

## **SOLICITAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DO EXAME HEMOGRAMA: UMA AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS CIRURGIÕES DENTISTAS DO MUNICÍPIO DE PATOS-PB**

**Nathália Maria de Sousa Botelho**

Universidade Federal de Campina Grande  
nathalia.sousa@estudante.ufcg.edu.br

**Bernadete Santos**

Universidade Federal de Campina Grande  
bernadetes672@gmail.com

**Paulo Guilherme de Freitas Soares Alves**

Universidade Federal de Campina Grande  
pguilhermealves25@gmail.com

**Abraão Alves de Oliveira Filho**

Universidade Federal de Campina Grande  
abrahao.farm@gmail.com

### **RESUMO**

Visando garantir um processo diagnóstico adequado e um plano de tratamento concreto, compete ao cirurgião dentista dominar a solicitação e interpretação de exames laboratoriais complementares em especial o hemograma embasados sempre na história clínica e exame físico do paciente. O presente trabalho avaliou o conhecimento dos Cirurgiões-Dentistas (CD) atuantes na Atenção Primária à Saúde do município de Patos-PB acerca da solicitação e interpretação do hemograma. A coleta de dados foi realizada durante visitas às Unidades Básicas de Saúde (UBS's), utilizando-se um questionário individual e de autoperenchimento. Responderam ao questionário 35 profissionais, destes 71,4% (n=25) afirmaram não solicitar o hemograma na rotina clínica, enquanto apenas 28,6% (n=6) implementam em seu atendimento. Quanto à segurança em solicitar e interpretar os exames, obtivemos respectivamente, 88,6% (n=31) e 80,0% (n=28) de confirmação da capacidade, em contrapartida 85,7% (n=30) alegaram não possuir confiança em interpretar exames sem os valores de referência. Conclui-se que a grande parte dos CDs, da atenção básica do município de Patos-PB, possuem segurança em solicitar e interpretar o exame laboratorial hemograma, quando estes apresentam valores de referência, apesar disto, não os implementam em sua rotina de atendimento odontológico. Sendo este um possível reflexo da deficiência acadêmica, relatada pela maioria dos profissionais.

**Palavras-chave:** Diagnóstico. Exames laboratoriais. Odontologia. Patos-PB. Saúde pública.

### **REQUEST AND INTERPRETATION OF THE COMPLETE BLOOD COUNT (CBC) TEST: AN EVALUATION OF THE KNOWLEDGE OF DENTISTS IN THE CITY OF PATOS-PB**

### **ABSTRACT**

In order to ensure an adequate diagnostic process and a concrete treatment plan, it is up to the dentist to master the request and interpretation of complementary laboratory tests, especially the blood count, always based on the clinical history and physical examination of the patient. The present work evaluated the

knowledge of Dental Surgeons (DS) working in Primary Health Care in the city of Patos-PB regarding requesting and interpreting blood counts. Data collection was carried out during visits to Basic Health Units (BHU's), using an individual and self-completed questionnaire. 35 professionals answered the questionnaire, of which 71.4% (n=25) stated that they did not request the blood count in their clinical routine, while only 28.6% (n=6) implemented it in their care. As for the confidence in requesting and interpreting the exams, we obtained, respectively, 88.6% (n=31) and 80.0% (n=28) confirmation of the ability, on the other hand, 85.7% (n=30) claimed not to having confidence in interpreting exams without reference values. It is concluded that most of the DSs, of primary care in the municipality of Patos-PB, are confident in requesting and interpreting the blood count laboratory test, when these present reference values, despite this, they do not implement them in their dental care routine. This being a possible reflection of the academic deficiency, reported by most professionals.

**Key words:** Diagnosis. . Laboratory tests. Dentistry. Patos-PB. Public health.

## 1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Sociedade Americana de Anestesiologia (em inglês, American Society of Anesthesiologist) a solicitação de exames complementares objetiva detectar ou diagnosticar doenças e alterações que possam interferir durante um procedimento, assim como auxiliar na formulação de planos de tratamento específicos. Desse modo é demasiadamente necessário que o profissional de odontologia tenha a capacidade de solicitar e interpretar os exames laboratoriais antes de dar início a um plano terapêutico (TONANI; NETO,2001; AMARAL et al.,2014).

