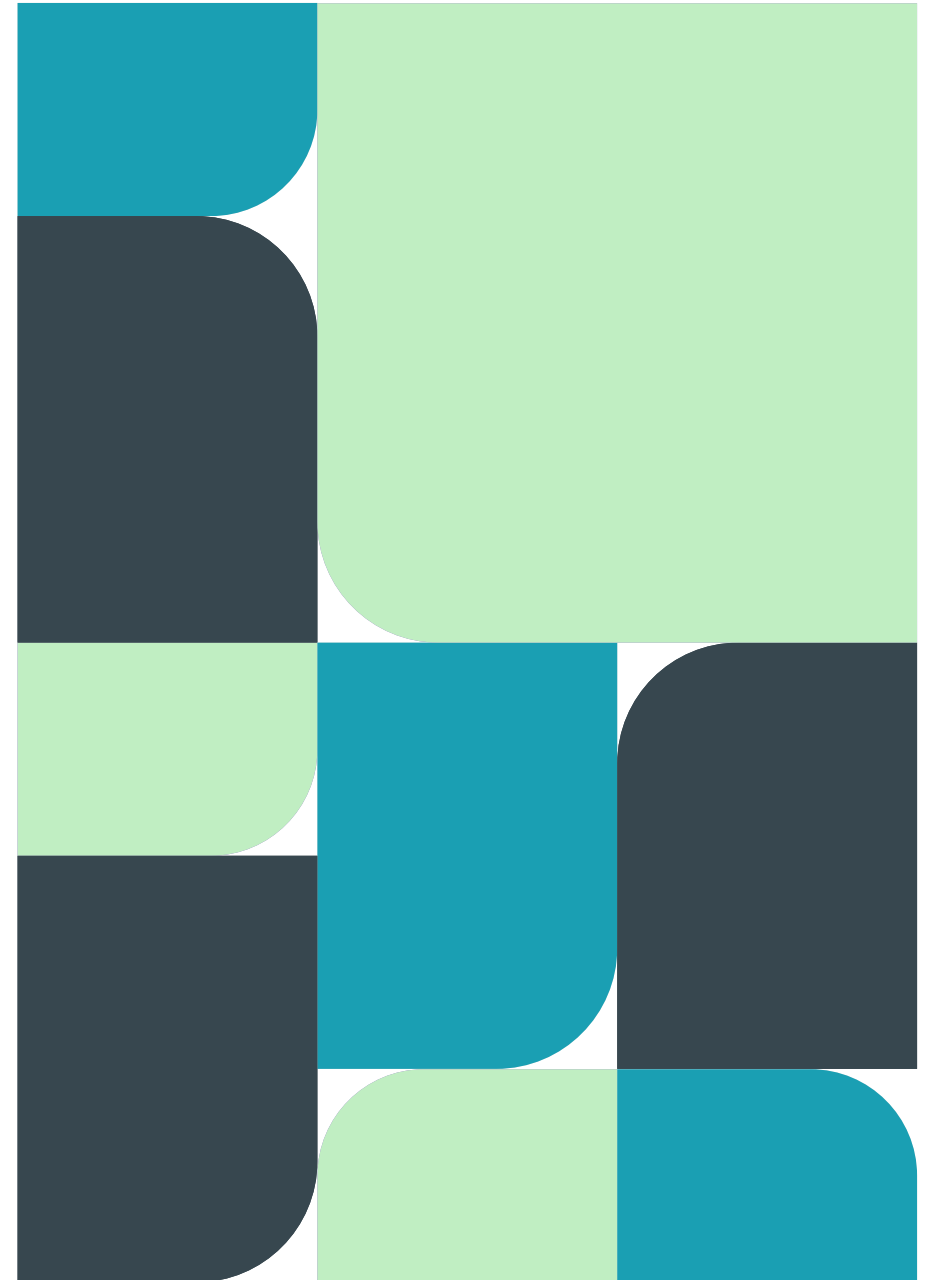
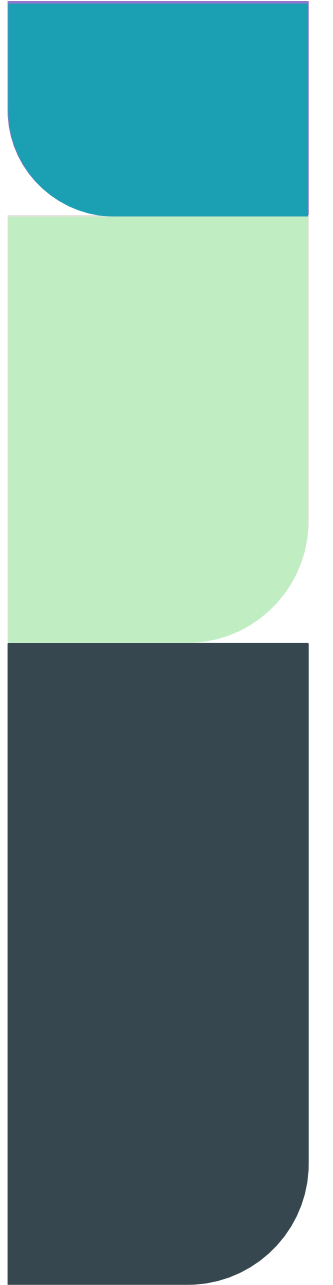


