 2022], e200044. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-549720200044>>. Epub 05 Jun 2020. ISSN 1980-5497. <https://doi.org/10.1590/1980-549720200044>.
2. Ammirati AL. Chronic Kidney Disease. *Rev Assoc Med Bras* (1992). 2020 Jan 13;66Suppl 1(Suppl 1):s03-s09. doi: 10.1590/1806-9282.66.S1.3. PMID: 31939529.
3. Anuradha BR, Katta S, Kode VS, Praveena C, Sathe N, Sandeep N, Penumarty S. Oral and salivary changes in patients with chronic kidney disease: A clinical and biochemical study. *J Indian Soc Periodontol*. 2015 May-Jun;19(3):297-301. doi: 10.4103/0972-124X.154178. PMID: 26229271; PMCID: PMC4520115.
4. Baker, R. J., Watson, C. J. Renal transplantation. *Medicine*, (2019). 47(10), 625-635.
5. Bender M, Dykowska G, Żuk W, Milewska M, Staniszevska A. The impact on quality of life of dialysis patients with renal insufficiency. *Patient Prefer Adherence*. 2018 Apr 19;12:577-583. doi: 10.2147/PPA.S156356. PMID: 29720873; PMCID: PMC5916456.
6. Butyn, G., de Carvalho, G. M., de Castro, C. J. S., da Silva, G. R., Arcaro, G., Martins, C. M., & Mikowski, J. R. D. (2021). Avaliação da qualidade de vida do paciente com doença renal crônica em terapia renal substitutiva. *Brazilian Journal of Health Review*, 4(1), 2785-2798.
7. Castro Cabeça, A. L. L., Alves, R. M. C., de Castro Ribeiro, A. C., Cabeça, M. C. S., Sardinha, D. M., & Guedes, J. A.. Clinical-Epidemiological Profile of End-Stage Chronic Kidney Disease in Dialytic Therapy in the State of Pará, Brazil. *International Journal of Health Sciences*, (2019) 7(3), 59-68.
8. Choi HS, Han KD, Oh TR, Kim CS, Bae EH, Ma SK, Kim SW. Smoking and risk of incident end-stage kidney disease in general population: A Nationwide Population-based Cohort Study from Korea. *Sci Rep*. 2019 Dec 20;9(1):19511. doi: 10.1038/s41598-019-56113-7. PMID: 31862942; PMCID: PMC6925223.
9. Chung YH, Kuo HC, Liu HY, Wu MY, Chang WJ, Chen JT, Cherng YG, Chen TJ, Dai YX, Wu HL, Liu WC, Tai YH. Association between Dental Scaling and Reduced Risk of End-Stage Renal Disease: A Nationwide Matched Cohort Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Aug 24;18(17):8910. doi: 10.3390/ijerph18178910. PMID: 34501499; PMCID: PMC8430582.
10. Costantinides F, Castronovo G, Vettori E, Frattini C, Artero ML, Bevilacqua L, Berton F, Nicolini V, Di Lenarda R. Dental Care for Patients with End-Stage Renal Disease and Undergoing Hemodialysis. *Int J Dent*. 2018 Nov 13;2018:9610892. doi: 10.1155/2018/9610892. PMID: 30538746; PMCID: PMC6258100.

11. Dioguardi, M. et. al. Oral Manifestations in Chronic Uremia Patients. Epub, v. 38, n. 1, p. 1-6. Oct 2016.
12. Silva, F. D., Bettinelli, L. A., Bortoluzzi, E. C., Doring, M., Fortes, V. L. F., & Dobner, T. Terapia renal substitutiva: perfil sociodemográfico e clínico laboratorial de pacientes de um serviço de hemodiálise. Rev. enferm. UFPE on line, (2017). 3338-3345.
13. Doscas, A. R., Nicolau, A., Sulea, D., Ciofu, M. L., & Boisteanu, O. Dental and periodontal health in end stage renal disease patients. Romanian Journal of Oral Rehabilitation, (2018).10(2), 99-104.
14. Eloueyk AK, Alameddine RY, Osta BA, Awad DM. Correlations between serum inflammatory markers and comorbidities in patients with end-stage renal disease. J Taibah Univ Med Sci. 2019 Nov 11;14(6):547-552. doi: 10.1016/j.jtumed.2019.10.003. PMID: 31908643; PMCID: PMC6940637.
15. Fernandes D, Zanelli T. L. P, Rodrigues A. S, Rodrigues M.P, Jucilene C. L, Marques T. M, Reis G, Ferreira L. R. C, Milagres C. S. Qualidade de vida de pacientes em terapia renal substitutiva: uma análise da doença renal crônica e perfil populacional de risco. REAS/EJCH | Vol.12(12) | e4759 | DOI: <https://doi.org/10.25248/reas.e4759.2020>
16. Fraser SD, Roderick PJ, May CR, McIntyre N, McIntyre C, Fluck RJ, Shardlow A, Taal MW. The burden of comorbidity in people with chronic kidney disease stage 3: a cohort study. BMC Nephrol. 2015 Dec 1;16:193. doi: 10.1186/s12882-015-0189-z. Erratum in: BMC Nephrol. 2020 Dec 21;21(1):543. PMID: 26620131; PMCID: PMC4666158.
17. García D. L. R, E., Cruz Mérida, S., Mondragón Padilla, A., (2008). Tooth loss in diabetic patients with and without end-stage renal disease and dialysis. Nefrología (English Edition), 28(6), 645-648.
18. Gautam NR, Gautam NS, Rao TH, Koganti R, Agarwal R, Alamanda M. Effect of end-stage renal disease on oral health in patients undergoing renal dialysis: A cross-sectional study. J Int Soc Prev Community Dent. 2014 Sep;4(3):164-9. doi: 10.4103/2231-0762.142006. PMID: 25374834; PMCID: PMC4209615.
19. GIRNDT, M., Diagnosis and Treatment of Chronic Kidney Disease. Internist (Berl) v. 58, n 3, p. 243-256. Mar 2017.
20. Tandukar, S., Palevsky, P. M. Continuous Renal Replacement Therapy: Who, When, Why, and How. Chest v. 155, n. 3, p. 626-638. Mar 2019.
21. Judd E, Calhoun DA. Management of hypertension in CKD: beyond the guidelines. Adv Chronic Kidney Dis. 2015 Mar;22(2):116-22. doi: 10.1053/j.ackd.2014.12.001. PMID: 25704348; PMCID: PMC4445132.