Segundo a Portaria do ministério da saúde, trabalho e emprego nº 397 publicada em 2002 o cirurgião-dentista possui autonomia de solicitar exames laboratoriais complementares, como, por exemplo, exames de sangue, urina, radiográficos, tomográficos e as ressonâncias magnéticas. Dentre os exames que compõem a rotina do cirurgião-dentista, um dos mais rotineiramente solicitados é o hemograma (AMARAL *et al.*,2014). O eritrograma, leucograma e a série plaquetária,

compõem um hemograma completo (BECKER et al.,2001).

O eritrograma auxilia no processo diagnóstico de anemias e policitemias por meio da avaliação do número de hemácias, da dosagem de hemoglobina, hematócrito (Hct), volume corpuscular médio (VCM), hemoglobina corpuscular média (HCM), concentração de hemoglobina corpuscular média (CHCM) e RDW (Red Cell Distribution Width) (CANÇADO, 2008). Valores baixos de hemoglobina ou hemácias podem ser indicativos de anemia, que por sua vez é a atenuação do transporte de oxigênio, desse modo a solicitação de contagem de hemoglobina, através do eritrograma, possibilita realizar uma interpretação mais fundamentada para constatação da anemia (TONANI; NETO, 2001; BECKER et al., 2001).

Já o leucograma é um exame que visa analisar os glóbulos brancos (leucócitos), quanto a sua quantidade e qualidade (TOMOEDA *et al.*,2011). A análise quantitativa dos glóbulos brancos, parte de valores totais até valores específicos de cada um dos seus cinco tipos.

Embasado nesses dados, o cirurgião-dentista, pode-se deparar com quadros de leucocitose, que consiste em um aumento no número total de leucócitos, e leucopenia, que se trata de uma diminuição da contagem, dos mesmos (BECKER et al.,2001).

O leucócito em maior número na corrente sanguínea é o neutrófilo, ele é o responsável pelo combate às bactérias. Dentro de um quadro de neutropenia, em que o número de neutrófilos apresenta-se reduzido, o cirurgião-dentista, através desse dado, deve estar ciente de um possível risco pós-operatório (MAGALHÃES,2006; RESENDE et al., 2009). A situação inversa, neutrofilia, também é de suma importância, ao profissional em saúde bucal, pois quando há o aumento de neutrófilos na corrente sanguínea, é um indicativo de infecção bacteriana (AMARAL et al., 2014).

Desse modo é de suma importância que o profissional procure solicitar exames laboratoriais que justifiquem sua relevância, que sejam específicos para com a história clínica e sensíveis o suficiente para chegar a um resultado verdadeiro (MATHIAS et al., 2006). Por conseguinte, constata-se a relevância do conhecimento por parte dos cirurgiões dentistas, sobre o correto, solicitação e interpretação dos exames laboratoriais, sendo assim, o presente trabalho objetiva avaliar os conhecimentos dos cirurgiões dentistas do município de Patos, na Paraíba, acerca da solicitação e interpretação de exames laboratoriais complementares, do tipo hemograma.

## **2. MATERIAL E MÉTODO**

### **Tipo e local da pesquisa**

Este estudo foi transversal, descritivo, com uma abordagem indutiva e procedimento com levantamentos estatístico-descritivo, realizando uma coleta de dados nas 40 Unidades Básicas de Saúde (UBS) da zona urbana e 01 UBS da zona rural do município de Patos-PB.

