



Especificações do banco de imagens do Exame do Hemograma

O objetivo deste projeto é o compartilhamento de informações em uma plataforma acessível para todos para ao final de tudo conseguirmos auxiliar o motivo de existência dos laboratórios clínicos: O PACIENTE.

O Banco de imagens será construído em conjunto por todos os profissionais do Brasil que tenham interesse em colaborar com esta iniciativa. Imagens dos elementos do sedimento hematológico serão disponibilizadas para auxiliar como material de referência os profissionais que realizam o exame. O acesso as imagens será livre para qualquer pessoa.

A fim de garantir imagens com alta qualidade que garantam uma informação segura, solicitamos o envio das imagens atendendo as seguintes especificações:

- 1) O elemento de interesse esteja claramente visível na posição central da fotografia (preferencialmente apontado por uma flecha).
- 2) A imagem precisa ter resolução de 300 DPI (dots per inch).
- 3) Informar o nome do elemento que está sendo enviado na fotografia.
- 4) Informar qual a coloração utilizada.
- 5) Informar o aumento original da imagem.
- 6) Informar o nome completo do autor da imagem.

Todas as imagens passarão por uma curadoria antes de sua publicação. Uma vez aprovadas para publicação o autor da imagem receberá um certificado relativo à publicação de sua imagem.

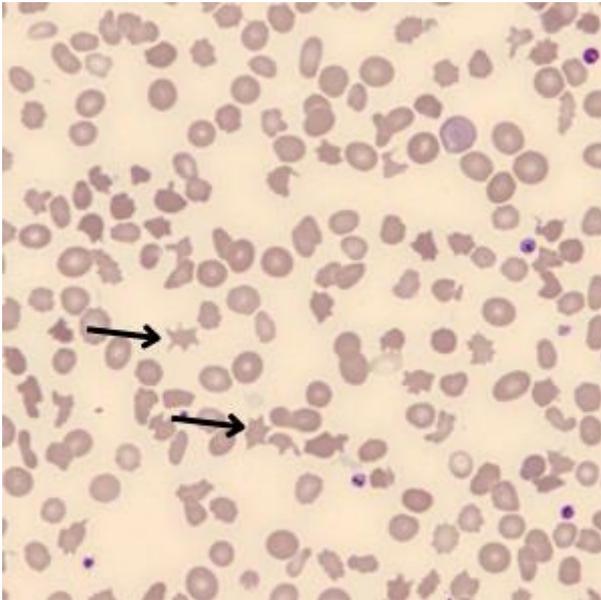
Não haverá qualquer relação financeira (remuneração) envolvendo este trabalho.

A imagem deve ser cedida ao Banco de Imagens do Exame do Hemograma ao ABNT CB36 sem reserva de qualquer tipo, prazo e modalidade de reivindicação de direito autoral sobre a imagem e sobre o uso proposto dela.

O ABNT CB36 disporá a imagem em seu site, em formato PDF, com acesso livre e gratuito a qualquer interessado.



1 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: ACANTÓCITOS

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald–Giemsa

DESCRIÇÃO: HEMÁCIAS CONTRAÍDAS COM PROJEÇÕES ESPICULADAS. AS PROTRUSÕES SUPERFICIAIS PODEM VARIAR EM TAMANHO E DISTRIBUIÇÃO E DECORREM DE ALTERAÇÕES NA COMPOSIÇÃO LIPÍDICA DA MEMBRANA PLASMÁTICA, PODENDO SE APRESENTAR COM FORMATO REDONDO OU NÃO, E GERALMENTE APRESENTAM DE 2 PROJEÇÕES ATÉ 20 PROJEÇÕES DO CITOPLASMA OU ESPÍCULAS DE TAMANHO, ESPESSURA E FORMA VARIÁVEIS.

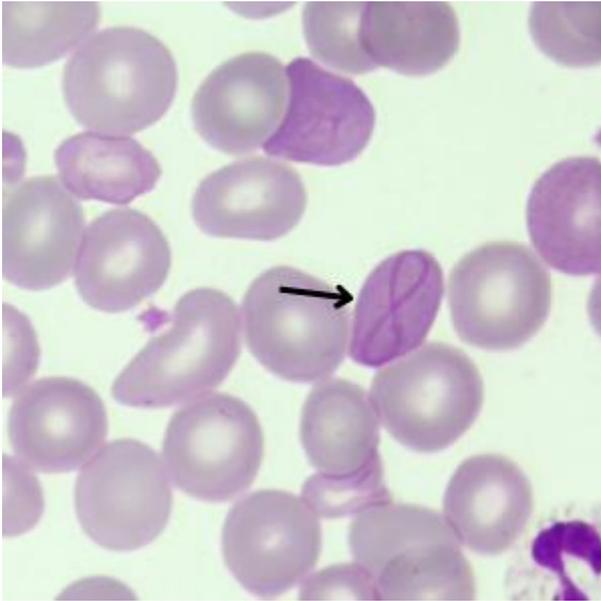
AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA

ABNT/CB-36

Comitê Brasileiro de Análises
Clínicas e Diagnóstico In Vitro

2 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: ANEL DE CABOT

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald-Giemsa

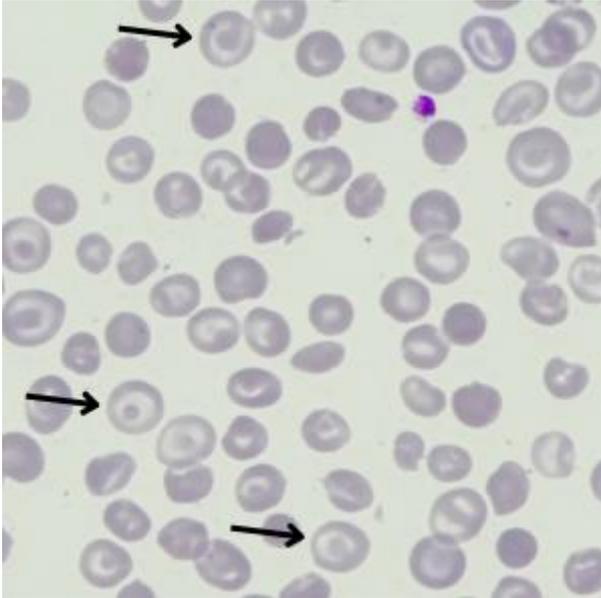
DESCRIÇÃO: ESTRUTURA TUBULAR ENCONTRADA NO INTERIOR DAS HEMÁCIAS, REMANESCENTES DOS MICROTÚBULOS DO FUSO MITÓTICO. APRESENTA ESTRUTURA EM FORMA DE ANEL OU EM FORMA DE 8 DENTRO DA HEMÁCIA.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



3 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: CODÓCITOS

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald-Giemsa

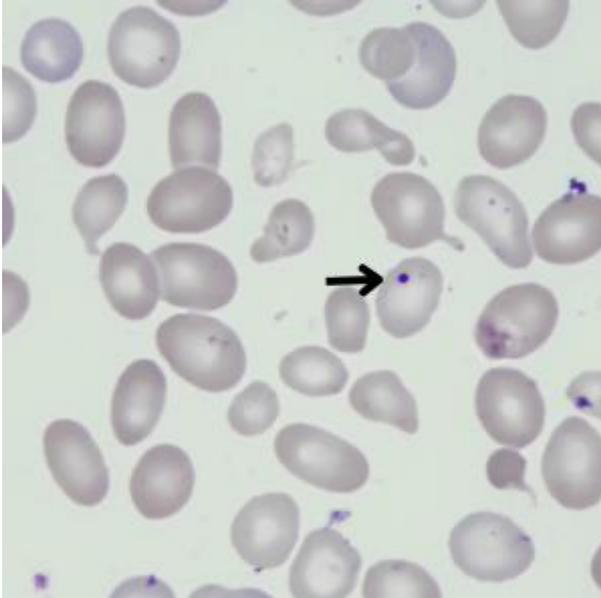
DESCRIÇÃO: HEMÁCIA COM HEMOGLOBINA PRECIPITADA NO SEU INTERIOR CRISTALIZADA NO MEIO DO HALO CENTRAL APRESENTANDO ASPECTO DE ALVO.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



4 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: CORPÚSCULO DE HOWELL-JOLLY

