

Informasjon fra NOKLUS

Seksjon for sykehus- og private
laboratorier (SPL)

Seksjon for sykehus- og private laboratorier

SPL



Gunn B Kristensen
Seksjonsleder
100%



Anne Elisabeth Solsvik
Kvalitetskonsulent
100%



Hanne E Puntervoll
Faglig koordinator
100%



Brith Helen Bjelkarøy
Regnskapskonsulent
50%

Hva?

- Utvikling av nye EQA-program i samarbeid med EQA-seksjonen
- Ny Web-portal/Hjemmesiden
- Ny avtale med Posten
- UK NEQAS – overtatt fra DEKS
- Nye samarbeidsavtaler med EQA-organisasjoner
- EFLM WG-PRE
- Hematologikurs 25-27.april

Utvikling av nye EQA-program i samarbeid med EQA-seksjonen

- Hjertemarkører (2016)
 - Samarbeid med Equalis
- 2 nye CRP-program (2018)
 - Infeksjonsparameter
 - Hjertemarkør
- PNA-program (2019)
 - Glukose, Hb
- Syre/base-program
 - Nytt prosjekt - når?
- Percentiler
- Nasjonale kvalitetsindikatorer

Ny Web-portal (Høsten 2018...)



- Administrere påmelding selv
 - Elektronisk program katalog
 - Søke på komponent/program/EQA-organisasjon
- Rapportere resultat:
 - Via «Min side» (alle EQA-program fra Noklus)

I dag...

- Påmelding EQA-program 2019 blir som tidligere
 - Tilsendt skjema med egen påmelding
 - Påfører endringer, signerer og sender til oss
- Rapportere resultat 3 ulike steder:
 - Via «Min side»
 - SHEMA og SK
 - Hjertemarkør (Equalis)



Norsk kvalitetsforbedring av
laboratorieundersøkelser

Kurskalender >

E-læringskurs >

Hjemmetjenesteprojektet >

Sykehus- og private laboratorier >



Aktuelt fra Noklus

Svangerskapsdiabetes*

PRIMERELT BREVET

19. februar 2018 **Nye retningslinjer for svangerskapsdiabetes**

Dersom du lurer på noe i forhold til retningslinjene for svangerskapsdiabetes, anbefaler vi deg å lese spalten "Fra laben" i nyeste utgave av fagbladet "Helsesekretæren". Laboratoriekonsulent Heidi Hansen i Noklus Buskerud har skrevet en informativ og oversiktlig artikkel om de nye retningslinjene som kom i 2017. [Les mer >>](#)

[Sykehus- og private laboratorier \(SPL\)](#)[Bestillingsskjema](#)[EQA-program 2018](#)[Fagmøte](#)[Holdbarhet](#)

Sykehus- og private laboratorier (SPL)

NKK og Noklus ble én organisasjon 01.01.2017. Tidligere NKK er nå Seksjon for Sykehus- og private laboratorier (SPL) i Noklus. Seksjonen formidler og tilbyr ekstern kvalitetsvurderings program (EQA-program) til alle sykehuslaboratoriene og private medisinske laboratorier i Norge.

Gunn B B Kristensen, tidligere leder i NKK, er leder i den nye seksjonen. Anne Elisabeth Solsvik er kvalitetskonsulent i 100 % stilling, Hanne Eknes Puntervoll begynte i 100 % stilling som faglig koordinator 01.10.17 og Brith Helen Bjelkarøy har en 50 % stilling som regnskapskonsulent. Vår oppgave er å ivareta sykehuslaboratoriene og de private medisinske laboratoriene i Norge, og målet er å tilby våre deltakere gode EQA-program. Vi vil sammen med andre ansatte i Noklus jobbe for å utvikle flere gode EQA-program for de medisinske laboratoriene. Det er viktig at deltakerne ikke mister noe, men derimot får mer!

Nå er påmelding EQA-program 2018 klar. Se lenke på venstre side for mer informasjon.

