

UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO OCTÁVIO
BASTOS

ESCOLA DO BEM-ESTAR
BIOMEDICINA E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

POP - Análises Clínicas

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

2021

UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO OCTÁVIO
BASTOS

ESCOLA DO BEM-ESTAR
BIOMEDICINA E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

POP - Análises Clínicas

NOME DO MÓDULO

Projeto Integrado - Dia Maker – Adriano dos Santos Oliveira

Projeto Integrado - Dia Maker – Gustavo Elias Arten Isaac

Projeto Integrado - Dia Maker – Rogério Arcuri Conceição

Projeto Integrado - Dia Maker – Odair Jose dos Santos

Estudantes:

Jussara Stanguini da Silva
Giane Schiabon dos Santos
Luana Maria M. Mello Braido
Maria Eduarda Landiva
Tayla Rossetti Cavin
Thaila Lopes Bernardes
Thayssa Palmiro

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
2021

ISSN - 2594-570X - Encontro Científico-Acadêmico do UNIFEOB

 CENTRO UNIVERSITÁRIO OCTÁVIO BASTOS	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO - POP DIVISÃO ANÁLISES CLÍNICAS	POP 0001	
	Manual da Qualidade nas Análises Clínicas	Versão: 01	Próxima Revisão:
Elaborado e Revisado por:	Giane Schiabon dos Santos - RA: 21000523	Data da Criação: 14/10/2021	
	Jussara Stanguini da Silva - RA: 21000812	Data da Revisão: 05/11/2021	
	Luana Maria M. Mello Braido - RA: 2100359	Data da Aprovação:	
	Maria Eduarda Landiva - RA: 21000247		
	Tayla Rossetti Cavini - RA: 21000116		
	Thaila Lopes Bernardes - RA: 21000022		
	Thayssa Palmiro - RA: 21000388		
Aprovado por:			
Local de guarda do documento: POP_Analítico001.pdf			
Responsável pelo POP: Corpo discente do curso de biomedicina 2º mod.			
Objetivo: Instruir, prevenir e padronizar as tarefas realizadas na divisão de análises clínicas.			
Setor: Divisão de Análises Clínicas - P.I. Biomedicina 2/2021		Agente(s): Servidores em geral	

**MANUAL DE PADRONIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS QUE AUXILIAM NA
PREVENÇÃO DE ERROS NAS ANÁLISES CLÍNICAS.**

SUMÁRIO

01. Objetivo
02. Aplicação clínica
03. Definições
04. Siglas
05. Materiais/Equipamentos
06. Princípio de teste
07. Amostra
08. Cálculos
09. Controle de qualidade
10. Valores de referência
11. Interpretação dos resultados
12. Biossegurança
13. Referências

1. OBJETIVO

Oferecer constantemente um serviço de qualidade ao usuário, independentemente de variáveis; Possibilitar maior previsibilidade de resultados; Diminuir a ocorrência de erros nos processos; Padronizar a execução de tarefas.

2. APLICAÇÃO CLÍNICA

Exame laboratorial de rotina para avaliação quantitativa e qualitativa dos elementos figurados do sangue. Sofre alterações significativas tanto nas doenças hematológicas quanto em doenças das mais variadas patogêneses, tendo, por isso, grande valor preditivo e diagnóstico.

3. DEFINIÇÃO

Condição de segurança alcançada por um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, reduzir ou eliminar os fatores de risco inerentes às atividades que possam comprometer a saúde, o meio ambiente e a qualidade do trabalho realizado.

4. SIGLAS

- EPI (Equipamento de Proteção Individual) – O EPI é fundamental para a proteção do profissional que atuará na área de atendimento e já que este o protege de contaminar doenças durante o expediente. Dentre os equipamentos de proteção individual estão: Luvas; Óculos de proteção; Avental; Máscara cirúrgica; Sapatos fechados; Touca; Máscara com filtro químico; Máscara PFF2/N95;
- FOR (Formulário de Registros);
- MS (Ministério da Saúde);
- NA (Não aplicável).

5. MATERIAIS/EQUIPAMENTOS

- Computador;
- Telefone;
- Etiqueta de identificação;
- Impressora;
- Lápis, canetas;
- EPI's;
- Lâminas: lâminas de vidro para microscopia;
- Lâminas de vidro lapidadas nas quadro faces;
- Microscópio;
- Centrífuga.