# Resultathantering – Problemområden till dialogmöten med Oracle

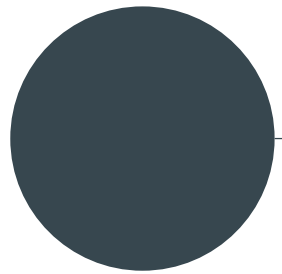
2025-04-29



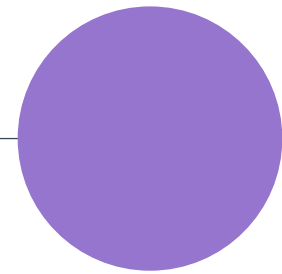
# Patientsäkerhet



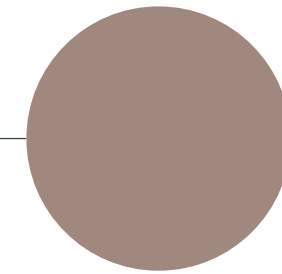
# Patientsäkerhet



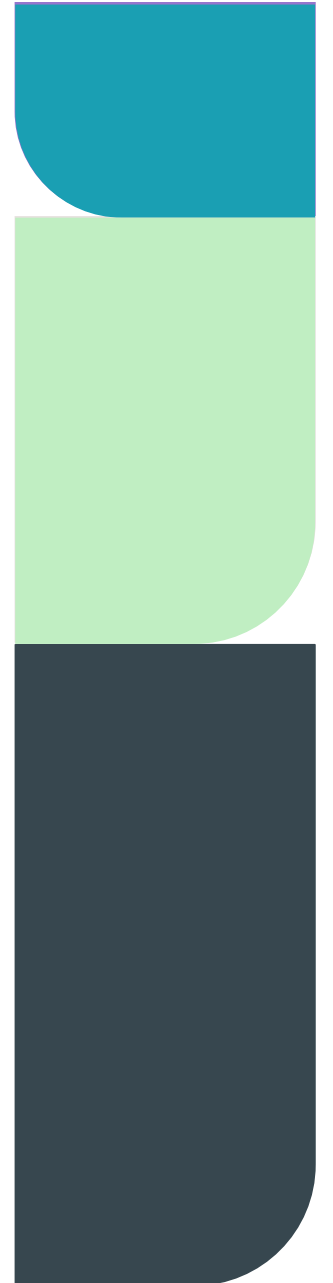
**Sammanställd  
visualisering av  
beställda ordinationer  
och inkomna svar**