22. Kalantar-Zadeh K, Jafar TH, Nitsch D, Neuen BL, Perkovic V. Chronic kidney disease. *Lancet*. 2021 Aug 28;398(10302):786-802. doi: 10.1016/S0140-6736(21)00519-5. Epub 2021 Jun 24. PMID: 34175022.
23. Laheij A, Rooijers W, Bidar L, Haidari L, Neradova A, de Vries R, Rozema F. Oral health in patients with end-stage renal disease: A scoping review. *Clin Exp Dent Res*. 2022 Feb;8(1):54-67. doi: 10.1002/cre2.479. Epub 2021 Aug 29. PMID: 34459147; PMCID: PMC8874082.
24. L.M Abhinaya,, Muthukrishnan Arvind, and Deepika Rajendran. "Diabetes Mellitus and Hypertension in Chronic Kidney Disease." *Annals of the Romanian Society for Cell Biology* (2021): 1373-1385.
25. Miyata Y, Obata Y, Mochizuki Y, Kitamura M, Mitsunari K, Matsuo T, Ohba K, Mukae H, Nishino T, Yoshimura A, Sakai H. Periodontal Disease in Patients Receiving Dialysis. *Int J Mol Sci*. 2019 Aug 3;20(15):3805. doi: 10.3390/ijms20153805. PMID: 31382656; PMCID: PMC6695931.
26. Noble R., Taal M.W. Epidemiology and causes of chronic kidney disease *Medicine (United Kingdom)*, (2019) 47 (9) , pp. 562-566.
27. Oduncuoğlu BF, Alaaddinoğlu EE, Çolak T, Akdur A, Haberal M. Effects of Renal Transplantation and Hemodialysis on Patient's General Health Perception and Oral Health-Related Quality of Life: A Single-Center Cross-Sectional Study. *Transplant Proc*. 2020 Apr;52(3):785-792. doi: 10.1016/j.transproceed.2020.01.016. Epub 2020 Feb 27. PMID: 32113695.
28. Oliveira, B.H.; Nadanovsky, P. Psychometric properties of the Brazilian version of the Oral Health Impact Profile-short form. *Community Dent Oral Epidemiol*, Copenhagen, v.33, n.4, p.307-134, Aug. 2005.
29. Oliveira LM, Sari D, Schöffner C, Santi SS, Antoniazzi RP, Zanatta FB. Periodontitis is associated with oral health-related quality of life in individuals with end-stage renal disease. *J Clin Periodontol*. 2020 Mar;47(3):319-329. doi: 10.1111/jcpe.13233. Epub 2020 Jan 21. PMID: 31834630. PMCID: PMC9667505.
30. Parkar SM, Ajithkrishnan CG. Periodontal status in patients undergoing hemodialysis. *Indian J Nephrol*. 2012 Jul;22(4):246-50. doi: 10.4103/0971-4065.101242. PMID: 23162266; PMCID: PMC3495344.
31. Pan CS, Ju TR, Lee CC, Chen YP, Hsu CY, Hung DZ, Chen WK, Wang IK. Alcohol use disorder tied to development of chronic kidney disease: A nationwide database analysis. *PLoS One*. 2018 Sep 6;13(9):e0203410. doi: 10.1371/journal.pone.0203410. PMID: 30188943; PMCID: PMC6126842.
32. Pereira, E. R. S., Pereira, A. D. C., Andrade, G. B. D., Naghettini, A. V., Pinto, F. K. M. S., Batista, S. R., & Marques, S. M. Prevalência de doença renal crônica em adultos atendidos na Estratégia de Saúde da Família. *Brazilian Journal of Nephrology*, (2016) 38, 22-30.

33. Proctor R, Kumar N, Stein A, Moles D, Porter S. Oral and dental aspects of chronic renal failure. *J Dent Res.* 2005 Mar;84(3):199-208. doi: 10.1177/154405910508400301. PMID: 15723858.
34. Rocha, K. T., Figueiredo, A. E. P. L. Letramento em Saúde: avaliação de pacientes em terapia renal substitutiva. *Enfermería Nefrológica.* 2019 Oct-Dic;22(4):388-397.
35. Rodakowska E, Wilczyńska-Borawska M, Fryc J, Baginska J, Naumnik B. Oral health-related quality of life in patients undergoing chronic hemodialysis. *Patient Prefer Adherence.* 2018 Jun 1;12:955-961. doi: 10.2147/PPA.S161638. PMID: 29910608; PMCID: PMC5987751.
36. Sanders AE, Slade GD, Lim S, Reisine ST. Impact of oral disease on quality of life in the US and Australian populations. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2009.
37. Schmalz G, Dietl M, Vasko R, Müller GA, Rothermund L, Keller F, Ziebolz D, Rasche FM. Dialysis vintage time has the strongest correlation to psychosocial pattern of oral health-related quality of life - a multicentre cross-sectional study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2018 Nov 1;23(6):e698-e706. doi: 10.4317/medoral.22624. PMID: 30341269; PMCID: PMC6261004.
38. Schmalz G, Patschan S, Patschan D, Ziebolz D. Oral health-related quality of life in adult patients with end-stage kidney diseases undergoing renal replacement therapy - a systematic review. *BMC Nephrol.* 2020 Apr 29;21(1):154. doi: 10.1186/s12882-020-01824-7. PMID: 32349691; PMCID: PMC7191826.
39. Sharma L, Pradhan D, Srivastava R, Shukla M, Singh O, Pratik. Assessment of oral health status and inflammatory markers in end stage chronic kidney disease patients: A cross-sectional study. *J Family Med Prim Care.* 2020;9(5):2264-2268. Published 2020 May 31. doi:10.4103/jfmpc.jfmpc_101_20.
40. Swift, O., Vilar, E., Farrington, K. Haemodialysis. *Medicine.* (2019). 47(9), 596-602.
41. Tabesh A, Sadat Abtahi M, Narimany R, Sadat Abtahi M. Oral health-related quality of life in chronic kidney disease patients. *Dent Res J (Isfahan).* 2022 Sep 26;19:73. PMID: 36407779;
42. Tabesh A, Narimany R, Abtahi M et al. "Oral Health-related Quality of Life and Periodontal Status in Chronic Kidney Disease Patients: A Cross Sectional Study", 22 October 2021, PREPRINT (Version 1) available at Research Square [https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-985514/v1]

