

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO

**Avaliação da concordância de diagnóstico das doenças reumáticas
entre os níveis primário e terciário de atenção à saúde**

MARIA EUGÊNIA FARIAS TEIXEIRA

Ribeirão Preto
2021

MARIA EUGÊNIA FARIAS TEIXEIRA

**Avaliação da concordância de diagnóstico das doenças reumáticas
entre os níveis primário e terciário de atenção à saúde**

Versão original

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina
de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo
para obtenção do título de Mestre em Ciências

Área de concentração: Reumatologia

Orientador: Prof. Dr. Renê Donizeti Ribeiro de
Oliveira

Ribeirão Preto

2021

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na publicação
Biblioteca
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto

Teixeira, Maria Eugênia Farias

Avaliação da concordância de diagnóstico das doenças reumáticas entre os níveis primário e terciário de atenção à saúde/ Maria Eugênia Farias Teixeira; orientador, Renê Donizeti Ribeiro de Oliveira. Ribeirão Preto: 2021.
32 p.: il.

Dissertação (Mestrado em Ciências), Programa de Mestrado Profissional em Medicina, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2021.

Versão Original

1. Concordância diagnóstica. 2. Atenção primária à saúde. 3. Doenças reumáticas. I. Oliveira, Renê Donizeti Ribeiro de, orient. II. Título.

Nome: Teixeira, Maria Eugênia Farias

Título: Avaliação da concordância de diagnóstico das doenças reumáticas entre os níveis primário e terciário de atenção à saúde

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências

Aprovado em: ____/____/____

Banca Examinadora

Instituição: _____

Julgamento: _____

Instituição: : _____

Julgamento: _____

Instituição: _____

Julgamento: _____

AGRADECIMENTOS

Ao autor da vida a oportunidade de conhecer e fazer parte do serviço de Reumatologia do HC de Ribeirão Preto, que abriu as portas para o meu ingresso na vida acadêmica. Um sonho que parecia distante, quando eu deixei a minha casa e a minha família em março de 2018, para morar durante dois anos distante de tudo o que eu conhecia e viver um sonho. Nesse tempo surgiu a oportunidade de ingressar no mestrado profissional, o qual eu poderia iniciar ainda durante a residência, sem ter que escolher entre a minha vida acadêmica e a minha família, Deus sabe de todas as coisas.

Ao meu esposo, Igor, por todo amor, paciência e dedicação nesse período de ausências. Nós sabemos o quanto foi duro, mas gratificante esse período. Palavras não suficientes para agradecer tudo o que você representa na minha vida.

Aos meus pais, Solange e Eugenio, que sempre me incentivaram em tudo, e nunca mediram esforços ao longo da minha vida, para que eu tivesse a oportunidade de realizar os meus sonhos, desde o dia em que eu decidi fazer medicina, até o ingresso no mestrado profissional. É uma benção tê-los como pais.

A minha irmã, Raphaela, minha grande inspiração, por toda dedicação a vida acadêmica e ao ensino; e também minha motivadora para seguir adiante, e ser resiliente.

As minhas amigas (Sarah, Carol, Mayra, Paula), que se fizeram presentes nos piores e melhores momentos ao longo dessa caminhada, tornando os meus dias mais leves.

Ao meu orientador, Dr. Renê, sempre disposto a ajudar, e transmitir o conhecimento da forma mais acessível às minhas limitações. Minha admiração pela sua simplicidade, inteligência e generosidade.

Aos meus amigos de residência (Pâmela, Letícia, Saulo, Samara) que me ajudaram muito no início desse projeto, e compartilharam os anos mais desafiadores da minha vida.

A todas as pessoas que aqui não estão citadas, mas de alguma forma contribuíram para esse título, o meu muito obrigada.

"O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001."

RESUMO

Teixeira, MEF. Avaliação da concordância de diagnóstico das doenças reumáticas entre os níveis primário e terciário de atenção à saúde [Dissertação]. Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2021.

Introdução: Sintomas musculoesqueléticos são a principal causa de procura por atendimento médico no nível primário de assistência à saúde. Os médicos generalistas frequentemente expressam baixo nível de confiança na capacidade de diagnosticar e tratar doenças reumáticas. **Objetivo:** Avaliar a concordância de diagnóstico das doenças reumáticas entre os níveis primário e terciário de atenção à saúde através da comparação entre o diagnóstico presente nas Guias de Referência do SUS e o diagnóstico obtido pela equipe de reumatologia de um serviço terciário de referência. **Materiais e Métodos:** Foram comparados os diagnósticos do nível primário com aqueles obtidos por médicos residentes em reumatologia e reumatologistas seniores de um serviço de referência. Sensibilidade (S), especificidade (E), valor preditivo positivo (VPP) e coeficiente *Kappa* (k) foram obtidos tendo como padrão-ouro a avaliação dos reumatologistas seniores. **Resultados:** De 497 guias avaliadas, 426 possuem diagnóstico final. Os valores de k entre nível primário e terciário para os agrupamentos de doenças foi: doenças reumáticas não inflamatórias (-0,18), colagenoses e vasculites (0,5), artrite reumatoide (0,38), espondiloartrites (0,45) e doenças não reumáticas (0,15). **Conclusão:** O serviço terciário de reumatologia recebe muitos casos de baixa complexidade, que deveriam ser mantidos na atenção primária. O grau de concordância diagnóstica entre os médicos da atenção primária e a equipe de reumatologia foi baixo, demonstrando a necessidade de aprimorar o ensino médico das doenças reumáticas durante o curso de medicina. **Palavras-chave:** Concordância diagnóstica. Atenção primária à saúde. Doenças reumáticas.

ABSTRACT

Teixeira, MEF. Evaluation of the concordance diagnostic in rheumatic diseases between the primary and tertiary levels of health care. [Dissertation]. Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2021.

Background: Musculoskeletal symptoms are the leading cause of demand for medical care at the primary healthcare, where physicians often have insufficient skills to diagnose and treat rheumatic diseases. **Aims:** To evaluate the concordance of the diagnostic of rheumatic diseases between the primary and tertiary health care levels by comparing the diagnosis present in the Public Health System (PHS) referral letters and the diagnosis obtained by the rheumatology team from a tertiary service. **Materials and Methods:** Diagnoses of referral letters were compared with those obtained by two groups of rheumatologists at the tertiary service: trainee and senior. Sensitivity (S), specificity (E), positive predictive value (PPV) and *Kappa* coefficient (k) of the two comparisons were obtained, with the senior evaluation as the gold standard. **Results:** 497 referral letters were summoned and 426 received a definitive diagnosis. We find the following values of k between basic care and tertiary service diagnoses: non-inflammatory rheumatic diseases (-0,18), systemic connective tissue diseases and vasculitis (0,5), rheumatoid arthritis (0,38), spondyloarthritis(0,45) and non-rheumatic diseases (0,15). **Conclusion:** The tertiary rheumatology department receives many cases of low complexity, which should be kept in primary care. The degree of diagnostic agreement between the primary care physicians and the rheumatology team was low, demonstrating the need of improvement on teaching rheumatic diseases.

