

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL

CURSO DE BIOMEDICINA



RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE HEMATOLOGIA

ANDRESSA OLIVEIRA DE CARVALHO

7º Semestre - Período Noturno

Supervisão: Vinicius Aquila - CRBM 46886

SÃO PAULO

2026

## **SUMÁRIO**

### **1. INTRODUÇÃO**

### **2. IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO**

### **3. METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS DESENVOLVIDOS**

### **4. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS**

### **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

### **6. REFERÊNCIAS**

### **7. REGISTRO FOTOGRÁFICO DOS ACHADOS MICROSCÓPICOS**

## **1 INTRODUÇÃO**

Este relatório apresenta as atividades desenvolvidas durante o estágio supervisionado do curso de Biomedicina, realizado na área de Hematologia. As atividades tiveram como objetivo proporcionar a integração entre os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos ao longo da graduação, permitindo o desenvolvimento.

## **2. IDENTIFICAÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO**

O estágio supervisionado foi realizado no Laboratório Aquila, localizado na Rua Conde do Pinhal, nº 78, no bairro da Liberdade, município de São Paulo – SP.

## **3. METODOLOGIA E PROCEDIMENTOS DESENVOLVIDOS**

As atividades desenvolvidas durante o estágio supervisionado foram realizadas no setor de Hematologia, por meio da observação prática dos procedimentos laboratoriais, análise de exames hematológicos e discussão de casos clínicos.

Inicialmente, foram acompanhados os procedimentos relacionados à coleta e ao processamento de amostras sanguíneas, observando-se as etapas de identificação, acondicionamento e preparação do material para análise laboratorial. Também foram acompanhadas as técnicas de esfregaços sanguíneos em lâminas, utilizadas para avaliação morfológica das células presentes no sangue periférico.

Durante as atividades práticas, foram realizadas observações referentes à leitura e interpretação do hemograma, incluindo a análise da série vermelha, da série branca e das plaquetas. Na avaliação da série vermelha, foram estudados parâmetros como contagem de hemácias, hemoglobina, hematócrito e índices hematimétricos, utilizados na investigação e classificação das anemias.

Foram discutidas e analisadas alterações hematológicas relacionadas a diferentes tipos de anemia, com destaque para a anemia falciforme e a talassemia, enfatizando suas características laboratoriais, alterações morfológicas observadas nas lâminas e correlação com os achados clínicos dos pacientes.

Na avaliação da série branca, foram observadas as características morfológicas dos leucócitos e a contagem diferencial das células sanguíneas, permitindo a identificação de alterações quantitativas e qualitativas associadas a processos infecciosos, inflamatórios e neoplásicos.

Também foram realizadas atividades voltadas à análise morfológica de lâminas hematológicas por meio de microscopia óptica, com identificação das diferentes linhagens celulares e reconhecimento de alterações características de doenças hematológicas. Entre os temas abordados, destacou-se o estudo das leucemias agudas, especialmente a Leucemia Promielocítica Aguda (LPA), incluindo a identificação de promielócitos neoplásicos, bastonetes de Auer e alterações observadas no hemograma e no coagulograma.

Além das atividades práticas, foram realizadas discussões teóricas relacionadas à hematologia, oncologia e biologia molecular das neoplasias, abordando mecanismos genéticos envolvidos no desenvolvimento tumoral, interpretação laboratorial e correlação clínico-patológica dos casos estudados.

#### **4. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS**

Durante o estágio supervisionado no setor de Hematologia, foram desenvolvidas atividades voltadas à observação, interpretação e discussão de exames hematológicos, permitindo a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos ao longo da graduação.

Inicialmente, foram realizadas atividades relacionadas à análise do hemograma, com ênfase na interpretação da série vermelha, série branca e contagem plaquetária. Foram discutidos os principais parâmetros hematológicos utilizados na avaliação clínica dos pacientes, incluindo hemoglobina, hematócrito, contagem de hemácias, leucócitos e plaquetas.

Durante as atividades práticas, também foram realizados exercícios de interpretação de hemogramas, correlacionando os resultados laboratoriais com possíveis alterações hematológicas. Em um dos casos analisados, observou-se leucocitose discreta associada à neutropenia relativa e eosinopenia. Na série vermelha, foram identificadas reduções significativas nos valores de eritrócitos, hemoglobina e hematócrito, compatíveis com quadro de anemia grave. A avaliação dos índices hematimétricos permitiu a classificação da anemia como normocítica normocrômica. Além disso, foi observada trombocitopenia grave, acompanhada de redução do plaquetócrito, indicando diminuição importante da massa plaquetária circulante. A interpretação conjunta desses parâmetros possibilitou a compreensão da importância da correlação entre os achados laboratoriais, a análise morfológica das lâminas e o quadro clínico dos pacientes para o direcionamento diagnóstico.

No estudo da série vermelha, foram abordadas alterações morfológicas e laboratoriais associadas às anemias, com destaque para a anemia falciforme e a talassemia. Durante as análises, foram observadas características específicas dessas patologias, correlacionando os achados laboratoriais com as manifestações clínicas apresentadas pelos pacientes.

Em relação à série branca, foram realizadas observações microscópicas e discussões sobre alterações quantitativas e qualitativas dos leucócitos, possibilitando a compreensão dos processos infecciosos, inflamatórios e neoplásicos que podem acometer o sistema hematopoiético. Durante essas atividades, também foram observados eosinófilos em lâminas hematológicas, sendo discutidas suas características morfológicas e sua importância clínica. Foram abordadas alterações relacionadas à eosinofilia, caracterizada pelo aumento do número de eosinófilos e frequentemente associada a processos alérgicos, infecções parasitárias e doenças inflamatórias, bem como à eosinopenia, caracterizada pela redução dessas células, observada em situações como estresse fisiológico, infecções agudas e uso de corticosteroides.

