

### Larmsvarsrutiner Kliniskt kemiska och farmakologiska analyser

#### Allmänt om larmvärden

- Med larmvärde menas ett patologiskt resultat som kräver snar medicinsk bedömning inför potentiellt livsavgörande åtgärd.
- Ansvaret för att ta emot och bedöma larmsvar ligger på beställande enhet.
- Beställande enhet ansvarar för att hålla kundkodsregistret uppdaterat med larmsvars-telefonnummer inklusive eventuell omkoppling av detta telefonnummer.
- Analysresultat från patientnära instrument analyserade i vårdverksamhet omfattas inte av denna rutin.

#### Utdrag ur Klinisk kemi och farmakologiska instruktion C-7669

Analys (enhet)	Vuxna ≥18 år	Barn >1 månad	Barn ≤1 månad	Larmsvar som ska ringas
P-Glukos (mmol/L)	<2,0 eller >28	<2,5 eller >25	<2,5 eller >25	Ring alltid utom när patientens närmast föregående resultat inom de senaste 30 dagarna till samma beställare (unik kundkod) var larmsvar på samma sida larmgränsen.
P-K (mmol/L)	<2,5 eller >6,2	<2,8 eller >6,2	<2,8 eller >6,0	Ring alltid utom när patientens närmast föregående resultat inom de senaste 30 dagarna till samma beställare (unik kundkod) var larmsvar på samma sida larmgränsen.  Om provet är >24 timmar och beställaren inte kan nås akut ska beställaren meddelas nästkommande vardag och rekommenderas ny provtagning
P-Na (mmol/L)	<115 eller >160	<121 eller >156	<130 eller >152	Ring alltid utom när patientens närmast föregående resultat inom de senaste 30 dagarna till samma beställare (unik kundkod) var larmsvar på samma sida larmgränsen.
P-Kreatinin (µmol/L)	>500	>250		Ring alltid utom när patientens närmast föregående resultat inom de senaste 30 dagarna till samma beställare (unik kundkod) var larmsvar på samma sida larmgränsen.  Ring inte om analysen är beställd från njurklinik eller dialysavdelning.
P-CRP (mg/L)			>30	Ring alltid utom när patientens närmast föregående resultat inom de senaste 30 dagarna till samma beställare (unik kundkod) var larmsvar på samma sida larmgränsen.
P-Ca (mmol/L)	<1,80 eller >3,00	<1,65 eller >3,00	<1,65 eller >3,00	Ring alltid utom när patientens närmast föregående resultat inom de senaste 30 dagarna till samma beställare (unik kundkod) var larmsvar på samma sida larmgränsen.
B-Ca-jon (mmol/L)	<0,85 eller >1,53			Ring alltid utom när patientens närmast föregående resultat inom de senaste 30 dagarna till samma beställare (unik kundkod) var larmsvar på samma sida larmgränsen.
S-Ca-jon (pH 7,4) (mmol/L)	<0,85 eller >1,53			Ring alltid utom när patientens närmast föregående resultat inom de senaste 30 dagarna till samma beställare (unik kundkod) var larmsvar på samma sida larmgränsen.