APÊNDICE A - Instrumento de Coleta de Dados

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA**

Formulário para avaliação da mucosa oral – Exame Intra-oral

Controle de ficha: _____

CONVÊNIO: _____

DADOS DEMOGRÁFICOS			
Nome:		Data de nascimento:	
Telefone:		Procedência:	
Idade: _____	Sexo: () Masculino () Feminino	Estado civil: () Solteiro(a) () Viúvo (a) () Separado(a) () Casado(a)/União estável	Raça: () Leucoderma () Feoderma () Melanoderma () Outra: _____
Renda familiar: _____ () 1-3 SM () 4 - 6 SM () 7 -10 SM () Mais de 10 SM SM=R\$ 880,00			
Profissão:			
Escolaridade: () Fundamental Incompleto () Fundamental Completo () () Médio incompleto () Médio completo () Superior incompleto () Superior completo () () Pós-graduação			

HISTÓRICO DE TABAGISMO, ETILISMO E DROGAS ILÍCITAS			
Fuma: () Sim () Não		Quantos cigarros ao dia?	Há quantos anos?
Já fumou: () Sim - Tempo: _____ () Não		Quantos cigarros ao dia?	Parou há quantos anos?
Faz uso de drogas ilícitas: () Sim – Tempo: _____ () Não			Qual?
Já usou drogas ilícitas: () Sim – Tempo: _____ () Não			Qual?
Bebe: () Sim () Não		Frequência: () Nunca () Diariamente () Semanalmente () Esporadicamente (festas e ocasiões especiais) Há quanto tempo? _____	
Já Bebeu: () Sim – Tempo: _____ () Não		Frequência: () Nunca () Diariamente () Semanalmente () Esporadicamente (festas e ocasiões especiais) Parou há quanto tempo? _____	

DADOS MÉDICOS		
Terapia renal substitutiva: () Não () Sim		
Tipo de transplante: () paciente vivo () paciente falecido		
Tempo de hemodiálise: _____		
Doença base da insuficiência renal:		
() Glomerulonefrite	() Diabetes	
() Pielonefrite	() Hipertensão arterial	
() Rins policísticos	() Outra: _____	
Comorbidades presentes no pré-transplante:		
() Diabetes – Tipo: ____	() Hipertensão	() História de infarto do miocárdio
() Histórico de AVC	() Hepatite viral (tipo): ____	() Anemia
() Discrasia sanguínea	() Depressão/ansiedade	() Gastrite
() Alergia a medicação-Qual? _____	() Outra doença: _____	
Avaliação de saúde bucal e histórico odontológico		
Recebeu informações prévias sobre a necessidade de tratamento odontológico?		
() Sim () Não		
Realizou tratamento odontológico como parte do preparo multidisciplinar para o transplante renal?		
() Sim () Não		
Tratamento odontológico já realizado?		
() Dentística	() Periodontia	() Cirurgia () Endodontia

APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Pesquisa: “ **IMPACTO DO ESTADO DA SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA**”

Pesquisador: _____

Participante: _____

1. O Sra. (o) está sendo convocado para participar da pesquisa: “**IMPACTO DO ESTADO DA SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA**”

2. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento.

3. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição.

4. O objetivo geral desse estudo é avaliar a autopercepção de saúde bucal em pacientes renais crônicos, com a finalidade de possibilitar a elaboração de medidas preventivas e disseminar conhecimentos população e para a comunidade científica.

5. O risco, de acordo com a Legislação Brasileira em relação a Ética em pesquisa envolvendo Seres Humanos, apresenta minimidade, e está relacionado ao psicológico dos entrevistados.

6. O benefício relacionado com participantes será a contribuição de conhecimento acerca da autopercepção de saúde bucal através do perfil de impacto da saúde bucal em pacientes renais crônicos.

7. As informações obtidas através desta pesquisa serão confidenciais, assegurando o sigilo sobre sua participação.

8. Os dados não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação.

9. Os dados serão coletados na cidade de Campina Grande-PB.

10. Você não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

11. Todos os procedimentos serão realizados de acordo com o conteúdo da resolução 466/12 do CNS.

12. Todas as normas ali contidas serão cumpridas legalmente.

13. Qualquer dúvida entrar em contato com o pesquisador: Sérgio Carvalho (083) 99951-0172.

Eu, _____, portador do documento de Identidade _____ fui informado (a) dos objetivos do estudo: “**IMPACTO DO ESTADO DA SAÚDE BUCAL NA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA**”, de maneira clara e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

_____, ____ de ____ de ____

Assinatura do participante

Assinatura do Pesquisador Assistente

ANEXO A - Oral Health Impact profile instrument (OHIP-14).

Pergunta	0	1	2	3	4
1.Você teve problemas para falar alguma palavra por causa de problemas com sua boca ou dentes?					
2.Você sentiu que o sabor dos alimentos ficou pior por causa de problemas com sua boca ou dentes?					
3.Você sentiu dores em sua boca ou nos seus dentes?					
4.Você se sentiu incomodado ao comer algum alimento por causa de problemas com sua boca ou dentes?					
5.Você ficou preocupado por causa de problemas com sua boca ou dentes?					
6.Você se sentiu estressado por causa de problemas com sua boca ou dentes?					
7.Sua alimentação ficou prejudicada por causa de problemas com sua boca ou dentes?					
8.Você teve que parar suas refeições por causa de problemas com sua boca ou dentes?					
9.Você encontrou dificuldade para relaxar por causa de problemas com sua boca ou dentes?					
10.Você sentiu-se envergonhado por causa de problemas com sua boca ou dentes?					
11.Você ficou irritado com outras pessoas por causa de problemas com sua boca ou dentes?					
12.Você teve dificuldades em realizar suas atividades diárias por causa de problemas com sua boca ou dentes?					
13.Você sentiu que a vida, em geral, ficou pior por causa de problemas com sua boca ou dentes?					
14.Você ficou totalmente incapaz de fazer suas atividades diárias por causa de problemas com sua boca ou dentes?					