Keywords: Diagnostic agreement. Primary health care. Rheumatic diseases.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1. Guias solicitadas via CROSS e desfechos até a triagem no HCRP-FMRP-USP -----18
- Figura 2. Pacientes em seguimento no nível primário e terciário após diagnóstico definitivo pela equipe da reumatologia do HCRP-FMRP-USP -----19
- Gráfico 1. Pacientes com diagnóstico definitivo em seguimento terciário-----22

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Dados gerais e prevalência das doenças reumáticas-----	20
Tabela 2.	Sensibilidade (S), Especificidade (E), Valor preditivo positivo (VPP) e Coeficiente <i>Kappa</i> (k) dos médicos de atenção primária em comparação com os reumatologistas seniores-----	21
Tabela 3.	Sensibilidade (S), Especificidade (E), Valor preditivo positivo (VPP) e Coeficiente <i>Kappa</i> (k) dos residentes em reumatologia em comparação com os reumatologistas seniores-----	21
Tabela 4.	Sensibilidade (S), Especificidade (E), Valor preditivo positivo (VPP) e Coeficiente <i>Kappa</i> (k) dos médicos de atenção primária em comparação com os residentes em reumatologia-----	22

LISTA DE SIGLAS

AR	Artrite reumatóide
CROSS	Central de Regulação de Ofertas de serviço de Saúde
E	Especificidade
EA	Espondiloartrites
HCRP-FMRP-USP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo
k	Coeficiente <i>kappa</i>
S	Sensibilidade
SUS	Sistema Único de Saúde
VPP	Valor preditivo positivo

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Justificativa.....	12
2. OBJETIVOS.....	14
2.1 Objetivo Geral	14
2.2 Objetivos Específicos.....	14
3. MATERIAIS E MÉTODOS	15
3.1 Tipo de Estudo.....	15
3.2 Local.....	15
3.3 Amostra	15
3.4 Critérios de Inclusão.....	15
3.5 Critérios de Exclusão	15
3.6 Coleta de dados	15
3.7 Análise Estatística	16
4. RESULTADOS	18
5. DISCUSSÃO.....	23
6. CONCLUSÃO	27
REFERÊNCIAS	28
ANEXOS	31
Anexo I: Solicitações no sistema CROSS	31
Anexo II: Modelo de Formulário para coleta de dados.....	32

1. INTRODUÇÃO

A importância das doenças do sistema musculoesquelético para o médico generalista pode ser evidenciada em estudos que demonstram que estas afecções são a principal causa de procura por atendimento médico no nível primário de assistência à saúde¹.

Médicos de atenção primária, no entanto, frequentemente expressam baixos níveis de confiança para diagnosticar e tratar enfermidades reumáticas². Com relação às habilidades, a confiança para realizar anamnese e exame físico musculoesquelético é baixa³.

A adequação dos encaminhamentos médicos provenientes da atenção primária para os reumatologistas continua sendo um desafio. Um estudo que avaliou os encaminhamentos de pacientes a serviços de reumatologia e ortopedia no Reino Unido, registrando informações sobre a duração dos sintomas, exame físico, exames laboratoriais e o diagnóstico presuntivo, concluiu que as guias de referência eram insuficientes em mais de 50% dos casos⁴.

Outra deficiência é relativa ao julgamento de urgência para o encaminhamento. Em outro estudo, 17% dos encaminhamentos foram atualizados para o status urgente, após avaliação presencial do especialista, representando casos triados de forma inadequada devido a informações incompletas na guia de encaminhamento. No mesmo estudo, a análise dos casos verdadeiramente urgentes revelou a ausência de um diagnóstico presuntivo, da duração dos sintomas e documentação do exame físico osteomuscular em mais de 30% dos encaminhamentos⁵.

A provisão de acesso oportuno aos cuidados em reumatologia é um desafio, tendo implicações significativas para o sucesso do tratamento e, conseqüentemente, influenciando no prognóstico⁶. Diversas evidências indicam que o diagnóstico precoce e a intervenção terapêutica com manutenção consistente da remissão do processo inflamatório, conhecida *treat-to-target* ou *tightcontrol*, melhoram o prognóstico de lesões em órgãos alvos e/ou articulares nas doenças reumáticas inflamatórias. Nesse contexto, o termo janela de oportunidade terapêutica foi introduzido inicialmente para os casos de artrite reumatoide (AR), mas é igualmente válido para

outras doenças potencialmente destrutivas das articulações, ou de outros órgãos, como nas doenças do tecido conjuntivo e nas vasculites^{7,8}.

No Chile, atraso médio de quatro anos foi demonstrado antes de um paciente com AR ter acesso a um reumatologista⁹. Estudo brasileiro demonstrou que o intervalo entre início dos sintomas e diagnóstico de AR variou de 1 a 457 meses (mediana de 12 meses), sendo notável o longo atraso para o diagnóstico¹⁰. No entanto, dados de registros nacionais alemães mostram que pacientes com AR consultam um reumatologista, em média, 01 ano após o início dos sintomas¹¹. Aspectos socioeconômicos e culturais dessas populações podem explicar as diferenças de resultados entre os países.

O atraso no acesso à consulta com reumatologista depende principalmente de dois fatores: o tempo decorrido entre o início dos sintomas e a procura pelo clínico geral e o tempo necessário para que este encaminhe os pacientes ao reumatologista¹²

Uma vez concluído o diagnóstico, o seguimento dos casos de baixa complexidade pode ser realizado pelo não especialista. Apesar disso, é frequente a descontinuidade do tratamento no nível primário de atenção à saúde, resultando em reencaminhamentos, repetição da investigação com o especialista, uso de medicamentos múltiplos com mesma indicação, aumento do tempo de espera para resolução do problema, ansiedade e má compreensão de seu estado de saúde pelo paciente¹³.