### **População e amostra**

População constituída por cirurgiões-dentistas ativos nas 41 UBSs geridas pelo município de Patos-PB, o qual foi selecionado por conveniência em função de ser o de maior porte populacional do Sertão Paraibano e a 3º cidade-polo do Estado da Paraíba, considerando sua importância socioeconômica. Assim como, por sua situação geográfica no interior da Paraíba, que se constitui num centro polarizador de uma vasta região interiorana do Estado, em torno do qual gravitam 50 municípios, e para o qual convergem os interesses de uma parcela bastante significativa da população.

### **Critérios de inclusão**

Colaboraram com a pesquisa os cirurgiões-dentistas atuantes nas Unidades Básicas de Saúde da cidade de Patos-PB, que concordaram em participar da pesquisa por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE e que possuíam acesso à internet.

### **Critérios de exclusão**

Profissional que recusou-se assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE ou que estava ausente do local de trabalho durante a coleta

de dados, assim como aqueles que não fizeram o preenchimento completo do questionário e possuíam acesso à internet.

### **Instrumento**

A coleta dos dados foi realizada através de um questionário de autopreenchimento, durante as visitas às UBSs. Sendo o mesmo dividido em duas etapas, a primeira composta por perguntas de caráter identificatório, como sexo, tempo de atuação e a unidade de saúde a qual pertenciam. Já a segunda etapa, "Solicitação e Interpretação de Exames Laboratoriais: Hemograma", investigou se o participante costumava solicitar o exame hemograma, se havia segurança na sua prescrição e interpretação, assim como, se consideravam importante o estudo do mesmo, durante a graduação. O questionário foi composto por questões predominantemente objetivas em forma de variáveis dicotômicas, uma questão objetiva de múltipla escolha e as de cunho identificatório do participante.

### **Procedimento de coleta de dados**

Previamente à aplicação dos questionários, foi solicitada à Secretaria Municipal de Saúde uma listagem com o endereço e nome de todas as Unidades Básicas de Saúde de Patos-PB, para garantir que todas seriam contempladas com a pesquisa.

Preliminarmente ao preenchimento foi esclarecido aos participantes os objetivos da pesquisa e a primordialidade de preencher todas as questões, as quais o profissional estivesse hábil, entretanto sempre respeitando o seu direito de não responder a algum tópico. Em seguida foi solicitada a assinatura do TCLE, tal como instaura

a Resolução nº 466/12 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos.

Os questionários foram entregues para preenchimento, pelo próprio pesquisador, através de um aparelho celular móvel, a todos os cirurgiões-dentistas de cada UBS.

O TCLE assinado foi anexado automaticamente junto com as respostas do questionário, e ambos foram aplicados via plataforma Google Forms (aplicativo do Google que permite a criação, compartilhamento e disponibilização de formulário na web). Os profissionais que se recusaram a participar, tiveram o direito de autonomia respeitado.

### **Análise de Dados**

Após a coleta, os dados foram analisados pela técnica de estatística descritiva, através de frequências absolutas e percentuais utilizando o software Microsoft Office Excel®.

### **Aspectos Éticos da pesquisa**

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Alcides Carneiro da Universidade Federal de Campina Grande, via Plataforma Brasil, sob o número de parecer 5. 150.778.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

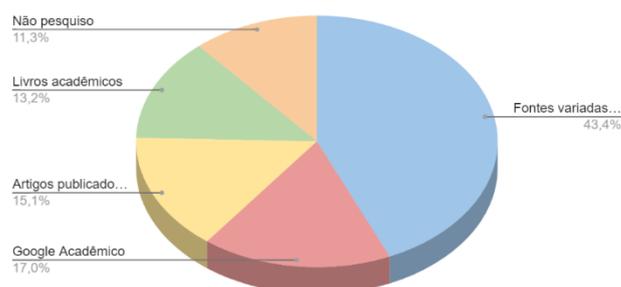
A pesquisa teve como universo os cirurgiões-dentistas das 41 Unidades Básicas de Saúde (UBS) do Município de Patos-PB, o que correspondeu a 41 profissionais contactados. Responderam ao questionário 35 profissionais. A perda amostral foi de 14,63% (n=6), justificada

principalmente pela recusa do profissional em responder o questionário e o TCLE. Com relação ao sexo, 57,1% (n=20) dos profissionais são do sexo feminino enquanto 42,9% (n=15) são do sexo masculino, sendo as idades, 30 e 35 anos, são mais prevalentes. Em relação ao tempo de atuação, cerca de 37,1% (n=13) possuem mais de 10 anos de trabalho em Unidades Básicas de Saúde.