LEGENDA: Nunca (0), Raramente (1), Às vezes (2), Repetidamente (3) e Sempre (4).

ANEXO B - Fichas de CPO-D e Índice Periodontal Comunitário (IPC).

1. ÍNDICE CPO-D / ceo-d

CÁRIE DENTÁRIA

Todos os grupos etários Condição de Raiz somente de 35 a 44 e 65 a 74 anos

	18	17	16	15	14	13	12	11		61	62	63	64	65	26	27	28
Coroa																	
	48	47	46	45	44	43	42	41		71	72	73	74	75	36	37	38
Coroa																	

O código 2 (restaurado mas com cárie) deve ser somado ao código 1 (cariado).

C___P___O___ = CPO-D _____ c___e___o___ = ceo-d _____

Quadro 01 – Resumo dos códigos e critérios para CPO-D/ceo-d

Código			Condição
Dentes Decíduos	Dentes Permanentes		
Coroa	Coroa	Raiz	
A	0	0	Hígido
B	1	1	Cariado
C	2	2	Restaurado mas com cárie
D	3	3	Restaurado e sem cárie
E	4	Não se aplica	Perdido devido à cárie
F	5	Não se aplica	Perdido por outras razões
G	6	Não se aplica	Apresenta selante
H	7	7	Apoio de ponte ou coroa
K	8	8	Não erupcionado - raiz não exposta
T	T	Não se aplica	Trauma (fratura)
L	9	9	Dente excluído

2. Índice Periodontal Comunitário (INTPC, CPITN, CPI, IPC)

Quadro 02 - Índice Periodontal Comunitário (INTPC, CPITN, CPI, IPC)

Código	
0	Sextante hígido
1	Sextante com sangramento (observado diretamente ou com espelho, após sondagem)
2	Cálculo (qualquer quantidade, mas com toda a área preta da sonda)

	visível)
3	Bolsa de 4 mm a 5 mm (margem gengival na área preta da sonda)
4	Bolsa de 6 mm ou mais (área preta da sonda não está visível)
X	Sextante excluído (menos de 2 dentes presentes)
9	Sextante não examinado

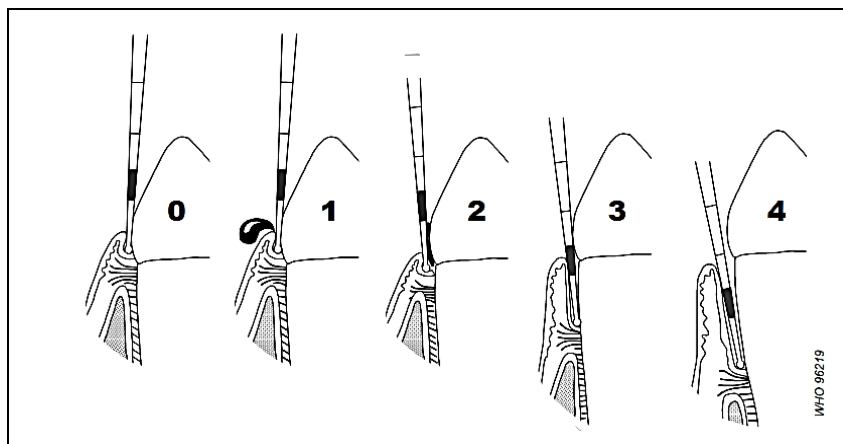


Figura 01. Codificação do Índice Periodontal Comunitário (CPI), ilustrando a posição da sonda para o exame.

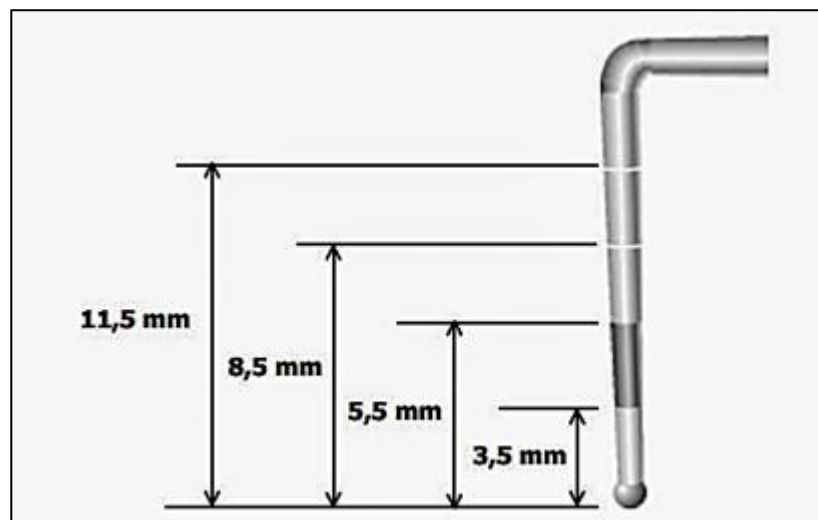


Figura 02. Sonda CPI, ilustrando as marcações com as distâncias, em milímetros, à ponta da sonda.

ANEXO C - Normas para submissão de trabalhos em periódico.

AUTHOR GUIDELINES

1. SUBMISSION

Authors should kindly note that submission implies that the content has not been published or submitted for publication elsewhere except as a brief abstract in the proceedings of a scientific meeting or symposium.

1. Submission and Peer Review Process

New submissions should be made via the Research Exchange submission portal <https://wiley.atyponrex.com/dashboard/?journalCode=SCD>. Should your manuscript proceed to the revision stage, you will be directed to make your revisions via the same submission portal. You may check the status of your submission at anytime by logging on to wiley.com and clicking the “My Submissions” button. For technical help with the submission system, please review our [FAQs](#) or contact submissionhelp@wiley.com.

2. AIMS AND SCOPE

The mission of *Special Care in Dentistry* is to provide a forum for research findings, case reports, clinical techniques, and scholarly discussion relevant to the oral health and oral health care of patients with special needs. The designation of the patient with special needs is not limited to hospitalized, disabled or older individuals, but includes all patients with special needs for whom oral health and oral health care are complicated by physical, emotional, financial and/or access factors.

