

## **A importância da interpretação de exames complementares laboratoriais na rotina odontológica: Uma breve revisão**

### **The importance of interpreting complementary laboratory tests in routine dentistry: A brief review**

DOI: 10.56238/isevjhv2n6-013

Recebimento dos originais: 01/12/2023

Aceitação para publicação: 21/12/2023

**Juliana dos Santos Lupp**

Acadêmica de Graduação – Instituto de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, São José dos Campos, SP, Brasil.

**Luis Augusto de Almeida-Silva**

DDS, MSc. Departamento de Biociências e Diagnóstico Bucal – Instituto de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, São José dos Campos, SP, Brasil.

#### **RESUMO**

No contexto do ambulatório odontológico, especialmente durante procedimentos cirúrgicos e invasivos que envolvem a aplicação tópica de anestesia, é essencial realizar exames complementares e laboratoriais prévios para avaliar o estado de saúde geral do paciente antes da intervenção. Esses exames desempenham um papel crucial no diagnóstico precoce de doenças sistêmicas e no acompanhamento dessas condições, visando controlá-las para evitar interferências no tratamento odontológico. Este estudo resalta a importância de vários exames complementares na prática odontológica, oferecendo diretrizes claras e objetivas ao cirurgião-dentista sobre a interpretação de resultados, a solicitação apropriada de exames e a condução adequada do paciente.

**Palavras-chave:** Exames e diagnósticos laboratoriais, Testes hematológicos, Odontologia.

#### **1 INTRODUÇÃO**

Os exames laboratoriais e a anamnese clínica são ferramentas fundamentais para o diagnóstico e acompanhamento de patologias (Leite *et al.*, 2016). No contexto odontológico, os exames complementares laboratoriais desempenham papel crucial na prática clínica diária, especialmente na avaliação prévia do estado de saúde global de pacientes sujeitos a intervenções como cirurgias bucais, instalação de implantes dentários, biópsias e enxertos ósseos, proporcionando assim uma abordagem cirúrgica mais segura (Monteiro *et al.*, 2022).

Contudo, é imperativo que o Cirurgião-Dentista seja capacitado para indicar e interpretar tais exames, a fim de prevenir complicações pós-operatórias, como interações medicamentosas, infecções e inflamações (Netto *et al.*, 2009). Nesse contexto, o presente estudo tem como objetivo desenvolver um guia destinado aos Cirurgiões-Dentistas, visando auxiliá-los na requisição e interpretação dos resultados dos exames, elucidando a relevância e o significado das alterações

observadas, além de abordar suas implicações nos procedimentos odontológicos cirúrgicos e invasivos.

## **2 EXAMES COMPLEMENTARES LABORATORIAIS**

### **2.1 EXAMES HEMATOLÓGICOS**

#### **2.1.1 Hemograma**

O hemograma é uma análise que compreende a diferenciação entre as séries branca e vermelha, envolvendo a contagem de glóbulos brancos e vermelhos, a mensuração da hemoglobina, a determinação do valor globular, a contagem de leucócitos e a contagem de plaquetas. Em odontologia, sua aplicação primordial ocorre quando os sinais e sintomas clínicos sugerem uma possível disfunção ou alteração no sistema sanguíneo, tais como anemia, infecções virais, bacterianas e fúngicas, inflamações, modificações na cicatrização de ferimentos, variações na contagem de plaquetas, presença de tumores e manifestações como palidez, fraqueza, fadiga, sonolência e cansaço (Tonani; Ferreira, 2001).

O hemograma é categorizado em série vermelha, compreendendo o eritograma, hematometria, volume corpuscular médio, hemoglobina corpuscular média, concentração de hemoglobina corpuscular média, hemácias, hemoglobina, hematócrito, hemossedimentação, e série branca, que abarca os dados de leucocitometria, neutrófilos, basófilos, eosinófilos, monócitos e linfócitos, além do plaquetograma que categoriza a quantidade de plaquetas.

