

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA
RESIDÊNCIA INTEGRADA EM SAÚDE BUCAL – ESTOMATOLOGIA

CAROLINA DUMMEL

IMPACTO DO REGULASUS NA MELHORIA DO ACESSO DOS
USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE AO
DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE LESÕES DA CAVIDADE BUCAL

Porto Alegre

2017

IMPACTO DO REGULASUS NA MELHORIA DO ACESSO DOS USUÁRIOS DO
SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE AO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE LESÕES
DA CAVIDADE BUCAL

Trabalho de Conclusão de
Residência apresentado como
parte dos pré-requisitos
obrigatórios para conclusão da
Residência Integrada em Saúde
Bucal

Equipe executora:

Carolina Dummel

Lisiane Hauser

Manoela Domingues Martins

Marco Antonio Trevizani Martins

Otávio Pereira D'Avila

Roberto Nunes Umpierre

Rudi Roman

Marcelo Rodrigues Gonçalves

Vinicius Coelho Carrard (Pesquisador responsável)

Porto Alegre

2017

CIP - Catalogação na Publicação

Dummel, Carolina

IMPACTO DO REGULASUS NA MELHORIA DO ACESSO DOS
USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE AO DIAGNÓSTICO E
TRATAMENTO DE LESÕES DA CAVIDADE BUCAL / Carolina
Dummel. -- 2017.

46 f.

Orientador: Vinicius Coelho Carrard.

Trabalho de conclusão de curso (Especialização) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Odontologia, Residência Integrada em Saúde Bucal,
ênfase em Estomatologia, Porto Alegre, BR-RS, 2017.

1. Sistema de regulação. 2. Sistema Único de Saúde.
3. Estomatologia. 4. Telemedicina. I. Coelho
Carrard, Vinicius, orient. II. Título.

RESUMO

A falta de coordenação do cuidado em saúde e de comunicação entre profissionais do Sistema Único de Saúde leva à fragmentação das Redes de Atenção à Saúde no Brasil. Um sistema de regulação eficiente pode ajudar a preencher as lacunas entre os níveis de atenção, melhorando o acesso e qualidade da assistência. O objetivo geral do estudo foi avaliar o impacto da introdução do sistema de regulação RegulaSUS no fluxo de atendimento dos usuários com lesões da cavidade bucal no estado do Rio Grande do Sul, analisando o efeito dessa ferramenta na redução da fila de espera e tempo de espera para consultas especializadas em Estomatologia. Este estudo de intervenção tipo antes e depois analisou todos os casos encaminhados pelos municípios do interior do Estado do Rio Grande do Sul para consulta especializada em Estomatologia no período de Maio/2014 a Maio/2016 – um ano antes e um ano após a implementação do RegulaSUS. O tempo de espera para consulta especializada variou de 236 dias em Maio/2014 para 20 dias em Maio/2016, uma redução de 91,5%. No que diz respeito aos encaminhamentos com nível de prioridade Muito Alto, houve uma redução de 91,2%, variando de 97 para 8,5 dias de espera. O número de pacientes na fila de espera, indicador de demanda reprimida, apresentou uma redução de 376 em Maio/2014 para 76 em Maio/2016 (79,8%). Conclui-se que o RegulaSUS contribuiu na melhoria do acesso dos usuários do SUS ao diagnóstico e tratamento de lesões da cavidade bucal por meio da redução do tempo e da fila de espera pra consulta especializada em Estomatologia. O sistema de regulação também evitou encaminhamentos desnecessários e aumentou a resolutividade da Atenção Primária em Saúde.

Palavras-chave: Encaminhamento e Consulta. Sistema Único de Saúde. Serviços de Saúde. Medicina Bucal. Atenção Primária à Saúde. Assistência à saúde. Acesso aos Serviços de Saúde. Telemedicina.

LISTA DE FIGURAS

Figure 1 - Flowchart of the sample	18
Figure 2 - Geographic distribution of Rio Grande do Sul State	19
Figure 3 - Oral Medicine referral protocol applied to request proposed by RegulaSUS	20
Figure 4 - Waiting time (median) for specialized consultation by month along period of evaluation according to priority level	21
Figure 5 - General waiting time (median), repressed demand and number of scheduled consultation along the study period.....	22

LISTA DE TABELAS

Table 1 - Region of origin of the requests	18
Table 2 - Influence of RegulaSUS on time for specialized consultation	22

SUMÁRIO

1. ANTECEDENTES E JUSTIFICATIVA	6
2. OBJETIVO	11
3. ARTIGO	12
ABSTRACT	13
MATERIAL AND METHODS	16
Design	16
Study sample.....	16
Data analysis.....	17
RESULTS.....	17
Characteristics of referrals.....	17
Impact of RegulaSUS.....	20
DISCUSSION	22
ACKNOWLEDGEMENTS.....	25
REFERENCES.....	26
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
5. REFERÊNCIAS.....	32
APÊNDICE A	36
APÊNDICE B	42

1. ANTECEDENTES E JUSTIFICATIVA

No Brasil, o Sistema Único de Saúde, criado pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado pelas Leis 8.080/90 e 1.142/90, estabelece a saúde como direito fundamental do ser humano, e tem como princípios doutrinários e organizativos a universalidade do acesso, a integralidade da assistência, a equidade, a descentralização da gestão e a participação da comunidade (BRASIL, 1988; BRASIL, 1990a, BRASIL, 1990b). Com a finalidade de assegurar o direito à saúde e cumprir os seus princípios e diretrizes, o SUS foi organizado em Redes de Atenção à Saúde (RAS) (MENDES, 2011). O primeiro ponto de atenção da RAS e principal porta de entrada do sistema é a Atenção Básica (AB) ou Atenção Primária em Saúde (APS). Este nível de atenção tem o papel de integrar e coordenar o cuidado, determinando o fluxo do cidadão em todos os níveis de atenção, organizando e racionalizando o uso de todos os recursos (BRASIL, 2008a; BRASIL, 2012; PORTO ALEGRE, 2014). Dentre os atributos da APS, inclui-se o acesso de primeiro contato, a longitudinalidade, a integralidade, a coordenação do cuidado, a centralização na família, a competência cultural e a orientação comunitária (STARFIELD, 2002). A APS tem capacidade para resolver 75 a 85% dos problemas em saúde de uma determinada população, conciliando ações de assistência, prevenção e promoção de saúde, além de coordenar a atenção prestada nos demais níveis do sistema (WHO, 1978; STARFIELD, 2002). Os casos não solucionados nesse nível de cuidado podem ser encaminhados à atenção secundária ou terciária, devendo a APS manter o vínculo e responsabilizar-se pelo usuário no seu trajeto na rede (BRASIL, 2008a; Brasil, 2008b; GIONAVELLA, 2009).

Após 25 anos da criação do SUS, ainda há muitos desafios e problemas a serem superados, como a fragmentação das Redes de Atenção, com a presença de lacunas entre a atenção primária e a especializada, e a ampliação do acesso às ações e aos serviços de saúde (HARZHEIM et al., 2016a; PEITER, LANZONI e OLIVEIRA, 2016). O acesso aos serviços de saúde pode ser entendido como a recepção do usuário e direcionamento às ações de saúde que respondam às suas necessidades, e depende de vários fatores, como a distância entre a residência do usuário e o serviço de saúde, a forma, tempo e custo de deslocamento, a organização dos serviços de saúde e o processo de trabalho dos profissionais e o

tempo de espera para consulta (RAMOS e LIMA, 2003; COELHO et al., 2011). A regulação assistencial é um instrumento de gestão que tem como objetivo promover melhorias no acesso dos usuários a outros pontos de serviços constituídos na RAS e melhorar a comunicação entre as unidades assistenciais (ALBUQUERQUE et al., 2013), regulando encaminhamentos desnecessários, priorizando os usuários com maior necessidade e fortalecendo a APS. Considerando as RAS e as múltiplas portas de entrada, a regulação em saúde é responsável por disponibilizar o acesso ao usuário de acordo com a sua demanda, respeitados os limites da oferta (PEITER, LANZONI e OLIVEIRA, 2016).

A regulação em saúde vem tomando espaço por configurar-se como uma importante ferramenta para transpor desafios que acometem o SUS, e está relacionada à organização e distribuição de recursos, bens e serviços de saúde. No Brasil, a Política Nacional de Regulação foi criada em 2008 para organizar a regulação de sistemas de saúde, da atenção à saúde e do acesso à assistência (BRASIL, 2008c), organizando os fluxos assistenciais e garantindo o acesso com base em protocolos, classificação de riscos e outros critérios de priorização. A regulação em saúde constitui-se uma ferramenta para gerenciamento da oferta e demanda e tem o potencial de garantir o acesso aos usuários e promover a equidade (PEITER, LANZONI e OLIVEIRA, 2016).