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald-Giemsa

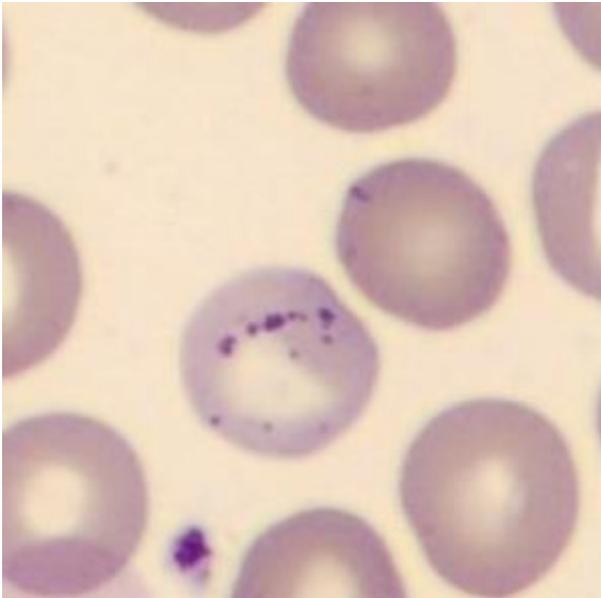
DESCRIÇÃO: FRAGMENTOS NUCLEARES ARREDONDADOS, DE TAMANHO PEQUENO OU MÉDIO, QUE SE CORAM FORTEMENTE, APRESENTANDO A COR ROXA OU QUASE PRETA E GERALMENTE ESTÃO NA PERIFERIA DAS CÉLULAS.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



5 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: CORPOS DE PAPPENHEIMER

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald-Giemsa

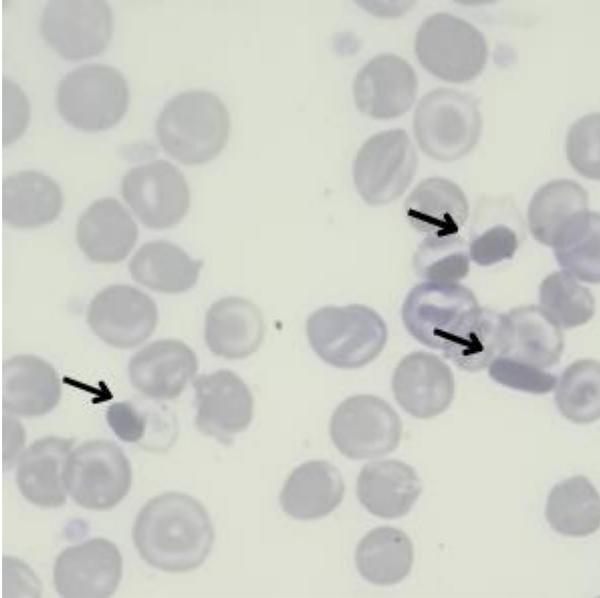
DESCRIÇÃO: GRÂNULOS CITOPASMÁTICOS ANORMAIS DE FERRO ENCONTRADOS NO INTERIOR DAS HEMÁCIAS. GRANULAÇÃO ESCURA OU AZULADA, MAIS ROBUSTA DO QUE O PONTEADO BASÓFILO E MENOR QUE O HOWELL JOLLY, NÃO PREENCHENDO TODA A HEMÁCIA.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



6 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: CRISTAL DE HEMOGLOBINA

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald-Giemsa

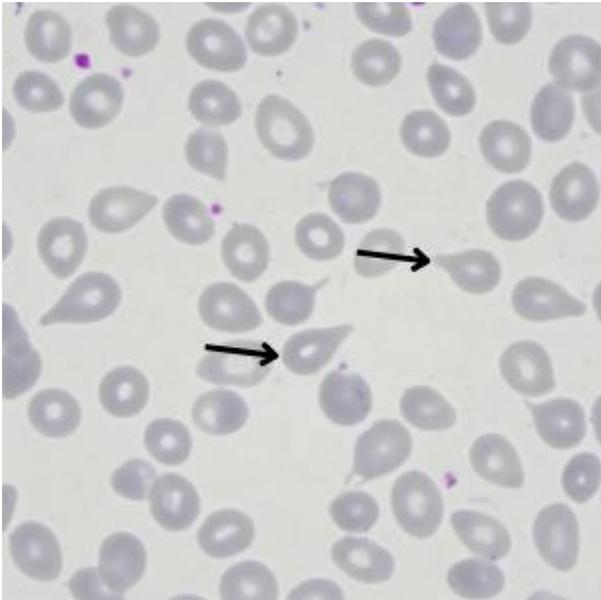
DESCRIÇÃO: HEMOGLOBINA CRISTALIZADA E PRECIPITADA SEM A MEMBRANA PLASMÁTICA. APRESENTAM-SE COMO CRISTAIS DENSOS DE COLORAÇÃO EOSINOFÍLICA PRECIPITADO ENTRE AS HEMÁCIAS.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