Cerca de 71,4% (n=25) dos profissionais afirmaram não realizar a solicitação do exame hemograma na sua rotina de atendimento clínico. Entretanto, 88,6% (n=31) se julgam seguros ao realizar a prescrição do exame. Enquanto que 80% (n=28) revelaram-se capazes de interpretar os seus resultados, em oposição aos 20% (n=7) que não se sentiam hábeis em retirar alguma conclusão dos valores.

Quanto às fontes de pesquisas utilizadas para auxílio no processo de interpretação dos exames laboratoriais do tipo hemograma, cerca de 43,4% (n=23) alegaram utilizarem fontes variadas na internet. Ao passo que 17,0% (n=9), 15,1% (n=8) e 13,2% (n=7) afirmaram se dispor, respectivamente do Google Acadêmico, artigos científicos publicados e livros acadêmicos. Enquanto que 11,3% (n=6) declararam não realizar nenhuma pesquisa (Gráfico 1).

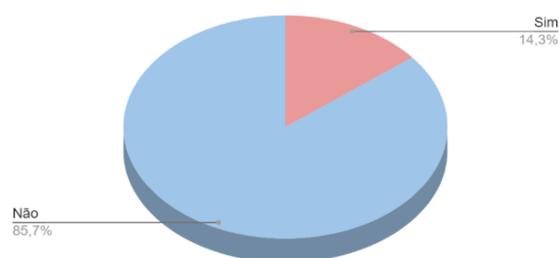
**Gráfico 1 - Fonte de pesquisas utilizadas para embasamento ao realizar a interpretação de um Hemograma pelos CD (Patos-PB, 2022).**



**Fonte: Dados de pesquisa (2022)**

No tocante a segurança em interpretar os resultados sem os valores referência descritos no exame, 85,7% (n=30) dos cirurgiões dentistas afirmaram não se sentirem seguros em fazer a análise, enquanto 14,3% (n=5) alegaram terem segurança em interpretar (Gráfico 2).

**Gráfico 1 - Segurança em interpretar os resultados do exame laboratorial sem os valores referência pelos CD (Patos-PB, 2022).**

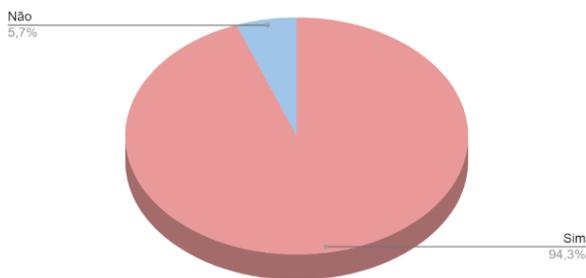


**Fonte: Dados da pesquisa (2022)**

Cerca de 94,3% (n=33) da amostra considerou importante a solicitação dos

exames laboratoriais complementares como ferramenta de auxílio na construção do plano de tratamento e recuperação do paciente, ao passo que 5,7% (n= 2), não consideraram a relevância dos mesmos (Gráfico 3).

**Gráfico 3- Importância dos exames complementares no plano de tratamento odontológico (Patos-PB, 2022).**



**Fonte: Dados de pesquisa (2022)**

Mais da metade dos entrevistados, cerca de 80% (n=28), consideraram insuficientes os estudos relativos aos exames laboratoriais complementares, em contrapartida 20% (n=7), julgaram suficientes os conhecimentos adquiridos durante a graduação.