##### **2.1.1.1 Série vermelha**

###### **2.1.1.1.1 Eritograma**

Avaliação das células responsáveis pelo transporte de oxigênio no organismo (células vermelhas, denominadas eritrócitos ou hemácias). O perfil hematológico dessas células é determinado por meio da contagem de eritrócitos, quantificação de hemoglobina, mensuração do hematócrito e análises morfológicas (Failace; Fernandes, 2015).

###### **2.1.1.1.2 Hematometria**

A mensuração das hemácias em relação ao volume sanguíneo total é conhecida como contagem de hemácias. O valor de referência para essa contagem é aproximadamente 4.500.000/ml para mulheres e 5.000.000/ml para homens (Tonani; Ferreira, 2001).

#### **2.1.1.1.3 Volume corpuscular médio (vcm)**

O VCM representa um índice que quantifica o tamanho das hemácias. Hemácias com VCM inferior a 80 são classificadas como microcíticas, enquanto valores superiores a 95 indicam macrocitose. As hemácias normocíticas apresentam um VCM dentro da faixa considerada normal.

De modo geral, as variações no tamanho das hemácias são descritas como anisocitose. Quando há uma diminuição no VCM, isso pode estar associado a quadros de anemia, seja por deficiência de ferro ou de origem genética. Por outro lado, VCM elevado está associado a certos tipos de anemia, alcoolismo ou alterações na medula óssea (Naoum; Naoum, 2008; Tonani; Ferreira, 2001).

#### **2.1.1.1.4 Hemoglobina corpuscular média**

Representa a proporção real de hemoglobina existente, com valores normais variando de 27 a 32. Esses valores auxiliam no diagnóstico do tipo de anemia, seja ela hiperocrômica, normocrômica ou hipocrômica. Alterações nos níveis de hemoglobina podem indicar condições como anemia ferropriva, consumo elevado de álcool, disfunções da tireoide, deficiência de vitamina B12 e ácido fólico (Tonani; Ferreira, 2001).

#### **2.1.1.1.5 Concentração de hemoglobina corpuscular média (chcm)**

É a determinação de concentração de hemoglobina por eritrócito. Valores elevados são sugestivos de alcoolismo ou patologias associadas à glândula tireoide. Concentrações de CHCM abaixo de 30% indicam hipocromia, caracterizada pela menor coloração das hemácias em comparação com o padrão normal, resultante de uma concentração hemoglobínica subnormal. Esta condição pode ser atribuída a distúrbios como anemia, insuficiência cardíaca ou hipotireoidismo (Failace; Fernandes, 2015; Tonani; Ferreira, 2001).

#### **2.1.1.1.6 Hemácias**

As hemácias, também denominadas glóbulos vermelhos ou eritrócitos, constituem as células sanguíneas encarregadas do transporte de oxigênio no organismo. Os seus valores de referência situam-se entre 4,2 e 5,9 milhões de células por microlitro ( $\mu\text{L}$ ). Uma diminuição na concentração dessas células pode indicar a presença de hemorragia, anemia por deficiência nutricional ou hemólise. Por outro lado, uma concentração acima dos valores de referência sugere a possibilidade de policitemia, insuficiência respiratória, desidratação ou sepse (Tonani; Ferreira, 2001).

#### **2.1.1.1.7 Hemoglobina**

A função da hemoglobina é realizar o transporte de oxigênio. Seus valores normais são: dentre 11 a 17g/100ml. A avaliação dessa substância é crucial em pacientes submetidos a cirurgia oral, uma vez que indivíduos anêmicos enfrentam riscos de complicações durante procedimentos cirúrgicos. A redução na taxa de hemoglobina pode resultar em anoxia durante a administração de anestesia, dificultando a cicatrização devido à diminuição da circulação de oxigênio nos tecidos (Tonani; Ferreira, 2001).

#### **2.1.1.1.8 Hematócrito**

É a porcentagem de volume ocupada pelos glóbulos vermelhos ou hemácias no volume total de sangue. Os valores médios variam entre 42 a 45ml/%. Quando o hematócrito apresenta valores reduzidos, sugere-se uma diminuição na concentração de hemácias no sangue, indicando possíveis quadros clínicos, tais como anemia, perda excessiva de sangue, doença renal, deficiência de ferro, deficiência de proteínas ou sepse. Por outro lado, um aumento nos níveis de hematócrito pode ser interpretado como um sinal de desidratação, queimaduras ou estado de choque. A variação nos valores de hematócrito pode desaconselhar a realização de procedimentos cirúrgicos (Failace; Fernandes, 2015).