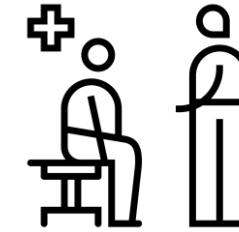
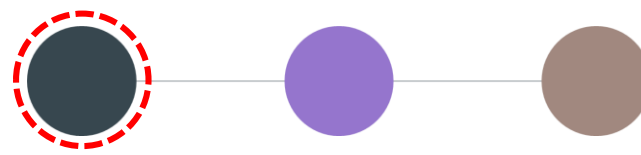


**Osignerade resultat -  
bevakning och hantering**



**Spårbarhet**



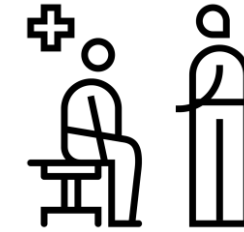
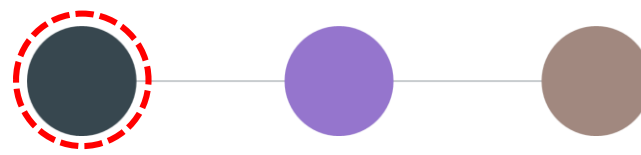


# Patientsäkerhet

- **Sammanställd visualisering av beställda ordinationer och inkomna svar**

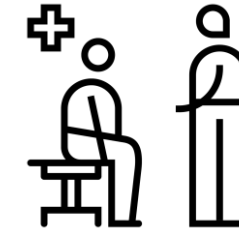
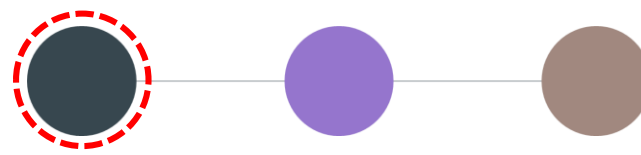
- Svårt att få en bra överblick. Går inte att följa status på ordinationer

I patientens journal behöver det finnas en överskådlig vy att följa status på en ordination från ordination till slutresultat. Detta behöver inkludera ordinerad-provtagning/undersökning utförd- resultat finns (ev. preliminärt)- signerat. Därtill behöver det tydligt i samma vy visualiseras om ett resultat är ändrat och om det finns analyskommentar och/eller klinisk kommentar till resultatet. Resultatet ska visas på datum för när provtagning/undersökning är utförd