7 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: DACRIÓCITOS

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald–Giemsa

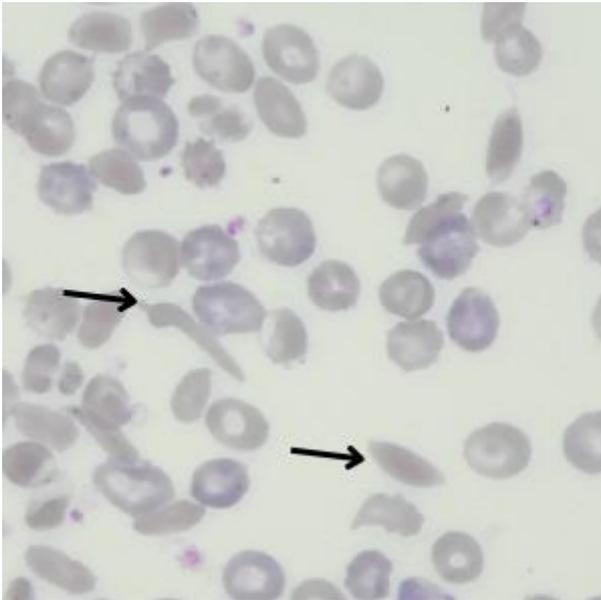
DESCRIÇÃO: HEMÁCIA EM FORMA DE LÁGRIMA OU GOTA, COM UMA ÚNICA TERMINAÇÃO EM PONTA GERADA POR ESTIRAMENTO, DEFORMIDADE OU AÇÃO ESPLÊNICA.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



8 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: DREPANÓCITO

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald-Giemsa

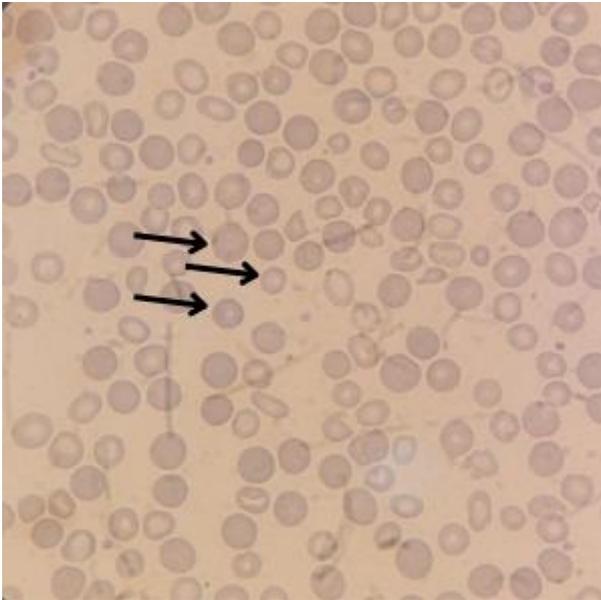
DESCRIÇÃO: HEMÁCIA QUE POSSUI NO SEU INTERIOR HEMOGLOBINA S, A QUAL POLIMERIZA E “ESTICA” A HEMÁCIA, DEIXANDO-A COM FORMATO DE UMA FOICE. HEMÁCIA EM FORMATO ALONGADO, GERALMENTE COM PONTAS E COM UMA DENSIDADE UM POUCO MAIOR QUE AS HEMÁCIAS NORMAIS.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



9 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: DUPLA POPULAÇÃO ERITROCITÁRIA

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald–Giemsa

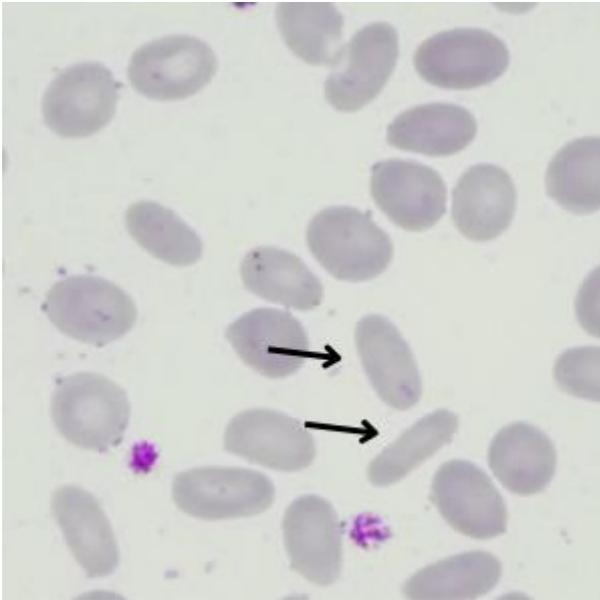
DESCRIÇÃO: POPULAÇÕES DE HEMÁCIAS DE TAMANHOS DISTINTOS COM TAMANHOS CARACTERÍSTICOS, COMO POR EXEMPLO UMA POPULAÇÃO MICROCÍTICA E OUTRA NORMOCÍTICA.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