6. PRINCÍPIO DE TESTE

O hemograma é realizado em equipamentos de automação total (Sysmex XE 2100) com reavaliação microscópica. O funcionamento e medidas realizadas baseiam-se na citometria de fluxo usando semicondutor laser, foco hidrodinâmico, impedância elétrica, SLS-método de detecção da hemoglobina (absorção espectrofotométrica), rádio frequência, difusão direta e fluorescência direta.

7. AMOSTRA ANALISADA

7.1 Preparo do paciente: Apenas evitar colheitas de material após exercício físico (causa leucocitose) e nas duas horas que sucedem refeições fartas e ricas em gordura. As diferenças nas contagens do repouso à deambulação (aumento de 2 a 5% na hematimetria) e da manhã para a tarde (aumento na contagem de leucócitos), não apresentam significação clínica.

7.2 Colheita: Observar as precauções universais para punção venosa. A colheita pode ser realizada a qualquer hora, observando as recomendações do médico assistente. Utilizar uma das veias da fossa antecubital (basílica, cubital média, cefálica ou cefálica acessória). Usar seringa ou tubo a vácuo.

7.3 Identificação da amostra: Etiqueta todas as identificações do paciente. A etiqueta deve ser posicionada nos frascos de colheita a partir da tampa para o fundo em linha reta de forma que as informações do paciente fique visível e alinhado, sem enrugamentos.

7.4 Amostras Inadequadas: Colhidas em frascos errados, mal identificadas, congeladas, coaguladas e em volume inadequado ao tubo usado.

8. CÁLCULOS

- Valor real da contagem global de leucócitos (WBC) em caso de presença de mais de 10 eritroblastos em 100 leucócitos: $WBC = WBC(\text{total}) \times 100 / (100 + n.^{\circ} \text{ de eritroblastos em } 100 \text{ leucócitos})$.

- Diluição de amostras: multiplicar os parâmetros: leucócitos, hemácias, hemoglobina, hematócrito e plaquetas pela diluição realizada com a amostra, p.ex.: diluição 1:10 (uma parte de sangue + 9 partes de diluente Cellpack), multiplicar os parâmetros acima por 10. Os demais parâmetros do resultado não necessitam cálculos.

9. CONTROLE DE QUALIDADE

09.1 Interno: Background. e-CHECK em três níveis (baixo, normal e alto), amostra do dia anterior (duas amostras normais) e reprodutibilidade (frequência diária). Repetibilidade (frequência semanal). Vide POPE-H01 – Sysmex XE 2100. Os dados de controle de qualidade resultam na liberação dos equipamentos de automação e são revistos pelo responsável do setor e/ou laboratório.

09.2 Externo: Controle PNCQ (frequência mensal). CAP (frequência quadrimestral). Vide POPE-H01 – Sysmex XE 2100.

10. VALORES DE REFERÊNCIA

Homem Mulher

Hemácias em milhões/uL 4,5 - 6,5 3,9 - 5,8

Hemoglobina em g/dL 13,5 - 18,0 11,5 - 16,4

Hematócrito em % 40,0 - 54,0 36,0 - 47,0

Vol. Glob. Média em fL 76,0 - 96,0

Hem. Glob. Média em pg. 27,0 - 32,0

C. H. Glob. Média em % 32,0 - 36,0

RDW 11,5 - 16,0

Leucócitos Adultos 5.000 - 10.000

4 a 7 anos 6.000 - 15.000

8 a 12 anos 4.500 - 13.000

% uL(mm³)

Promielócitos 0

Mielócitos 0

Metamielócitos 0 - 1

Bastões 1 - 5 45 500

Segmentados 40 - 75 1.500 7.000

Eosinófilos 1 - 6 45 600

Basófilos 0 - 0 200

Monócitos 2 - 10 100 1.000

Linfócitos 20 - 45 1.500 3.500

Plasmócitos 0

11. INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Exame de auxílio diagnóstico para doenças hematológicas e sistêmicas. Valores fora dos limites de referência podem indicar: anemias, neoplasias hematológicas, reações infecciosas e inflamatórias, acompanhamento de terapias medicamentosas, entre outras patologias.

12. BIOSSEGURANÇA

Usar equipamento de proteção individual (luvas, óculos etc.). Fazer a descontaminação de bancadas e equipamentos conforme as normas de segurança do laboratório. Descartar resíduos de acordo com as Boas Práticas de Laboratório e com as normas federais, estaduais e locais. Vide Manual de biossegurança.

13. REFERÊNCIAS

- <http://www.hu.ufsc.br/pops/pop-externo/download?id=172>

- <http://www.hu.ufsc.br/pops/pop-externo/download?id=66>

- <https://autolac.com.br/blog/pop-para-laboratorio-de-analises-clinicas/>