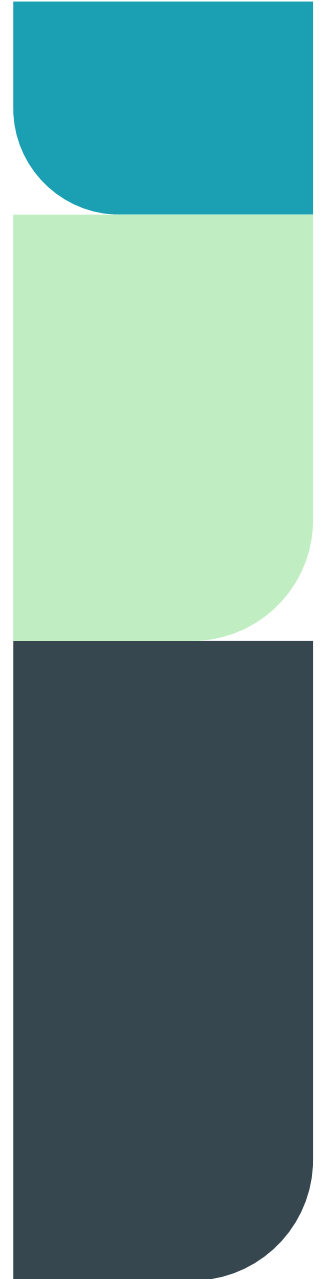
# Patientsäkerhet

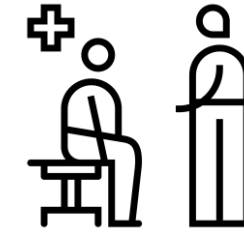
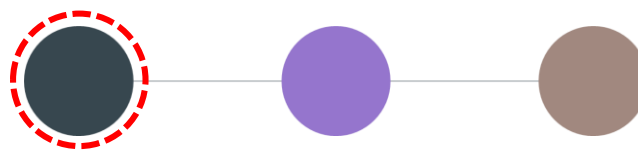
- **Sammanställd visualisering av beställda ordinationer och inkomna svar**
  - Svårt att få en bra överblick. Går inte att följa status på ordinationer  
På både enhetsnivå och på användarnivå, behöver det finnas en vy eller ett verktyg för att kunna filtrera och visualisera ordinerade, och ordinerade och utförda men ej besvarade, samt de som är besvarade men ej signerade. Det behöver också gå att filtrera fram resultat utanför referensintervall.



# Patientsäkerhet

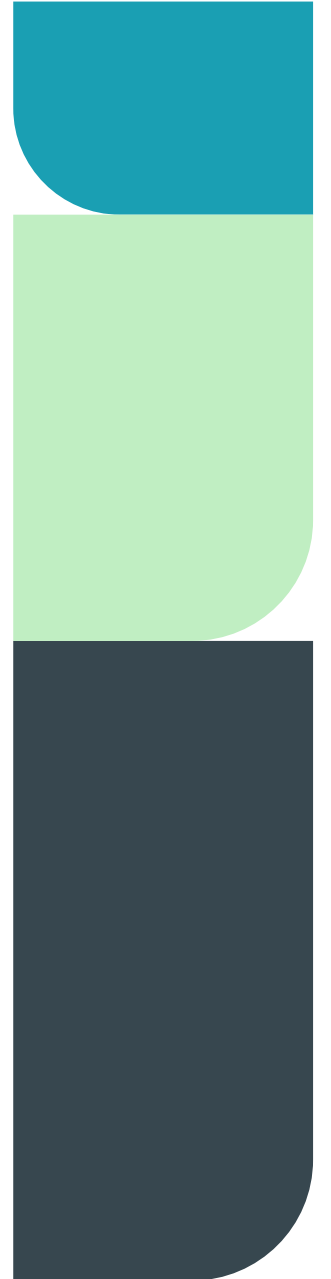
- **Sammanställd visualisering av beställda ordinationer och inkomna svar**
  - Svårt att få en bra överblick. Går inte att följa status på ordinationer  
Vyn behöver innehålla all information, t.ex. kommentarer och kompletterande information så som referensvärden. Dvs all information som behövs för ackreditering för laboratoriemedicin.

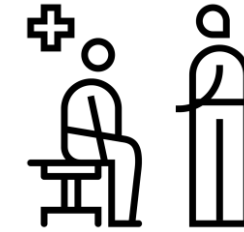
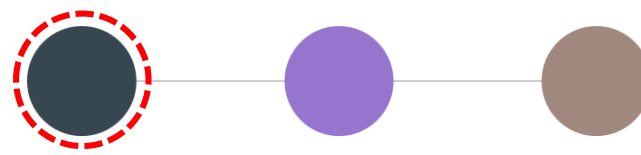




# Patientsäkerhet

- **Sammanställd visualisering av beställda ordinationer och inkomna svar**
  - Behov av standardisering av symboler för resultat för att undvika missförstånd som kan leda till patientrisker/patientskada.