Apesar da fundamental importância dos exames laboratoriais durante o processo diagnóstico e na construção do plano de tratamento, observou-se uma baixa taxa de solicitação (28,6%) na rotina clínica dos cirurgiões dentistas do universo amostral escolhido. De acordo com a Sociedade Americana de Anestesiologistas, a solicitação de exames laboratoriais tem o objetivo de identificar e diagnosticar doenças e disfunções, que possam interferir no transoperatório, além de auxiliar na

escolha de anestésicos e na elaboração da terapia medicamentosa.

É de conhecimento geral que resultados positivos no hemograma para discrasias sanguíneas eleva a probabilidade do paciente de apresentar hemorragias, elevação do tempo de cicatrização e uma baixa resistência imunológica (QUEIROZ; TORRES, 2000). No estudo feito por Silva et al., 2020, apenas 37,63%, da sua amostra total de 93 cirurgiões dentistas, diagnosticaram a anemia durante seu tempo de atuação clínico, sendo destes, apenas 10 profissionais o fizeram exclusivamente através de exames laboratoriais hematológicos. Expressando mais uma vez a importância da solicitação do hemograma no processo diagnóstico do paciente.

No entanto vale ressaltar que a baixa taxa de solicitação pode ser um reflexo da deficiência da dimensão organizacional do Sistema Único de Saúde, a qual se inicia nas dificuldades de acesso do paciente ao atendimento odontológico, para realização de procedimentos básico (OLIVEIRA, 2002; MARTINS DE AZEVEDO, 2010). E culmina na demora do retorno dos resultados do exame laboratorial solicitado, o que contribui para o atraso do plano de tratamento e até mesmo sua não finalização (MARTINS DE AZEVEDO, 2010).

Uma significativa taxa de CD, envolvidos nesta pesquisa, consideraram importante o auxílio dos exames laboratoriais na escolha adequada do plano de tratamento. Em comparativo ao estudo produzido por Silva et al., 2020 cerca de 70,96% dos dentistas consideraram relevante o emprego do hemograma em sua área de atuação. Desse modo, ambos os dados citados concordam com o preceito de que o CD é um profissional especialista em saúde bucal e que se preocupa em entender a saúde

sistêmica para tratar integral e adequadamente o paciente (BRAZÃO-SILVA, 2019).

Apesar da Agência Nacional de Saúde (ANS), através da Súmula Normativa Nº 11 de 20 de agosto de 2007, expor que o CD tem autonomia em solicitar o risco cirúrgico e exames de laboratório em geral, o presente estudo constatou que 71,4% dos cirurgiões dentistas não implementam em sua rotina de atendimentos exames laboratoriais. No entanto é importante destacar que a solicitação de exames complementares, independente da anamnese e exame físico, não deve ser recorrente, sendo necessário possuir indicações, embasadas no histórico e exame clínico do paciente (MATHIAS et al., 2006).

Possuindo assim indicação, vale ressaltar que a solicitação desses exames complementares, é crucial na avaliação geral da saúde do paciente, tendo em vista que fornecem dados e informações que irão fundamentar diagnósticos, prognósticos e avaliar riscos diante de inúmeras patologias (SBPC/ML, 2017). O hemograma é um dos exames laboratoriais mais solicitados pelos profissionais, pois este entrega uma visão holística da saúde do organismo além de orientar no processo diagnóstico de leucemias, distúrbios hematológicos, processos infecciosos, talassemias e policitemias (ROSENFELD et al., 2019).

Quanto à segurança em solicitar exames laboratoriais em específico o hemograma, cerca de 88,6% afirmaram a possuir. Corroborando com a alta, de que a solicitação deve considerar critérios de relevância ou prevalência de doenças, assim como a sensibilidade do exame escolhido (MATHIAS et al., 2006). Imersos nessa lógica, é crucial que o CD observe alguns fatores antes da

solicitação do hemograma tais como: intervenções de médio e grande porte, suspeita de anemia ou policitemia, complexidade cirúrgica, pacientes acima de 60 anos, palidez, má alimentação e baixo peso (CARVALHO et al., 2011, FERNANDES et al., 2010).