Posten – ny avtale

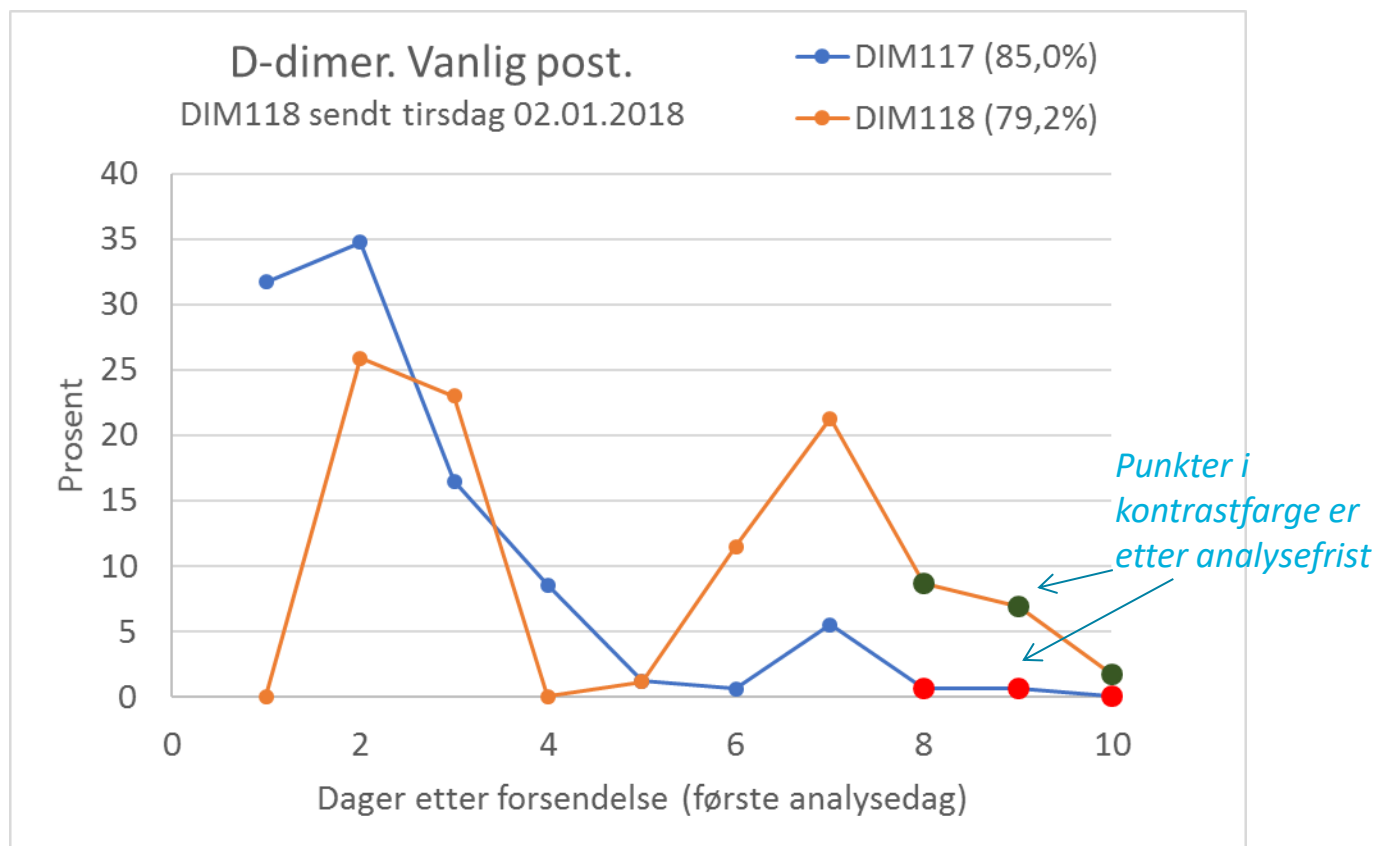
- Postens slagord:
- «Posten skal fram»
- «Vi lever for å levere» men når.....