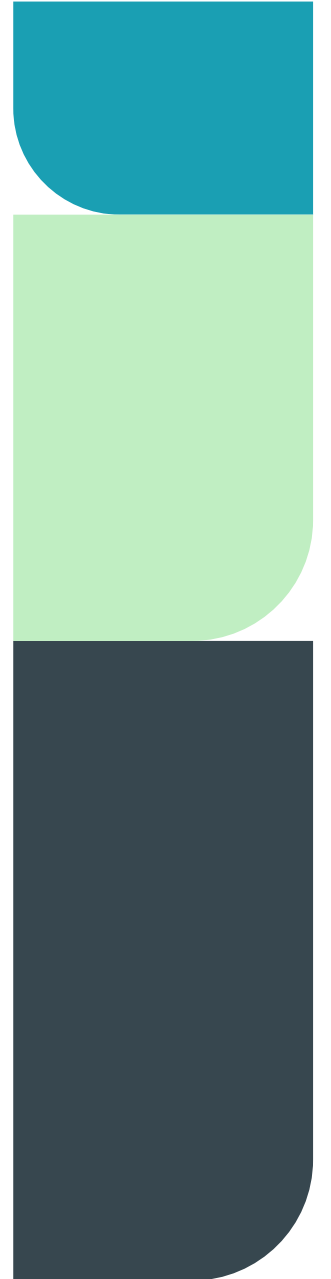
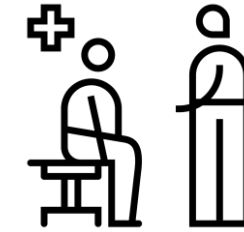
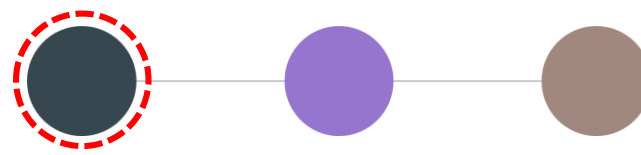


# Patientsäkerhet

- **Sammanställd visualisering av beställda ordinationer och inkomna svar**

- Behov att kunna bevaka resultat per person filtrerat per enhet.

I meddelandecenter idag finns inte uppgift om vilken enhet ett resultat hör till. Man behöver kunna se resultaten på den enhet man för dagen arbetar på och ha tillgång till resultat från andra enheter man beställt från vid behov. Om man bevakar som ombud är det bara resultaten som hör till aktuell enhet man ska se.

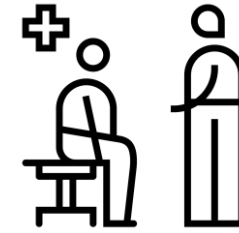


# Patientsäkerhet

- **Sammanställd visualisering av beställda ordinationer och inkomna svar**

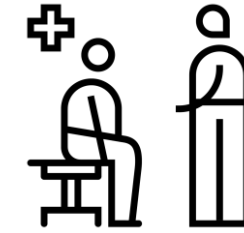
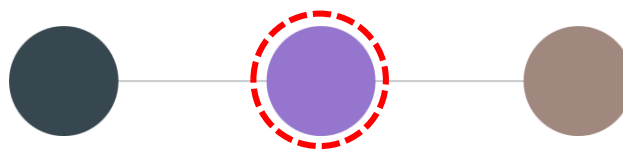
- Inkomna radiologi- och patologiresultat behöver presenteras med undersökningsdatum/provtagningsdatum, presenteras nu med datum när utlåtande skrivs.
- Se nästa bild med exempel