10 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: ELIPTÓCITOS

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald-Giemsa

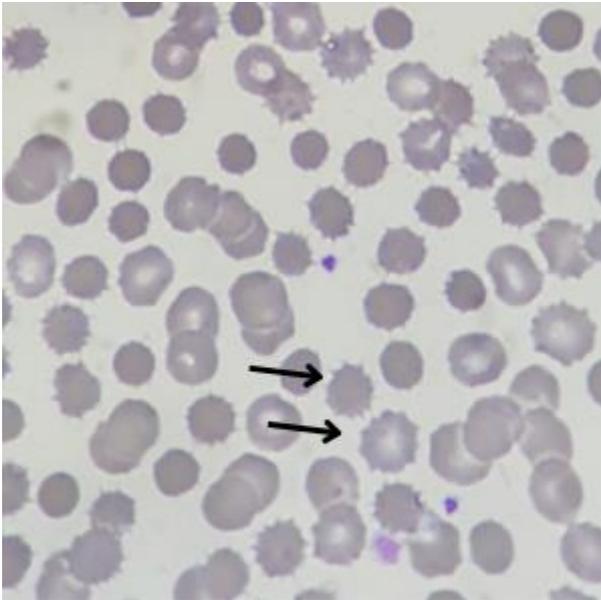
DESCRIÇÃO: HEMÁCIAS ALONGADAS COM BORDAS ARREDONDADAS E REGULARES SEM FORMAÇÃO DE CRENAÇÕES, ESPÍCULAS OU PONTAS.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



11 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: EQUINÓCITOS

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald-Giemsa

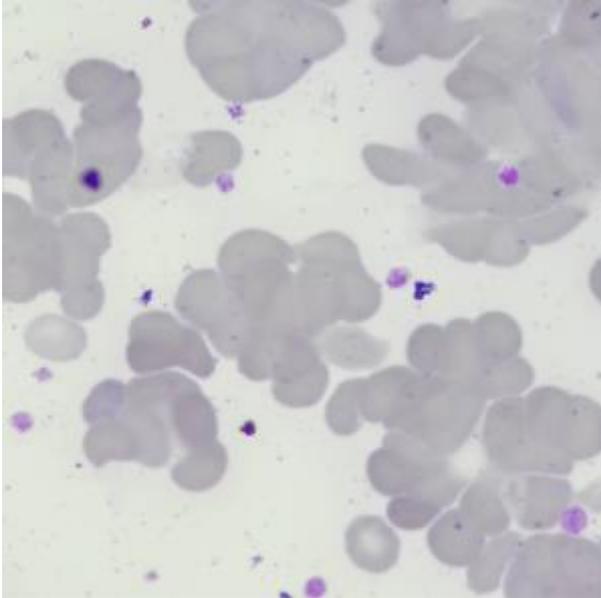
DESCRIÇÃO: HEMÁCIAS DESIDRATADAS QUE FORMAM CRENAÇÕES NA MEMBRANA. SÃO CÉLULAS QUE PERDERAM A FORMA DE DISCO E ESTÃO COBERTAS DE 10 -30 PEQUENAS PROJEÇÕES OU CRENAÇÕES DE FORMA REGULAR.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