Um sistema de regulação eficiente pode auxiliar no diagnóstico e manejo de lesões de cavidade bucal, que constituem com frequência um desafio para os profissionais da APS (ERGUM et al, 2009). O câncer bucal é ainda uma das principais causas de morte no Brasil, e a região Sul tem o maior índice de mortalidade por câncer bucal do país (BORGES et al., 2009). A maioria das neoplasias malignas bucais são diagnosticadas em estágios avançados, embora a maioria dessas lesões são resultado da transformação de lesões potencialmente malignas de longa data (NATARAJAN e EISENBERG, 2011; GUPTKA et al., 1989). São vários os fatores que podem acelerar ou atrasar o diagnóstico e tratamento de usuários com lesões bucais. A comunicação entre os profissionais dos diferentes níveis de atenção é fundamental na efetivação da RAS, e o conteúdo adequado dos documentos de referência aos serviços especializados pode definir a prioridade do atendimento solicitado e a necessidade de uma consulta presencial. No entanto, com frequência informações importantes são omitidas, gerando atrasos no encaminhamento de usuários prioritários e aumentando a fila de espera para

consultas especializadas (FERREIRA et al., 2010; IBIYEMI e IBIYEMI, 2012). Além disso, encaminhamentos para a especialidade errada e encaminhamentos desnecessários são fatores que geram desperdício de recursos, aumentam o tempo e a fila de espera e atrasam o diagnóstico e tratamento dos usuários (BARBOSA et al., 2015). A utilização de protocolos de encaminhamento, roteiros de descrição de lesões bucais e protocolos de estratificação de risco tem o potencial de melhorar o acesso dos usuários ao diagnóstico e tratamento de lesões da cavidade bucal, guiando os profissionais da APS no manejo destes usuários (BARBOSA et al., 2015; ZIMMERMANN, 2015).

Uma APS resolutive, encaminhamentos adequados e criteriosos, protocolos assistenciais e estruturação de complexos reguladores podem, portanto, auxiliar na constituição de uma RAS mais eficiente. Nesse contexto, iniciativas de telemedicina/telessaúde podem ter um papel importante (BARNARD e GOLDYNE, 2000; GOMES, 2009; HARZHEIM et al., 2016a; KNOL et al., 2006; LEO e PORTER, 1999). Com a capacidade de superar barreiras físicas de acesso e dar suporte a mecanismos de promoção da equidade, tecnologias de telessaúde podem ser implementadas por um custo razoável e em larga escala, tendo um papel estratégico na consolidação das RAS, na melhoria do acesso e da qualidade dos serviços prestados (HARZHEIM et al., 2016a; GONÇALVES et al., 2017).

O TelessaúdeRS-UFRGS é um projeto criado em 2007 que propõe soluções ao problema de fragmentação da rede de serviços do SUS, sempre com o intuito de fortalecer o papel estratégico da APS, com foco na melhoria de saúde da população por meio de inovações em telemedicina/telessaúde. A plataforma oferece serviços de teleconsultoria, telediagnóstico, regulação clínica, teleducação e desenvolvimento de tecnologias de informação (HARZHEIM et al., 2016b) e está disponível para todos os profissionais da APS e aos demais profissionais do Núcleo de Apoio à APS. Entre os serviços ofertados pelo TelessaúdeRS-UFRGS, o EstomatoNet é um serviço de telediagnóstico para lesões da cavidade bucal, e visa oferecer suporte aos profissionais de saúde no diagnóstico e manejo de lesões bucais, evitar encaminhamentos desnecessários e diminuir o tempo de espera para consulta em serviço especializado para os casos de suspeita de neoplasia maligna. Ainda que este serviço permita uma redução significativa na intenção de encaminhar o paciente para atendimento presencial, 41% dos casos avaliados pelo EstomatoNet ainda exigem consulta com especialista (CARRARD et al., 2017).

O estado do Rio Grande do Sul possui uma rede de serviços especializados regional em Estomatologia de atenção secundária, os Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs). As regiões que não possuem CEO encaminham os usuários para consulta especializada em Estomatologia aos serviços da atenção terciária centralizados na capital do estado. A fim de otimizar o fluxo de pacientes para atenção especializada, o TelessaúdeRS-UFRGS passou a intervir no Complexo Regulador Ambulatorial do estado do Rio Grande do Sul, conforme proposta da Secretaria Estadual de Saúde do estado. Este Complexo Regulador é responsável, entre outras atribuições, pela regulação clínica de solicitações de consultas ambulatoriais de médicos e cirurgiões-dentistas de usuários dos municípios do interior para centros especializados da capital do estado (HARZHEIM et al., 2016b). Essa intervenção, chamada RegulaSUS, baseia-se em duas estratégias para organizar o acesso dos usuários à atenção especializada: criação de protocolos de encaminhamento e discussão de casos clínicos de usuários em lista de espera por consulta ambulatorial. A ação do RegulaSUS é sobre os casos encaminhados do interior do estado aos serviços especializados da capital.

Os protocolos de encaminhamento baseiam-se nos motivos mais frequentes de encaminhamento e estabelecem uma estratificação de risco (TELESSAÚDERS-UFRGS, 2015). Os protocolos definem as situações clínicas que requerem consultas especializadas presenciais, e os profissionais reguladores aplicam essas diretrizes na lista de espera por consulta especializada, direcionando para teleconsultoria os encaminhamentos incompletos ou com indicação de diagnóstico ou tratamento na própria APS. O profissional regulador discute o caso do usuário com o profissional solicitante da atenção primária para determinar a necessidade de encaminhamento, otimizar condutas clínicas e guiar o acompanhamento do usuário na atenção básica (HARZHEIM et al., 2016a; HARZHEIM et al., 2016b). O protocolo de encaminhamento para Estomatologia estabelece três níveis de risco/prioridade: Lesões com alta suspeita de malignidade têm prioridade muito alta; distúrbios bucais potencialmente malignos têm prioridade alta; e lesões proliferativas ou bolhosas de natureza benigna têm prioridade média (TELESSAÚDERS-UFRGS, 2015). Além disso, lesões que tenham biópsia com evidência de lesão neoplásica maligna devem ser encaminhadas para a especialidade de Oncologia Cirurgia de Cabeça e Pescoço. O protocolo também estabelece o conteúdo descritivo mínimo

que o encaminhamento deve ter, guiando os profissionais da APS no preenchimento do documento de referência (TELESSAÚDERS-UFRGS, 2015).

O estado do Rio Grande do Sul possui 497 municípios e uma área de 281.737,888km² (IBGE, 2017), e é dividido em sete Mesorregiões. Muitas lesões da cavidade bucal podem ser diagnosticadas e tratadas pelos profissionais da APS, evitando o deslocamento dos usuários até a capital e priorizando as consultas presenciais para os usuários que realmente necessitam de um atendimento especializado. O objetivo do RegulaSUS é, portanto, qualificar o manejo de pacientes com problemas frequentes na APS e aproximar os profissionais especialistas dos usuários, sem a necessidade de viagens intermunicipais, diminuindo a lista de espera por consulta especializada no estado, a demanda reprimida e os custos do Sistema Único de Saúde (HARZHEIM et al., 2016b). Porém, ainda não existem estudos sobre o real impacto do RegulaSUS na melhoria do acesso ao diagnóstico e tratamento de lesões da cavidade bucal de usuários do SUS, atuando na redução da fila e do tempo de espera para consulta especializada presencial em Estomatologia.

2. OBJETIVO

O objetivo do estudo é avaliar o impacto da introdução do RegulaSUS no fluxo de atendimento dos usuários com lesões da cavidade bucal no estado do Rio Grande do Sul, analisando o perfil das solicitações de encaminhamento para consulta especializada em Estomatologia e o impacto da implantação do RegulaSUS no tempo de espera e na fila de espera para atendimento especializado em Estomatologia.

3. ARTIGO

Improving access to the diagnosis and treatment of oral lesions in South Brazil by means of an e-referral system (RegulaSUS)

Carolina Dummel¹, Manoela Domingues Martins¹, Marco Antonio Trevizani Martins¹, Otávio Pereira D'ávila², Lisiane Hauser², Rudi Roman², Roberto Nunes Umpierre², Marcelo Rodrigues Gonçalves², Vinícius Coelho Carrard^{1,2}.

¹ School of Dentistry, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brazil;

² TelessaúdeRS/UFRGS, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brazil.

Corresponding author:

Vinicius Coelho Carrard

Rua Ramiro Barcelos 2492/503

Bairro Santana

CEP 90035-003 - Porto Alegre, RS, Brazil

Phone/fax:

E-mail: vinicius.carrard@telessauders.ufrgs.br

ABSTRACT

Objective: There is a lack of health care coordination and cooperation between primary care professionals and specialists, leading to a fragmentation of health care networks. An efficient regulatory system can help to bridge the gaps between levels of care, improving the access and the quality of care. This study aimed to analyze the impact of an e-referral system called RegulaSUS in the improvement of access to the diagnosis and treatment of oral lesions in South Brazil. **Study design:** This pre and post-intervention study analyzed all cases referred to specialized care from May/2014 to May/2016 – one year before and one year after the implementation of RegulaSUS. Data were analyzed using PASW 18.0 for Windows and Excel. **Results:** The waiting time for specialized consultation varied from 236 days in May/2014 to 20 days in May/2016, a reduction of 91.5%. When considering very high priorities referrals, there was a reduction of 91.2%, varying from 97 to 8.5 days of wait. The number of patients in the waiting line, the indicator of repressed demand, varied from 376 in May/2014 to 76 in May/2016, a reduction of 79.8%. **Conclusion:** RegulaSUS seems to contribute to increase of access to the diagnosis and treatment of oral lesions by reducing waiting time and waiting lines for specialized consultation, avoiding unnecessary referrals and improving the effectiveness of Primary Health Care.

Keywords: Referral and Consultation. Health Services. Oral Medicine. Primary Health Care. Delivery of Health Care. Health Services Accessibility. Telemedicine.