O atual estudo apresentou uma alta porcentagem (85,7%) de CD que declararam não se sentirem seguros em interpretar o hemograma sem os valores de referência. Concordando com Amaral *et al.*, 2014, os quais consideram fundamental uma interpretação eficiente dos exames laboratoriais, e inteira que os CD possuem dificuldades em fazê-la. Tal dado pode ser um reflexo do conhecimento insuficiente durante a graduação acerca do tema, constatado no presente estudo, com cerca de 80% dos CD considerando-o deficiente.

Dessa maneira, estabelecendo um comparativo entre o tempo de atuação mais frequente da amostra (+ 10 anos) e a porcentagem de CD que consideraram os estudos insuficientes durante a graduação (80%), podemos ressaltar a importância da Educação Continuada ou Educação Permanente em Saúde (EPS), a qual, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), trata-se de atividades restritas de atualização após o curso de graduação. A EPS tem o objetivo de elevar a qualidade dos serviços ofertados através do aperfeiçoamento do profissional, aumentando, portanto, sua segurança diante dos atendimentos (GRANDO; BLANCO, 2015).

Em contrapartida 79,5% da amostra consideraram-se seguros em realizar a interpretação do hemograma com valores referencias. Nessa lógica vale ressaltar que a interpretação do hemograma ultrapassa a simples comparação entre os resultados com os valores

referência, sendo necessário compreender as alterações encontradas e as implicações para o tratamento (NETTO et al., 2009).

A interpretação do eritrograma na odontologia enfoca na contagem de eritrócitos, dosagem de hemoglobina e contagem de hematócrito, os quais, quando se apresentam diminuídos, indicam quadros de anemia. Enquanto que os valores do VCM, HCM, CHCM e RDW auxiliam na diferenciação do tipo de anemia, e estão mais sob o encargo da interpretação médica (AMARAL et al., 2014). Entretanto como explana Ruiz-Argüelles (2016), é fundamental dominar a leitura do hemograma, em especial a série branca, tendo em vista que doenças como leucemia, que é diagnosticada pela identificação de células hematopoiéticas anormais, tem o CD como um dos diretamente envolvidos com o diagnóstico (LIM; KIM, 2014, ZIMMERMANN et al., 2015, LONGO; HARRISON, 2017).

Na literatura atual existem poucos estudos que avaliam o conhecimento dos cirurgiões dentistas acerca da solicitação e interpretação de exames laboratoriais hematológicos. Esse estudo possibilitou aferir a solicitação e interpretação do exame laboratorial hematológico do tipo hemograma, dos CD atuantes nas UBS do município de Patos-PB. Deixando evidente a importância, dos mesmos, na rotina clínica de atendimentos, durante o processo diagnósticos e no planejamento do plano de tratamento para o paciente (AMARAL et al., 2014).

#### 4. CONCLUSÃO

Conclui-se que a grande parte dos cirurgiões-dentistas, da atenção básica do município de Patos-PB, possuem segurança em

solicitar e interpretar o exame laboratorial hemograma, quando estes apresentam valores de referência, apesar disto, não os implementam em sua rotina de atendimento odontológico. Sendo este um provável reflexo da deficiência acadêmica desses profissionais durante a graduação, constituindo assim um dos entraves para o estabelecimento desse conhecimento