1.1 Justificativa

O atendimento aos pacientes com doenças reumáticas em nosso meio é marcado por demanda que excede a capacidade de vagas disponíveis no nível terciário, em grande parte pelo número excessivo de encaminhamentos de pacientes cujas doenças têm grau de complexidade baixo. Trabalhos recentes demonstram que a implementação de um sistema de triagem eficiente reduz lista de espera e melhora a qualidade das informações disponíveis nos encaminhamentos, reduzindo a frequência de referências inadequadas^{6,14,15}.

No Brasil não existem trabalhos avaliando as guias de referência e a concordância diagnóstica entre os níveis de atenção primário e terciário nas doenças reumáticas.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Avaliar a concordância de diagnóstico das doenças reumáticas entre os níveis primário e terciário de atenção à saúde através da comparação entre o diagnóstico presente nas Guias de Referência do Sistema Único de Saúde (SUS) e o diagnóstico obtido pela equipe de reumatologia de um serviço terciário de referência, ou seja, após avaliação de reumatologistas seniores.

2.2 Objetivos Específicos

- Avaliar o percentual de encaminhamentos negados no sistema eletrônico de avaliação das Guias de Referência e o motivo da recusa (dados incompletos, inadequado nível de atenção à saúde).
- Avaliar a qualidade das informações contidas nas Guias de Referência (anamnese, exame físico, exames laboratoriais, tratamentos prévios, presença de hipótese diagnóstica).
- Avaliar o tempo de espera entre o encaminhamento e a consulta com reumatologista.
- Avaliar a concordância entre a hipótese diagnóstica aventada pelos médicos residentes em reumatologia na avaliação inicial no serviço terciário e a hipótese final após exames complementares e avaliação por reumatologista sênior.
- Mostrar a proporção de pacientes que permanecerão em seguimento no nível terciário e a daqueles que retornarão para seguimento em outro nível de atenção à saúde.
- Avaliar o percentual de reencaminhamentos à reumatologia dos pacientes com doenças de baixa complexidade, já avaliados pelo especialista e encaminhados, com orientações, para seguimento no nível primário de atenção à saúde.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Tipo de Estudo

Estudo prospectivo com avaliação das Guias de Referência recebidas de agosto de 2018 a janeiro de 2020 e subsequente dos prontuários médicos até definição diagnóstica.

3.2 Local

Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCRP-FMRP-USP).

3.3 Amostra

Pacientes referidos à reumatologia do HCRP-FMRP-USP através de Guia de Referência pelo sistema CROSS (Central de Regulação de Ofertas de serviço de Saúde) no período de agosto de 2018 a janeiro de 2020.

3.4 Critérios de Inclusão

Foram incluídos pacientes com idade igual ou superior a 18 anos encaminhados ao serviço de reumatologia do HCRP-FMRP-USP.

3.5 Critérios de Exclusão

Foram excluídos os pacientes inseridos erroneamente para especialidade “Reumatologia” no sistema CROSS por motivos relacionados à digitalização da Guia de Referência física: erro de seleção da especialidade ou dificuldade de entendimento da grafia médica por parte do funcionário digitador.

3.6 Coleta de dados

Os dados das Guias de Referência digitalizadas no sistema CROSS (<http://www.cross.saude.sp.gov.br/>) e dos prontuários eletrônicos dos pacientes no HCRP-FMRP-USP foram coletados, utilizando-se as Fichas de coleta de dados (Anexos I e II), desde agosto de 2018 e até janeiro de 2020, com dados de seguimento até dezembro de 2020.

Os encaminhamentos via CROSS (Anexo I) foram avaliados por um reumatologista sênior. Nesta primeira triagem foi avaliada a qualidade do encaminhamento, e, nas situações onde houve dúvida quanto ao quadro clínico ou ao diagnóstico, foram solicitadas informações adicionais sobre anamnese, exame físico, tratamentos prévios e exames laboratoriais realizados no nível primário de atenção à saúde. Os casos cujos diagnósticos não demandam abordagem em nível terciário (fibromialgia, tendinites, bursites, dorsalgias sem sinais de alarme e gota não tofácea, entre outros diagnósticos menos frequentes) foram negados no sistema CROSS, com devida justificativa e sugestão de tratamento. Foram anotadas as datas de inclusão da Guia de Referência no sistema CROSS, de liberação pelo reumatologista sênior para agendamento e de comparecimento para atendimento no HCRP-FMRP-USP. Este primeiro atendimento é prestado por médicos residentes em reumatologia, ocasião na qual é aventada hipótese diagnóstica e definida a necessidade de manter seguimento no nível terciário. Havendo necessidade, mesmo que somente para realização de exames complementares, o paciente é seguido na instituição por tempo variável, a depender da doença reumática. Quando do seguimento, há nova avaliação do diagnóstico inicial no serviço, confrontando o diagnóstico dado pelos residentes com a avaliação diagnóstica de reumatologistas seniores.

3.7 Análise Estatística

A análise estatística dos dados foi iniciada pela descrição dos dados de avaliação e diagnóstico final do reumatologista sênior – tido como “padrão ouro” –, os quais foram utilizados para avaliar a prevalência de cada doença ou grupo de doenças reumáticas na amostra. O primeiro confronto entre os diagnósticos recebidos nos níveis primário e terciário definiu sensibilidade (S), especificidade (E) e valor preditivo positivo (VPP) da avaliação do médico generalista. Num segundo confronto, os mesmos parâmetros foram avaliados com relação aos diagnósticos dos médicos residentes.

O grau de concordância entre os diagnósticos foi avaliado pelo coeficiente *Kappa* com intervalo de confiança de 95%. Valores de $\kappa \geq 0,80$ serão considerados para concordância muito boa; $0,6 \leq \kappa < 0,80$, para concordância boa; $0,4 \leq \kappa < 0,6$;