INTRODUCTION

There is a need for improving access to health care in Brazil, a wide country characterized by socioeconomical and health inequalities. Brazil has a universal public health system – the Unified Health System (SUS) –, which is based on primary care principles and is organized as a network of services ranging from primary to tertiary care. In order to access specialized care, patients must be referred from Primary Health Care (PHC). SUS still has many challenges to achieve its three main principles – universality, integrality and equality. Some of them are the lack of care coordination¹ and insufficient communication between primary care professionals and specialists, leading to a fragmentation of health care networks². The quality of referral process can be measured in three criteria: necessity (whether the patient should be referred), destination or level (where the user should be referred) and quality (how the referral is carried out, which includes the information provided in the referral letter)³. Many referrals of patients to specialized care have no adequate information, no definition of priority level and no counter-referral^{4,5}. As a consequence, referral processes frequently result in lack of continuity of care, delays in health assistance, dissatisfaction of users^{1,6} and poorer prognosis for diseases with a high morbidity and mortality like oral cancer.

Oral cancer is still one of the leading causes of mortality in Brazil, and the South region of Brazil, which included Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná States, has the highest mortality rate of the country⁷. Most cases of oral cancers are diagnosed in advanced stages, although a majority of them arise from longstanding premalignant lesions^{8,9}. Screening and early diagnosis of potentially malignant disorders and malignant lesions can reduce morbidity and mortality¹⁰, thus increasing awareness of health professionals and general population for early detection of oral cancer is necessary, as well as working on the main risk factors of the disease. As oral and pharyngeal cancer can be recognized at an early stage by visual and tactile examination, dentists are highly responsible for its early detection¹⁰.

A variety of lesions can occur in the oral cavity, including benign, autoimmune, proliferative, malignant and potentially malignant disorders, with different impact on the patient's quality of life¹¹. Diagnosis and management of oral lesions are often challenging for PHC professionals, due to a lack of knowledge, experience and interest in the subject¹². On the other hand, many oral lesions could be easily

managed in the primary care with appropriate training¹². High prevalent oral lesions should be diagnosed and treated in the PHC, where there is a bond between patient and professional, avoiding unnecessary trips to specialized care. The high amount of referrals to specialized care increases the waiting lines and delays the diagnosis of oral cancer contributing to high morbidity and mortality. Lack of information in the referral documents and lack of a triage system worsen the establishment of priorities in the referrals, leading to delayed, wrong and unnecessary referrals.

Telemedicine/telehealth initiatives can help overcoming these challenges, increasing the solvability of health care networks^{13,14}. TelessaúdeRS/UFRGS is a telehealth project in Brazil which aims to increase resolution of PHC, guided by the principles of SUS. This project acts in the fields of telediagnosis, teleconsultation, tele education, referral and telemedicine solutions and technologies, supporting the public health care system to increase access, improve quality of health care and reduce health care costs¹⁵. It has a team of 150 people working in all of 497 cities of the state of Rio Grande do Sul and also offers teleconsultation to over 70,000 PHC physicians, dentists and nurses from SUS in all the country¹⁶.

Referral and triage systems are organizational structures which also play an important role in improving access to care and bridging the gaps between levels of care, prioritizing more severe cases and avoiding unnecessary referrals^{17,18}. RegulaSUS is an e-referral system implemented by TelessaúdeRS/UFRGS with a financial support of the Brazilian government¹⁹. It is responsible for coordinating all referrals from primary healthcare from countryside to specialized care in the capital of the state of Rio Grande do Sul, in South Brazil. The aim of this referral system is to qualify the management of patients with frequent problems in the PHC and to reduce the waiting time for specialized consultation and the costs of health care¹⁵.

In order to organize access of patients to specialized consultation, RegulaSUS implemented referral protocols and clinical case discussions of waitlisted patients¹⁶. The oral medicine protocol was created by specialists, based on the most frequent reasons of referral and defining clinical situations that require face-to-face specialized consultation²⁰. It divides the cases in three levels of priorities – very high priority, high priority and medium priority. It also establishes the minimal content that must be written in the referral document. The protocol is available for professionals in a smartphone app and online. In the regulation central, a dentist apply these guidelines to waitlisted patients, and the cases with incomplete information or those feasible to

be diagnosed and/or managed at PHC are directed to teleconsultation. The consulting professional in the 0800 service discusses the clinical case with the attending physician to define the need for referral, optimize clinical conducts, and guide follow-up at the primary care level¹⁵.

This study aims to evaluate the impact of the referral system RegulaSUS in the access to the diagnosis and treatment of oral lesions by means of waiting time for specialized consultation and size of the waiting line.

MATERIAL AND METHODS

Design

This pre and post-intervention study was conducted in the state of Rio Grande do Sul, in South Brazil, where the referral system RegulaSUS was implemented by TelessaúdeRS/UFRGS. The study was approved by the local research ethics committee and followed the recommendations of the Declaration of Helsinki.

The study was divided in two periods: one year before and one year after the implementation of RegulaSUS. The cases were divided in three levels of priorities, according to the protocol. To the cases referred before the implementation of RegulaSUS, a retroactive classification of priorities was applied, in order to analyze the reduction of waiting line according to priority levels. The variables of interest were mean age and sex of the patient, origin city, priority level, waiting time for consult with a specialist (in general and according to priorities) and decision of the regulator (cancel or schedule the consult). The number of patients in the waiting line for specialized consult by month was the indicator of repressed demand.

Study sample

All cases referred to oral medicine specialized consult in the state of Rio Grande do Sul from May 2014 to May 2016 were eligible. Cut-off point for intervention was May/2015.

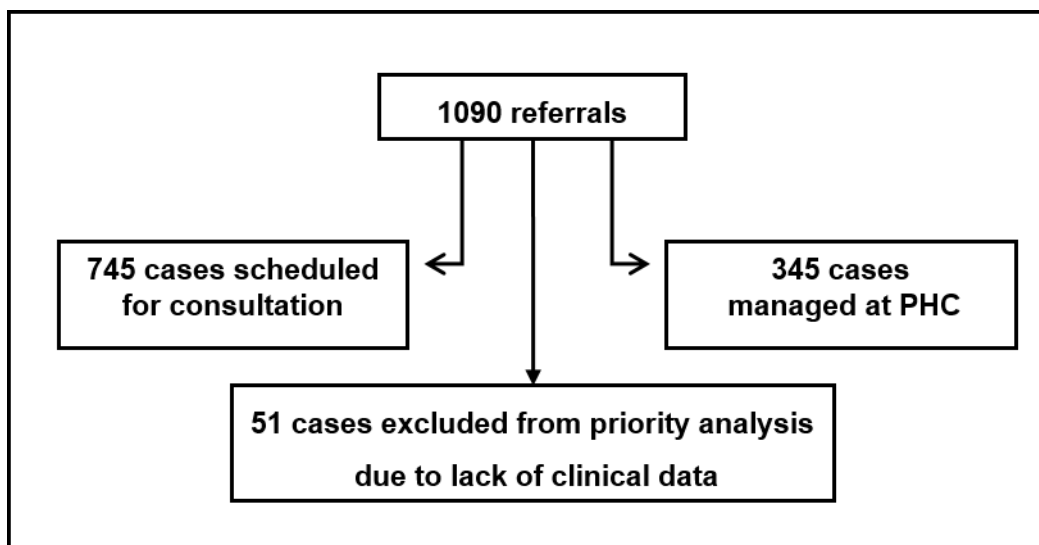
Data analysis

A descriptive analysis was conducted aiming to present the characteristics of referred patients and referral requests. Categorical variables were expressed as absolute frequency (n) and percentages (%). Quantitative variables were described as minimum and maximum value, measures of central tendency (mean and median) and dispersion measures (standard deviation and interquartile ranges). Data were described considering the general sample and divided by priorities (Very High, High and Medium). In order to compare the waiting time for consultation between the two periods (before and after the intervention), Student Test was applied for two independent samples. A significance level of 5% was adopted. Data were analyzed using PASW 18.0 for Windows (SPSS, Inc., Chicago, IL).

RESULTS

Characteristics of referrals

During the analyzed period, 1090 cases were referred for oral medicine specialized consultation from 137 municipalities in the state of Rio Grande do Sul. 745 (68.4%) of the referred cases were scheduled to a face-to-face specialized consultation, and 345 (31.7%) were cancelled, which were then managed at PHC level with the assistance of TelessaúdeRS/UFRGS (Figure 1). Due to a lack of information provided and/or erroneous CID, 51 cases before the implementation of the referral protocol were excluded from the analysis by priorities, but were included in general analysis.