# Patientsäkerhet



Visar resultat från (2025-04-16 - 2025-04-29) <a href="#">Visa fler resultat</a>							
Lab vy	2025-04-29 14:56	2025-04-29 14:51	2025-04-29 09:04	2025-04-28 10:10	2025-04-28 09:52	2025-04-28 00:00	2025-04-28
Luft.block SARS coronavirus 2 RNA							POS
Rubellavirus antikroppar (IgG), S-					INTE IMMUN		
<b>Mikrobiologi - Odling och PCR</b>							
Blod odling				Tryck på Retu		Blod odling *	
Malaria-screen-LAMP, B-							NEG
MRSA screening							
Urin odling							
<b>Njure/elektro - Dialysvätska</b>							
Ca-jon, fri, P(vB,filtr)							0,30
Ca-jon,pH, P(vB,filtr)							
<b>Njure/elektro - Elektrolyter</b>							
<input type="checkbox"/> Natrium, P-					140		140
<input type="checkbox"/> Kalium, P-					4,0		HEM
<b>Njure/elektro - Njurar</b>							
<input type="checkbox"/> Kreatinin (enz), P-					80		80
<input type="checkbox"/> eGFR(Krea) relativ, Pt-					66 *		66 *
<b>Transfusionsmedicin</b>							
Blodgruppering							
Antikroppsscreening							
DAT							
Utl Transfusionsmedicin							
<b>Tumör/skademarkörer</b>							
PSA, S-					4,0 *		5,0 *
<b>Patologi</b>							
Patologi Allmän	Patologi Allm	Patologi Allm					
Patologi Prostata			Patologi Pros				

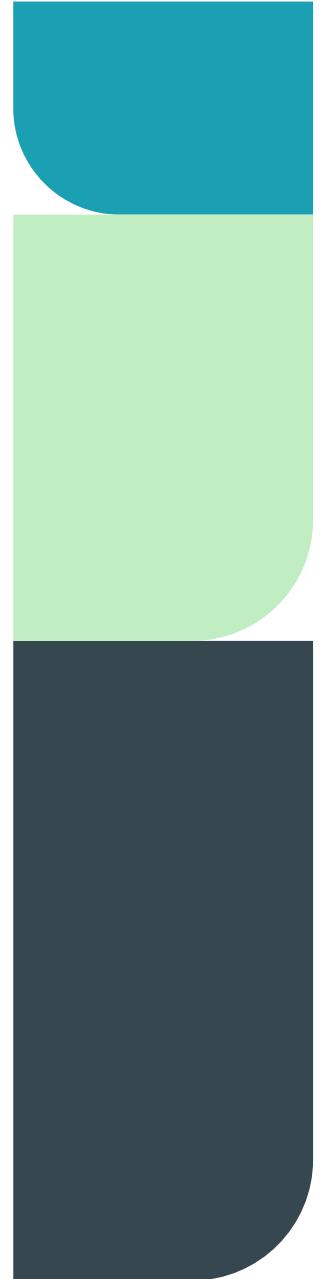
Patologi i denna bild provtogs 250423

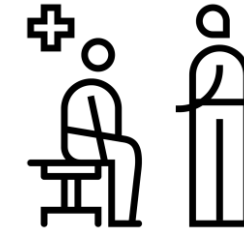
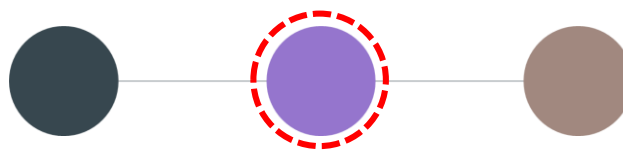


# Patientsäkerhet

- **Osignerade resultat - bevakning och hantering**

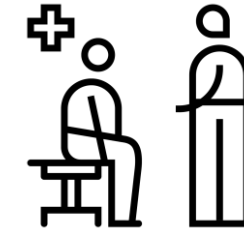
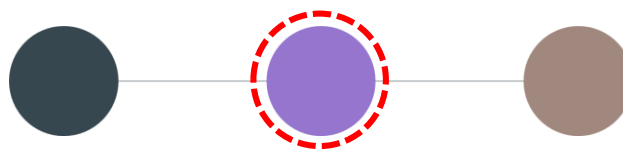
- Förbättrad funktionalitet kring hantering av inkomna svar där koppling till ordination i Millennium saknas – Unsolicited results. Kommer alltid att inträffa även om man arbetar för att minimera det, behöver kunna hanteras inne i Powerchart/Launchpoint så inget missas och resultatet måste vara fullständigt
- Se nästa bild