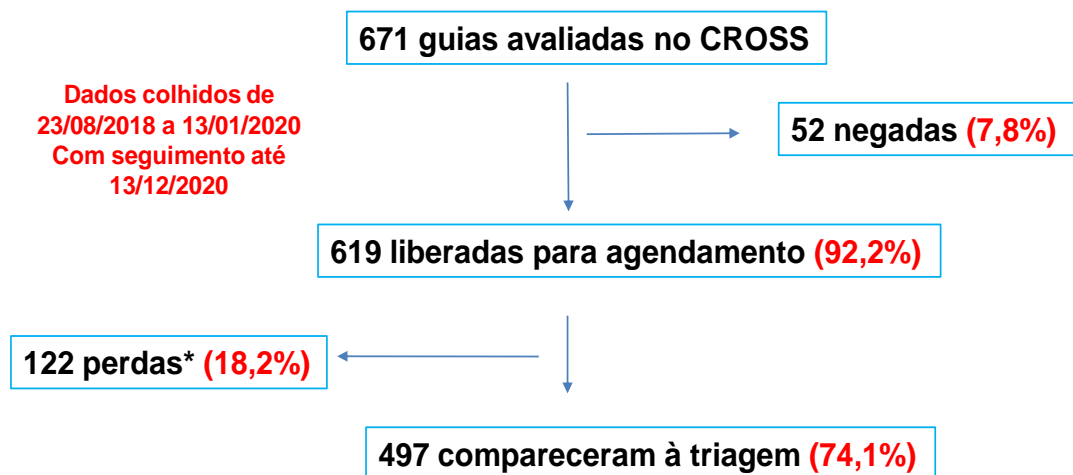
para concordância mediana e $\kappa < 0,4$ para concordância ruim. Resultados de $\kappa < 0$ ocorrem quando a concordância é pior que o acaso. Foi utilizado o programa Medcalc para o cálculo do coeficiente *Kappa*.

4. RESULTADOS

Foram encaminhadas 671 Guias de Referência pelo sistema CROSS ao serviço de reumatologia do HCRP-FMRP-USP no período de 23/08/2018 a 13/01/2020, com dados de seguimento clínico até 13/12/2020 (**Figuras 1 e 2**). Dentre as guias referenciadas, 35 (5,2%) já haviam sido avaliadas previamente pelo serviço de reumatologia e encaminhadas para seguimento no nível primário de atenção à saúde.

Foram necessárias informações adicionais em 110 (16,4%) encaminhamentos, como anamnese (93; 13,9%), exame físico (101; 15,0%), anamnese e exame físico (83; 12,4%), tratamentos prévios (26; 3,9%). Foram negadas 52 (7,8%) solicitações com orientações para seguimento em atenção primária e convocados 619 (92,2%) pacientes para triagem, dos quais 122 (18,2%) não foram avaliados. Assim, 497 (74,1%) pacientes comparecem à triagem no HCRP-FMRP-USP.

Figura 1: Guias solicitadas via CROSS e desfechos até a triagem no HCRP-FMRP-USP

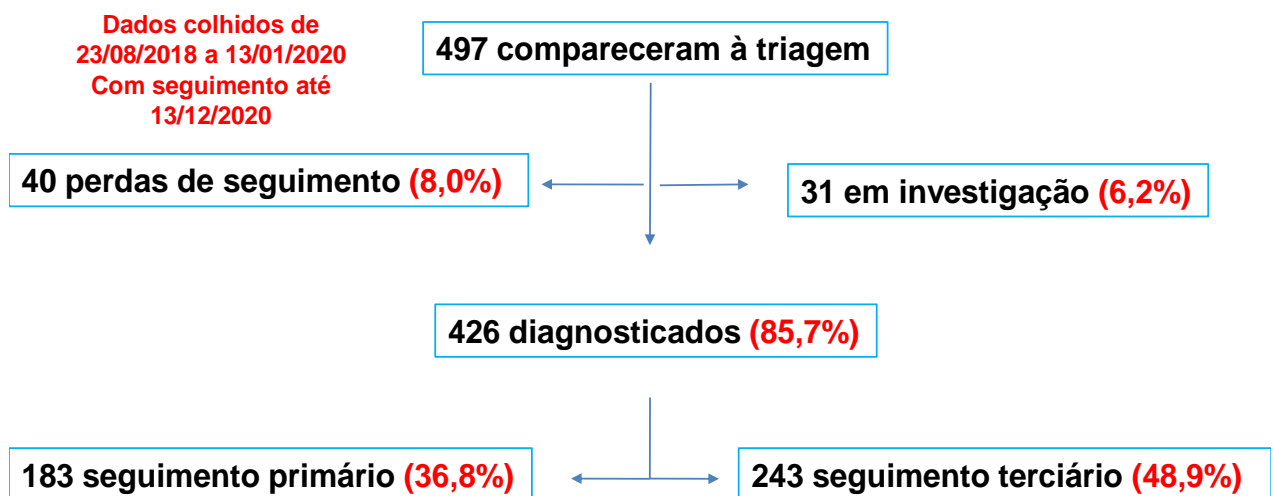


Perdas: cancelados = 8; duplicado = 5; erro de inserção=11; faltas = 36; óbitos = 2; não atendidos = 60

Dos 497 pacientes avaliados, 40 (8,0%) perderam seguimento, 31 (6,2%) continuam em investigação e 426 (85,7%) receberam diagnóstico definitivo. Entre os pacientes com diagnóstico final, 243 (48,9%) permanecem em seguimento no serviço especializado e 183 (36,8%) foram reencaminhados à atenção primária.

A mediana do tempo de espera entre a liberação para o agendamento e a consulta com o especialista foi de 48, 38-82 dias. Considerando as avaliações definitivas, ou seja, as 52 guias negadas no CROSS e os 426 pacientes com diagnóstico final, temos um total de 478. Destes, 183 foram reencaminhados para seguimento na atenção primária. Assim, considerando as guias negadas e os pacientes reencaminhados, temos uma inadequação de encaminhamento de 235 em 478 possibilidades (49,2%).

Figura 2: Pacientes em seguimento no nível primário e terciário após diagnóstico definitivo pela equipe da reumatologia do HCRP-FMRP-USP



A **Tabela 1** mostra os dados gerais da amostra e prevalência das doenças reumáticas (a qual foi baseada na avaliação dos reumatologistas seniores, o padrão ouro). A maior parte da amostra foi composta pelo sexo feminino (79,8%), com mediana de idade de 53, 42-61 anos.