#### **2.1.1.1.9 Hemossedimentação**

É a velocidade de sedimentação dos eritrócitos utilizado como marcador de resposta inflamatória. Possui pouco significado clínico e os dados gerados não são específicos (Tonani; Ferreira, 2001).

### **2.1.1.2 Série branca**

#### **2.1.1.2.1 Leucocitometria**

A série branca refere-se à contagem total e análise de leucócitos, as células de defesa presentes em 1 ml de sangue, com um valor médio de referência entre 4.000 e 10.000/mm<sup>3</sup> (Malta *et al.*, 2019). Essas células de defesa incluem neutrófilos, eosinófilos, basófilos, bastonetes, monócitos e linfócitos.

A avaliação da série branca é crucial para examinar a capacidade de resposta do organismo do paciente a infecções virais, fúngicas e bacterianas, bem como a processos inflamatórios (Failace; Fernandes, 2015). A redução na contagem pode indicar leucopenia, associada a medicamentos como imunossupressores, quimioterapia pós-irradiação e doenças crônicas. Por

outro lado, a elevação é denominada leucocitose, podendo ser causada por leucemia e infecções agudas (Malta *et al.*, 2019).

#### **2.1.1.2.2 Neutrófilos**

Os neutrófilos constituem a primeira linha de defesa imunológica, representando aproximadamente 55% a 70% dos leucócitos totais. Sua função primordial consiste na fagocitose de microorganismos, direcionando-se aos focos de infecção (Tonani; Ferreira, 2001). Os valores de referência oscilam entre 3% e 5% (percentagem relativa) e 150 a 500/mm<sup>3</sup> (quantidade absoluta) para neutrófilos bastonetes, bem como entre 55% e 65% (percentagem relativa) e 3.000 a 5.000/mm<sup>3</sup> para neutrófilos segmentados. A redução no número de neutrófilos é denominada neutropenia, podendo indicar deficiência de vitamina B12, anemia falciforme, mononucleose, gripe, entre outras condições. Por outro lado, a elevação acima do normal (neutrofilia) sugere infecções agudas, pós-operatório, inflamações, entre outros. Destaca-se a importância da observação do desvio à esquerda de neutrófilos, associado a um prognóstico desfavorável devido à presença de mielócitos e metamielócitos no sangue periférico (Malta *et al.*, 2019).

#### **2.1.1.2.3 Basófilos**

Os basófilos apresentam uma baixa concentração sanguínea e estão associados à síntese de histamina. O intervalo de referência para sua presença no sangue situa-se entre 0% e 1% (Tonani; Ferreira, 2001). Uma contagem reduzida pode sugerir deficiência imunológica, gestação, hipertireoidismo ou reações adversas a fármacos. Por outro lado, um aumento na concentração pode ser indicativo de leucemia mieloide, alergias, inflamações crônicas, varicela, doença de Hodgkin, entre outras condições (Malta *et al.*, 2019).

#### **2.1.1.2.4 Eosinófilos**

Os eosinófilos constituem células defensivas cruciais no enfrentamento de infecções parasitárias. Seus parâmetros de referência oscilam entre 2% e 4%. O acréscimo dessas células é designado como eosinofilia, enquanto a sua redução é denominada eosinopenia. O incremento nos níveis de eosinófilos pode sugerir a ocorrência de processos alérgicos, infestações por vermes, anemia perniciosa, entre outros (Tonani; Ferreira, 2001).

#### 2.1.1.2.5 *Monócitos*

Os monócitos desempenham papel crucial na eliminação e no controle de infecções, participando ativamente na remoção de tecidos necrosados e na defesa contra células tumorais e agentes estranhos. O aumento em sua quantidade é denominado monocitose, podendo estar associado a condições como infecções bacterianas, leucemia monocítica, infecções protozoárias, entre outras. Por outro lado, a redução na concentração dessas células é denominada monocitopenia, e está relacionada a fatores como desnutrição, anemia aplásica e a moléstia de Gaucher (uma doença caracterizada pelo armazenamento lipídico) (Malta *et al.*, 2019; Tonani; Ferreira, 2001).