Teori: vanlig forsendelse (A-post 2017):

2018: Leveres de fleste steder innen to døgn

2017: Leveres de fleste steder innen et døgn

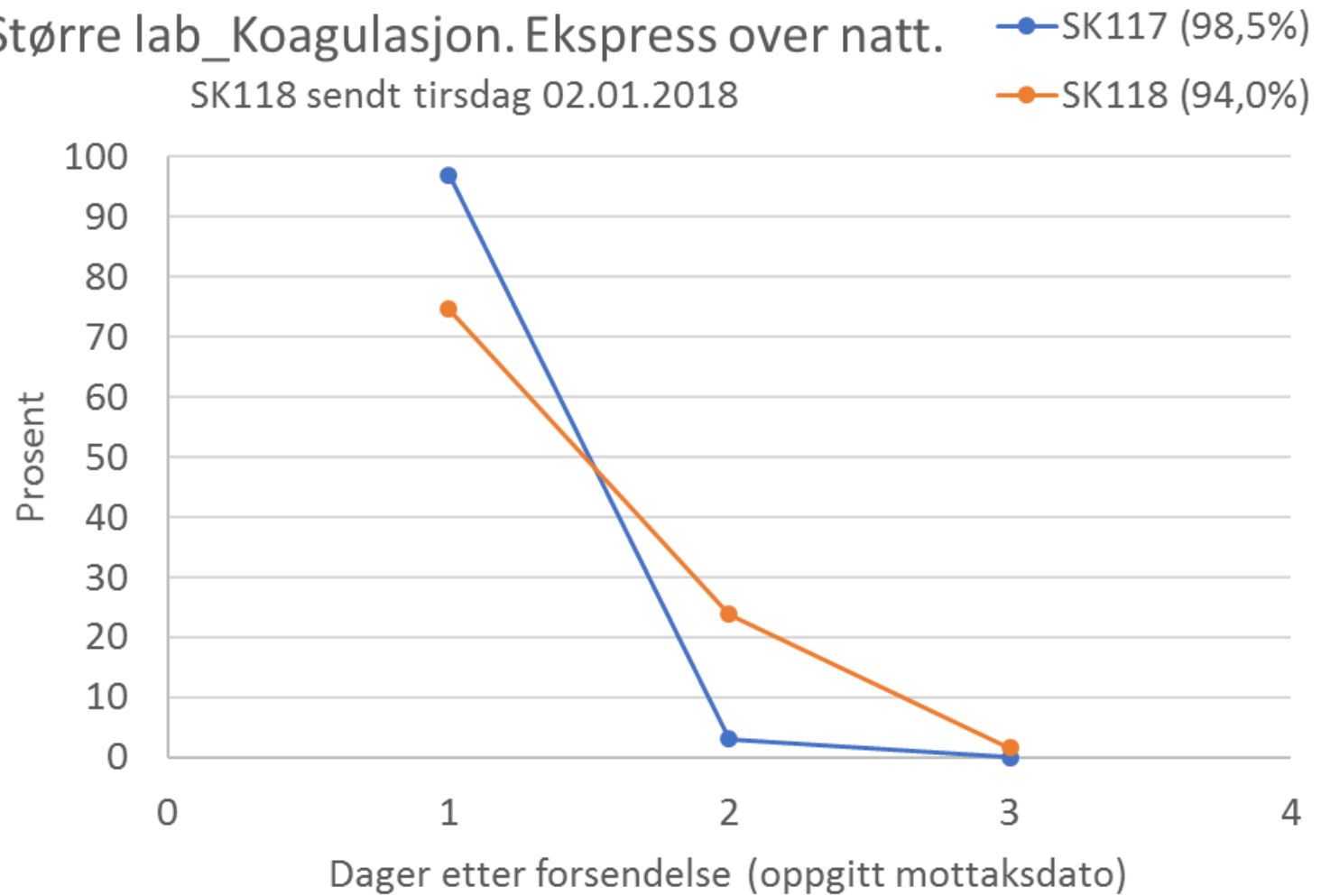
Tid fra utsendelsesdato til første gangs analysering



Nina Gade Christensen

Større lab_Koagulasjon. Ekspress over natt.

SK118 sendt tirsdag 02.01.2018



Nina Gade Christensen

UK NEQAS påmelding via DEKS

Navn	Påmeldt via DEKS 2017	Påmeldt via Noklus 2018
DEQAS, Endocrine Laboratory	1	9
TEQAS, UKNEQAS for Trace Elements	3	3
UK NEQAS Edinburgh Peptid Hormones	7	8
UK NEQAS Haematology & Blood Transfusion Schemes	7	10
UK NEQAS (IMMQAS), Immunology, Immunochemistry & Allergy	8	33
UK NEQAS for Blood Coagulation	1	1
UK NEQAS for Histocompatibility & Immunogenetics (H&I)	3	3
UK NEQAS for Leucocyte Immunophenotyping	4	5
UK NEQAS for Molecular Genetics, Institute of Human Genetics	2	2
UK NEQAS, Birmingham Quality	6	11
UK NEQAS Guilford Peptide Hormones	1	1
UK NEQAS Microbiology	31	31

Samarbeidsavtaler med EQA-organisasjoner

LABQUALITY Finland - 2011



Nederland - 2013
(spesial koagulasjon)



Tyskland - 2016

EQUALIS 2018 - Sverige



Tyskland - 2018?