3. MANUSCRIPT CATEGORIES AND REQUIREMENTS

- **Original Papers** - reports of new research findings or conceptual analyses that make a significant contribution to knowledge (3500 word limit).
- **Review articles** - articles of special interest and those entailing an update on any of the topics identified as subjects for this journal will be considered (3500 word limit).
- **Systematic review articles** - systematic review is a review of published literature addressing a specific research question. It should include an exhaustive search of the literature to date. The search strategy used should be reported within the paper. The authors should define eligibility criteria for included studies *a priori*, and describe these. There should be evidence of independent judging of study eligibility, performed by at least two authors, with the degree of agreement between authors described. Data extraction from individual studies should also be performed in duplicate, and there should be evidence that any differences in data extraction were discussed between authors, and resolved. The reporting of systematic reviews should adhere to the [PRISMA](#) statement – (for further information please see section below under ETHICS). Further guidance is also available from the Cochrane organisation’s “[Reviewer’s Handbook](#)”.

- **Case History Report** - case reports should be concise and do not need to be as formally structured as scientific articles. Include a brief introduction presenting a critical literature review and a statement of the clinical implications of the case. The case description should include: personal history of the subject, socioeconomic data, health/medications history, extra-oral and intra-oral examination findings; differential diagnosis; treatment options; final treatment plan. Relevant techniques, results and data obtained should be presented. A brief discussion should reinforce the clinical implications of the case report and discuss any unique findings and insights gained, which makes this patient or patients different from any patients previously reported (2500 word limit; In addition, there is a limit of a total of 4 figures or 4 tables)
- **Letters to the Editor** - are welcomed (1000 word limit and 1 figure/table; Letters to the Editor should not have an abstract).

4. PREPARING YOUR SUBMISSION

Special Care in Dentistry now offers [Free Format submission](#) for a simplified and streamlined submission process.

Manuscripts can be uploaded either as a single document (containing the main text, tables and figures), or with figures and tables provided as separate files. Should your manuscript reach revision stage, figures and tables must be provided as separate files. The main manuscript file can be submitted in Microsoft Word (.doc or .docx

Your main document file should include:

- A short informative title containing the major key words. The title should not contain abbreviations
- The full names of the authors with institutional affiliations where the work was conducted, with a footnote for the author's present address if different from where the work was conducted;
- Acknowledgments;
- Abstract structured (intro/methods/results/conclusion) or unstructured;
- Up to seven keywords;
- Main body: formatted as introduction, materials & methods, results, discussion, conclusion;
- References;
- Tables (each table complete with title and footnotes);
- Figures: Figure legends must be added beneath each individual image during upload AND as a complete list in the text.

Important: Special Care in Dentistry operates a double-blind peer review policy. Please anonymise your manuscript and supply a separate title page file.

If you are invited to revise your manuscript after peer review, the journal will also request the revised manuscript to be formatted according to journal requirements as described below.

Cover Letters

Cover letters are not mandatory; however, they may be supplied at the author's discretion.

Conflict of Interest Statement

Authors will be asked to provide a conflict of interest statement during the submission process. For details on what to include in this section, see the '[Conflict of Interest](#)' section in the Editorial Policies and Ethical Considerations section below. Submitting authors should ensure they liaise with all co-authors to confirm agreement with the final statement.

Ethics Statement

Special Care in Dentistry follows [ICMJE](#) recommendations on the protection of research participants. When reporting research involving human data, authors should indicate whether the procedures followed have been assessed by the responsible review committee (institutional and national), or if no formal ethics committee is available, were in accordance with the [Declaration of Helsinki](#). For details on what to include in this section, see the '[Human Studies and Subjects](#)' section in the Editorial Policies and Ethical Considerations section below.

Abstract

The Abstract should be divided into the following sections: 'Aims', 'Methods and Results', and 'Conclusion'; it should not exceed 200 words.

Keywords

Key words should be selected from Medical Subject Headings (MeSH) to be used for indexing of articles

Main Text

- As papers are double-blind peer reviewed, the main text file should not include any information that might identify the authors.
- Original Articles and Brief Communications are normally organized with Introduction, Material and Methods, Results and Discussion sections, but authors should consult recent journal issues for acceptable alternative organizations.
- The manuscript should be submitted with all material doublespaced, flush left (preferably in Courier typeface), with at least a 1" margin all around. All pages should be systematically numbered. The editor reserves the right to edit manuscripts to fit available space and to ensure conciseness, clarity and stylistic consistency.

References

All references should be numbered consecutively in order of appearance and should be as complete as possible. In text citations should be superscript numbers. Journal titles are abbreviated; abbreviations may be found in the following: MEDLINE , Index Medicus , or CalTech Library.

Submissions are not required to reflect the precise reference formatting of the journal (use of italics, bold etc.), however it is important that all key elements of each reference are included. Please see below for examples of reference content requirements.

Sample references follow:

Journal article

Wood WG, Eckert GP, Igbavboa U, Muller WE. Statins and neuroprotection: a prescription to move the field forward. *Ann N Y Acad Sci* 2010; 1199:69-76.

Book

Hoppert, M. Microscopic techniques in biotechnology. Weinheim: Wiley-VCH; 2003.

Electronic Material

Cancer-Pain.org [homepage on the internet]. New York: Association of Cancer Online Resources, Inc.; c2000–01 [Cited 2015 May 11]. Available from: <http://www.cancer-pain.org/>.

Tables

Tables should be self-contained and complement, not duplicate, information contained in the text. They should be supplied as editable files, not pasted as images. Legends should be concise but comprehensive – the table, legend, and footnotes must be understandable without reference to the text. All abbreviations must be defined in footnotes. Footnote symbols: †, ‡, §, ¶, should be used (in that order) and *, **, *** should be reserved for P-values. Statistical measures such as SD or SEM should be identified in the headings.

Figure Legends

Legends should be concise but comprehensive – the figure and its legend must be understandable without reference to the text. Include definitions of any symbols used and define/explain all abbreviations and units of measurement.

Figures

Although authors are encouraged to send the highest-quality figures possible, for peer-review purposes, a wide variety of formats, sizes, and resolutions are accepted. [Click here](#) for the basic figure requirements for figures submitted with manuscripts for initial peer review, as well as the more detailed post-acceptance figure requirements.