Os monócitos, quando localizados em tecidos além da circulação sanguínea, são ativados e diferenciados em macrófagos, representando de 3 a 10% do total de células de defesa (Lorenzi, 2006).

#### 2.1.1.2.6 *Linfócitos*

Os linfócitos representam de 25% a 30% do total de células sanguíneas periféricas, constituindo o segundo tipo mais prevalente na linha de defesa imunológica. Desempenham papel crucial na resposta imediata contra células cancerígenas e infecções, especialmente as de natureza viral. Algumas subpopulações de linfócitos são responsáveis pela produção de anticorpos e participam ativamente nos processos de memória imunológica, conferindo proteção contra infecções recorrentes pelo mesmo agente patogênico.

O aumento na contagem de linfócitos, conhecido como linfocitose, pode ser desencadeado por infecções virais agudas (como a gripe), infecções virais crônicas (como a sífilis), linfossarcoma, entre outras causas. Por outro lado, a redução na quantidade de linfócitos, denominada linfopenia, pode ser associada a condições como desnutrição, AIDS, estágio avançado da doença de Hodgkin, entre outras etiologias (Malta *et al.*, 2019; Lorenzi, 2006; Tonani; Ferreira, 2001). Os valores de referência para os linfócitos situam-se entre 1.400 e 4.300 mm<sup>3</sup>.

#### 2.1.1.3 *Plaquetograma*

É o estudo da contagem de plaquetas, e são muito importantes no processo de coagulação e controle de hemorragias, um importante fator da hemostasia (Tonani; Ferreira, 2001). Na ocorrência de uma lesão vascular, ocorre a migração das plaquetas para o local afetado. Ao término desse complexo processo, forma-se um trombo, interrompendo a hemorragia. Os níveis normais

de plaquetas variam de 150.000 a 450.000 por microlitro ( $\mu\text{L}$ ) (Lorenzi, 2006). Contudo, até valores próximos a 50.000, não há dificuldades para iniciar a coagulação.

Em situações em que a contagem de plaquetas está abaixo de 10.000/ $\mu\text{L}$ , há risco iminente de morte devido à possibilidade de sangramentos espontâneos. Essa condição é denominada trombocitopenia. Por outro lado, quando os valores ultrapassam o limite superior, caracteriza-se como trombocitose. A avaliação da contagem de plaquetas é crucial pré-cirurgicamente para determinar o risco de sangramento do paciente. Além disso, é fundamental na investigação de pacientes apresentando quadros hemorrágicos ou frequentes equimoses (manchas roxas na pele) (Failace; Fernandes, 2015).

### 2.1.2 Coagulograma

O coagulograma é essencial na avaliação dos fatores de coagulação do paciente, verificando sua capacidade de alcançar uma hemostasia adequada durante procedimentos cirúrgicos. Recomenda-se a realização desses exames como parte da avaliação pré-operatória do paciente. Dentre os exames que constituem o coagulograma estão o tempo de sangramento, tempo de coagulação, tempo de protrombina, tempo de tromboplastina parcial ativada, tempo de trombina e o international normalised ratio (Franco, 2001; Tonani; Ferreira, 2001).

#### 2.1.2.1 Tempo de sangramento (ts)

É o tempo necessário para estancar um sangramento não maior que 4mm de profundidade. Os parâmetros normais deste indicador situam-se entre 2 a 8 minutos. Um aumento no TS pode indicar púrpura trombocitopênica, especialmente em casos de estados infecciosos. Este parâmetro está associado a problemas vasculares e à contagem de plaquetas (Tonani; Ferreira, 2001).

#### 2.1.2.2 Tempo de coagulação (tc)

O TC permite avaliar os fatores de coagulação, é o tempo para que o sangue coagule fora dos vasos sanguíneos. Os valores normais podem variar entre 5 a 10 minutos. (Franco, 2001).

