



Health
Solutions.

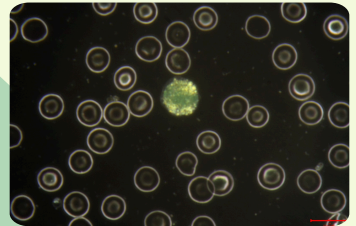
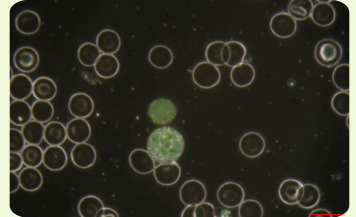
KLEEMANN DARKFIELD STAINING

COLORAÇÃO PARA MICROSCOPIA DE CAMPO ESCURO

A microscopia de campo escuro tem sido uma ferramenta valiosa para a observação de amostras biológicas sem coloração, permitindo visualizar estruturas delicadas e organismos vivos com um contraste excepcional. No entanto, a análise de sangue vivo apresenta desafios, especialmente na identificação de detalhes celulares e na diferenciação de componentes sanguíneos. Apresentamos agora uma inovadora técnica de coloração, concebida para maximizar o potencial da microscopia de campo escuro na análise de sangue vivo.



- Diferencia artefatos de elementos biológicos
- Ajuda a identificar parasitas
- Ajuda a distinguir os diferentes leucócitos
- Tubos para recolha de sangue e mistura

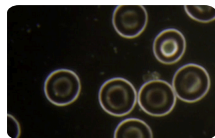


Esta nova coloração utiliza uma combinação de corantes específicos, cuidadosamente selecionados para realçar os componentes celulares do sangue sem comprometer a sua viabilidade. A técnica envolve um processo de coloração rápido e suave, minimizando o stress nas células sanguíneas e preservando a sua morfologia e função.

- **Diferenciação Clara de Células Sanguíneas:** A coloração permite distinguir facilmente entre populações de leucócitos, facilitando a identificação e a análise morfológica.
- **Visualização Aprimorada de Inclusões Celulares:** A técnica realça inclusões celulares, como parasitas intracelulares ou corpos de inclusão, que podem ser difíceis de visualizar sem coloração.
- **Avaliação da Vitalidade Celular:** A combinação específica de corantes permite avaliar a viabilidade das células sanguíneas, distinguindo células vivas de artefatos.

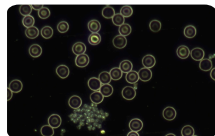
A coloração KLEEMANN é composta por um corante fluorocromático que se liga aos ácidos nucleicos das células fazendo-os fluorescer:

- Os grânulos dos leucócitos aparecem normalmente esverdeados
- Os núcleos dos leucócitos ativados tornam-se amarelo-esverdeados, cor de laranja ou vermelhos devido ao aumento da produção de ARN em resultado da ativação
- Infiltrados, micobactérias, parasitas coram de amarelo a preto
- Os eritrócitos não coram, aparecem pálidos



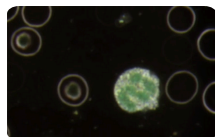
Eritrócitos

Hemácias pálidas, com a zona côncava visível. Reticulócitos, micobactérias e infiltrados são imediatamente identificáveis.



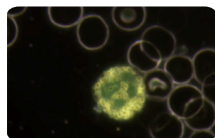
Plaquetas

De tonalidade verde ou amarela, com estrutura interna distinta.



Neutrófilos

Em tons de cinzento, verde e amarelo, com o núcleo esverdeado e bordos amarelados.

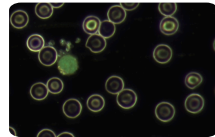


Eosinófilos

Tom amarelo, com o núcleo geralmente esverdeado.

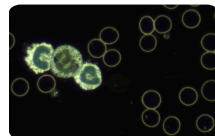
Linfócitos

Em tons de verde. As células NK e outros tipos celulares podem ser diferenciados.



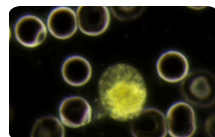
Monócitos

Os monócitos apresentam tonalidade amarelada a verde, com citoplasma distinto do núcleo.



Basófilos

Os basófilos apresentam um tom amarelado, com o núcleo geralmente da mesma cor. O núcleo é distintamente visível.



Procedimento de Coloração:

1. Retire o tubo capilar do suporte.
2. Preencha com sangue (2-3 gotas) e remova o excesso.
3. Tape e fixe no tubo de mistura com leve pressão.
4. Adicione 2-3 gotas de coloração Kleemann.
5. Agite por 10-20 segundos e deixe repousar por 5 minutos.
6. Agite novamente 3x: aplique uma gota na lâmina e cubra com a lamela.

Esta nova técnica de coloração para microscopia de campo escuro representa um avanço significativo na análise de sangue vivo, permitindo a obtenção de imagens de alta qualidade e a extração de informações valiosas sobre a morfologia e a função das células sanguíneas.