

<b>Hematologi</b>	<b>Intern</b>	<b>PHT/ Poli</b>	<b>Ringegrenser</b>	<b>Kommentar</b>
Hemoglobin	X	X	<7,0 g/dL <sup>1</sup> og >20 g/dL  Neo og nyfødtsesjonene: <10 g/dL og >23 g/dL <sup>2</sup>	
Hematokrit	X		Neo og nyfødtsesjonene: >0,70 L/L (barn < 1mnd) <sup>2</sup>	
Trombocytter	X		<20 x 10 <sup>9</sup> /L <sup>*1</sup>  Neo og nyfødtsesjonene: <50 x 10 <sup>9</sup> /L <sup>2</sup>	*ringes ved første gangs observasjon (ukjent).
		X	<20 x 10 <sup>9</sup> /L <sup>*1</sup> <10 x 10 <sup>9</sup> /L <sup>**3</sup> >1500 x 10 <sup>9</sup> /L <sup>***1</sup>	*gjelder første gangs observasjon (ukjent). ** Gjelder for kjente pasienter, ringes samme kveld ***ringes neste morgen på førstkommende hverdag ved førstegangs observasjon (ukjent) <sup>3</sup>
Leukocytter	X	X	<1,5* og >50* x 10 <sup>9</sup> /L <sup>1</sup>  Neo og nyfødtsesjonene: <4,0 og >50 x 10 <sup>9</sup> /L <sup>2</sup>	*ringes ved første gangs observasjon (ukjent).
		X	>100 x 10 <sup>9</sup> /L <sup>1</sup>	Gjelder kjente pasienter: Ringes neste morgen på førstkommende hverdag <sup>3</sup>
Nøytrofile granulocytter	X		<0,5 x 10 <sup>9</sup> /L <sup>1,3</sup>	ved første gangs observasjon (ukjent)
		X	≤0,2 x 10 <sup>9</sup> /L <sup>3</sup>  0,3-0,4 x 10 <sup>9</sup> /L <sup>1,3</sup>	ved første gangs observasjon (ukjent) ringes resultatet samme dag/kveld <sup>3</sup>  ved første gangs observasjon (ukjent) ringes resultatet neste morgen <sup>3</sup> Kjente pasienter ringes ikke. <sup>3</sup>
<b>Koagulasjon</b>				
PT-INR	X	X	>6,0 (>5,0 før fridag) <sup>1</sup>	
D-dimer	X		>4,0 mg/L <sup>9</sup>	Ringes ved første gangs observasjon (ukjent). <sup>3</sup>
		X	>4,0 mg/L <sup>9</sup>	Ringes samme kveld
Fibrinogen	X		<0,8 g/L <sup>*4,9</sup>	*ringes ved første gangs observasjon (ukjent).

Med **første gangs observasjon** menes mer enn 4 uker siden siste resultat med tilsvarende avvik.