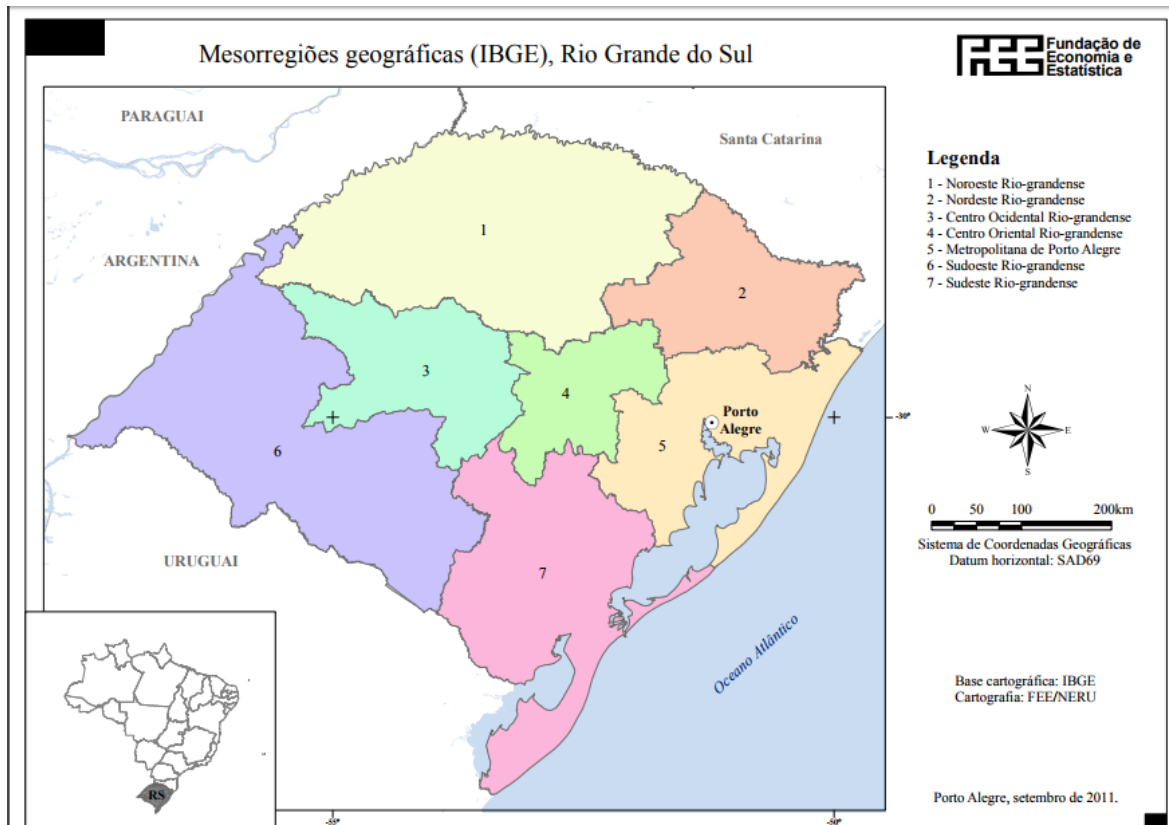
Figure 1 - Flowchart of the sample

Regarding sex, 42.3% (n=461) of the referred patients were male and 57.7% (n=629) were female, and the mean age was 51.72±18.3 years. Table 1 shows the distribution of referrals to specialized care according to Rio Grande do Sul State regions. The regions are illustrated in Figure 2.

Table 1 - Region of origin of the requests

Region	Frequency	Percent (%)
Metropolitana	962	88.3
Centro Ocidental	0	0
Centro Oriental	59	5.4
Nordeste	45	4.1
Noroeste	6	0.6
Sudeste	3	0.3
Sudoeste	15	1.4
TOTAL	1090	100.0

Figure 2 - Geographic distribution of Rio Grande do Sul State³⁵



The Oral Medicine referral protocol is summarized in Figure 3, showing the three levels of referral priorities and the minimal content, which must be written in the referral letter. The original protocol also describes the presentation and associated signs and symptoms of the most common malignant, potentially malignant, benign and proliferative lesions, which can occur in the oral cavity.

Figure 3 - Oral Medicine referral protocol applied to request proposed by RegulaSUS²⁰

**CLINICAL CONDITIONS, WHICH INDICATE THE NEED FOR
REFERRAL TO HEAD AND NECK ONCOLOGY:**

- Biopsy with evidence of malignant neoplasm

Clinical conditions which indicate the need for referral to Oral Medicine:

- VERY HIGH PRIORITY: High suspicion of malignancy;
- HIGH PRIORITY: Potentially malignant disorders and intraosseous lesions not associated with necrotic teeth;
- MEDIUM PRIORITY: Proliferative and vesicular lesions with a benign nature, when investigation or treatment is not available at Primary Health Care.

Minimal descriptive content which the referral must have:

1. Description of the lesion (evolution time, fundamental lesion, color, size, surface, consistency, result of dental pulp vitality test, pressure and percussion for intraosseous lesions);
2. Associated signs and symptoms (pain, lips or tongue paresthesia);
3. In cases of plaque or patch, if it is removable when scraping;
4. Treatment realized for the lesion and response (kind of medication and posology);
5. Result and date of the biopsy, if performed;
6. Result and date of the imaging exams, if performed;
7. Number of the teleconsultation, in case it was evaluated by TelessaúdeRS/UFRGS.

Figure 4 shows the variation of waiting time in general and according to priorities during the analyzed period. One year prior to the implementation of RegulaSUS, in May/2014, there were 376 specialized care requests in the waiting line and the median of waiting time for specialized consultation in oral medicine was 236 days. In May/2016, one year after the implementation of RegulaSUS, there were 76 patients in the waiting line for a specialized appointment, which represents a reduction of 79.8% compared to May/2014. The median of waiting time was 20 days in May/2016, a reduction of 91.5%. When considering very high priorities referrals (suspicion of malignant neoplasm), there was a reduction of 91.2%, varying from 97 to 8.5 days of wait. High priority referral waiting time decreased 93.1% and medium priority referrals wait reduced 92.1%. Graphic 2 shows the variation of scheduled consultation, repressed demand and time for consultation by month. The incidence of referrals remained stable in the analyzed period, with an average of 41.3 new referrals every month, as well as the number of scheduled consults – an average of 37 consultations offered each month.

Figure 4 - Waiting time (median) for specialized consultation by month along period of evaluation according to priority level

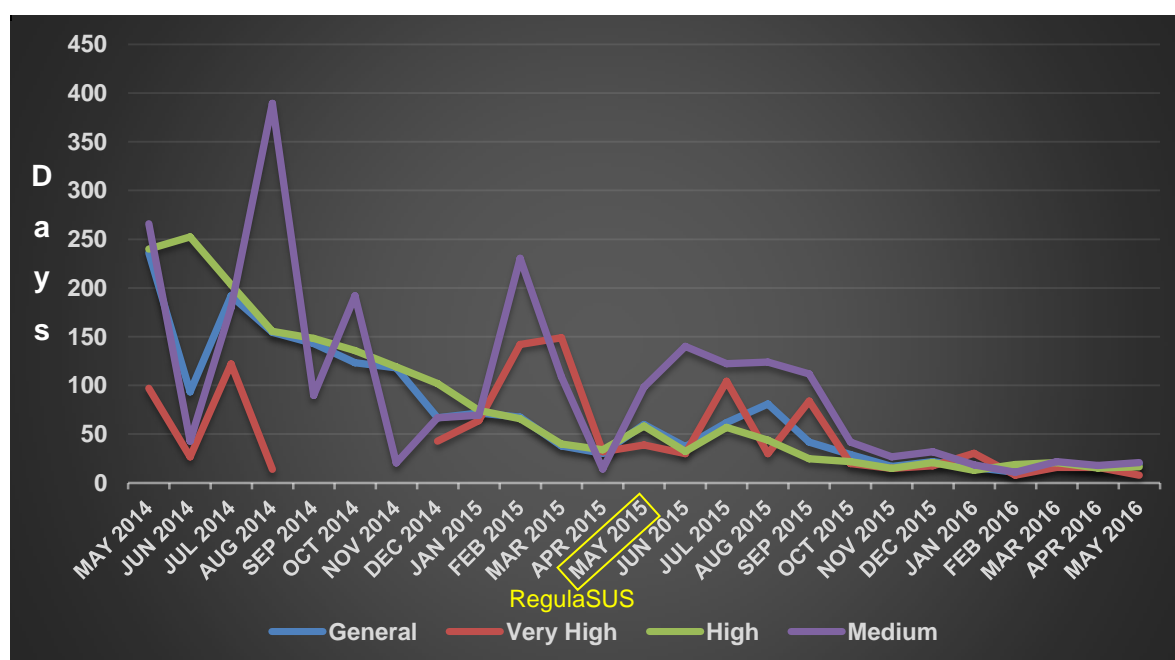
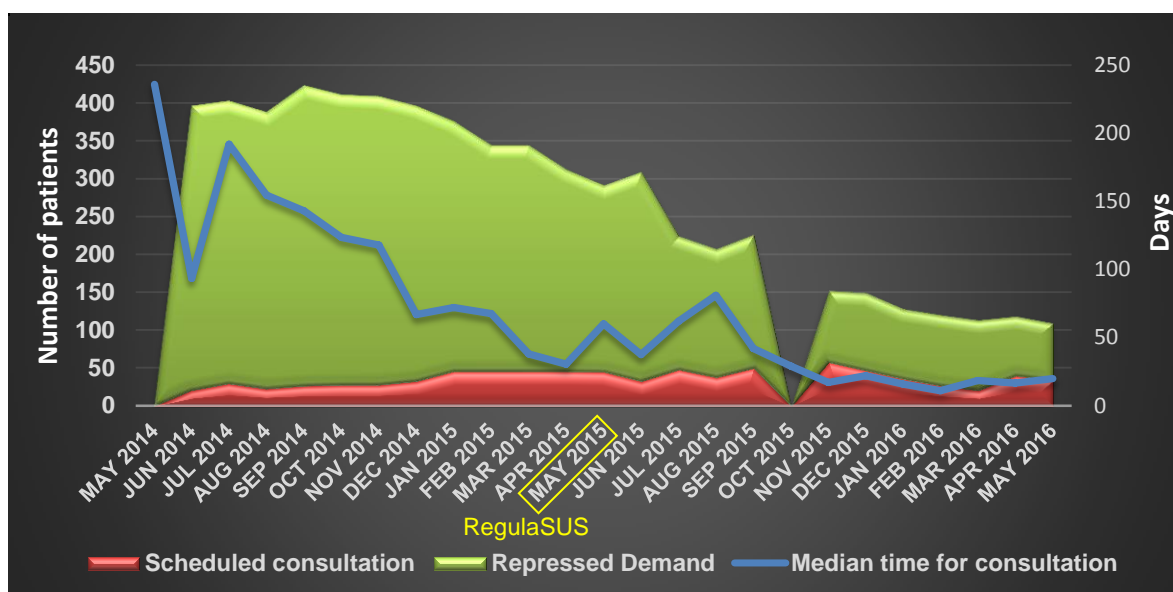


Figure 5 - General waiting time (median), repressed demand and number of scheduled consultation along the study period



To evaluate the impact of RegulaSUS, a comparison of the periods before and after the implementation of RegulaSUS was performed, considering May/2014 as the cutoff point of the intervention. A reduction of 72.7% in the median time for consultation could be observed. The results are shown in Table 2.