DEKS

Dansk Institut for Ekstern Kvalitetssikring for Laboratorier i Sundhedssektoren

UK NEQAS Microbiology 2017
International Quality Expertise

UK NEQAS
Immunology, Immunochemistry & Allergy

UK NEQAS
For Leucocyte Immunophenotyping

UK NEQAS
Haematology and Transfusion

UK NEQAS
International Quality Expertise

**Histocompatibility
& Immunogenetics**

2018

PP-presentasjon



Sjekkliste

A guide to venous blood sample collection and sample handling

EFLM Working Group „Preanalytical Phase“

Ana-Maria Simundic (Chair) (CR); Kjell Grankvist (SE); Giuseppe Lippi (IT); Mads Nybo (DK); Michael Cornes (UK); Janne Cadamuro (AT); Pinar Eker (TR); João Tiago Guimarães (PT); Mercedes Ibarz (ES); Svetlana Kovalevskaya (RU); Gunn B.B. Kristensen (NO/EQUALM); Ludek Sprongl (CZ); Zorica Sumarac (RS); Edmée van Dongen-Lases (NL); Pieter Vermeersch (BE); Alexander von Meyer (DE); Barbara De La Salle (EQUALM); Stephen Church (BD); Helene Ivanov (GBO); Christa Seipelt (Sarstedt)

Kunnskapstest

<https://www.eflm.eu/site/page/a/1156>

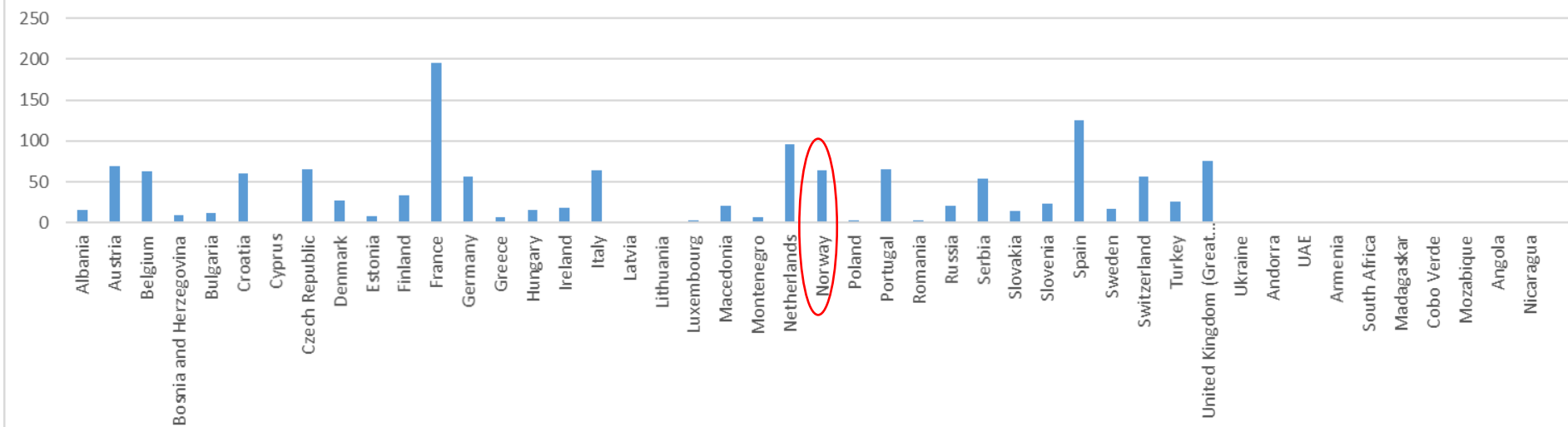
Version 1 / 2017

Postere

Videoer

EFLM survey Preanalytics

Countries



Totalt 1287

Frankrike: 196

Spania: 125

Nederland: 96

United Kingdom: 76

Portugal: 66

Norge: 64

Finland: 34

Sverige: 17

Danmark: 27

Island: 0

Akkreditert:

ISO 15189: 44 %

ISO 17025: 5 %

ISO 9001: 19 %

HIL-index - Noen resultat

- 92% måler/dokumenterer hemolyse, lipemi eller ikterus
- 57,8% utfører visuell avlesning enten alene eller i tillegg til automatisk detektering
- Kun 25 % utfører intern kontroll for HIL-index (HIL-IQC).

Oppfølging etter hematologi workshop 2016

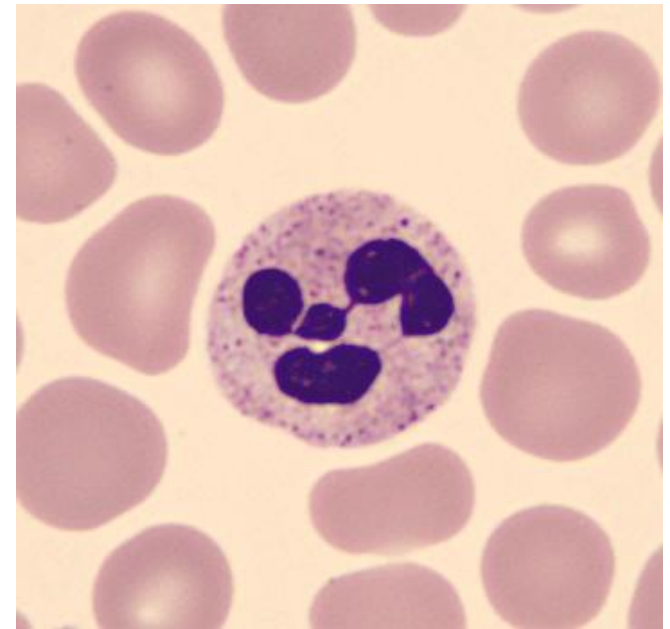
Solstrand mars 2018

Hva har vi gjort?

- Prosjektgruppe:
 - Tor-Arne Hagve (AHUS)
 - Heidi Eilertsen (OsloMet)
 - Helle Hager (SiV)
 - Marthe Wedø Aune (St.Olavs hospital)
 - Anne Elisabeth Solsvik (Noklus)

Kurs

- Hadeland Hotell 25.-27. april 2018
- 25 timer
- 30 plasser
- Både teori og praktisk øvelse



**Anbefalinger for
når det bør lages blodutstryk basert
på
celletellinger eller flagg fra
hematologiinstrumenter**

TABELL 1 - Kriterier for oppfølging baser på antall celler

Komponent	Pasient	Kriterium som utløser blodutstryk	Begrunnelse / kommentar	Litteratur / egne erfaringer
LPK (x 10 ⁹ celler/L)	Voksen / barn	<3,0 ·10 ⁹ /L >30 ·10 ⁹ /L	Anbefaler at resultater fra maskinell differensiantelling rapporteres, vurder utstryk hvis første gang	Egen erfaring, ISLH guidelines tilpasset (Barnes, McFadden, Machin, Simson, & international consensus group for, 2005)
TPK (x 10 ⁹ celler/L)	Voksne	< 100·10 ⁹ /L, første hendelse >1000·10 ⁹ /L, første hendelse	<100 (voksne) / <150 (barn) utelukk aggregater	(Barnes et al., 2005) Barn: (Geneviève, 2014)
	Barn	< 150·10 ⁹ /L, første hendelse	> 1000 bekreft reell trombocytose og at interferenter ikke er tilstede. Dersom aggregater, legg inn kommentar om falskt for lavt svar (blødningsfare ved uttalt trombocytose)	
MPV (fL)	/ barn	<5,5 første hendelse	Lave og høye MPV verdier bør sjekkes i utstryk HVIS	*Erfaring fra St. Olavs Hospital (Zandecki, Genevieve, Gerard, & Godon, 2007) (Vinholt, Hvas, & Nybo, 2014)
RDW-CV (CV%)	Voksne / barn			(Barnes et al., 2005) (Geneviève, 2014)
Retikulocytter (10 ⁹ celler/L)	Voksne / barn			(Geneviève, 2014) (van Berkel, Besselaar, Kuijper, & Scharnhorst, 2013) (Pine, 2014) + flere??
NRBC	Voksne / barn			(Geneviève, 2014)