As atividades incluíram ainda a observação e interpretação de esfregaços sanguíneos corados, permitindo a identificação morfológica das células sanguíneas e o reconhecimento de alterações celulares associadas a diferentes doenças hematológicas.

Durante as aulas práticas, foi realizado estudo detalhado da Leucemia Promielocítica Aguda (LPA), classificada como Leucemia Mieloide Aguda do subtipo M3 pela classificação Franco-Americano-Britânica (FAB). Foram discutidas suas características laboratoriais, morfológicas e clínicas, destacando-se a importância da correlação entre hemograma, coagulograma e análise microscópica para o diagnóstico da doença.

Na avaliação dos exames laboratoriais relacionados à LPA, foram abordadas alterações como anemia, plaquetopenia e leucopenia, além das alterações observadas nos testes de coagulação, incluindo prolongamento do Tempo de Protrombina (TP), do Tempo de Tromboplastina Parcial Ativada (TTPa) e redução dos níveis de fibrinogênio, fatores associados ao risco aumentado de eventos hemorrágicos.

Por meio da microscopia óptica, foram observados promielócitos neoplásicos característicos da doença, apresentando intensa granulação citoplasmática e múltiplos bastonetes de Auer. Também foram discutidas as diferenças morfológicas entre a forma clássica (hipergranular) e a variante microgranular da LPA, bem como a importância do reconhecimento dessas características para a suspeita diagnóstica precoce.

Além das atividades práticas em hematologia, foram realizadas discussões teóricas relacionadas à oncologia e à biologia molecular das neoplasias. Foram abordados conceitos referentes às alterações genéticas envolvidas no desenvolvimento tumoral, aos mecanismos de proliferação celular descontrolada e à importância dos marcadores moleculares para o diagnóstico, prognóstico e monitoramento de diferentes tipos de câncer. Também foram discutidos aspectos relacionados à predisposição hereditária e às estratégias de prevenção e diagnóstico precoce das doenças neoplásicas.

As atividades desenvolvidas contribuíram para o aprimoramento da interpretação laboratorial, do raciocínio diagnóstico e da compreensão das principais alterações hematológicas observadas na rotina de um laboratório de análises clínicas.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estágio supervisionado realizado no Laboratório Aquila tem sido fundamental para a consolidação dos conhecimentos teóricos adquiridos ao longo da graduação em Biomedicina, especialmente na área de Hematologia. A vivência prática proporcionou maior compreensão dos processos laboratoriais, permitindo associar os conteúdos estudados em sala de aula à rotina profissional de um laboratório de análises clínicas.

Durante as atividades desenvolvidas, foi possível acompanhar procedimentos relacionados à análise de hemogramas, interpretação de esfregaços sanguíneos e identificação de alterações hematológicas de relevância clínica. A observação de casos e a discussão de patologias, como anemias e leucemias, contribuíram para o aprimoramento do raciocínio diagnóstico e da capacidade de correlacionar os achados laboratoriais com as manifestações clínicas dos pacientes.

## **6. REFERÊNCIA**

Laboratório Aquila. Procedimentos Operacionais Padrão (POP) do setor de Hematologia. Documento interno, 2026.

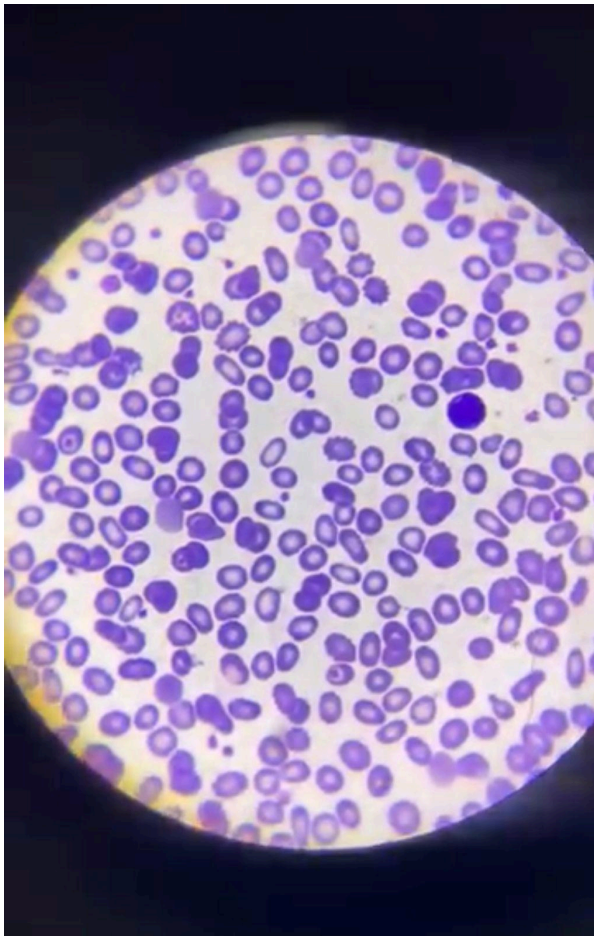
SOCIEDADE BRASILEIRA DE PATOLOGIA CLÍNICA/MEDICINA LABORATORIAL (SBPC/ML). Recomendações da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica e Medicina Laboratorial para laboratórios clínicos. Barueri: SBPC/ML, 2022.

NAOUM, Paulo César. Hematologia laboratorial: teoria e procedimentos. São José do Rio Preto: Academia de Ciência e Tecnologia, 2016.

## 7. REGISTRO FOTOGRÁFICO DOS ACHADOS MICROSCÓPICOS



Neutrófilo



Linfócito





Monócito