Table 2 - Influence of RegulaSUS on time (days) for performing specialized consultation

	n	Min-Max	Mean	SD	Median	P25-P75	P
Before	373	6-566	126.9	114.9	99.0	32.0-180.0	<0.01
After	372	5-284	44.3	43.3	27.0	16.0-51.5	

DISCUSSION

The present study analyzed the impact of RegulaSUS on the waiting line and waiting time for specialized consultation in oral medicine, evaluating if this referral system improved the access of patients for diagnosis and treatment of oral lesions. Before the implementation of RegulaSUS, there were no referral protocols to specialized care in the state of Rio Grande do Sul, thus there was no adequate prioritization of cases, leading to a delay in the diagnosis and treatment of patients with diseases like oral cancer. Many erroneous and unnecessary referrals and lack of

information led to a waiting list of more than 300 patients, resulting in long time to obtain a face-to-face consultation, unnecessary travels and delays in health assistance for patients in real need. Moreover, the regulator responsible for oral medicine referrals was not a dentist, adding a difficulty in the organization of access to specialized care.

The implementation of RegulaSUS in May/2015 aimed to organize the access through the application of referral protocols and clinical discussion of cases referred to specialized care which could be diagnosed and managed at PHC level. The reduction of waiting time and line for specialized care happened gradually, because when RegulaSUS was implemented there was a big amount of patients in the waiting line for specialized consultation. Many countries with public health systems have problems with wait time for specialized health care. Wait time can be frustrating for both the patient, who needs to wait a long time for an appointment with a specialist, and for the referring professional, who must monitor the patient's health and provide health care while he waits for specialized care²¹. Regarding oral cancer, the waiting time for the diagnosis and treatment can directly impact survival rates^{22,23}. RegulaSUS had a significant impact on the reduction of waiting time for specialized consultation, which consequently reduced the waiting line.

The incidence of referrals was stable in the analyzed period, with a little reduction of referrals in December, January and February, which can be attributed to the period of professionals' vacations. An increase in the incidence was observed in May and June, what can be explained by the oral cancer awareness campaign which occurs in the state of Rio Grande do Sul in May. This campaign was created in 2011 and aims to increase awareness of the population and health professionals about oral cancer and the associated risk factors, also offering the professionals training for the diagnosis of oral cancer and potentially malignant disorders²⁴.

RegulaSUS implemented a protocol to organize the access to specialized care, establishing three levels of priority. It also establishes the minimal content that must be written in the referral document²⁰. Referral protocols are helpful in the reduction of erroneous information, misinterpretation and referral and in the prioritization of cases, improving healthcare quality^{25,26}. This study showed that the use of referrals protocols helped to reduce in 91.2% the wait of patients with a suspect of malignant lesions, which significantly accelerated the diagnosis of oral cancer.

Referral solutions around the world have improved the access to specialized care, decreased wait lines and wait time to specialized consultation, reduced unnecessary specialist visits, improved the quality of referral communication and integration of services and professionals^{27,28}. These solutions include the use of electronic referrals, referral guidelines and standardized format of information transferring^{27,29}. Electronic referrals are substituting paper-based referrals in many countries, saving costs for the health system, fastening the referrals and reducing the risk of errors in the process³⁰⁻³³. In Canada, an optimization algorithm was developed to guarantee the right specialist selection, in order to reduce wait time, one of the biggest problems in Canadian health system²¹. The effectiveness of such initiatives demonstrates that increasing resources and offer of consultations is not the only way of reducing waiting time and waiting lines for assistance; assistive technologies can organize referrals to specialized care, increasing and improving the access to health care²⁸.

To our knowledge, RegulaSUS is the first referral system which, besides regulating the referrals with the use of protocols, also acts on the waitlisted patients, discussing with PHC professionals the clinical cases which are adequate to be diagnosed and/or treated at the PHC level. This intervention strengthens PHC, improving the quality of care of the patient, who receives the assistance from his doctor/dentist and close to his house, avoids an unnecessary travel to specialized consultation and also reduces health care costs.

As limitations, it must be recognized that this initiative do not assure that the treatment of malignant lesions starts faster (as after the diagnosis patients need to be referred to an Oncologist for treatment), which could, in fact, improve oral cancer statistics. Further studies should focus on the impact of the present service in the oral cancer stage in the moment of the treatment as well as mortality rate. A time to treatment initiation lower than 45 days could be established as a target, since it is associated to a better overall survival.³⁴

RegulaSUS helped to significantly reduce the waiting time for specialized consultation, also assisting PHC professionals in the management of some cases in the PHC unit and avoiding erroneous and unnecessary referrals with the guidance of protocols. Our findings support the use of the referral system RegulaSUS in the organization of access to oral medicine specialized care, improving the access to the diagnosis and treatment of oral lesions and the quality of care.

ACKNOWLEDGEMENTS

The authors are grateful to Rosely de Andrade Vargas for the final revision and formatting of the manuscript and to Carlos Pilz for his contribution on protocol definition. The authors declare no conflict of interest.

REFERENCES

1. Almeida PF, Santos AM. Primary Health Care: care coordinator in regionalized networks? *Rev Saúde Pública*. 2016;50:80.
2. O'Malley AS, Reschovsky JD. Referral and consultation communication between primary care and specialist physicians. *Arch Intern Med*. 2011;171(1):56 – 64.
3. Blundell N, Clarke A, Mays N. Interpretations of referral appropriateness by senior health managers in five PCT areas in England: a qualitative investigation. *BMJ Qual Saf Health Care*. 2010;19:182–6.
4. Senitan M, Alhaiti AH, Gillespie J, Alotaibi BF, Lenon GB. The referral system between primary and secondary health care in Saudi Arabia for patients with type 2 diabetes: a systematic review. *Journal of Diabetes Research*. 2017.
5. Esan O, Oladele O. Referral letters to the psychiatrist in Nigeria: is communication adequate? *African Health Sciences*. 2016;16(4):1023-1026.
6. Hartveit M, Vanhaecht K, Thorsen O, Biringner E, Haug K, Aslaksen A. Quality indicators for the referral process to specialised mental health care: an explorative study in accordance with the RAND appropriateness method. *Health Services Research*. 2017;17:4.
7. Borges DM, Sena MF, Ferreira MA, Roncalli AG. Mortalidade por câncer de boca e condição sócio-econômica no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2009;25(2):321–327.
8. Natarajan E, Eisenberg E. Contemporary concepts in the diagnosis of oral cancer and precancer. *Dental Clinics of North America*. 2011;55(1):63-88.
9. Gupta PC, Bhonsle RB, Murti PR, Daftary DK, Metha FS, Pindborg JJ, et al. An epidemiologic assessment of cancer risk in oral precancerous lesions in

- India with special reference to nodular leukoplakia. *Cancer*. 1989;63:2247-2252.
10. Shaila M, Pushparaj S, Audrey MD, Prakash P. The self-reported knowledge, attitude and the practices regarding the early detection of oral cancer and precancerous lesions among the practising dentists of Dakshina Kannada—a pilot study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2013;7(7):1491-1494.
 11. Seoane J, Warnakulasuriya S, Varela-Centelles P, Esparza G, Dios P. Oral cancer: Experiences and diagnostic abilities elicited by dentists in North-western Spain. *Oral Dis*. 2006;12(5):487-492.
 12. Ergum S, Özel S, Koray M, Kürklü E, Ak G, Tanyeri H, et al. Dentists' knowledge and opinions about oral mucosal lesions. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2009;38:1283–1288.
 13. van de Pol E, Lucas K, Garaghty T, Pershouse K, Harding S, Atresh S, et al. The delivery of specialist spinal cord injury services in Queensland and the potential for telehealth. *BMC Health Services Research*. 2016;16:29.
 14. Tagliaferri S, Esposito Fg, Ippolito A, Mereghini F, Magenes G, Martinelli P, et al. Telemedicine to improve access to specialist care in fetal heart rate monitoring: analysis of 17 years of TOCOMAT network clinical activity. *Telemedicine and e-Health*. 2017;23(3):226-232.
 15. Harzhein E, Gonçalves MR, Umpierre RN, Siqueira AC, Agostinho MR, Basso J, et al. Telehealth in Rio Grande do Sul, Brazil: bridging the gaps. *Telemedicine and E-Health*. Nov. 2016;22(11):1-7.
 16. Harzhein E, Siqueira AC, Katz N, dal Moro RG, Bastos CM, D'Ávila OP et al. Telemedicine as a health care coordination driver: much more than technology. 2016. 231-240. In: COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. *TIC Saúde 2015: Pesquisa sobre o uso das tecnologias de*

- informação e comunicação nos estabelecimentos de saúde brasileiros. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2016. 452 p.
17. Dahl M, Walters D, Daly-Jelinek L, Greener E. Web-based referral and triage system, successfully improves access to tertiary cardiac services within the Queensland Health Central Area Health District for patients with Acute Coronary Syndrome (ACS). *Heart, Lung and Circulation*. 2008;17(3):S110.
 18. Kapoor R, Avendaño L, Sandoval MA, Cruz AT, Sampayo EM, Soto MA, et al. Initiating a Standardized Regional Referral and Counter-Referral System in Guatemala: A Mixed-Methods Study. *Global Pediatric Health*. 2017;4:1-14.
 19. BRASIL. Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul. Processo n. 66007-20.00/14-9. Trata do convênio celebrado entre a Secretaria de Saúde do Estado, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul e a Fundação de Apoio à Universidade do Rio Grande do Sul referente ao processo regulatório ambulatorial por meio de ferramentas de telessaúde. *Diário Oficial do Rio Grande do Sul*, 28 nov 2014;106.
 20. TelessaúdeRS/UFRGS. Protocolo de encaminhamento para estomatologia adulto. 2015. Available at: https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos_resumos/protocolos_encaminhamento_estomatologia_TSRS_20160328.pdf Access on: Oct 2017.
 21. Carrick C. Developing an Optimization Algorithm within an E-Referral Program for Clinical Specialist Selection, Based on an Extensive E-Referral Program Analysis. [M.Sc.]. Ann Arbor: University of Manitoba (Canada); 2012.
 22. Chiou SJ, Lin W, Hsieh CJ. Assessment of duration until initial treatment and its determining factors among newly diagnosed oral cancer patients: a population-based retrospective cohort. *Medicine*. 2016;95:50.