Figures submitted in color will be reproduced in color online free of charge.

Additional Files

Appendices

Appendices will be published after the references. For submission they should be supplied as separate files but referred to in the text.

Supporting Information

Supporting information is information that is not essential to the article, but provides greater depth and background. It is hosted online and appears without editing or typesetting. It may include tables, figures, videos, datasets, etc. [Click here](#) for Wiley's FAQs on supporting information.

Note: if data, scripts, or other artefacts used to generate the analyses presented in the paper are available via a publicly available data repository, authors should include a reference to the location of the material within their paper.

Wiley Author Resources

Manuscript Preparation Tips: Wiley has a range of resources for authors preparing manuscripts for submission available [here](#). In particular, authors may benefit from referring to Wiley's best practice tips on [Writing for Search Engine Optimization](#).

Editing, Translation, and Formatting Support: [Wiley Editing Services](#) can greatly improve the chances of a manuscript being accepted. Offering expert help in English language editing, translation, manuscript formatting, and figure preparation, Wiley Editing Services ensures that the manuscript is ready for submission.

5. EDITORIAL POLICIES AND ETHICAL CONSIDERATIONS

Editorial Review and Acceptance

The acceptance criteria for all papers are the quality and originality of the research and its significance to journal readership. Except where otherwise stated, manuscripts are double-blind peer reviewed. Papers will only be sent to review if the Editor-in-Chief determines that the paper meets the appropriate quality and relevance requirements.

Wiley's policy on the confidentiality of the review process is [available here](#).

Data Storage and Documentation

Special Care in Dentistry encourages data sharing wherever possible, unless this is prevented by ethical, privacy, or confidentiality matters. Authors publishing in the journal are therefore encouraged to make their data, scripts, and other artefacts used to generate the analyses presented in the paper available via a publicly available data repository; however, this is not mandatory. If the study includes original data, at least one author must confirm that he or she had full access to all the data in the study and takes responsibility for the integrity of the data and the accuracy of the data analysis.

Human Studies and Subjects

For manuscripts reporting medical studies that involve human participants, a statement identifying the ethics committee that approved the study and/or confirmation that the study conforms to recognized standards is required, for example: [Declaration of Helsinki](#); [US Federal Policy for the Protection of Human Subjects](#); or [European Medicines Agency Guidelines for Good Clinical Practice](#).

Images and information from individual participants will only be published where the authors have obtained the individual's free prior informed consent. Authors do not need to provide a copy of the consent form to the publisher; however, in signing the author license to publish, authors are required to confirm that consent has been obtained. Wiley has a [standard patient consent form available](#) for use.

Photographs of People

Special Care in Dentistry follows current HIPAA guidelines for the protection of patient/subject privacy. If an individual pictured in a photograph can be identified, his or her permission is required to publish the photograph. The corresponding author may submit a letter signed by the patient (or appropriate cases, by the patient's parent or legal guardian) authorizing *Special Care in Dentistry* to publish the photo. Or, a [standard release form](#) may be downloaded for use. The documented permission must be supplied as "Supplemental Material NOT for Review" uploaded with the submission. If the signed permission is not provided on submission, the manuscript will be unsubmitted and the author notified of that status. Once the permission is obtained and included in the submission, the paper will proceed through the usual process. Please note that the submission of masked photos (i.e., facial photographs with dark geometric shapes over the eyes) and photographs with profiles are not considered adequate deidentification and cannot be published as such. Also we would request that authors translate the content of all permission forms that are in a language other than English, and that translations will be required before publication of identifiable images.

Animal Studies

A statement indicating that the protocol and procedures employed were ethically reviewed and approved, as well as the name of the body giving approval, must be included in the Methods section of the manuscript. Authors are encouraged to adhere to animal research reporting standards, for example the [ARRIVE reporting guidelines](#) for reporting study design and statistical analysis; experimental procedures; experimental animals and housing and husbandry. Authors should also state whether experiments were performed in accordance with relevant institutional and national guidelines for the care and use of laboratory animals:

US authors should cite compliance with the US National Research Council's [Guide for the Care and Use of Laboratory Animals](#), the US Public Health Service's [Policy on Humane Care and Use of Laboratory Animals](#), and [Guide for the Care and Use of Laboratory Animals](#).

UK authors should conform to UK legislation under the [Animals \(Scientific Procedures\) Act 1986 Amendment Regulations \(SI 2012/3039\)](#).

European authors outside the UK should conform to [Directive 2010/63/EU](#).

Clinical Trial Registration

The journal requires that clinical trials are prospectively registered in a publicly accessible database and clinical trial registration numbers should be included in all papers that report their results. Authors are asked to include the name of the trial register and the clinical trial registration number at the end of the abstract. If the trial is not registered, or was registered retrospectively, the reasons for this should be explained.

Research Reporting Guidelines

Accurate and complete reporting enables readers to fully appraise research, replicate it, and use it. Authors are encouraged to adhere to the following research reporting standards.

- [CONSORT](#)
- [SPIRIT](#)
- [PRISMA](#)
- [PRISMA-P](#)
- [STROBE](#)
- [CARE](#)
- [COREQ](#)
- [STARD](#) and [TRIPOD](#)
- [CHEERS](#)
- [the EQUATOR Network](#)
- [Future of Research Communications and e-Scholarship \(FORCE11\)](#)
- [ARRIVE guidelines](#)
- [National Research Council's Institute for Laboratory Animal Research guidelines:](#)
- [The Gold Standard Publication Checklist from Hooijmans and colleagues](#)
- [Minimum Information Guidelines from Diverse Bioscience Communities \(MIBBI\) website](#)
- [Biosharing website](#)
- [REFLECT statement](#)

Conflict of Interest

The journal requires that all authors disclose any potential sources of conflict of interest. Any interest or relationship, financial or otherwise that might be perceived as influencing an author's objectivity is considered a potential source of conflict of interest. These must be disclosed when directly relevant or directly related to the work that the authors describe in their manuscript. Potential sources of conflict of interest include, but are not limited to: patent or stock ownership, membership of a company board of directors, membership of an advisory board or committee for a company, and consultancy for or receipt of speaker's fees from a company. The existence of a conflict of interest does not preclude publication. If the authors have no conflict of interest to declare, they must also state this at submission. It is the responsibility of the corresponding author to review this policy with all authors and collectively to disclose with the submission ALL pertinent commercial and other relationships.