12 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: ERITROAGLUTINAÇÃO

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald-Giemsa

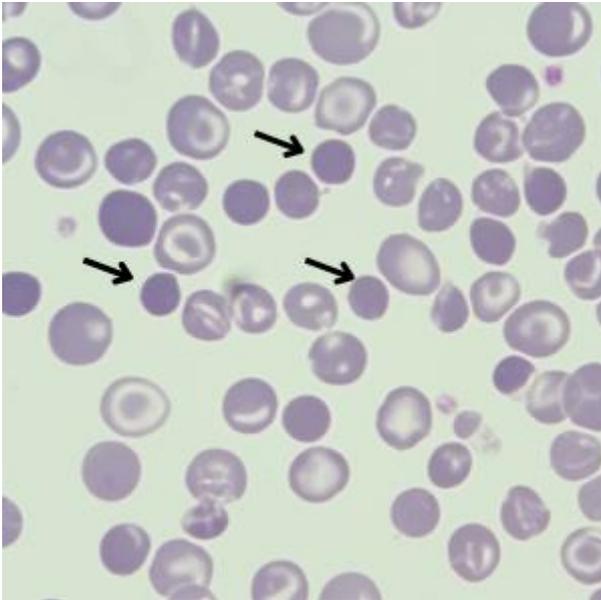
DESCRIÇÃO: HEMÁCIAS AGLUTINADAS FORMANDO AGLOMERADOS NA LÂMINA.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



13 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: ESFERÓCITO

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald-Giemsa

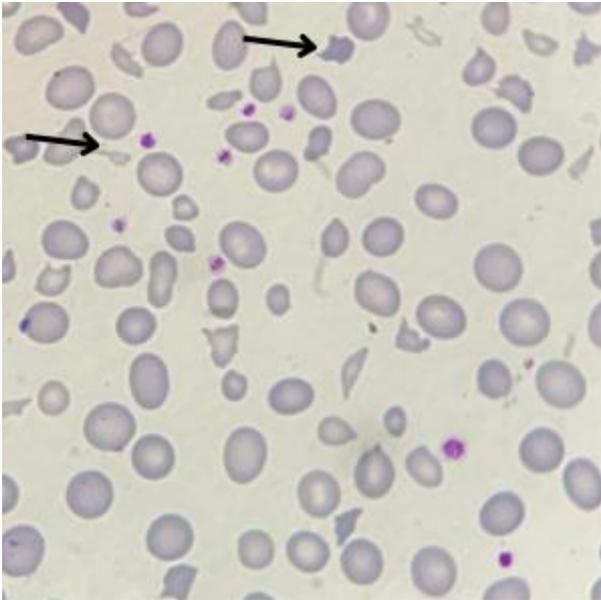
DESCRIÇÃO: HEMÁCIA EM FORMATO ESFÉRICO, ARREDONDADO E COM UMA DENSIDADE MAIOR QUE AS HEMÁCIAS NORMAIS, DE COLORAÇÃO MAIS DENSE E SEM A VISUALIZAÇÃO DO HALO CLARO CENTRAL.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



14 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: ESQUIZÓCITOS

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald–Giemsa

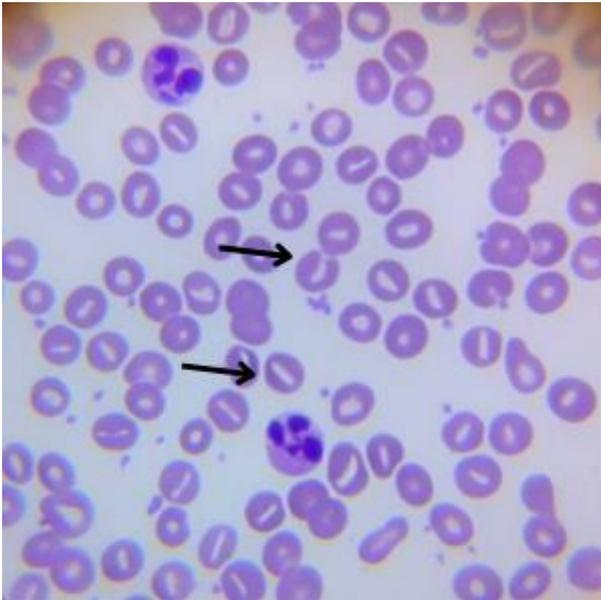
DESCRIÇÃO: FRAGMENTOS DE HEMÁCIAS PRODUZIDOS POR ROMPIMENTO DA HEMÁCIA SEMPRE MENORES QUE AS HEMÁCIAS NORMAIS E PODEM APRESENTAR ÂNGULOS AGUDOS, FORMA DE CAPACETE OU DE LUA CRESCENTE.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