23. Olivotto IA, Gomi A, Bancej C, Brisson J, Tonita J, Kan L, et al. Influence of Delay to diagnosis on prognostic indicators of screen-detected breast carcinoma. American Cancer Society. 2002;94(8):2143-2150.
24. TelessaúdeRS/UFRGS. Maio Vermelho – Prevenção do Câncer de Boca. 2017. Available at: <https://www.ufrgs.br/telessauders/noticias/e-maio-vermelho/>. Access on: Oct 2017.
25. Barbosa NRA, Cruz AF, de Lacerda JCT, Resende RG. Análise do perfil de encaminhamentos realizados pela Atenção Básica/Saúde da Família do município de Belo Horizonte ao serviço de Estomatologia do Hospital Municipal Odilon Behrens. Arq Odontol. 2015;51(2):67-75.
26. Zimmermann C. Avaliação de um roteiro para a descrição de lesões bucais como apoio à referência e à regulação em Estomatologia. 136f. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.
27. Naseriasl M, Adham D, Janati A. E-referral solutions: successful experiences, key features and challenges – a systematic review. Mater Sociomed. 2015;27(3):195-199.
28. Hosking J, Gibson C. Impact of the single point of access referral system to reduce waiting times and improve clinical outcomes in an assistive technology. Journal of Medical Engineering & Technology. 2016;40(5):265-269.
29. Maghsoud-Lou E, Chistie S, Abidi SR. Protocol-Driven Decision Support within e-Referral Systems to Streamline Patient Consultation, Triaging and Referrals from Primary Care to Specialist Clinics. J Med Syst. 2017;41:139.
30. Commission of the European Communities. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. e-Health - making

- healthcare better for European citizens: An action plan for a European e-Health Area. 2004.
31. Cannaby S, Wanscher CE, Pedersen CD, Voss H. The cost benefit of electronic patient referrals in Denmark: full report. ACCA and MedCom. 2004. 40 p.
 32. Heimly V. Electronic Referrals in Healthcare: A Review. *Stud Health Technol Inform.* 2009;150:327-31.
 33. Comitê Gestor da Internet no Brasil. ICT in Health 2015: Survey on the use of information and communication technologies in Brazilian healthcare facilities. São paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2016. 452 p.
 34. Polesel J, Furlan C, Birri S, Giacomarra V, Vaccher E, Grando G, et al. The impact of time to treatment initiation on survival from head and neck cancer in north-eastern Italy. *Oral Oncol.* 2017; 67(4):175-182.
 35. Fundação de Economia e Estatística. Mesorregiões geográficas (IBGE), Rio Grande do Sul. 2011. Available at: <http://mapas.fee.tche.br/wp-content/uploads/2011/11/Mesorregioes.pdf>. Access on: Nov 2017.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um sistema de regulação eficiente tem a capacidade de impactar a qualidade do cuidado, pois melhora a equidade no acesso a serviços especializados e otimiza o uso de recursos do Sistema Único de Saúde. Este estudo mostrou que o RegulaSUS teve um impacto positivo na redução da fila de espera e no tempo de espera para consulta especializada em Estomatologia, ao mesmo tempo em que fortaleceu a Atenção Primária em Saúde como coordenadora do cuidado em saúde.

5. REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, M. S. V. et al. Regulação Assistencial no Recife: possibilidades e limites na promoção do acesso. *Saúde Soc.*, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 223-236, 2013.

BARBOSA, N. R. A. Análise do perfil de encaminhamentos realizados pela Atenção Básica/Saúde da Família do município de Belo Horizonte ao serviço de Estomatologia do Hospital Municipal Odilon Behrens. *Arq Odontol*, Belo Horizonte, v. 51, n. 2, p. 67-75, abril-jun 2015.

BARNARD, C. M., GOLDYNE, M. E. Evaluation of an asynchronous teleconsultation system for diagnosis of skin cancer and other skin diseases. *Telemed J E Health*, v. 6, n. 4, p. 379-84, 2000.

BORGES, D. M., SENA, M. F., FERREIRA, M. A., RONCALLI, A. G. Mortalidade por câncer de boca e condição sócio-econômica no Brasil. *Cad Saude Publica*, v. 25, n. 2, p. 321–327, 2009.

BRASIL. Constituição da República federativa do Brasil de 1988. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 21 jul. 2017.

_____. Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 20 set. 1990a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm>. Acesso em: 21 jul. 2017.

_____. Lei nº 8.142 de 28 de dezembro de 1990. Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 28 dez. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8142.htm>. Acesso em: 21 jul. 2017.

_____. Ministério da Saúde. *Saúde bucal*. Brasília, 2008a. (Série A. Normas e Manuais Técnicos. Cadernos de Atenção Básica - nº 17).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Manual de especialidades em saúde bucal*. Brasília, 2008b. 128 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

_____. PORTARIA Nº 1.559, DE 1º DE AGOSTO DE 2008. Institui a Política Nacional de Regulação do Sistema Único de Saúde - SUS. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 1º ago 2008c. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt1559_01_08_2008.html>. Acesso em: 21 jul. 2017.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Política Nacional de Atenção Básica*. Brasília, 2012.

CARRARD, V. C. et al. Estomatonet: Telediagnosis in oral medicine improving the access of primary care patients to specialized treatment. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology*, v. 124, n. 2, p. e53, ago. 2017.

COELHO, M. Q. et al. Comparative analysis of the profile of users and access to oral diagnostic services in two universities of Minas Gerais, *Brazil. Arq Odontol*, v. 47, n. 3, p. 153-161, 2011.

ERGUM, S. et al. Dentists' knowledge and opinions about oral mucosal lesions. *Int J Oral Maxillofac Surg*, v. 38, p. 1283 – 1288, 2009.

FERREIRA, J. B. B. et al. The regulatory complex for healthcare from the perspective of its operational players. *Interface - Comunic., Saúde, Educ.*, v. 14, n. 33, p. 345-58, abr-jun. 2010.

GIOVANELLA, L. et al. Saúde da família: limites e possibilidades para uma abordagem integral de atenção primária à saúde no Brasil. *Ciênc saúde coletiva*, v. 14, n. 3, p. 783-94, 2009.

GOMES, D. O. *Implantação do serviço de telediagnóstico em lesões bucais nos Centros de Especialidade Odontológica (CEOs) do estado de Pernambuco*. 2009. 50f. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2009.

GONÇALVES, M. R. Expanding Primary Care Access: A Telehealth Success Story. *Annals of Family Medicine*, v. 15, n. 4, jul-ago 2017.

GUPTA P. C. et al. An epidemiologic assessment of cancer risk in oral precancerous lesions in india with special reference to nodular leukoplakia. *Cancer*, v. 63, p. 2247-2252, 1989.

HARZHEIN, E. et al. Telehealth in Rio Grande do Sul, Brazil: bridging the gaps. *Telemedicine and E-Health*, v. 22, n. 11, p. 1-7, Nov. 2016a.

HARZHEIN, E. et al. Telemedicina como motor da coordenação assistencial: muito além da tecnologia, p. 93-102, 2016b. In: COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. *TIC Saúde 2015: Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos estabelecimentos de saúde brasileiros*. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 452 p., 2016.

IBIYEMI, O., IBIYEMI, T. Quality and contents of referral letters from peripheral health centers to the dental centre of a teaching hospital, southwestern Nigeria. *Acta Odontol Scand*, v. 70, n. 2, p. 165-8, mar. 2012.

KNOL, A. et al. Teledermatology reduces the number of patient referrals to a dermatologist. *J Telemed Telecare*, v. 12, n. 2, p. 75-8, 2006.

LEAO, J. C., PORTER, S. R. Telediagnosis of oral disease. *Braz Dent J*, v. 10, n. 1, p. 47-53, 1999.

MENDES, E. V. *As redes de atenção à saúde*. 2ª ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde. 549 p, 2011.

NATARAJAN, E., EISENBERG, E. Contemporary Concepts in the Diagnosis of Oral Cancer and Precancer. *Dental Clinics of North America*, v. 55, n. 1, p. 63-88, 2011.

PEITER, C. C., LANZONI, G. M. M., OLIVEIRA, W. F. Regulação em saúde e promoção da equidade: o Sistema Nacional de Regulação e o acesso à assistência em um município de grande porte. *Saúde Debate*, Rio de Janeiro, v. 40, n. 111, p. 63-73, Out-Dez, 2016.

