


<b>Klinisk Biokemisk Afdeling, AHH</b>	Udskrevet er dokumentet ikke dokumentstyret.				Niveau: Øvrige	
	<b>T-Lymphocytter(helper);B</b>				<b>dokumenter</b>	
Dokument ID: <b>7349</b>	Forfatter: <b>APE, MF</b>	Redaktør: <b>APE</b>	Dokumentansvarlig: <b>Høm</b>	Version: <b>2.0</b>	Godkendt af: <b>MF</b>	
Dokumentbrugere: <b>Alle</b>					<b>2020-02-03</b>	

## 1) Generelle data

### Bestillingskode:

T-lymphocytter(helper);B eller NPU21526

### Analysenavn:

B-T-lymphocytter(helper)

### IUPAC navn og kode:

B-T-lymphocytter(helper); antalk. = ? × 10<sup>6</sup>/L NPU21526

### Bestillingsbemærkninger:

CD4K NPU21526 B-T-lymphocytter(helper)  
 CD3K NPU21527 B-T-lymphocytter; antalk.  
 CD4CD8R NPU21856 Lymcs(B)-T-lymphocytter(helper/cytotox)  
 CD4FR NPU21785 Lymcs(B)-T-lymphocytter(helper); antalfr.  
 CD8FR NPU21790 Lymcs(B)-T-lymphocytter(cytotox); antalfr.  
 CD8K NPU21528 B-T-lymphocytter(cytotox)

### Udførelse:

Tre gange ugentlig, på hverdage.

### Mulige prioriteter og forventet svartid:

#### Hospitalsprøver:

Prioritet Svartid fra prøvetagning  
 Rutine: 90 % af alle prøver er besvaret inden for 3 hverdage.

#### Praksisprøver:

Ikke relevant.

### Forberedelse:

Ingen særlige forholdsregler forud for prøvetagning.

### Prøvetagning:

Veneblod i glas med lilla prop og hvid/sort ring, indeholder K<sub>2</sub>-EDTA (lilla4S)

Prøven kan ikke tages lørdag samt søn- og helligdage (inklusive Grundlovsdag). Ej heller fredag efter Kristi Himmelfartsdag.

### VIGTIGT:

Hvis prøven tages fredag eller dagen før en helligdag, skal den været modtaget på KBA Hvidovre Hospital, senest kl. 11.30 samme dag.

### Specielt for praksisprøver:

Kan ikke tages i praksis.

### Forsendelse:

#### Fra kliniske afdelinger på Hospitalet:

Sendes med rørpost eller portør umiddelbart efter prøvetagningen. Prøven må ikke nedkøles.

#### Fra Amager Hospital og andre hospitaler i RegionH

Mandag til torsdag: prøven sendes altid til HvH, samme dag den er udtaget.

## 2) Kliniske data

### Indikation:

Primær og sekundær immundefekter herunder HIV

**Referenceinterval:**

B-T-lymphocytter (helper);antalk  
340-1700 x 10<sup>6</sup>/L

B-T-lymphocytter;antalk.  
570-2400 x 10<sup>6</sup>/L

Lymcs(B)-T-lymphocytter(helper/cytotox.)  
0,60-2,80

Lymcs(B)-T-lymphocytter(helper);antalfr.  
0,28-0,60

Lymcs(B)-T-lymphocytter(cytotox.);antalfr.  
0,12-0,47

B-T-lymphocytter (cytotox.)  
150-980 x 10<sup>6</sup>/L

Oplysninger om kilder til referenceinterval kan fås ved henvendelse til klinisk biokemisk afdeling.

**Ringegrænse:**

Ingen

**Tolkning:**

Hos PCR DNA HIV-positive ses oftest CD4/CD8 ratio < 1  
Hos PCR DNA HIV-negative ses oftest CD4/CD8 ratio ≥ 1

**Medicinsk baggrund:**

Pro-thymocytter er stamceller, der i thymus differentierer til T celler, som har CD3 antigen på deres cellemembran. CD3 er en markør for modne T celler (B-T-lymphocytter). CD4 er markør for de T-celler, der har udviklet sig til T-hjælperceller (B-T-lymphocytter(helper)). CD8 er markør for cytotoxiske T-celler (B-T-lymphocytter(Cytotox)), der som inducerer apoptose dvs. programmeret celle-død. Alle antigenerne præsenteres på celle-membranen.

CD4/CD8 ratioen er mål for immunsystemets tilstand. Antallet af CD4 celler er normalt højere end CD8 cellernes antal. Efter HIV-infektionen falder antallet af CD4 celler typisk 30 % medens CD8 antallet stiger tilsvarende med en inverteret CD4/CD8 ratio til følge (ratio < 1). Antiretroviral behandling af HIV genopretter den normale ratio. Et fald i ratio til under en klinisk defineret minimumsgrænse, er indikation for genoptagelse eller ændring af behandlingen

CD4 antallet i procent af total antal lymfocytter varierer mindre hos den enkelte person end det absolutte antal CD4 celler per L. Hos raske kan man forvente 1-2 CD4 helper celler for hver CD8 cytotoxiske celle.

**Biologisk variation:**

Ikke undersøgt.

**Intraindividuel biologisk variation:**

25%

**Kritisk forskel:**

For B-T-lymphocytter(helper);antalk :

Ved koncentrationen 709 x 10<sup>6</sup>/L skal et resultat være ændret med mere end 70 % i forhold til et forudgående resultat fra samme patient, for at ændringen er statistisk signifikant.

### 3) Analysetekniske data

**Analyseudstyr:**

FACSCanto II Flowcytometer

**Analysemetode /beregningsmetode:**

Flowcytometri med fluorescensmærket antistof.

CDC(Center for Disease Control) rekommanderet 4-farve metode med gatning på CD45+ -lymphocytter.

**Ekspanderet kombineret relativ måleusikkerhed (k=2):**

Ikke relevant

**Maksimal dag-til-dag (intermediær) imprecision:**

B-T-lymphocytter; antalk.

7,5% ved niveau  $1070 \times 10^6/L$

B-T-lymphocytter (helper); antalk.

7,5 % ved niveau  $709 \times 10^6/L$

B-T-lymphocytter (cytotox.); antalk.

7,5 % ved niveau  $319 \times 10^6/L$

**Svarafgivelsesinterval:**

-

**Sporbarhed:**

Beskrivet i kitinsert for BD Multitest™CD3/CD8/CD45/CD4 with BD Trucount™ Tubes (Catalog No. 342447).

**Specificitet og interferens:**

Interferens kan forekomme ved tilstedeværelse af stamceller.

**Akkrediteret analyse:**

Nej

---

**Distribution**

1: Hjemmeside

**Revisionslog**

Version	Godkendt	Ændringskommentar
2	2020.02.03	Ændringer i afsnittene: Prøvetagning og Forsendelse.