Funding

Authors should list all funding sources in the Acknowledgments section. Authors are responsible for the accuracy of their funder designation. If in doubt, please check the Open Funder Registry for the correct nomenclature: <https://www.crossref.org/services/funder-registry/>

Authorship

The list of authors should accurately illustrate who contributed to the work and how. All those listed as authors should qualify for authorship according to the following criteria:

1. Have made substantial contributions to conception and design, or acquisition of data, or analysis and interpretation of data;
2. Been involved in drafting the manuscript or revising it critically for important intellectual content;
3. Given final approval of the version to be published. Each author should have participated sufficiently in the work to take public responsibility for appropriate portions of the content; and
4. Agreed to be accountable for all aspects of the work in ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work are appropriately investigated and resolved.

Contributions from anyone who does not meet the criteria for authorship should be listed, with permission from the contributor, in an Acknowledgments section (for example, to recognize contributions from people who provided technical help, collation of data, writing assistance, acquisition of funding, or a department chairperson who provided general support). Prior to submitting the article all authors should agree on the order in which their names will be listed in the manuscript.

ORCID

As part of the journal's commitment to supporting authors at every step of the publishing process, the journal encourages the submitting author (only) to provide an ORCID iD when submitting a manuscript. This takes around 2 minutes to complete. [Find more information here.](#)

Publication Ethics

This journal is a member of the [Committee on Publication Ethics \(COPE\)](#). Note this journal uses iThenticate's CrossCheck software to detect instances of overlapping and similar text in submitted manuscripts. Read Wiley's Top 10 Publishing Ethics Tips for Authors [here](#). Wiley's Publication Ethics Guidelines can be found [here](#).

6. AUTHORS LICENSING

If a paper is accepted for publication, the author identified as the formal corresponding author will receive an email prompting them to log in to Author Services, where via the Wiley Author Licensing Service (WALS) they will be required to complete a copyright license agreement on behalf of all authors of the paper.

Authors may choose to publish under the terms of the journal's standard copyright agreement, or [Open Access](#) under the terms of a Creative Commons License.

General information regarding licensing and copyright is available [here](#). [To review the Creative Commons License options offered under Open Access, please click here. \(Note that certain funders mandate a particular type of CC license be used; to check this please click here.\)](#)

Self-Archiving Definitions and Policies: Note that the journal's standard copyright agreement allows for self-archiving of different versions of the article under specific conditions. Please click [here](#) for more detailed information about self-archiving definitions and policies.

Open Access fees: Authors who choose to publish using Open Access will be charged a fee. A list of Article Publication Charges for Wiley journals is available [here](#).

Funder Open Access: Please click [here](#) for more information on Wiley's compliance with specific Funder Open Access Policies.

7. PUBLICATION PROCESS AFTER ACCEPTANCE

Accepted Article Received in Production

When an accepted article is received by Wiley's production team, the corresponding author will receive an email asking them to login or register with [Wiley Author Services](#). The author will be asked to sign a publication license at this point. View more information about Wiley's Copyright Transfer Agreement [here](#).

If you are experiencing technical issues signing the license in Author Services, please contact the journal production office at SCD@wiley.com.

Proofs

Once the paper is typeset, the author will receive an email notification with the URL to download a PDF typeset page proof, as well as associated forms and full instructions on how to correct and return the file.

Please note that the author is responsible for all statements made in their work, including changes made during the editorial process – authors should check proofs carefully. Note that proofs should be returned within 48 hours from receipt of first proof.

Publication Charges

Page Charges. Most articles are published at no cost to the author, but special arrangements must be made with the editor for publishing articles containing extensive illustrative or tabular material or formulae

Early View

The journal offers rapid publication via Wiley's Early View service. [Early View](#) (Online Version of Record) articles are published on Wiley Online Library before inclusion in an issue. Note there may be a delay after corrections are received before the article appears online, as Editors also need to review proofs. Once the article is published on Early View, no further changes to the article are possible. The Early View article is fully citable and carries an online publication date and DOI for citations.

8. POST PUBLICATION

Access and Sharing

When the article is published online:

The author receives an email alert (if requested).

The link to the published article can be shared through social media.

The author will have free access to the paper (after accepting the Terms & Conditions of use, they can view the article).

The corresponding author and co-authors can nominate up to ten colleagues to receive a publication alert and free online access to the article.

Promoting the Article

To find out how to best promote an article, click [here](#)

Measuring the Impact of an Article

Wiley also helps authors measure the impact of their research through specialist partnerships with [Kudos](#) and [Altmetric](#).

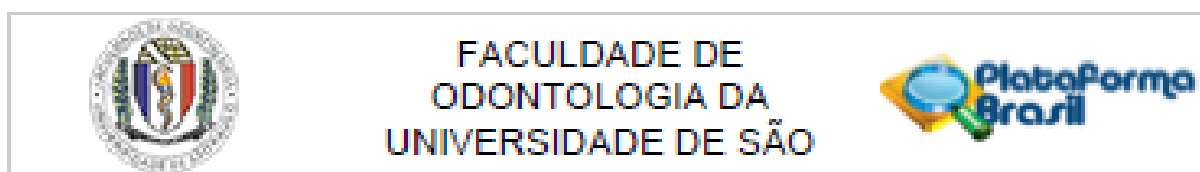
Article Promotion Support

[Wiley Editing Services](#) offers professional video, design, and writing services to create shareable video abstracts, infographics, conference posters, lay summaries, and research news stories for your research – so you can help your research get the attention it deserves.

Wiley's Author Name Change Policy

In cases where authors wish to change their name following publication, Wiley will update and republish the paper and redeliver the updated metadata to indexing services. Our editorial and production teams will use discretion in recognizing that name changes may be of a sensitive and private nature for various reasons including (but not limited to) alignment with gender identity, or as a result of marriage, divorce, or religious conversion. Accordingly, to protect the author's privacy, we will not publish a correction notice to the paper, and we will not notify co-authors of the change. Authors should contact the journal's Editorial Office with their name change request.