# Patientsäkerhet

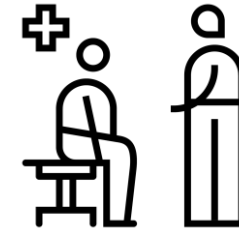
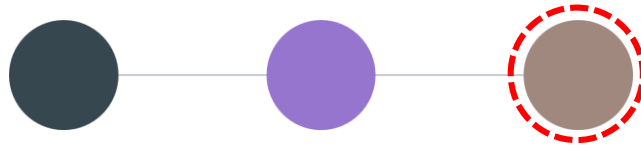
- Reflex orders- lab svarar ut extra resultat tex diff vid högt LPK
- Tilläggsbeställningar (add-on VGRs engelska uttryck)- man ringer lab för att komplettera en redan skickad beställning
- Signering av unsolicited results går inte att göra från journalen, varje resultat måste vidarebefordras till någons meddelandecenter för signering.
- Vidarebefordran av resultat. Ej möjligt att vidarebefordra mikroresultat för signering, endast för granskning.



# Patientsäkerhet

- **Osignerade resultat - bevakning och hantering**

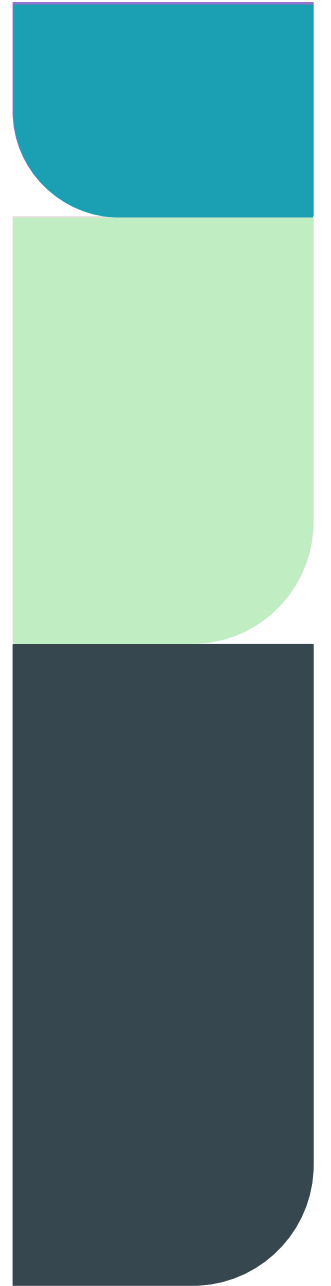
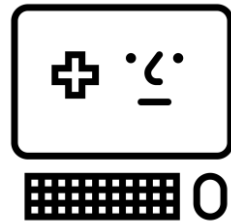
- Förbättrad funktionalitet kring hantering av inkomna svar med koppling till ordination i Millennium
- Meddelandecenter- fungerar endast för bevakning per person.
- Ombud då person har slutat i VGR- går inte att använda. Rapport istället, omständligt se beskrivning om behov av vy för bevakning på enhet med direkt tillgång till patientens journal. Det finns även andra situationer där ombud är olämplig att använda- man behöver bevaka hela enhetens inkommande resultat.
- Att öppna journal från meddelandecenter- vilken vårdhändelse hamnar man på?



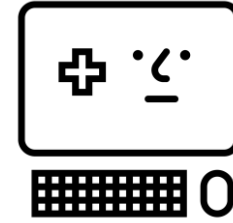
# Patientsäkerhet

- **Spårbarhet** gällande vilken patient man arbetat med i meddelandecenter så att man inte tappar bort patienten när man signerat en post om man glömt att öppna journalen innan. Från Powerchart kan man se senaste 5 patienterna.