<b>Klinisk Kjemi</b>	<b>Intern</b>	<b>PHT/ Poli</b>	<b>Ringegrenser</b>	<b>Kommentar</b>
Glukose	X		<2,5 <sup>4</sup> og >23 mmol/L <sup>1</sup>	
		X	>23 mmol/L <sup>1</sup>	
Bilirubin	X		>250 µmol/L <sup>2</sup> >400 µmol/L	Alder 0-2 dager Alder 2 dager – 3 måneder Gjelder både <b>innlagte</b> og <b>polikliniske</b> pasienter.
		X	>250 µmol/L <sup>2</sup>	Barn < 3 måneder Gjelder pasienter fra primærhelsetjenesten.
Natrium	X	X	<120 og >155 mmol/L <sup>1</sup>	
Kalium	X	X	<2,5 og >6,2 mmol/L <sup>1</sup>	
Kalsium	X	X	<1,8 og > 3,0 mmol/L <sup>8</sup>	
Kalsium, ionisert	X	X	<0,8 og >1,6 mmol/L <sup>1</sup>	
hs-Troponin T		X	>50 ng/L <sup>1</sup>	
Kreatinin	X	X	>400 µmol/L* <sup>1</sup>	* ≥18 år. Ringes ved første gangs observasjon (ukjent). Ringes ikke til dialyseavdeling.
			>200 µmol/L <sup>#,10</sup>	<sup>#</sup> <18 år. Ringes ved første gangs observasjon (ukjent).
CK		X	>10 000 U/L <sup>1</sup>	
ft4	X	X	>70 pmol/L* <sup>12</sup>	*ringes ved første gangs observasjon (ukjent).
Magnesium	X	X	<0,5 og > 2,0 mmol/L <sup>1</sup>	
Fosfat		X	<0,3 og > 2,9 mmol/L <sup>1,4</sup>	
Karbamid		X	>40 mmol/L* <sup>1</sup>	*ringes ved første gangs observasjon (ukjent).
Etanol	X	X	Alle resultat med påvist etanol hos barn <12 år <sup>6</sup>	
Kortisol, morgenprøve		X	<75 nmol/L <sup>11</sup>	Gjelder fredag kveld og kvelder før hellig- og høgtidsdager.
<b>Medikamenter</b>				
Digoksin	X	X	>2,6 nmol/L <sup>5</sup>	
Fenobarbital	X	X	>200 µmol/L <sup>5</sup>	
Fenytoin	X	X	>100 µmol/L <sup>5</sup>	
Karbamazepin	X	X	>60 µmol/L <sup>5</sup>	
Litium	X	X	>1,5 mmol/L <sup>5</sup>	
Paracetamol	X	X	>500 µmol/L <sup>5</sup>	
Teofyllin	X	X	>110 µmol/L <sup>5</sup>	
Valproat	X	X	>900 µmol/L <sup>5</sup>	≥18 år
			>700 µmol/L <sup>2</sup>	<18 år

v19\_09.01.23

 Med **første gangs observasjon** menes mer enn 4 uker siden siste resultat med tilsvarende avvik.

## ***Blodbank/transfusjonsmedisin***

Kristiansund	EQS id: 29258 Antistoffscreening
Molde	EQS id: 29203 Direkte antiglobulintest (DAT)/Monospesifikk DAT 29258 Antistoffscreening
Ålesund	EQS id: 21679: Prøvesvar som skal ringes ved blodbanken
Volda	

### **Referanser**

1. Nasjonale anbefalinger: Aakre KM et al. Varsling av sterkt avvikende biokjemiske analyseresultater, Tidsskrift for den norske legeförening 2013;21,2240–1.
2. Etter avtale med barne- og ungdomsklinikk og neonatologi, seksjonsoverlege Beate Eriksen Ålesund 12.09.22.
3. Etter avtale med hematologene i Ålesund og Molde
4. Thomas L. Critical Limits of Laboratory Results for Urgent Clinician Notification, eJIFCC 14;1;2011.
5. Serkland et al. Akutt telefonisk varsling om avvikende farmakologiske prøvesvar. Tidsskriftet 2018
6. Etter medisinsk vurdering i regionalt fagråd 29.10.20.
7. Serkland et al. Akutt telefonisk varsling om avvikende farmakologiske prøvesvar. Tidsskriftet 2018, modifisert i regionalt fagråd 29.10.2020.
8. Nasjonale anbefalinger: Aakre KM et al. Varsling av sterkt avvikende biokjemiske analyseresultater, Tidsskrift for den norske legeförening 2013;21,2240–1, øvre grense modifisert etter medisinsk vurdering og fastsatt i regionalt fagråd 29.10.2020.
9. Fastsatt etter medisinsk vurdering i 2015 og revurdert av hematolog Robert Brudevold, oktober 2020.
10. Etter avtale med barne- og ungdomsklinikk, Ålesund 10.09.15 og barne- og ungdomsavdeling, Kristiansund 06.09.2015.
11. Nasjonale anbefalinger: Aakre KM et al. Varsling av sterkt avvikende biokjemiske analyseresultater, Tidsskrift for den norske legeförening 2013;21,2240–1. Modifisert etter avtale med seksjonsoverlegene i endokrinologi Hilde Selsås (Ålesund) og Thor Haug (Molde)
12. Grensen er satt etter anbefalinger fra endokrinologer i Trondheim. Vedtatt i regionalt fagråd 29.10.2020.