PORTO ALEGRE (Prefeitura). *Protocolo de atenção em saúde bucal*. Out. 2014. Disponível em: <http://proweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/sms/usu_doc/protocolosaudebucal2014.pdf> Acesso em: 18 jan. 2017.

RAMOS, D. D., LIMA, M. A. D. S. Acesso e acolhimento aos usuários em uma unidade de saúde de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1., p. 27-34, 2003.

STARFIELD, B.; SHI, L. Policy relevant determinants of health: an international perspective. *Health Policy*, Amsterdam, v. 60, no. 3, p. 201-218, 2002.

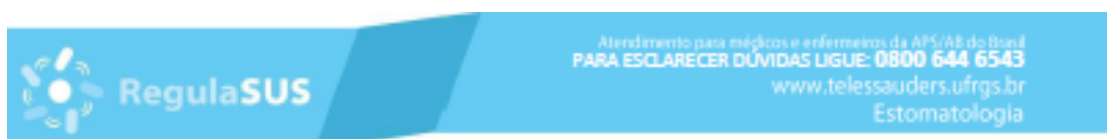
TELESSAÚDERS-UFRGS. Protocolo de encaminhamento para estomatologia adulto. 2015. Disponível em: https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos_resumos/protocolos_encaminhamento_estomatologia_TSRS_20160328.pdf Acesso em: 29 jul. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Primary Health Care: Report of the International Conference on Primary Health Care. *WHO*, Alma-Ata, URSS, p. 1-79, Set. 1978.

ZIMMERMANN, C. *Avaliação de um roteiro para a descrição de lesões bucais como apoio à referência e à regulação em Estomatologia*. 2015. 136f. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

APÊNDICE A

Protocolo de Encaminhamento para Estomatologia



Protocolo de encaminhamento para estomatologia adulto

O protocolo de Estomatologia será publicado em breve, conforme resolução CIB/RS 764/2014. As informações solicitadas no protocolo são de presença obrigatória. Têm como objetivo determinar se o paciente necessita de encaminhamento para o especialista, bem como definir a prioridade no encaminhamento.

Ressaltamos que outras situações clínicas, ou mesmo achados na história e no exame físico dos pacientes, podem justificar a necessidade de encaminhamento e não estar contempladas no protocolo. Solicitamos que todas as informações relevantes sejam relatadas.

Pacientes com diagnóstico de neoplasia oral por biópsia, ou apresentando lesão oral com suspeita de carcinoma espinocelular ou melanoma devem ter preferência no encaminhamento ao estomatologista, quando comparados com outras condições clínicas.

O TelessaúdeRS/UFRGS disponibiliza avaliação das lesões orais por meio da plataforma do TelessaúdeRS. Esse serviço estará disponível para odontólogos e médicos vinculados à Atenção Básica/Atenção Primária à Saúde. Saiba mais em: www.telessaunders.ufrgs.br.

Atenção: oriente o paciente para que leve, na primeira consulta ao serviço especializado, o documento de referência com as informações clínicas e o motivo do encaminhamento, as receitas dos medicamentos que está utilizando e os exames complementares realizados recentemente.

Elaborado em 1 de abril de 2015.
Revisado em 20 de outubro de 2015.



RegulaSUS

Atendimento para médicos e enfermeiros da APS/AB do Brasil
 PARA ESCLARECER DÚVIDAS LIGUE: 0800 644 6543
www.telessaunders.ufrgs.br
 Estomatologia

Protocolo estomatologia – lesão bucal

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para oncologia cabeça e pescoço:

- biópsia com evidência de lesão neoplásica maligna.

Condições clínicas que indicam a necessidade de encaminhamento para estomatologia:

- alta suspeita de malignidade (ver quadro 1 no anexo); ou
- distúrbios bucais potencialmente malignos (ver quadro 2 no anexo); ou
- lesão intraóssea não associada a dentes necróticos; ou
- lesões proliferativas ou bolhosas de natureza benigna, na indisponibilidade de tratamento ou investigação na APS (ver quadro 3 no anexo).

Conteúdo descritivo mínimo que o encaminhamento deve ter:

1. descrição da lesão (tempo de evolução, lesão fundamental, cor, tamanho, superfície, consistência, resultado de teste de sensibilidade pulpar (e demais manobras semiotécnicas de pressão, percussão e digitação apical) para casos de suspeita de lesão intraóssea);
2. sinais e sintomas associados (dor, parestesia de lábios ou língua);
3. se mancha ou placa branca, é removível à raspagem (sim ou não);
4. tratamento realizado para lesão oral (medicamento utilizado com posologia e resposta ao mesmo);
5. resultado de biópsia, com data, se realizado;
6. resultado de exame de imagem, com data, se realizado;
7. número da teleconsulta se lesão avaliada pelo TelessaúdeRS/UFRGS.



RegulaSUS

Atendimento para médicos e enfermeiros da APS/AE do Brasil
 PARA ESCLARECER DÚVIDAS LIGUE: 0800 644 6543
www.telessaunders.ufrgs.br
 Estomatologia

Referências

EPSTEIN, J.B. et al. Screening for and diagnosis of oral premalignant lesions and oropharyngeal squamous cell carcinoma: role of primary care physicians. *Canadian Family Physician*, v. 54, n. 6, p. 870-875, 2008. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18556495>>. Acesso em: 15 maio 2015.

EUROPEAN COMMISSION. Lifelong Learning Programme. *Diagnostic Atlas: oral cancer*. European Commission: [s.l.], 2015. Disponível em: <http://oralcancerby.com/en/diagnostic-atlas/>. Acesso em: 10 abr. 2015.

MCGURK, M.; SCOTT, S. E. The reality of identifying early oral cancer in the general dental practice. *British Dental Journal*, London, v. 208, n. 8, p.347-351, 2010.

MIHAJLOVIC, M. et al. Primary mucosal melanomas: a comprehensive review. *International Journal of Clinical and Experimental Pathology*, Madison (WI), v. 5, n. 8, p. 739-753, 2012.

GOLDSTEIN, B. G., GOLDSTEIN, A. O. *Oral Lesions*. Waltham (MA): UpToDate, 2014. Disponível em: <<http://www.uptodate.com/contents/oral-lesions>>. Acesso em: 15 mar. 2015.

NATIONAL INSTITUTE FOR HEALTH AND CLINICAL EXCELLENCE. *Clinical knowledge summaries: aphthous ulcer*. London: National Institute for Health and Clinical Excellence, 2012.



ANEXO – QUADROS AUXILIARES

Quadro 1 – Lesões bucais com alta suspeita de malignidade

Suspeita Clínica	Descrição da Lesão
Carcinoma Espinoecelular	<u>Lesão ulcerada:</u> (a) com bordas elevadas e/ou endurecidas e que, após remoção de possíveis fatores traumáticos (próteses fraturadas/desadequadas, dentes fraturados, mordiscamento), não cicatriza no período de 14 dias; (b) úlceras com mais do que 1 cm de diâmetro, independente do tempo de duração; ou <u>Lesão Nodular:</u> nódulo de superfície irregular ou lobulada, principalmente quando apresentar base endurecida à palpação.
Melanoma	Mancha acastanhada, azul-acinzentada ou negra, assimétricas, com bordos irregulares, com crescimento e mudança de cor.
Outras	Lesão com crescimento rápido, não associado a fatores irritativos como trauma ou dentes necróticos e que não regride após 14 dias de acompanhamento.

Fonte: TelessaúdeRS/UFRGS (2015).

Quadro 2 – Desordens bucais potencialmente malignas

Suspeita Clínica	Descrição da Lesão
Leucoplasia	Mancha ou placa branca não removível à raspagem, não associada a trauma crônico (próteses fraturadas/desadequadas, dentes fraturados, mordiscamento) ou associada a algum desses fatores e que persiste por mais de 14 dias após remoção do mesmo.
Eritroplasia	Mancha ou placa vermelha não associada a fatores traumáticos ou infecções (candidíase) que persiste por mais de 14 dias
Queilite Actínica	Alterações na mucosa de transição do lábio (vermelhão), levando à perda de nitidez do limite dermatomucoso, associadas à áreas de placa branca, ulceradas, endurecidas e/ou erosivas (avermelhadas).
Líquen Plano	Lesões brancas e/ou vermelhas de apresentação única ou múltipla, uni ou bilaterais, com ou sem sintomatologia dolorosa, podendo estar associadas à lesões na pele.

Fonte: TelessaúdeRS/UFRGS (2015).