# Effektivitet / Användbarhet

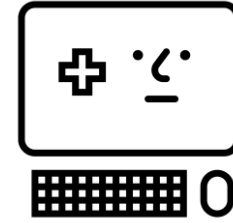


# Effektivitet / Användbarhet



- **Sammanställd visualisering av beställda ordinationer och inkomna svar**
  - Behov att kunna se ett fullständigt resultat, enligt ackreditering, genom att hovra eller ett klick (inte flera klick).

# Effektivitet / Användbarhet



- **Sammanställd visualisering av beställda ordinationer och inkomna svar**
  - Osignerade resultat som bevakas av annan än ordinator behöver hanteras i en vy där man från vyn direkt kan ta sig till patientens journal. Ombud i meddelandecenter går inte alltid att använda och Discern rapporteringsportal är för krånglig att använda för detta syfte



VÄSTRA  
GÖTALANDSREGIONEN

# Mock up from order to result

	Date	Date	Date
	<u>Time</u>	<u>Time</u>	<u>Time</u>
B-Hemoglobin (HB)		127	Prov saknas { }
B-Leukocyter		1,2*	[xxx]
F-Hb	POS*		
P-Kreatinin	68		
xxxxxx	33	14 📄	Hemolys

Ordered not collected

Collected

Normal result

Outside reference range

Comment

Unsigned results in this column

Unsigned result

Result updated

# Exempel - Olika indikatorer i olika vyer i Millennium

Vy i MILL	Låg	Hög	Abnormal	Inom	under	över	Kritiskt lågt	Kritiskt Högt	Referensområde i primärvyn	Referensområde saknas	Korrigerad	kommentar	Flera värde samma prov/tid
Meddelandecenter	saknas	saknas		2,5	2,5	2,5	saknas	saknas	Ja (xx-yy)	saknas	(k)	* 5 samt en egen kolumn	?
mPage				2,5	2,5	2,5			saknas	saknas			?
Resultatöversikt	(L)	(H)	(A)	2,5	2,5	2,5	saknas	saknas	saknas	saknas	(c)	5 *	0,60 [3]
PowerForms	(L)	(H)	(A)	?	?	?			saknas	saknas	?	?	?
Launch-Point				2,5	2,5	2,5			saknas	saknas		?	
Journalutskrift	L	H	@	?	?	?	K	K	Ja (xx-yy)	saknas	MILL saknar denna indikator	f1.....fx	?

Markör för kommentar: Före värdet Efter värdet  
**INFO:** Ikonen för kommentar i Meddelandecenter har ändrats av Oracle från ' till \* sedan 2023 utan kommunikation med VGR.

**INFO:** Färgsättning på mätvärden i Meddelandecenter har ändrats sedan 2023. Mätvärden inom referensområden är nu blå, medan resultat utanför referensområde är svarta. I övriga vyer där resultat är numeriska betyder blå färg under referensområde

VGR LIS skickar ingen indikator för kritisk då nationella gränser för detta saknas  
 Trots detta finns detta illustrerat i TRAIN och utbildningsmaterialet

**Grundprincip i Millennium:** Indikator Abnormal används specifikt i konfigurationsverktyget för alfanumeriska svar, ex arbiträra enheter, men även om LIS inte anger om resultat är över eller under

**Kemi:**

- **Analytix:** saknar indikator specificerad för på vilken sida om referensområden ett mätvärde är. Allt genererar idag \* dvs. oavsett om värdet är lågt eller högt. I Millennium kommer resultatet utanför referensområde att taggas som Abnormalt.
- **Andra LIS (ex. SDVs befintliga och VGRs kommande):** kan presentera indikatorer för Låg /Hög enligt Millenniums funktionalitet.

**Mikro:**

- **wwLab:** Skickar siffervärden på vissa serologianalyser men indikatorn anger inte på vilken sida om referensvärdet mätvärdet befinner sig.-> Flaggar Abnormal som

