B -PVK (2473)

Osatutkimukset:
2218 B -Leuk
1341 B -Eryt
1552 B -Hb
1358 B -Hkr
1357 E -MCV
1558 E -MCH
9120 E - RDW

Indikaatiot Verenkuvan muutosten selvittäminen eri tautitiloissa, kuten mm. anemian, verenvuodon, hemolyysin, vuotohäiriöiden, tulehduksen ja kroonisten tautien yhteydessä. Hematologisten maligniteettien diagnostiikka ja seuranta.

Näyte Hyvin sekoitettu putki EDTA-verta.
Lapsilla vähimmäistilavuus EDTA-verta mikroputkessa 180 ul.

Säilytys ja lähetys Näyte säilytetään jääkaapissa. Näyte säilyy 36h jääkaappilämpötilassa. Solujen osalta säilyvyys kylmässä 48h. Kylmä- tai huoneenlämpölähetys. Kesäkuukausina lähetys vain kylmässä. Näyte ei saa jäätyä, eikä lämpötila nousta yli + 30 °C kuljetuksen aikana.

Menetelmä Impedanssimittus ja virtaussytometrinen partikkelilaskenta (solut), fotometrinen mittaus (Hb).

Toimitusaika 1 työpäivä

Viitearvot Aikuiset B -PVK

B -Leuk	3.4–8.2	x E9/l
B -Eryt, naiset	3.90–5.20	x E12/l
B -Eryt, miehet	4.25–5.70	x E12/l
B -Hb, naiset	117–155	g/l
B -Hb, miehet	134–167	g/l
B -Hkr, naiset	35–46	%
B -Hkr, miehet	39–50	%
E -MCV	82–98	fl
E -MCH	27–33	pg
E -RDW, naiset	alle 15 %	
E -RDW, miehet	alle 14 %	

Lapset B -PVK

Ikä	0–6 vrk	1–2 vk	3 –5 vk	
B -Leuk	9.0–38.0	5.0–20.0	5.0–20.0	x E9/l
B -Eryt	4.0–6.6	3.9–5.9	3.3–5.3	x E12/l
B -Hb	150–230	134–198	107–171	g/l
B -Hkr	45–67	41–65	33–55	%
E -MCV	88–126	88–123	91–112	fl
E -MCH	31–37	30–37	29–36	pg

Lapset B -PVK

Ikä	6 vk – 1 v	2–11 v	12–16 v	
B -Leuk	6.0 – 18.0	4.5–15.0	4.5–13.5	x E9/l
B -Eryt	3.1 – 5.3	3.9–5.3	4.1–5.3	x E12/l
B -Hb,tytöt	94 – 142	112–154	120–154	g/l
B -Hb, pojat	94 – 142	112–154	124–170	g/l
B -Hkr	28 – 44	34–45	36–49	%
E -MCV	68 – 106	72–90	76–92	fl

E -MCH	23 – 34	24–33	25–35	pg

Tulkinta

MCV:n (punasolujen keskitilavuus, mean corpuscular volume, yksikkö fl) avulla voidaan luokitella anemioita mikrosytaarisiin, makrosytaarisiin ja normosytaarisiin. Alentunut MCV (alle 80 fl) on tyypillinen löydös raudanpuuteanemiassa, hemoglobinopatioissa sekä tulehduksiin liittyvissä anemioissa. Normosytaariset anemiat liittyvät usein verenvuotoon, hemolyysiin tai munuaistauteihin. Kohonnut MCV (MCV > 100 fl) yhdistyy usein megaloblastianemiaan, alkoholin käyttöön, maksasairauksiin, kilpirauhasen vajaatoimintaan tai luuytimen vajaatoimintaan. Myös näytteen pitkäaikainen kuljetus tai säilytys ennen tutkimusta nostaa MCV:n arvoa.

MCH (hemoglobiini, keskimassa, mean copuscular hemoglobin, yksikkö g/l) ilmoittaa kuinka paljon hemoglobiinia yksi punasolu sisältää. Se on alentunut raudanpuuteanemioissa ja sekundaarisissa anemioissa ja kohonnut sferosytoosissa.

E-RDW (Red cell Distribution Width) kuvaa punasolujen koon vaihtelua ja luku ilmoittaa koon vaihtelun prosentteina. Jos RDW on yli 15 %, punasolujen koko vaihtelee tavallista enemmän (esim. voimakas anemia tai retikulosytoosi).

Konsultointi

Sairaalakemisti, FT Mikko Helenius
Puh. 040 922 5301
mikko.helenius@vita.fi