Tabela 1. Dados gerais e prevalência das doenças reumáticas (n=426*)

Sexo feminino	340 (79,8%)
Idade (em anos; mediana, IIQ**)	53, 42-61
Prevalência das doenças reumáticas*	
Fibromialgia	94 (19,9%)
Osteoartrite	89 (18,9%)
Artrite Reumatoide	62 (13,1%)
Reumatismo de partes moles	38 (8,0%)
Ausência de doença reumática	35 (7,4%)
Lúpus eritematoso sistêmico	32 (6,8%)
Espondiloartrites	28 (5,9%)
Artrites microcristalinas	17 (3,6%)
Esclerose sistêmica	16 (3,4%)
Lombalgia mecânica	16 (3,4%)
Síndrome do anticorpo antifosfolípide	12 (2,5%)
Alteração laboratorial	9 (1,9%)
Miscelânea***	7 (1,5%)
Outras doenças do tecido conjuntivo	7 (1,5%)
Vasculites	5 (1,1%)
Sjogren	5 (1,1%)

*472 diagnósticos (46 pacientes tiveram dois diagnósticos cada), **IIQ – intervalo interquartil;

**osteoporose, síndrome paraneoplásica, síndrome de hiper mobilidade.

Para realizar análise comparativa, as doenças foram agrupadas de acordo com fisiopatologia e semelhanças no envolvimento sistêmico: doenças reumáticas não inflamatórias (fibromialgia, osteoartrite, artrites microcristalinas, reumatismo de partes moles e lombalgia mecânica), colagenoses e vasculites (lúpus eritematoso

sistêmico, síndrome de Sjögren, esclerose sistêmica, outras doenças do tecido conjuntivo e vasculites), doenças não reumáticas, AR e espondiloartrites (EA).

Quando avaliamos os diagnósticos dos médicos de atenção primária em comparação com os reumatologistas seniores encontramos os seguintes valores de S, E, VPP e k (**Tabela 2**).

Tabela 2. Sensibilidade (S), Especificidade (E), Valor preditivo positivo (VPP) e Coeficiente *Kappa* (k) dos médicos de atenção primária em comparação com os reumatologistas seniores.

Diagnóstico	N=426	S (%)	E (%)	VPP (%)	K
Artrite Reumatoide	62	80,6%	76,3%	36,7%	0,38 (0,29-0,47)
Espondiloartrites	26	50%	96,2%	46,4%	0,45 (0,27-0,62)
Colagenoses e Vasculites	62	66,6%	91,9%	47,4%	0,5 (0,50-0,80)
Doenças reumáticas não inflamatórias	193	25,9%	56,2%	32,8%	-0,18(-0,2 a -0,09)
Doenças não reumáticas	44	11,3%	98,6%	50%	0,15 (0,02-0,29)

Ao comparar os diagnósticos feitos pelos médicos residentes em reumatologia e os reumatologistas seniores encontramos os seguintes valores de S, E, VPP e k (**Tabela 3**).

Tabela 3. Sensibilidade (S), Especificidade (E), Valor preditivo positivo (VPP) e Coeficiente *Kappa* (k) dos residentes em reumatologia em comparação com os reumatologistas seniores.

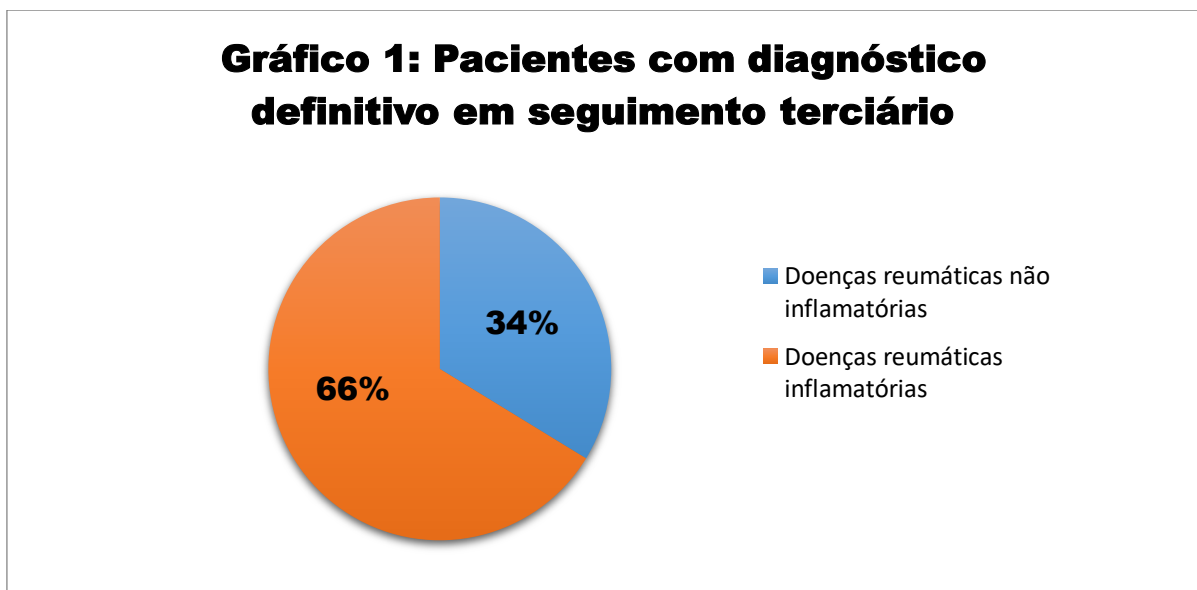
Diagnóstico	N=426	S (%)	E (%)	VPP (%)	K
Artrite Reumatoide	62	91,9%	96,1%	80%	0,84 (0,77-0,91)
Espondiloartrites	26	71,4%	95%	66,6%	0,67 (0,52-0,81)
Colagenoses e vasculites	62	96,7%	97,6%	76,9%	0,83 (0,76-0,9)
Doenças reumáticas não inflamatórias	193	81,2%	91,7%	91,2%	0,73 (0,66-0,79)
Doenças não reumáticas	44	54,5%	99,2%	88,8%	0,65 (0,52-0,78)

Confrontando os diagnósticos obtidos pelos médicos residentes com os das guias de referência, os resultados de S, E, VPP e k foram semelhantes aos da comparação destes com aqueles dos seniores (**Tabela 4**).

Tabela 4. Sensibilidade (S), Especificidade (E), Valor preditivo positivo (VPP) e Coeficiente *Kappa* (k) dos médicos de atenção primária em comparação com os residentes em reumatologia.

Diagnóstico	N=426	S (%)	E (%)	VPP (%)	K
Artrite Reumatoide	62	75,3%	76,4%	36,9%	0,36 (0,27-0,45)
Espondiloartrites	26	54,2%	98%	67,8%	0,58 (0,43-0,63)
Colagenoses e vasculites	62	66,3%	91,5%	64,9%	0,57 (0,48-0,67)
Doenças reumáticas não inflamatórias	193	24,4%	53,8%	32,5%	-0,22(-0,3 a -0,14)
Doenças não reumáticas	44	3,2%	97,6%	8,3%	0,1(-0,08-0,10)

O **gráfico 1** mostra a proporção de pacientes com doenças de baixa complexidade, ou seja, doenças reumáticas não inflamatórias, ainda em seguimento no nível terciário.