ANEXO D - Parecer comitê de ética (CAAE)



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DA SAÚDE BUCAL E PADRÃO DA EXCREÇÃO SALIVAR DOS HERPESVÍRUS EM INDIVÍDUOS TRANSPLANTADOS RENAIS

Pesquisador: Marina Helena Cury Gallottini

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 55976516.2.0000.0075

Instituição Proponente: Universidade de São Paulo

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.824.857

Apresentação do Projeto:

A emenda refere-se a Inclusão do Hospital do Rim.

Objetivo da Pesquisa:

Não houve alteração do objetivo inicial.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Não houve alteração.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto continua viável e atendendo as normas vigentes.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foi apresentada a carta de aceite do projeto no Hospital do Rim.

Recomendações:

Tendo em vista a legislação vigente, devem ser encaminhados ao CEP-FOUSP relatórios parciais anuais referentes ao andamento da pesquisa e relatório final, utilizando-se da opção "Enviar Notificação" (descrita no Manual "Submeter Notificação", disponível na Central de Suporte - canto superior direito do site www.saude.gov.br/plataformabrasil).

Qualquer alteração no projeto original deve ser apresentada "emenda" a este CEP, de forma

Endereço: Av. Prof. Lineu Prestes 2227

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 05.508-000

UF: SP

Município: SÃO PAULO

Telefone: (11)3091-7960

Fax: (11)3091-7814

E-mail: cepfo@usp.br



**FACULDADE DE
ODONTOLOGIA DA
UNIVERSIDADE DE SÃO**



Continuação do Parecer: 1.024.857

objetiva e com justificativas para nova apreciação.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Emenda aprovada.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_811715 E2.pdf	17/10/2016 22:30:37		Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	21/09/2016 16:11:59	Dmitry José de Santana Samento	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	acelte_projeto_HRim.pdf	21/09/2016 16:10:33	Dmitry José de Santana Samento	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	25/05/2016 15:09:49	Dmitry José de Santana Samento	Acelto
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	05/05/2016 16:04:40	Dmitry José de Santana Samento	Acelto
Orçamento	Orcamento.pdf	29/04/2016 15:21:16	Dmitry José de Santana Samento	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Termo_ISAS.pdf	29/04/2016 15:18:21	Dmitry José de Santana Samento	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 18 de Novembro de 2016

Assinado por:
Maria Gabriela Hays Blazevic
(Coordenador)

Endereço: Av Prof Lineu Prestes 2227

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 05.508-900

UF: SP

Município: SÃO PAULO

Telefone: (11)3091-7980

Fax: (11)3091-7814

E-mail: cepfo@usp.br



UNIFESP - HOSPITAL SÃO
PAULO - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO DA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DA SAÚDE BUCAL E PADRÃO DA EXCREÇÃO SALIVAR DOS HERPESVÍRUS EM INDIVÍDUOS TRANSPLANTADOS RENAI

Pesquisador: Marina Helena Cury Gallottini

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 55976516.2.3001.5505

Instituição Proponente: Hospital do Rim e Hipertensão - Fundação Osvaldo Ramos

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.362.239

Apresentação do Projeto:

CEP-UNIFESP /H RIM (Instituição co-participante)

O estudo envolve o Hospital do Rim e Hipertensão -Fundação Osvaldo Ramos, vinculada a Unifesp como Instituição co-participante.

Trata-se de um estudo longitudinal, tipo coorte, desenvolvido de forma prospectiva. Adicionalmente, uma parte da pesquisa apresenta delineamento laboratorial.

A pesquisa será desenvolvida em duas fases distintas: 1. Fase clínica; 2. Fase laboratorial.

Objetivo da Pesquisa:

GERAL

O objetivo desta pesquisa é traçar um perfil da excreção salivar dos herpesvirus humanos (HSV-1, HSV-2, EBV, CMV, VZV, HHV-6, HHV-7 e HHV-8) em 3 momentos distintos em pacientes transplantados renais.

ESPECÍFICOS

- Observar o perfil de excreção salivar dos herpesvirus em pacientes transplantados renais;
- Comparar o perfil de excreção salivar com a viremia sanguínea dos herpesvirus nos pacientes

Endereço: Rua Francisco de Castro, 55

Bairro: VILA CLEMENTINO

CEP: 04.020-050

UF: SP

Município: SÃO PAULO

Telefone: (11)5571-1062

Fax: (11)5530-7162

E-mail: cep@unifesp.edu.br



UNIFESP - HOSPITAL SÃO
PAULO - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO DA



Continuação do Parecer: 2.362.238

participantes da pesquisa;

- Observar o impacto da terapia imunossupressora na saúde bucal e qualidade de vida de pacientes transplantados renais.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme descrito no parecer Inicial

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

emenda aprovada no centro coordenador apresentando TCLE e assentimento

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

apresentação adequada

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

emenda aprovada

Considerações Finais a critério do CEP:

o parecer acatado pelo colegiado

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_e_assentimento.pdf	05/10/2017 18:06:35	Dmitry José de Santana Samento	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	21/09/2016 16:11:59	Dmitry José de Santana Samento	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Francisco de Castro, 55

Bairro: VILA CLEMENTINO

CEP: 04.020-050

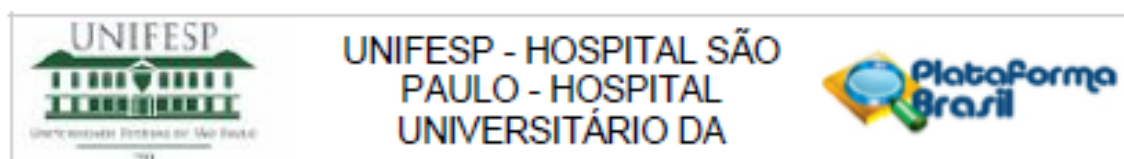
UF: SP

Município: SÃO PAULO

Telefone: (11)5571-1062

Fax: (11)5539-7162

E-mail: cep@unifesp.edu.br



Continuação do Parecer: 2.362.239

SAO PAULO, 01 de Novembro de 2017

Assinado por:
Miguel Roberto Jorge
(Coordenador)

Endereço: Rua Francisco de Castro, 55
Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.020-050
UF: SP Município: SAO PAULO
Telefone: (11)5571-1052 Fax: (11)5539-7162 E-mail: cep@unifesp.edu.br