

**B – Leukocytter, fraktionerede (L + D)**Antalskoncentration ( $10^9/L$ )

AAA 00 299; Differentialtælling

**Indikation** Hvor celletyperne og de umodne celletyper kan have betydning for udredning, kontrol og behandling af patienten.

**Prøvemateriale** Blod i EDTA-glas

**Analysemateriale** 2 ml blod

**Forsendelse** Blod med almindelig post

**Holdbarhed** 2 døgn ved 20°C; 2 døgn ved 4°C; ikke holdbar ved -20°C

**Laboratorium** Klinisk Biokemisk Afdeling, Regionshospitalet Randers

**Svartid** 1 - 2 dage

**Referenceintervaller**

Neutrofilocytter	2,00 - 7,00 x $10^9/L$
Lymfocytter	1,30 - 3,50 x $10^9/L$
Monocytter	0,20 - 0,70 x $10^9/L$
Eosinofilocytter	< 0,50 x $10^9/L$
Basofilocytter	< 0,10 x $10^9/L$

Børn op til 1 måneds alderen har ofte relativt mange monocytter, og det er karakteristisk for børn helt op til 5 års alderen, at de har flere lymfocytter end neutrofilocytter.

Der findes særlige referenceintervaller for børn

Der ringes til rekvirenten hvis neutrofilocytallet er < 1,00 x  $10^9/L$  og ikke kendt fra tidligere.

**Fortolkning**

Neutrofili er sædvanligvis et uspecifikt tegn på en inflammatorisk reaktion, infektiøs eller ikke-infektiøs. Ved svære infektioner, sepsis, myelofibrose og udbredte knoglemetastaser kan neutrofilien være udtalt med optræden af umodne celletyper (leukæmoid reaktion). Ved kronisk myeloid leukæmi ses også udtalt neutrofili og stor heterogenecitet i cellernes modningsgrad.

Neutropeni er som regel tegn på hæmning eller beskadigelse af knoglemarven, fx ved aleukæmisk leukæmi, B12- eller folatmangel, behandling med cytostatika eller allergiske reaktioner på farmaka eller visse virusinfektioner. Ved miltforstørrelse kan ses neutropeni som følge af øget sekvestrering af celler i milten, ved autoimmunt betinget neutropeni ses både øget destruktion og sekvestrering.

Lymfocytose ses ved lymfatisk leukæmi, og pertussis- og virusinfektioner (især rubella, mononukleose og cytomegalovirusinfektion). Lymfocytterne er ofte atypiske og umodne ved virusinfektion. Lymfopeni kan skyldes en redistribution af celler (fx efter behandling med glukokorticoider) eller en mindskning af mængden af lymfoidt væv, fx efter behandling med cytostatika, cøliaki, Hodgkins lymfon og AIDS.

Monocytose kan ses ved langvarige inflammatoriske tilstande, som fx tuberkulose, endocardit, Crohns sygdom og sarkoidose, samt ved myelodysplastisk syndrom, lymfomer og monocytleukæmi. Børn op til 1 måneds alderen har ofte relativt mange monocytter.

Eosinofili kan ses ved allergiske tilstande, parasitsygdomme, reumatiske sygdomme, malign granulomatose, lymfomer, visse solide cancere, samt ved kronisk myeloid leukæmi. Langvarig og udtalt eosinofili ses ved idiopatisk hypereosinofilt syndrom. Basofili kan fx ses ved infektioner, thyreotoxicose og ved leukæmi.

**Bemærkninger**

Der udføres først en maskinel differentialtælling. Hvis der findes unormale celletyper, bliver der udført en manuel differentialtælling (mikroskopi). Det maskinelle resultat kan enten være "tomt" eller blive markeret med en note om, at resultaterne skal tages med forbehold, og at en manuel differentialtælling følger.

Efter manuel differentialtælling fås de samme celletyper som ved maskinel differentialtælling, samt værdier for blaster, promyelocytter, myelocytter og metamyelocytter. Analysen dækker over totalt leukocytaltal (NPU 02 593) og de enkelte celletyper, som har hvert sit analysenummer.

Prøveholdbarheden til manuel tælling er kun 8 timer ved stuetemperatur.

Godkendt: 01-08-2007