5. DISCUSSÃO

O principal objetivo ao realizar esse estudo foi avaliar a acurácia diagnóstica para as doenças reumáticas na atenção primária ao referenciar os pacientes para atenção terciária. O nosso estudo demonstrou nível de concordância diagnóstica ruim, para a maioria dos grupos diagnósticos analisados, entre os médicos de atenção primária e os reumatologistas seniores, considerados padrão ouro nesta análise. Os valores de k variaram entre $-0,18$ a $0,5$, sendo demonstrado pior desempenho entre as doenças reumáticas não inflamatórias ($k = -0,18$) e doenças não reumáticas ($k = 0,15$). Chama atenção o valor negativo do *kappa* para o grupo de doenças reumáticas não inflamatórias, que é constituído por doenças de baixa complexidade, as quais fazem parte do dia a dia do médico generalista e que deveriam permanecer em seguimento na atenção primária.

O grupo com maior acurácia diagnóstica foi composto por pacientes com colagenoses e vasculites ($k = 0,5$), o que difere de resultados encontrados em outros estudos. Este resultado pode ser explicado, pois apenas 30% dos encaminhamentos, nesse grupo de doenças, foram feitos por médicos sem alguma especialidade médica (dados não mostrados), o que poderia sugerir melhor formação técnica, em especial daqueles com especialidade clínica. A organização do SUS exige que pacientes seguidos por outras especialidades no nível secundário ou terciário sejam encaminhados para outra especialidade em nível terciário através de Guia de Referência obtida na unidade básica de saúde. Esse constituiu um viés de nossa amostra. Em todos esses casos, na Guia de Referência feita pelo médico da atenção primária estava escrito algo como “encaminhamento solicitado por determinada especialidade”.

Nossos resultados corroboram os achados de estudos prévios: os médicos de atenção primária têm dificuldade em diagnosticar e tratar doenças reumáticas^{16,17}.

A maioria dos pacientes com queixas musculoesqueléticas será avaliada e deveria ser tratada no nível de atenção primário. No entanto, a formação universitária nessa área é insuficiente na maior parte das escolas médicas em todo o mundo, tanto em ciência básica quanto em treinamento clínico^{18,19}.

É comum estudantes concluírem a graduação em medicina sem a habilidade de fazer uma avaliação geral (incluindo anamnese e exame físico) do aparelho locomotor²⁰. Além disso, boa parte dos programas de residência médica em medicina de família e comunidade não inclui estágios e/ou ensino continuado em reumatologia, ortopedia ou reabilitação do aparelho locomotor¹⁸.

Quando analisamos a concordância diagnóstica nos grupos AR e EA, mais uma vez observamos grau de concordância ruim. Vale ressaltar que, para o diagnóstico desses dois grupos de doenças inflamatórias, é necessária habilidade para a caracterização do sintoma “dor” (em especial se é uma dor de ritmo mecânico ou de ritmo inflamatório) e a identificação de inflamação articular (sinais cardinais da inflamação no tecido sinovial). Essa inabilidade impede o diagnóstico dessas doenças em tempo oportuno, o que permitiria instituição da terapêutica adequada e maior chance de controlar a inflamação sistêmica.

O médico de atenção primária é o primeiro contato do paciente com doenças inflamatórias musculoesqueléticas no sistema de saúde; no entanto, geralmente é um reumatologista que fornece o diagnóstico final. Portanto, para os casos que necessitam de tratamento com o especialista, é imprescindível reduzir o tempo desse processo de transição da atenção primária para o nível terciário, a fim de obter um diagnóstico definitivo precoce^{20,21}.

Cerca de 25% dos encaminhamentos continham apenas citação de sintomas, sem relato de exame físico, e/ou alterações laboratoriais. Como relatado acima, foram frequentes encaminhamentos com dizeres do tipo “guia encaminhada pela especialidade do HC de Ribeirão Preto”. Dessa forma, o médico generalista fazia apenas a transcrição dos dados da guia de referência originária do HCRP-FMRP-USP.

Foi necessário solicitar informações adicionais para 16,4% dos encaminhamentos, demonstrando falta de confiança dos médicos em atribuir diagnósticos a doenças reumáticas. Estudos anteriores também demonstraram essa relutância e limitação técnica^{16,22,23}.

Não se espera que os médicos da atenção primária obtenham acurácia diagnóstica em 100% dos casos de doenças do sistema musculoesquelético, tendo em vista a diversidade de entidades clínicas, de diversas especialidades, com que

os mesmos lidam diariamente. Apesar disso, um grau mínimo de habilidade diagnóstica em reumatologia é esperado, principalmente para diferenciação entre grupos de doenças inflamatórias crônicas (maioria autoimunes, demandando imunossupressão) e doenças mecânico-degenerativas.

Encontramos que em torno de 50% dos encaminhamentos foram inadequados com relação ao nível de complexidade das doenças. Esse valor é elevado, em especial porque é reduzido o número de vagas para triagem no serviço terciário. Recentemente, houve mudança no sistema de triagem, com a extinção da avaliação prévia por médico reumatologista do HCRP-FMRP-USP. A definição de qual paciente será encaminhado e qual a ordem de prioridade ficará a cargo das Secretarias de Saúde municipais. Pode-se inferir que essa mudança tem chance de piorar o processo, ao retirar a avaliação do especialista com relação à maior ou menor necessidade de acesso ao HCRP-FMRP-USP, e com que rapidez.

Ao analisar o grupo de pacientes com diagnóstico final, 183 foram reencaminhados para seguimento na atenção primária, e 243 permaneceram em seguimento na atenção terciária. Destes, 82 pacientes tinham diagnóstico de doenças de baixa complexidade, como osteoartrite, fibromialgia e partes moles, que poderiam ser conduzidos na atenção primária. Esses pacientes continuam o seguimento por alguns meses no serviço terciário para participar de programa de reabilitação com equipe multidisciplinar, algo que deveria, também, ser realizado no nível primário de atenção à saúde. Ao final, de todos os pacientes encaminhados ao nosso serviço, apenas 161 das 671 guias solicitadas, ou seja, 24% deveriam permanecer em seguimento no nível terciário.

Estudos apontam que atenção primária tem capacidade para resolver 80% dos problemas de saúde de uma dada população e deve conciliar ações de assistência com prevenção e promoção da saúde²⁴. No entanto, ao analisarmos a prevalência das doenças reumáticas, metade da nossa amostra foi constituída por doenças de baixa complexidade que deveriam ser conduzidas no nível primário atenção à saúde.