Quadro 3 – Lesões proliferativas ou bolhosas de natureza benigna

Processos proliferativos não-neoplásicos (crescimentos locais associados a fatores irritativos como trauma e biofilme bacteriano (placa bacteriana)).	
Suspeita Clínica	Descrição da Lesão
Hiperplasia inflamatória	Nódulo único ou múltiplo de base sésil, consistência firme, mucosa de revestimento íntegra ou erosa, com eventuais áreas de úlcera junto a base, medindo menos do que 2 cm na maioria dos casos. Está associada a trauma e comumente localiza-se na região do fundo de sulco ou rebordo alveolar em região edêntula submetida a trauma crônico por próteses desadaptadas. Localizações preferenciais: fundo de sulco, rebordo alveolar, mucosa labial e dorso de língua.
Hiperplasia papilar inflamatória	Múltiplas pápulas assintomáticas de coloração avermelhada ou rósea localizadas no palato duro ou no rebordo alveolar sobre próteses desadaptadas, mal higienizadas. Pacientes normalmente não removem a prótese para dormir à noite.
Granuloma piogênico	Nódulo pediculado ou sésil assintomático, de crescimento rápido, consistência fibrosa, comumente sangrante ao toque, coloração avermelhada, superfície íntegra, ulcerada ou lobulada, medindo de poucos milímetros a vários centímetros. Localizações preferenciais: gengiva, língua, lábio e região jugal.
Fibroma ossificante periférico	Nódulo pediculado ou sésil, coloração avermelhada ou rósea, consistência firme, geralmente menor do que 2 cm de diâmetro, exclusivamente na gengiva ou rebordo alveolar crescendo a partir da papila interdentária com frequência. Ao exame radiográfico, pode apresentar focos radiopacos.
Lesão periférica de células gigantes periférica	Nódulo pediculado ou sésil, coloração avermelhada ou azulada, consistência firme, geralmente menor do que 2 cm de diâmetro, exclusivamente na gengiva ou rebordo alveolar edêntulo.
Neoplasias benignas (crescimentos de natureza tumoral ou malformações que não podem ser associados a fatores irritativos como trauma)	
Fibroma	Pápula/nódulo pediculado ou sésil, indolor, única, consistência firme, formato arredondado, mucosa de superfície íntegra e de coloração igual a da mucosa normal adjacente, medindo até 1,5 cm. Localizações preferenciais: língua, mucosa jugal e mucosa labial
Papiloma	Pápula/nódulo, pediculado ou sésil, usualmente única, coloração rósea ou estroangiada, superfície papilomatosa ou verrucosa, consistência de amolecida a firme. Não costumam ultrapassar 1,5 cm de diâmetro. Localizações palato, úvula, lábios e língua
Lipoma	Nódulos circunscritos, móveis, de limites bem definidos e consistência borrachuda. Medem de alguns milímetros até 10 cm, mas a maioria dos casos oscila em torno dos 2 cm. Coloração igual a da mucosa adjacente ou amarelada. Localizações preferenciais: mucosa jugal, lábio, assoalho e língua
Linfangioma	Múltiplas pápulas ou vesículas translúcidas, com aspecto de "ovos de ré" e coloração igual à da mucosa adjacente ou avermelhada. Lesões superficiais comumente apresentam sangramento e as profundas aparecem como nódulos ou massas difusas sem mudanças significativas na superfície, textura ou coloração. Tamanho varia de alguns milímetros a mais de 15 cm Localizações preferenciais: língua, mucosa jugal e rebordo alveolar.

Fonte: TelessaúdeRS/UFRGS (2015).

**RegulaSUS**

Atendimento para médicos e enfermeiros da APS/AB do Brasil
PARA ESCLARECER DÚVIDAS LIGUE: 0800 644 6543
www.telessaunders.ufrgs.br
Estomatologia

Organizadores:

Emo Harzheim
Milena Rodrigues Agostinho
Natan Katz

Autores:

Carlos Pilz
Emo Harzheim
Michele Roxo Gonçalves
Milena Rodrigues Agostinho
Natan Katz
Vinicius Coelho Carrard

Designer:

Luiz Felipe Telles

Revisão:

Ana Célia da Silva Siqueira
Complexo Regulador Estadual – SES/RS
Leticia Felipak dos Passos Martins
Rosely de Andrades Vargas

TelessaúdeRS/UFRGS 2015
Porto Alegre – RS.

APÊNDICE B

UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: IMPACTO DO REGULASUS NA MELHORIA DO ACESSO DOS USUÁRIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE AO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE LESÕES DA CAVIDADE BUCAL

Pesquisador: Vinicius Coelho Carrard

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 76416017.0.0000.5327

Instituição Proponente: Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.408.078

Apresentação do Projeto:

Neste projeto os autores pretendem avaliar o impacto da introdução do Regula-SUS no fluxo de atendimento dos usuários com lesões da cavidade bucal no estado do Rio Grande do Sul. O RegulaSUS é uma das iniciativas do TelessaúdeRS-UFRGS, sendo uma ferramenta de intervenção no Complexo Regulador do estado que se baseia na criação de protocolos de encaminhamento e discussão de casos clínicos de usuários em lista de espera por consulta ambulatorial. Essa iniciativa foi instituída com o intuito de aproximar os profissionais especialistas dos usuários, diminuindo a lista de espera por consulta especializada no estado, a demanda reprimida e os custos do Sistema Único de Saúde. Portanto, neste projeto os autores pretendem avaliar o impacto do sistema Regula SUS sobre os perfis de solicitações de encaminhamento para consulta especializada em estomatologia e redução da fila e tempo de espera para a consulta especializada. Trata-se de um trabalho de conclusão da Residência Integrada em Saúde Bucal a ser orientado pelo Prof. Vinicius Coelho Carrard. O projeto é simples apresentando um texto claro e objetivo. Conta com orçamento próprio dos pesquisadores e cronograma adequado.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo geral do estudo é avaliar o impacto da introdução do RegulaSUS no fluxo de atendimento dos usuários com lesões da cavidade bucal no estado do Rio Grande do Sul.

Objetivos Específicos

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F
 Bairro: Santa Cecília CEP: 90.035-903
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE
 Telefone: (51)3359-7640 Fax: (51)3359-7640 E-mail: cephcpa@hcpa.edu.br

UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



Continuação do Parecer: 2.408.078

- Analisar o perfil das solicitações de encaminhamento para consulta especializada em Estomatologia.
- Avaliar o impacto da implantação do RegulaSUS na redução da fila de espera para atendimento especializado em Estomatologia.
- Avaliar o impacto da implantação do RegulaSUS no tempo de espera para agendamento de consulta especializada em Estomatologia.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo os pesquisadores, Riscos: Pode ser considerado um risco potencial a divulgação da identidade dos profissionais que fizeram as solicitações ou dos pacientes encaminhados. Esse risco será minimizado pela remoção dessas informações do banco de dados que será fornecido aos pesquisadores pela Coordenação do TelessaúdeRS -UFRGS.

Benefícios: O benefício previsto é a obtenção de informação a respeito do impacto da implementação do RegulaSUS no tempo para realização de consulta com um especialista o que pode impactar no tempo para diagnóstico de doenças como o câncer bucal. Além disso, pode-se considerar a possibilidade de identificação de necessidades de ajuste na forma como a regulação das consultas está sendo feita.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um trabalho de conclusão da Residência Integrada em Saúde Bucal a ser orientado pelo Prof. Vinícius Coelho Carrard. O projeto é simples apresentando um texto claro e objetivo. Conta com orçamento próprio dos pesquisadores e cronograma adequado. As poucas pendências que devem ser esclarecidas pelos autores estão descritas abaixo.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

É solicitada a dispensa de TCLE, pois o estudo basear-se-á em dados secundários produzidos pelo TelessaúdeRS-UFRGS.

Recomendações:

Nada a recomendar.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências emitidas para o projeto no parecer 2.314.588 foram adequadamente respondidas pelos pesquisadores, conforme carta de respostas adicionada em 30/11/2017. Não apresenta novas pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Resposta às pendências avaliadas 'Ad referendum', a pedido dos pesquisadores.

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F
 Bairro: Santa Cecília CEP: 90.035-903
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE
 Telefone: (51)3359-7640 Fax: (51)3359-7640 E-mail: cephcpa@hcpa.edu.br

**UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL**



Continuação do Parecer: 2.408.078

Lembramos que a presente aprovação (versão projeto de 30/11/2017 e demais documentos que atendem às solicitações do CEP) refere-se apenas aos aspectos éticos e metodológicos do projeto. Para que possa ser realizado o mesmo deve estar cadastrado no sistema WebGPPG em razão das questões logísticas e financeiras.

O projeto somente poderá ser iniciado após aprovação final da Comissão Científica, através do Sistema WebGPPG.

Qualquer alteração nestes documentos deverá ser encaminhada para avaliação do CEP.

A comunicação de eventos adversos classificados como sérios e inesperados, ocorridos com pacientes incluídos no centro HCPA, assim como os desvios de protocolo quando envolver diretamente estes pacientes, deverá ser realizada através do Sistema GEO (Gestão Estratégica Operacional) disponível na intranet do HCPA.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_988007.pdf	30/11/2017 16:17:55		Aceito
Outros	carta_resposta_ao_cephcpa.pdf	30/11/2017 16:17:27	Carolina Dummel	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_TCR_Carol_30_11_17_revisado.pdf	30/11/2017 16:16:20	Carolina Dummel	Aceito
Outros	TCUD.pdf	30/11/2017 16:15:53	Carolina Dummel	Aceito
Outros	delegacao.pdf	05/09/2017 21:11:32	Carolina Dummel	Aceito
Outros	cartadeciencia.pdf	05/09/2017 21:06:45	Carolina Dummel	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	05/09/2017 20:29:35	Carolina Dummel	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto regulasus.pdf	05/09/2017 20:23:30	Carolina Dummel	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	05/09/2017 20:15:46	Carolina Dummel	Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	05/09/2017 20:13:54	Carolina Dummel	Aceito

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F
 Bairro: Santa Cecília CEP: 90.035-903
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE
 Telefone: (51)3359-7640 Fax: (51)3359-7640 E-mail: cephcpa@hcpa.edu.br

UFRGS - HOSPITAL DE
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
DA UNIVERSIDADE FEDERAL



Continuação do Parecer: 2.408.078

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 30 de Novembro de 2017

Assinado por:

**Marcia Mocellin Raymundo
(Coordenador)**

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F

Bairro: Santa Cecília

CEP: 90.035-903

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3359-7640

Fax: (51)3359-7640

E-mail: cephcpa@hcpa.edu.br