#### 2.1.2.3 Tempo de protrombina (tp)

O TP representa o intervalo necessário para a formação do coágulo de fibrina, sendo ativado pelo mecanismo extrínseco da coagulação. Os valores normais situam-se entre 10 a 12 segundos (Tonani; Ferreira, 2001). O TP é uma avaliação dos fatores de coagulação II, V, VII e X (Franco, 2001). Elevações nos valores podem sugerir deficiência de fibrinogênio e protrombina,

assim como deficiências nos fatores extrínsecos de coagulação, deficiência hepática ou falta de vitamina K. Por outro lado, valores abaixo do normal podem indicar administração de multivitaminas, uso de contraceptivos orais e terapia de reposição hormonal (Franco, 2001).

#### 2.1.2.4. Tempo de tromboplastina parcial ativada (tppa)

O TTPA analisa a via intrínseca e comum da cascata da coagulação, e são mais sensíveis aos fatores de coagulação VIII e IX. Seu valor de referência é entre 35 segundos (Franco, 2001).

#### 2.1.2.5 Tempo de trombina (tt)

O teste é feito analisando o tempo de transformação do fibrinogênio em fibrina. Seu tempo normal é entre 15-18 minutos (Tonani; Ferreira, 2001).

#### 2.1.2.6 *International normalised ratio* (inr)

O teste de INR (Índice Normalizado Internacional) é empregado para a avaliação da coagulação sanguínea, destinando-se à detecção de distúrbios nesse processo, ao acompanhamento terapêutico com anticoagulantes, como a warfarina, e à análise do risco hemorrágico e da função hepática (Araújo; Domingues; Van Bellen, 2014). Em indivíduos saudáveis, os valores normais de INR situam-se entre 0,8 e 1,0. Entretanto, em pacientes em tratamento com anticoagulantes, observa-se uma tendência a valores mais elevados, geralmente oscilando entre 2,0 e 3,0.

### 2.1.3 Hepatograma e exames para detecção de doenças renais

O hepatograma desempenha um papel indispensável na análise das funções hepáticas, renais e das vias biliares. Constitui-se em uma avaliação de suma importância para o cirurgião-dentista, particularmente no contexto de determinadas prescrições medicamentosas que têm o potencial de afetar as atividades desses órgãos vitais, podendo exacerbar deficiências já existentes. Esses exames assumem grande relevância na avaliação pré-cirúrgica do paciente, haja vista que deficiências hepáticas podem influenciar os fatores de coagulação, dificultando a homeostasia e a cicatrização dos tecidos.

#### 2.1.3.1 Transaminase oxalacética (TGO) ou aspartato aminotransferase (AST) e transaminase pirúvica (TGP) ou alanina aminotransferase (ALT)

A enzima transaminase oxalacética (TGO), produzida predominantemente no fígado, é também encontrada em outros órgãos, como coração, rins, músculos e cérebro. A transaminase

pirúvica (TGP), por sua vez, é majoritariamente sintetizada no fígado, sendo que valores anormais indicam, em sua maioria, distúrbios ou deficiências hepáticas. Elevações dessas enzimas podem ser sugestivas de danos celulares hepáticos, infecções, tumores, doenças hepáticas, entre outras condições (Leite *et al.*, 2016). Os valores de referência para a TGO situam-se entre 5 e 40 U/L, enquanto para a TGP, variam de 7 a 56 U/L (*American Gastroenterological Association*, 2002).

#### 2.1.3.2 Gama gt

A enzima gama glutamil transferase, conhecida como gama GT, é sintetizada predominantemente no fígado, podendo também ser detectada no pâncreas e no coração. A avaliação quantitativa dessa enzima proporciona a análise das atividades hepáticas, das vias biliares e do pâncreas (Leite *et al.*, 2016). Valores elevados de gama GT podem sugerir diversas condições, tais como consumo excessivo de álcool, cirrose hepática, disfunções hepáticas, e pancreatites, entre outras. Os intervalos de referência estabelecidos são os seguintes: para o sexo feminino, 8 a 41 U/L, e para o sexo masculino, 12 a 73 U/L (*American Gastroenterological Association*, 2002).