Outro aspecto, não abordado neste estudo, que merece atenção, é o empenho na formação médica para o tratamento das doenças reumáticas menos complexas, o qual deveria ser realizado no nível de atenção primária à saúde.

Suspeitamos, pelo valor negativo de *kappa* (ou seja, o grau de acerto diagnóstico pior que o acaso) em algumas avaliações, que muitas vezes as guias de referência trazem hipóteses diagnósticas de entidades nosológicas mais graves ou complexas com o intuito de facilitar o acesso do paciente ao serviço terciário. Parte desse ímpeto em encaminhar os pacientes a despeito do diagnóstico, pode ser explicado pelo desconhecimento das medidas farmacológicas e não-farmacológicas para tratamento de doenças de baixa complexidade. Não raramente, o encaminhamento de pacientes com doenças de baixa complexidade retarda o acesso ao serviço terciário dos pacientes com doenças mais graves, com consequente perda funcional, algumas vezes irreversível.

Quando analisamos a concordância diagnóstica dos médicos residentes em comparação com reumatologista sênior, encontramos valores de *Kappa* entre 0,65 a 0,84; sendo boa ou muito boa para todos os grupos analisados. Os menores valores de *Kappa* foram encontrados nos grupos EA e doenças não reumáticas. Nesses grupos de doenças, foram necessários exames complementares (laboratoriais e de imagem) para o diagnóstico final, que não estavam disponíveis na primeira avaliação do residente.

Um dado relevante é o número de perdas da nossa amostra: 26% das 671 guias inseridas no sistema CROSS não foram avaliadas. Essas perdas são secundárias a entraves burocráticos (tais como: pacientes encaminhados em duplicidade, encaminhados para especialidade que não condiz com suas queixas ou que faltam às consultas), retardando ainda mais o acesso aos que necessitam de avaliação do reumatologista, considerando o número bastante reduzido de vagas no serviço terciário.

Apesar de sua prevalência e elevado impacto social, econômico e na qualidade de vida dos pacientes, as doenças reumáticas são pouco reconhecidas e subtratadas. Nossos resultados sugerem o que já vem sendo amplamente discutido em outros países: educação e treinamento médicos inadequados em reumatologia começam na faculdade de medicina e esta deficiência não é sanada ao longo da vida profissional do médico generalista^{25,26}.

6. CONCLUSÃO

O serviço terciário de reumatologia recebe muitos casos de baixa complexidade, que deveriam ser mantidos na atenção básica. O grau de concordância diagnóstica entre os médicos da atenção primária e a equipe de reumatologia foi baixo, demonstrando a necessidade de aprimorar o ensino médico das doenças reumáticas. Maior consciência desse desequilíbrio entre as necessidades e as prioridades educacionais são um primeiro passo para a mudança no ensino médico.

REFERÊNCIAS*

1. Yelin E, Herrndorf A, Trupin L, Sonneborn D. A national study of medical care expenditures for musculoskeletal conditions: the impact of health insurance and managed care. *Arthritis Rheum.* 2001;44(5):1160-9.
2. Matheny JM, Brinker MR, Elliott MN, Blake R, Rowan MP. Confidence of graduating family practice residents in their management of musculoskeletal conditions. *Am J Orthop.* 2000;29:945-52.
3. Pacheco DR, Gatica HR, Kaliski SK. Self assessment of strengths, weaknesses and self confidence of primary care physicians taking care of rheumatic diseases. *Revista médica de Chile.* 2006; 134(7):813-820.
4. Speed CA, Crisp AJ. Referrals to hospital-based rheumatology and orthopaedic services: seeking direction. *Rheumatology Oxford* 2005;44:469-71.
5. Graydon SL, Thompson AE. Triage of referrals to an outpatient rheumatology clinic: analysis of referral information and triage. *J Rheumatol.* 2008;35:1378–83.
6. Hazlewood GS, Barr SG, Lopatina E, Marshall DA, Lupton TL, Fritzler MJ, et al. Improving Appropriate Access to Care With Central Referral and Triage in Rheumatology. *Arthritis Care & Research.* 2016; 68 (10):1547-53.
7. Raza K, Filer A. The therapeutic window of opportunity in rheumatoid arthritis: does it ever close? *Ann Rheum Dis.* 2015;74(5):793–4.
8. Van Nies JA, Sonaka RT, Gaujoux-Viala C, Fautrel B, Van der Helm-van Mil AH. Evaluating relationships between symptom duration and persistence of rheumatoid arthritis: does a window of opportunity exist? Results on the Leiden early arthritis clinic and ESPOIR cohorts. *Ann Rheum Dis.* 2015;74(5):806–12.
9. Kaliski S, Bustos L, Artigas C, Alarcón C, Vega M, Cárdenas C. Artritis reumatoidea en población mapuche. Una experiencia de 16 años en la IX región de Chile *Rev Méd Chile.* 2001;129: 253-8.
10. Castelar-Pinheiro Gr, Vargas-Santos AB, Albuquerque CP , Bértolo MB, Louzada Júnior P, Giorg RDN, et al. The REAL study: a nationwide prospective study of rheumatoid arthritis in Brazil *Advances in Rheumatology.* 2018; 58(1):9.
11. Zink A, Huscher D, Schneider M. How closely does rheumatology treatment follow the guidelines: ambition and reality. *Z Rheumatol.* 2010;69(4):318-26.

* De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 6023)