F.eks. Første gang TPK < 100·10⁹/L anbefales det at man undersøker for aggregater, TPK > 1000 bør man bekrefte reell trombocytose og at interferenter ikke er tilstede

TABELL 2 – Kriterier for oppfølging basert på differensialtelling av leukocytter

Komponent	Pasient	Kriterium som utløser blodutstryk	Begrunnelse / kommentar	Litteratur / egne erfaringer
Nøytrofile granulocytter	Voksne / barn	$< 1,0 \cdot 10^9/L$, ved første hendelse	Bekreftede reell nøytropeni, se etter ødelagte celler, agglutinator eller fibrinansamlinger med leukocytter som kan gi falsk nøytropeni. Se etter evt. umodne celler/blaster.	(Barnes et al., 2005) (Geneviève, 2014)
Eosinofile granulocytter	Voksne / barn	$>2,0 \cdot 10^9/L$, ved første hendelse	Bekreftede reell eosinofili, spesielt viktig hvis eosinofilpopulasjonen i scatterplott ser «rar» ut. Falsk eosinofili kan skyldes interferens, f.eks. ved malarieinfeksjon (plasmodium vivax). Da vil det alltid være samtidig trombocytopeni. Se etter lymfomceller. Spesielt T-celle lymfomer kan være assosiert med eosinofili.	(Barnes et al., 2005) (Geneviève, 2014)
Basofile granulocytter	Voksne / barn	$>0,5 \cdot 10^9/L$ og / eller $>3\%$, ved første hendelse	Bekreftede reell basofili. Basofili kan sees ved myeloproliferative sykdommer, spesielt KML, samt ved allergi/hypersensitivitetsreaksjoner. Se etter tegn på myeloproliferativ sykdom (spesielt venstreforskyvning av nøytrofile granulocytter).	(Barnes et al., 2005) (Geneviève, 2014)
Lymfocytter	Voksne Barn	$>0,5 \cdot 10^9/L$ og / eller $>3\%$, ved første hendelse. Bekreftede reell basofili.		(Barnes et al., 2005) (Geneviève, 2014)
Monocytter	Voksne / barn			(Geneviève, 2014)
Umodne granulocytter (IG)	Voksne / barn	IG $> 5 \%$ og første gang	Se etter umodne celler og rapporter venstreforskyvning til hvilket cellenivå, f.eks. «venstreforskyvning til myelocyttnivå».	(Eilertsen & Hagve, 2014)

TABELL 3 - Kriterier for oppfølging basert på kvalitative flagg og abnormal grafikk

Komponent	Pasient	Kriterium som utløser blodutstryk	Begrunnelse / kommentar	Litteratur / egne erfaringer
Umodne granulocytter (IG flagg)	Voksne / barn	Vurder scatterplott, lokale regler	Kan indikere tilstedeværelse av umodne celler.	(Barnes et al., 2005)
Atypiske lymfocytter	Voksne / barn	Vurder tillaging av utstryk	Vurder om det er maligne celler eller reaktive celler	(Barnes et al., 2005)
Blastflagg	Voksne / barn	Alltid blodutstryk første gang. Ved gjentakende hyppig prøvetaking kan det lages lokale rutiner	Se etter blaster og umodne celler. Lokale rutiner kan omfatte faktorer som: -Kjent pasient -Vurdering andre hematologiske parametere -Rekvirent (legekontor, sykehus, spesialavdeling)	(Barnes et al., 2005) (Eilertsen & Hagve, 2014) (Eilertsen, Vollestad, & Hagve, 2013)
Abnormal leukocytografikk	Voksne / barn	Ved dårlig separasjon, leukocytografikk, blodutstryk	Kan være tekniske problemer med	Egen erfaring
Fragment flagg	Voksne / barn	Indikasjon på trombocytopeni, det er å se trombocytopeni		(Benevise, 2014) (Benevise et al., 2012)

Alltid blodutstryk første gang det er blastflagg, ved gjentakende hyppige prøvetakinger kan det lages lokale rutiner