#### 2.1.3.3 Bilirrubina

A bilirrubina, produto da filtragem de sangue pelo fígado, é normalmente excretada nas fezes e na urina. A presença elevada de bilirrubina no sangue indica anormalidade. Existem duas formas: bilirrubina indireta, associada a distúrbios sanguíneos como anemia perniciosa, anemia hemolítica e hemoglobinopatia, e bilirrubina direta, cujo aumento está ligado a fatores como consumo excessivo de álcool, hepatites, obstrução biliar, tumores hepáticos, entre outros. Os valores de referência são < 1,2 mg/dL (< 20 micromol/L) (*American Gastroenterological Association*, 2002).

#### 2.1.3.4 Creatinina sérica

A análise da creatinina é essencial para a avaliação da função renal. Este exame quantifica a taxa de filtração glomerular (TFG) sanguínea, sendo empregado na avaliação da função renal e na determinação da dosagem apropriada de fármacos excretados pelos rins. Os parâmetros de referência situam-se entre 0,60 e 1,2 mg/dL para mulheres, e 0,70 e 1,3 mg/dL para homens (Inker; Schmid; Tighiouart, 2012).

### 2.1.3.5 Ureia

A ureia, originada do catabolismo das proteínas ingeridas pelo paciente como fonte alimentar, é sintetizada pelo fígado e subsequentemente secretada na corrente sanguínea. O rim, por sua vez, realiza a filtração responsável pela excreção da ureia na urina. Concentrações elevadas de ureia no plasma podem sinalizar disfunções hepáticas e renais, tais como insuficiência renal e desidratação. Os parâmetros de referência para os níveis de ureia no sangue situam-se na faixa de 20 a 50 mg/dL (Delgado; Bawega; Burrows, 2021).

### 2.1.4 Exames para diabetes mellitus

O diabetes mellitus é caracterizado pela disfunção na secreção de insulina e diversos graus de resistência periférica à insulina, resultando em hiperglicemia. Existem dois tipos principais: tipo 1, marcado pela ausência de produção de insulina devido à destruição autoimune das células beta nas ilhotas pancreáticas; e tipo 2, caracterizado pela resistência à insulina (*American Diabetes Association*, 2022). Para o diagnóstico e monitoramento, recomenda-se a realização dos exames de Glicemia em Jejum e Hemoglobina Glicada (HbA1C) (Holt; Devries; Hess-Fischl, 2021).

#### 2.1.4.1 Glicemia em jejum

Para a execução desse exame, é necessário um jejum de 8 a 12 horas. O intervalo considerado normal é de 70 a 99 mg/dl. Valores entre 100 mg/dL e 125 mg/dL indicam glicemia em jejum alterada ou pré-diabetes, enquanto iguais ou superiores a 126 mg/dL podem sugerir diabetes (*American Diabetes Association*, 2022).

#### 2.1.4.2 Hemoglobina glicada (HbA1C)

A Hemoglobina Glicada, ou HbA1c, é um teste sanguíneo que avalia a média da glicemia nos últimos 90 a 120 dias. A HbA1C é uma forma de hemoglobina quimicamente ligada a um açúcar, refletindo o aumento da glicose sanguínea. Não é necessário estar em jejum para a coleta, e os valores de referência são: Normal = 4,5 a 5,6%, Pré-diabetes ou risco de diabetes mellitus = 5,7 a 6,4%, Diabetes mellitus =  $\geq 6,5\%$  (*American Diabetes Association*, 2022).

## 2.2 EXAMES SOROLÓGICOS

### 2.2.1. HIV

Quando há suspeita de infecção por HIV, realizam-se testes de triagem que incluem anticorpos e antígenos do HIV, como o antígeno p24. Resultados positivos para o antígeno p24

podem surgir duas semanas após a infecção inicial. Em caso de positividade, são realizados testes para detecção de HIV-1 e HIV-2, além de um teste para quantificar o RNA do HIV no sangue. O HIV-1 é mais pandêmico, rápido e infeccioso, enquanto o HIV-2 é endêmico, mais lento e menos infeccioso (*The American Foundation for Aids Research*, 2023). Para monitorar a infecção e realizar procedimentos odontológicos seguros, podem ser solicitados exames de contagem de CD4 e carga viral. Baixas contagens de CD4 aumentam a vulnerabilidade a infecções graves devido à imunossupressão. Com tratamento eficaz, a carga viral diminui, e a contagem de CD4 se recupera (Buttò *et al.*, 2010).