12. Kumar K, Daley E, Carruthers DM, Situnayake D, Gordon C, Grindulis K, et al. Delay in presentation to primary care physicians is the main reason why patients with rheumatoid arthritis are seen late by rheumatologists. *Rheumatology*. 2007;46:1438–40.
13. Rat AC, Henegariu V, Boissier MC. Do primary care physicians have a place in the management of rheumatoid arthritis? *Joint BoneSpine*. 2004; 71(3):190-7.
14. Feuchtenberger M, Nigg AP, Kraus MR, Schäfer A. Rate of Proven Rheumatic Diseases in a Large Collective of Referrals to an Outpatient Rheumatology Clinic Under Routine Conditions. *Clinical Medicine Insights: Arthritis and Musculoskeletal Disorders*. 2016; 9:181–7.
15. Widdifield J, Bernatsky S, Thorne JC, Bombardier C, Jaakkimainen RL, Math LW, et al. Wait times to rheumatology care for patients with rheumatic diseases: a data linkage study of primary care electronic medical records and administrative data. *CMAJ Open*. 2016; 4(2): 205-12.
16. Gamez-Nava JI, Gonzalez-Lopez L, Davis P, Suarez-Almazor ME. Referral and diagnosis of common rheumatic diseases by primary care physicians. *Br J Rheumatol*. 1998;37(11):1215-19.
17. Widdifield J, Tu K, Thorne JC, Bombardier C, Paterson JM, Jaakkimainen RL. Patterns of care among patients referred to rheumatologists in Ontario, Canada. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2017;69(1):104-114.
18. Bellamy N, Goldstein LD, Tekanoff RA. Continuing medical education driven skills acquisition and impact on improved patient outcomes in family practice setting. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*. 2000; 20:52-61.
19. Pinney SJ, Regan WD. Educating medical students about musculoskeletal problems. Are community needs reflected in the curricula of Canadian medical schools? *J Bone Joint Surg Am*. 2001;83:1317-20.
20. Rasker JJ. Rheumatology in general practice. *Br J Rheumatol*. 1995; 34:494-7.
21. Van der Linden MP, Le Cessie S, Raza K, Van der Woude D, Knevel R, Huizinga TWJ, et al. Long-term impact of delay in assessment of patients with early arthritis. *Arthritis & Rheumatology*. 2010;62(12):3537-46.
22. Bjelle A, Magi M. Rheumatic disorders in primary care. A study of two primary care centres and a review of previous swedish reports on primary care. *Scand J Rheumatology*. 1981;10(4):331-41.*

* De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 6023)

23. Sverdrup B, Allebeck P, Allander E. Tentative diagnoses among referrals versus diagnoses established at the department of rheumatology. *Scand J Rheumatology*. 1983;12(4):377-8.
24. Starfield B. *Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia*. Brasília. UNESCO: Ministério da Saúde. 2002
25. Sandhu VK, Hojjati M, Blanco I. Healthcare disparities in rheumatology: the role of education at a global level. *Clinical Rheumatology*. 2020; 39: 659–66.
26. Dequeker J, Rasker JJ, Woolf AD. Educational issues in rheumatology. *Baillieres Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2000; 14(4):715-29. *

* De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR 6023)

ANEXOS

Anexo I: Solicitações no sistema CROSS

No *site* do CROSS são coletados dados demográficos, como idade e sexo, hipótese diagnóstica inicial (CID 10 do encaminhamento) e aspectos da atividade médica presentes na Guia de Referência (anamnese, exame físico, exames laboratoriais e tratamentos realizados).

www.cross.saude.sp.gov.br/principal.php

Governo do Estado de São Paulo
Secretaria da Saúde

MÓDULO DE REGULAÇÃO AMBULATORIAL

Usuário: RENE OLIVEIRA Perfil: Regulador Unidade Unidade: HC DE RIBEIRAO PRETO - CAMPUS

Cadastro Agendamento Relatório Consulta Regulação

Solicitações Pendentes

RRAS RRAS13 Nascimento DRS DRS XIII - RIB PRETO Nome da mãe Unidade Solicitante Seleção Código Paciente Tipo Todas Paciente Status Todos CNH Nº Ficha Tipo Consulta/Exame Consulta Especialidade SELECIONE Ação Judicial

Assumir	Solicitado em:	Ficha	Código Paciente	Paciente	Unidade Solicitante	Nome Ficha	Especialidade/Exame	Hipótese
	29/03/2019 00:40:28	586728	29264404	MARIA DE FATIMA CAJA ALVES	SMS - RIBEIRAO PRETO	Ficha Padrão	Reumatologia - Triagem	ESCLEROSE SISTEMICA
	28/03/2019 14:40:31	586265	29261798	DANIEL BARROSO OLIVEIRA	SMS - BARRINHA	Ficha Padrão	Reumatologia - Triagem	SACROILEITE NAO CLASSIFICADA EM OUTRA PARTE
	28/03/2019 13:34:27	586103	29260959	SUELI DE OLIVEIRA SILVERIO	SMS - GUARIBA	Ficha Padrão	Reumatologia - Artrose Reumatismo	ARTRITE REUMATOIDE NAO ESPECIFICADA
	28/03/2019 11:27:44	585868	24823182	PEDRO XAVIER DA SILVA	SMS - SANTA ROSA DE VITERBO	Ficha Padrão	Reumatologia - Artrose Reumatismo	ARTRITE REUMATOIDE NAO ESPECIFICADA
	28/03/2019 10:38:48	585748	26481976	IDALINA DUTRA	SMS - PRADOPOLIS	Ficha Padrão	Reumatologia - Artrose Reumatismo	DOR ARTICULAR
	22/03/2019 16:29:45	581143	29214226	MARCI INACIO DE CARVALHO	SMS - GUARIBA	Ficha Padrão	Reumatologia - Triagem	DOR AGUDA
	22/03/2019 10:50:26	580465	26567361	MARCIA HELENA DE PAULA BORGES	SMS - SERRANA	Ficha Padrão	Reumatologia - Triagem	REUMATISMO NAO ESPECIFICADO
	20/03/2019 14:32:24	579457	29069623	KAROLINE BATISTA DE ANDRADE	SMS - GUARIBA	Ficha Padrão	Reumatologia	TRANSITORIOS ESPECIFICADOS DOS TECIDOS MOLES
	08/03/2019 08:20:02	568170	26102822	ADALBERTO ELEYANTE	SMS - JARDINOPOLIS	Ficha Padrão	Reumatologia - Triagem	ARTRITE REUMATOIDE NAO ESPECIFICADA
	01/03/2019 15:30:00	565597	26815188	SILVERIA CARDOSO PEREIRA	SMS - SERRANA	Ficha Padrão	Reumatologia - Triagem	REUMATISMO NAO ESPECIFICADO

LEGENDA: Ficha Transferida Ficha Reaberta Ficha Aguardando Solicitante Prazo Ação Judicial Expirado Ação Judicial

Anexo II: Modelo de Formulário para coleta de dados

Registro HC _____ Registro CROSS _____

Idade _____ Sexo Masculino Feminino

Data da Solicitação __/__/__ Data da Liberação para agendamento __/__/__

Hipótese da Guia de Referência _____ CID 10 _____

Especialidade do Solicitante _____

Insuficiência de informações no encaminhamento:

 Anamnese Exame Físico Tratamentos prévios LaboratórioInformações Adicionais _____

Motivo da recusa:

 Nível de atenção inadequado Erros de digitação/inserção da Guia

Data da Primeira avaliação no HC __/__/__

Hipótese da primeira avaliação no HC _____

Hipótese Final _____

Desfecho: Retorno ao nível primário Seguimento no nível terciário