



AS ANÁLISES DE LABORATÓRIO

▶ O que é um hemograma completo?

O exame de laboratório mais comum é a recontagem sangüínea completa (hemograma completo) que examina os componentes do sangue, incluindo os glóbulos vermelhos, os glóbulos brancos e as plaquetas. Os resultados são informados dividindo-se a amostra de sangue em quantidades (por exemplo, células por mililitro) e/ou também em porcentagem.

Todos os glóbulos são produzidos na medula óssea, dentro dos ossos grandes. Alguns medicamentos ou doenças podem danificar a medula, o que pode reduzir a quantidade de vários tipos de glóbulos.

Os laboratórios têm diferentes valores normais para os resultados de cada exame, que variam de acordo com a técnica utilizada para a contagem das células. Os resultados dos laboratórios mostram a faixa normal das taxas e indicam qualquer resultado fora do normal.

▶ O que é um eritograma?

O eritograma analisa a série vermelha do sangue. Como sabemos, os glóbulos vermelhos levam oxigênio dos pulmões para as células de todo o corpo. Existem três tipos de contagens principais para esses glóbulos. A contagem dos glóbulos vermelhos (hemácias) é o número total das células vermelhas do sangue. Uma contagem alta de glóbulos vermelhos é comum nas pessoas que vivem na altitude. Assim, o corpo se ajusta aos baixos níveis de oxigênio do ambiente. A hemoglobina é uma proteína das células vermelhas do sangue que leva oxigênio dos pulmões para o resto do corpo. O hematócrito mede a porcentagem do volume do sangue que corresponde aos glóbulos vermelhos.

Um valor muito baixo na contagem de glóbulos vermelhos, de hemoglobina e do hematócrito pode indicar anemia. Na anemia, as células

não conseguem oxigênio suficiente para ser transportado para as células de nosso corpo. As pessoas com anemia se sentem constantemente cansadas e podem ficar pálidas.

O volume globular médio mede o volume (o tamanho) dos glóbulos vermelhos. Um volume globular médio baixo indica células menores que o normal. Isso é geralmente causado por deficiência de ferro ou por uma doença crônica (que já se tem há algum tempo). Muitas pessoas com HIV têm um volume globular médio alto (macrocitose) causado pelos medicamentos anti-HIV. Não é algo perigoso.

A hemoglobina globular média e a concentração de hemoglobina globular média medem a quantidade e a concentração de hemoglobina na célula. A hemoglobina globular média é calculada dividindo-se a hemoglobina total pelo número total de glóbulos vermelhos.

As plaquetas ajudam a formar o coágulo e as cascas das feridas. O número insuficiente de plaquetas pode ocasionar hemorragias (sangramento) internas ou o desenvolvimento mais fácil de contusões ou ferimentos. As pessoas vivendo com HIV/AIDS às vezes têm uma quantidade baixa de plaquetas, também denominada de trombocitopenia. Tomar os medicamentos anti-HIV (anti-retrovirais) normalmente corrige esse problema.

▶ O que é um leucograma completo?

O leucograma completo analisa a série branca do sangue. São os glóbulos brancos (também chamados de leucócitos) que ajudam o nosso corpo a lutar contra as infecções.

A contagem total de glóbulos brancos é o número total de células brancas do sangue. Uma contagem acima do normal indica que o corpo está lutando contra uma infecção. Uma contagem abaixo do normal pode ser causada por problemas na medula, con-

dição chamada de citopenia ou leucopenia e que indica que o corpo está menos capacitado para lutar contra as infecções.

O leucograma diferencial identifica cinco tipos de glóbulos brancos: neutrófilos, linfócitos, monócitos, eosinófilos e basófilos. Os resultados de cada um desses cinco tipos de leucócitos são obtidos através de suas porcentagens em relação à contagem total de glóbulos brancos. As porcentagens obtidas multiplicadas pelo número total de leucócitos e, após esse resultado, a divisão por 100, origina os números absolutos de cada grupo de glóbulos brancos. Por exemplo, se a porcentagem de linfócitos é 30% e a contagem total de leucócitos é 10.000, o número absoluto de linfócitos é 30% de 10.000, ou seja, 3.000.

Os neutrófilos também denominados de células polimorfonucleares lutam contra as infecções bacterianas e constituem normalmente cerca de 55% a 70% da contagem total de leucócitos. Você pode desenvolver uma infecção bacteriana se tiver uma contagem muito baixa desse tipo de célula. A baixa na quantidade dessas células se denomina neutropenia. A infecção por HIV em estágio avançado pode ocasionar neutropenia, assim como alguns medicamentos, incluindo o ganciclovir, usado no tratamento da citomegalovirose, e o AZT, um remédio anti-retroviral.

Há dois tipos principais de linfócitos. As células T que atacam e matam os germes e ajudam a controlar o sistema imunológico. As células B que produzem os anticorpos, proteínas especiais que atacam os germes. Os linfócitos geralmente são entre 20% a 40% da contagem total dos glóbulos brancos. O leucograma completo é um exame diferente da contagem de células T. A maioria das pessoas com infecção por HIV faz exame especial para a contagem exata de células T (T8 e T4, também conhecidas como CD8 e CD4). Contudo, são necessários os resultados de um leucograma completo para se calcular a quantidade de células T. Portanto, ambas as contagens são feitas ao mesmo tempo.

Monócitos também denominados de macrófagos constituem cerca de 2% a 8% do leucograma completo e lutam contra as infecções fagocitando ("comendo") os germes e informando ao sistema imunológico quais os tipos de germes encontrados. Os monócitos circulam no sangue e quando se encontram em vários tecidos do nosso corpo são denominados de macrófagos. Uma contagem alta geralmente significa que você está lutando contra uma infecção bacteriana.

Os eosinófilos normalmente são entre

1% e 4% do leucograma completo e estão associados ao combate das alergias e às reações aos parasitas. Às vezes, a infecção por HIV pode causar uma alta nos números de eosinófilos. Caso você apresente uma alta na quantidade desses glóbulos, somada à diarreia ou a estômago inchando, seu médico provavelmente o examinará tentando determinar se existe a presença de parasita.

Quanto aos basófilos, ainda não se entende bem a sua função, mas estão associados ao combate de reações

alérgicas de longo prazo, como asma ou alergias da pele. Essas células normalmente constituem menos de 1% do leucograma completo.