#### REFERÊNCIAS

- AMARAL, COF do et al. **Bases para interpretação e exames laboratoriais na prática odontológica.** UNOPAR Cient Ciênc Biol Saúde, v. 16, n. 3, pág. 229-266, 2014.
- BRAZÃO-SILVA, M. **Eritrograma para prática odontológica: revisão de literatura.** Revista da Academia Brasileira de Odontologia, v. 8, n. 3, pág. 146-154, 2019.
- CARVALHO, RWF; PEREIRA, CU; LAUREANO FILHO, JR; EGITO VASCONCELOS, BC **O paciente hospitalizado Parte II.** Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, v. 11, n. 1, pág. 9-12, mar. 2011.
- FERNANDES, E. de O. et al. **Avaliação pré-cirúrgica e cuidados em cirurgia eletiva: recomendações em evidência.** Revista da AMRIGS, v. 54, n. 2, pág. 240-258, 2010.
- FORÇA-TAREFA DA SOCIEDADE AMERICANA DE ANESTESIOLOGISTAS NA AVALIAÇÃO PRÉ-ANESTESIA. **Orientação prática para avaliação pré-anestésica: um relatório da Força-Tarefa da Sociedade Americana de Anestesiologistas sobre Avaliação Pré-anestésica.** Anestesiologia, v. 96, p. 485-496, 2002.
- GRANDO, Caroline; BLANCO SALVAGO, Patrícia. **Educação continuada pelo método de educação a distância em odontologia.** Revista Científica de Educação a Distância, v. 7, 2015. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/index.php/rcead/article/view/56017>. Acesso em: 18 jan. 2023.
- LIM, HC.; KIM, CS. **Sinais orais de leucemia aguda para detecção precoce.** Journal of Periodontal & Implant Science, v. 44, n. 6, pág. 293, 2014.
- LONGO, DL; HARRISON, TR. **Hematologia e Oncologia de Harrison.** 1ª ed. Nova York: McGraw-Hill Education, 2017.
- MARTINS DE AZEVEDO, Ana. **A estreita porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS): uma**

**avaliação do acesso na Estratégia de Saúde da Família.** Saúde e Sociedade, v. 19, n. 4, pág. 800-811, dez. 2010.

MATHIAS, LA da ST et al. **Exames complementares pré-operatórios: análise crítica.** Revista Brasileira de Anestesiologia, v. 56, n. 6, pág. 628-640, 2006.

NETTO, AP e cols. **Atualização sobre hemoglobina glicada (HbA1C) para avaliação do controle glicêmico e para o diagnóstico do diabetes: aspectos clínicos e laboratoriais.** Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial, v. 45, n. 1 de fevereiro 2009.

OLIVEIRA, Maria. **Departamento de Saúde Coletiva,** Instituto Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz. Agosto de 2002.

QUEIROZ, S.; TORRES, M. **Anemia ferropriva na infância: Anemia ferropriva em crianças.** Jornal de Pediatria, v. 76, n. 3, pág. S298, 2000.

ROSENFELD, LG e cols. **Valores de Referência para Exames Laboratoriais de Hemograma da População**

**Adulta Brasileira: Pesquisa Nacional de Saúde.** Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 22, p. e190010, 2019. Suplemento 2.

RUIZ-ARGÜELLES, GJ. **Avanços no diagnóstico e tratamento da leucemia aguda e crônica no México.** Saúde Pública do México, v. 58, n. 2, pág. 291-295, 2016.

SBPC/ML (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PATOLOGIA CLÍNICA/MEDICINA LABORATORIAL). Medicina Laboratorial ASB de PC. SBPC/ML - Home [Internet]. 2017 [acesso em 1 nov. 2022]. Disponível em: <http://www.sbpc.org.br/noticias-e>

SILVA, KT et al. **Hemograma pré-cirúrgico: visão dos dentistas e pacientes.** Revista Brasileira de Revista de Saúde, v. 3, n. 2, pág. 3295-3308, 2020.

ZIMMERMANN, C. et al. **Tratamento Odontológico em Pacientes com Leucemia.** Journal of Oncology, v. 2015, n. 3, pág. 1-14, 15 de fevereiro 2015.

---

**Nathália Maria de Sousa Botelho**

Graduanda em Odontologia pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

---

---

**Bernadete Santos**

Mestranda pelo Programa de Pós-graduação em Ciência e Saúde Animal da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

---

---

**Paulo Guilherme de Freitas Soares Alves**

Graduando em Odontologia pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

---

---

**Abrahão Alves de Oliveira Filho**

Doutor em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Professor adjunto do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

---