### 2.2.2. Sífilis

A sífilis, infecção sexualmente transmissível causada pelo *Treponema pallidum*, pode apresentar lesões orais, exigindo um manejo adequado pelo cirurgião dentista para o diagnóstico. Os exames VDRL (*Venereal Disease Research Laboratory*) e FTA-ABS (Teste de absorção de anticorpo antitreponêmico fluorescente) são utilizados para o diagnóstico (Rotta, 2005). O VDRL, mais simples e comum, pode ser positivo entre 2 e 6 semanas após a contaminação, mas apresenta risco de resultados falso-positivos. Os testes treponêmicos, mais específicos, têm janela imunológica mais curta, podendo ser positivos de 7 a 10 dias após as primeiras lesões. O FTA-ABS, uma vez positivo, permanece positivo mesmo após a cura do paciente. Atualmente, o VDRL é utilizado para rastreamento, e o FTA-ABS para confirmação após resultado positivo no primeiro teste (Avelleira; Bottino, 2006).

### 2.2.3 Exame HBSAG

O exame de antígeno de superfície do vírus da hepatite B (HBsAG) diagnostica a hepatite B, uma infecção viral grave no fígado. O resultado é reagente para positivo e não reagente para negativo (Ferreira, 2000).

### 2.2.4 Exame para hepatite c (anti-HCV)

O teste Anti-HCV é realizado para detectar anticorpos contra o vírus da hepatite C, uma infecção viral hepática que pode levar a complicações graves. Os valores de referência são não reativos (negativos) ou reativos (positivos) (Strauss, 2001).

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os exames complementares laboratoriais representam aliados indispensáveis no cotidiano da prática odontológica, desempenhando papéis cruciais nos processos diagnósticos, interpretações clínicas e avaliações detalhadas dos pacientes. São recursos inestimáveis, desempenhando um papel fundamental no planejamento de tratamentos e nas condutas pós-operatórias.

Reconhecer a magnitude da contribuição desses procedimentos é essencial para compreender a verdadeira evolução da prática odontológica contemporânea. Ao aprofundarmos nosso entendimento nos intrincados detalhes fornecidos pelos exames laboratoriais, não apenas enriquecemos nosso processo de diagnóstico, mas também abrimos caminhos para a implementação de estratégias de tratamento mais eficazes e, sobretudo, personalizadas.

Em um cenário clínico cada vez mais complexo, a integração eficaz de dados laboratoriais não só aprimora a precisão diagnóstica, mas também orienta escolhas terapêuticas mais fundamentadas. Este reconhecimento da interconexão entre a ciência laboratorial e a prática clínica cotidiana impulsiona a excelência na abordagem odontológica, proporcionando aos profissionais a capacidade de traduzir conhecimentos científicos avançados em intervenções clínicas significativas.

Portanto, destacamos a importância contínua de investir na compreensão aprofundada dos exames complementares laboratoriais, pois tal conhecimento não só fortalece a base diagnóstica, mas também representa um diferencial na oferta de tratamentos personalizados e efetivos aos nossos pacientes. Essa busca constante pela excelência contribui não apenas para o avanço individual dos profissionais, mas também para o progresso coletivo da odontologia contemporânea.