P-Paracetamol (µmol/L)	>300			Ring alltid.
P-Digoxin (nmol/L)	>2,5	>4,0	>4,0	Ring alltid.
S-Litium (mmol/L)	>1,6			Ring alltid.
P-Salicylat (mmol/L)	>3,5	>2	>2	Ring alltid.
P-Etylenglykol (mmol/L)	≥1,0			Ring alltid.
P-Metanol (mmol/L)	≥3,0			Ring alltid.
P-Aceton (mmol/L)	≥3,0			Ring alltid.
P-Isopropanol (mmol/L)	≥3,0			Ring alltid.
P-PK (INR)	≥7,0			Ring alltid. Undantag: Ring ej larmsvar till AK-mottagningarna MAMEWA, LUMEPK och LAMEPK under deras öppettider: mån-tors 8–16, fred + dag före helg 8-14. Ring ej heller AK-mottagning TRMEPK mån-fre 7-15:30. Akutmottagning närmast beställande enhet till dessa tre rings övrig tid. AK-mottagning behöver inte ringas nästkommande vardag.
B-Hemoglobin (g/L)	<65	<65	<100 eller >220	Ring alltid utom när patientens närmast föregående resultat inom de senaste 30 dagarna till samma beställare (unik kundkod) var larmsvar på samma sida larmgränsen eller om analysen ingår i hemoglobinopatiutredning.
B-Trombocyter (10 <sup>9</sup> /L) B-Trombocyter, citrat (10 <sup>9</sup> /L)	<20 <sup>1</sup>	<20 <sup>1</sup>	<50 <sup>1</sup>	Ring alltid utom när patientens närmast föregående resultat inom de senaste 30 dagarna till samma beställare (unik kundkod) var larmsvar på samma sida larmgränsen.
B-Leukocyter (10 <sup>9</sup> /L)	<1,0 eller >50,0 <sup>1</sup>	<1,0 eller >50,0 <sup>1</sup>	<5,0 eller >50,0 <sup>1</sup>	Ring alltid utom när patientens närmast föregående resultat inom de senaste 30 dagarna till samma beställare (unik kundkod) var larmsvar på samma sida larmgränsen.
B-Neutrofila (10 <sup>9</sup> /L)	<0,5 <sup>1</sup>	<0,5 <sup>1</sup>	<1,5 <sup>1</sup>	Ring alltid utom när patientens närmast föregående resultat inom de senaste 30 dagarna till samma beställare (unik kundkod) var larmsvar på samma sida larmgränsen.
B-Diff	Förekomst av blaster eller abnormala promyelocyter hos tidigare inte känd patient. Fynd av misstänkta blodparasiter, t.ex. malaria eller babesia.			Ring i de fall patienten inte tidigare är känd. Endast efter mikroskopisk granskning av B-Diff vilket normalt utförs under kontorstid.
Csv-Celler (10 <sup>6</sup> /L) Csv-Leukocyter, poly Csv-Leukocyter, mono	>100 >200			Ring alltid utom när patientens närmast föregående resultat inom de senaste 30 dagarna till samma beställare (unik kundkod) var larmsvar på samma sida larmgränsen.
Csv-Spektrofotometri	Positivt resultat talar för förekomst av subaraknoidalblödning,			Ring alltid.
Mikrobiologiska snabbtester på Klinisk kemi UTOM mononukleos	Positivt resultat			Ring alltid.

<sup>1</sup> Larmvärdet ska valideras och eventuellt kontrolleras i mikroskop enligt regelsystem innan det rings till beställaren.

### Handläggning

**Kontakta snarast beställaren** per telefon för att rapportera analysresultatet eller diskutera dess tillförlitlighet (vissa kunder har undantag från larmsvar).

1. Flertalet laboratorier har dokumentstyrda lokala instruktioner gällande hanteringen.
2. Rapportera till sjuksköterska eller läkare (om inte möjligt så till undersköterska/ sekreterare/motsvarande).
3. Be svarsmottagaren uppge RSID (om RSID saknas: skriv namn och befattning i klartext).
4. Rapportera till svarsmottagaren:
  - a. Patientens namn och personnummer.
  - b. Datum och tid för provtagning.
  - c. Beställande läkare/mottagning.
  - d. Analys och analysresultat

### Om beställare inte kan nås

- Kan inte nås på angivet telefonnummer: kontakta växeln (93 000, öppen dygnet runt) och fråga efter ett alternativt telefonnummer. Gäller det beställare som tillhör annan ort: ring om möjligt det lokala laboratoriet för att fråga efter alternativt telefonnummer.
- Kan inte nås per telefon: kontakta den akutmottagning som ligger närmast beställande enhet.
- Tillfälliga patienter bosatta utanför Skåne och digitala vårdgivare: kontakta den öppna akutmottagning som ligger närmast provtagande enhet i de fall det går att utläsa, i annat fall den öppna akutmottagning som är närmast laboratoriet.
- Om ursprunglig beställare inte kunnat nås ska denna kontaktas per telefon nästkommande vardag. Undantag: P-PK enligt tabell ovan.