15 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: ESTOMATÓCITOS

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald-Giemsa

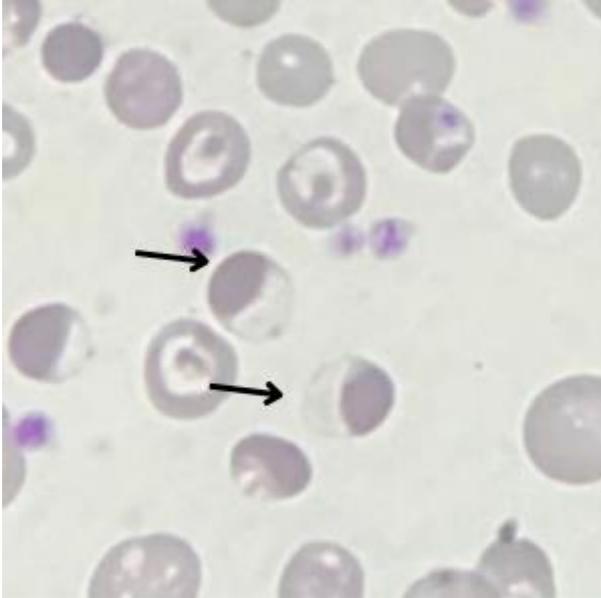
DESCRIÇÃO: HEMÁCIAS COM O HALO CENTRAL ELÍPTICO, EM FORMA DE BOCA OU DE XÍCARA.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



16 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: HEMÁCIA EM BOLHA

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald-Giemsa

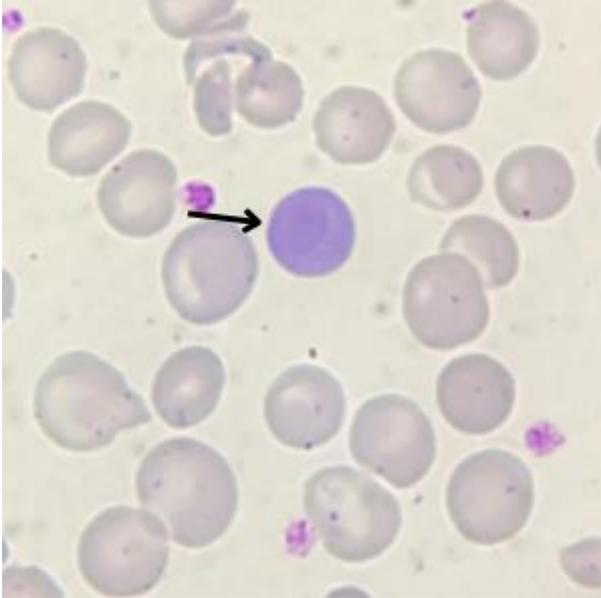
DESCRIÇÃO: HEMÁCIA QUE APARECE TER A HEMOGLOBINA RESTRITA A UMA DAS SUAS METADES DEIXANDO O RESTO VAZIO, PARECENDO APRESENTAR UM VACÚOLO OU BOLHA, DE TAMANHO MÉDIO A GRANDE.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



17 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: POLICROMASIA

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald–Giemsa

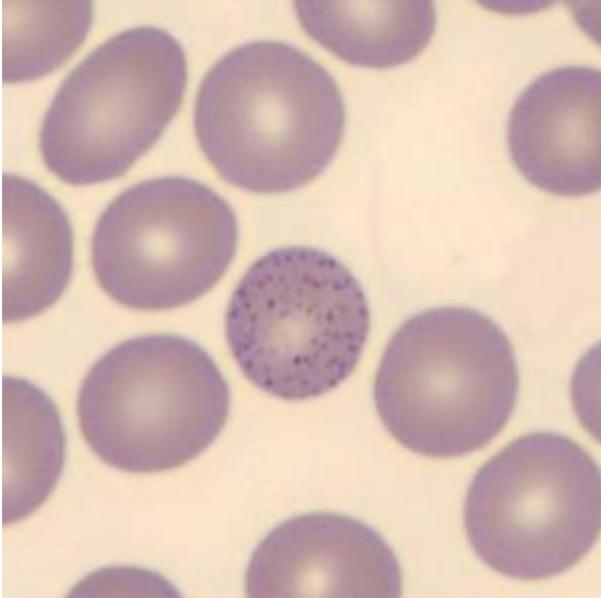
DESCRIÇÃO: HEMÁCIA MAIOR DO QUE AS DEMAIS, GERALMENTE COM UMA COLORAÇÃO MAIS AZULADA, ACINZENTADA OU ESCURA POR SER IMATURA, CONTENDO CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS POR CONSERVAREM EM SEU INTERIOR RESTOS DE MATERIAL RIBOSSOMAL E NUCLÉICO QUE NÃO APRESENTARAM AJUSTE DE MEMBRANA.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