## REFERÊNCIAS

- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION PROFESSIONAL PRACTICE COMMITTEE. 2. CLASSIFICATION AND DIAGNOSIS OF DIABETES: Standards of Medical Care in Diabetes-2022. *Diabetes Care*, v. 45, n. 1, p. 01-259, jan. 2022.
- AMERICAN GASTROENTEROLOGICAL ASSOCIATION MEDICAL POSITION STATEMENT: Evaluation of liver chemistry tests, This document presents the official recommendations of the American Gastroenterological Association (AGA) on the Evaluation of Liver Chemistry Tests. It was approved by the Clinical Practice Committee on March 3, 2002 and by the AGA Governing Board on May 19, 2002. (2002). *Gastroenterology*, v. 123, n. 4, p. 1364–1366, 2002
- ARAÚJO, A. C. O.; DOMINGUES, R. B.; VAN BELLEN, B. Comparison between the conventional method and a portable device for determination of INR. *Jornal Vascular Brasileiro*, v. 13, n. 2, p. 88–93, abr. 2014.
- AVELLEIRA, J. C. R.; BOTTINO, G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, v. 81, n. 2, p. 111–126, mar. 2006.
- BUTTÒ, S.; SULIGOI, B.; FANALES-BELASIO, E.; RAIMONDO, M. Laboratory diagnostics for HIV infection. *Annali dell'Istituto superiore di sanità, [S.l.]*, v. 46, n. 1, p. 24-33, 2010.
- DELGADO, C.; BAWEGA, M.; BURROWS N.R. Reavaliação da inclusão da raça no diagnóstico de doenças renais: Relatório intermediário da força-tarefa NKF-ASN. *Am J Kidney Dis*, v. 78, n. 1, p. 103-115, 2021.
- FAILACE, R.; FERNANDES, F. Hemograma: manual de interpretação. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.
- FERREIRA, M. S. Diagnóstico e tratamento da hepatite B. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 33, n. 4, p. 389–400, jul. 2000.
- FRANCO, R. Fisiologia da coagulação, anticoagulação e fibrinólise. *Medicina*, Ribeirão Preto, v.34, p.229-237, jul/dez 2001.
- HOLT, R.; DEVRIES J.H.; HESS-FISCHL A. The management of type 1 diabetes in adults. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetologia*, v. 64, n. 12, p. 2609–2652, 2021.
- INKER L. A.; SCHMID C.H.; TIGHIOUART, H. Estimating glomerular filtration rate from serum creatinine and cystatin C. *N Engl J Med* 5, v. 367, n. 1, p. 20-29, 2012.
- LEITE, A. S. S. F.; BOSCIA, C. R. P.; LIMA, D. A.; SIMON, M. S.; NONATO, S. R.; MATA, W. S.; ROCHA, L. L. V. A importância dos exames laboratoriais para doenças hepáticas: análise prévia dos resultados em um laboratório de um município do leste mineiro. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research*, v. 13, p. 52-57, 2016.
- LORENZI, F. T. Manual de hematologia: propedêutica e clínica. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
- MALTA, D. C.; SZWARCOWALD, C. L.; SILVA JÚNIOR, J. B. DA. Primeiros resultados da análise do laboratório da Pesquisa Nacional de Saúde. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 22, p. 01-03, 2019.
- MONTEIRO, T.M.L.O; PEREIRA, E.M; LOPES, F.F. Contribuições científicas em odontologia: pesquisas, práticas e novos paradigmas. 2 ed. V.02, p. 220-234. Campinas Grande: Editora Amplla, 2022.
- NAOUM, P. C.; NAOUM, F. L. Interpretação laboratorial do hemograma. *AC&T Científica*. p.01-11, 2013.
- NETTO, A. P. Atualização sobre hemoglobina glicada (HbA10) para avaliação do controle glicêmico e para o diagnóstico do diabetes: aspectos clínicos e laboratoriais. *J Brás Patol Med Lab*, v. 45, n. 1, p. 31-47, 2009.
- ROTTA, O. Diagnóstico sorológico da sífilis. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, v. 80, n. 3, p. 299–302, maio 2005.
- STRAUSS, E. Hepatite C. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 34, n. 1, p. 69–82, jan. 2001.
- THE AMERICAN FOUNDATION FOR AIDS RESEARCH: recursos referentes ao apoio a pesquisas sobre AIDS, prevenção do HIV, instruções sobre tratamento e defesa. Disponível em <https://www.amfar.org/> [acessado em 11 de dezembro de 2023].
- TONANI, P.C.F; NETO, A. C. Exames complementares laboratoriais de interesse para o cirurgião-dentista. 2 ed. Curitiba: Editora Maio, 2001.