18 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: PONTILHADO BASÓFILO

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald-Giemsa

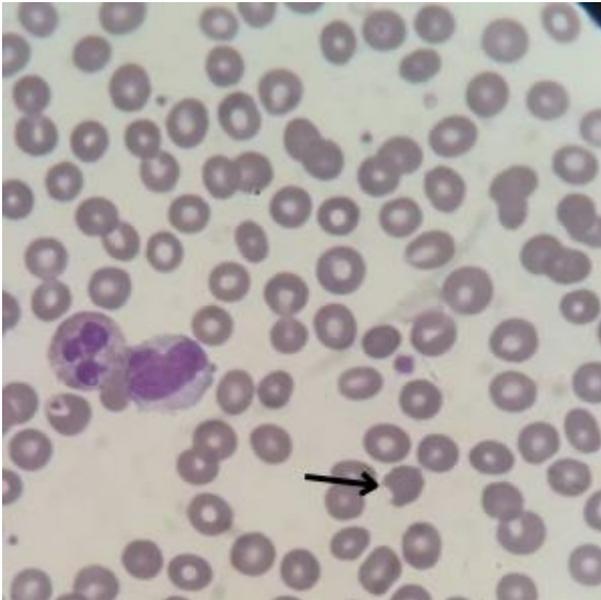
DESCRIÇÃO: PONTOS PEQUENOS QUE SE APRESENTAM EM TONALIDADE ROXA OU AZULADA DISPERSOS NO INTERIOR DAS HEMÁCIAS. SÃO COMPOSTOS DE UM AGREGADO DE RIBOSSOMOS E RNA, QUE SE PRECIPITAM NA COLORAÇÃO DA EXTENSÃO, ALÉM DE AGREGADOS DE MITOCÔNDRIAS E SIDEROSSOMOS.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



19 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: Queratócito

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald-Giemsa

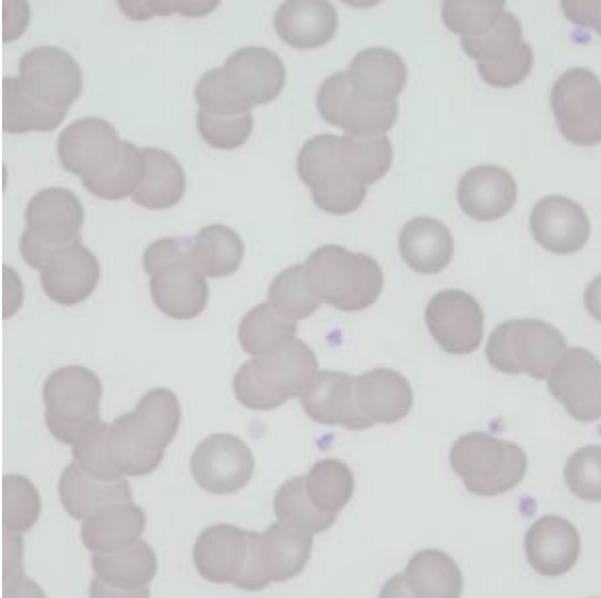
DESCRIÇÃO: HEMÁCIAS COM RUPTURAS DE MEMBRANA COM ASPECTO DE HEMÁCIA MORDIDA.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA



20 – Imagem cedida ao ABNT CB-036



ELEMENTO: ROULEAUX ERITROCITÁRIO

AUMENTO ORIGINAL: 100x

COLORAÇÃO: May-Grünwald–Giemsa

DESCRIÇÃO: AS HEMÁCIAS FORMAM UM CORDÃO OU UMA PILHA DE UMA SOBRE AS OUTRAS DEVIDO AO EMPILHAMENTO DE HEMÁCIAS COMO SE FOSSE DE MOEDAS OCORRENDO USUALMENTE QUANDO AS PROTEÍNAS DE FASE AGUDA ESTÃO COM SUA CONCENTRAÇÃO AUMENTADA, DIMINUINDO A FORÇA DE REPULSÃO ENTRE AS HEMÁCIAS, DENOMINADO DE POTENCIAL ZETA.

AUTORES DA IMAGEM: ALLYNE CRISTINA GRANDO E THIAGO ALCÂNTARA

OS DIREITOS AUTORAIS DESTA IMAGEM ESTÃO CEDIDOS AO ABNT/CB-036 PARA COMPOSIÇÃO DO BANCO DE IMAGENS DO EXAME DO HEMOGRAMA