



Utbildning Millennium

Early Warning Scores

Early Warning Scores (EWS) är hjälpmedel för bedömning av patientens vitala funktioner på vårdavdelning och på akutmottagning inför transport till vårdavdelning. EWS-bedömning utförs av sjuksköterska, undersköterska eller läkare och kan användas under hela vårdkedjan från akutmottagning till utskrivning från sjukhuset.

I regionen används i nuläget tre skalor som även återfinns i **Millennium**. NEWS2, SWE-PEWS och ONEWS. Dokumentationen kan ske manuellt i journalen eller i Medanets. Bedömningen kan också direktdokumenteras med automatisk överföring från spotcheckmonitor.

1. En EWS-bedömning kan initieras på olika sätt:
 - Via en aktivitet skapad från en ordination.
 - Via manuell dokumentation av för skalan relevanta vitalparametrar i **Interaktiv vy**, formulär eller mätvärdesappen.
 - Via automatisk insamling av värden via spotcheckmonitor.

	2024-05-22	
	14:25	14:23
Vitalparametrar		
Andningsfrekvens	andetag/min	13 ↓
Syremättnad, perifer (SpO2)	%	95
Syremättnad, perifer lokalisation		
Tillförd syrgas		Nej
Syrgas, administreringsätt		
Syrgasflöde	L/min	
Puls, palperad	slag/min	
Perifer pulsfrekvens	slag/min	75
Hjärtfrekvens	slag/min	
Blodtryck	mmHg	127/64
Blodtryck, metod		
Blodtryck, lokalisation		
Medvetandegrad, ACVPU		A-Alert och mottaglig
RLS 85 medvetandegrad		
Kroppstemperatur, armhåla	°C	
Kroppstemperatur, panna	°C	
Kroppstemperatur, oralt	°C	
Kroppstemperatur, hörselgång	°C	37,2
Kroppstemperatur, hud	°C	
Kroppstemperatur, rektalt	°C	
Kroppstemperatur, urinblåsa	°C	
Kroppens kärntemperatur	°C	
Kroppstemperatur, blod	°C	
Early Warning Scores		
Typ av EWS-skala		NEWS2, Syremättnad 1
EWS Kategori		
EWS Typ		
EWS Status		
EWS Poäng		

Figur 1. Vitalparametrar med vald EWS-skala.

- Efter signering av relevanta vitalparametrar genereras en EWS-poäng. Därefter skapas en uppgift för reevaluering baserat på den aktuella EWS-skalans rekommendationer.

	2024-05-22	
	14:26	14:23
Vitalparametrar		
Andningsfrekvens	andetag/min	13 ↓
Syremättnad, perifer (SpO2)	%	95
Syremättnad, perifer lokalisation		
Tillförd syrgas		Nej
Syrgas, administreringsätt		
Syrgasflöde	L/min	
Puls, palperad	slag/min	
Perifer pulsfrekvens	slag/min	75
Hjärtfrekvens	slag/min	
Blodtryck	mmHg	127/64
Blodtryck, metod		
Blodtryck, lokalisation		
Medvetandegrad, ACVPU		A-Alert och mottaglig
RLS 85 medvetandegrad		
Kroppstemperatur, armhåla	°C	
Kroppstemperatur, panna	°C	
Kroppstemperatur, oralt	°C	
Kroppstemperatur, hörselgång	°C	37,2
Kroppstemperatur, hud	°C	
Kroppstemperatur, rektalt	°C	
Kroppstemperatur, urinblåsa	°C	
Kroppens kärntemperatur	°C	
Kroppstemperatur, blod	°C	
Early Warning Scores		
Typ av EWS-skala		NEWS2, Syremättnad 1
EWS Kategori		Grå
EWS Typ		NEWS2, Syremättnad 1
EWS Status		Fullständig
EWS Poäng		1

Figur 2. Vitalparametrar med uträknad EWS-poäng.

Information:

- Du kan behöva uppdatera **Interaktiv vy** för att EWS-uträkningen ska visas.
- Om en parameter tas på nytt inom 5 minuter efter senaste bedömningen, räknas alla parametrar ihop och ett nytt EWS-resultat visas.

Information:

- Baserat på vilken patientrelation du har till patienten kommer ett urval av Discern Aviseringar att presenteras beroende på patientens totala EWS-poäng.
- Behandling/vårdokumentation AKM 12t får endast röda notifikationer.
- Behandling/vårdokumentation 12t får både röda och orange notifikationer.

3. I händelse av att man missar en parameter kommer EWS-status att presenteras som ofullständigt.

	14:40	14:39	14:23
Vitalparametrar			
Andningsfrekvens andetag/min		14	13 ↓
Syremättnad, perifer (SpO2) %		94 ↓	95
Syremättnad, perifer lokalisation			
Tillförd syrgas		Nej	Nej
Syrgas, administreringsätt			
Syrgasflöde L/min			
Puls, palperad slag/min			
Perifer pulsfrekvens slag/min		80	75
Hjärtfrekvens slag/min			
Blodtryck mmHg		120/70	127/64
Blodtryck, metod			
Blodtryck, lokalisation			
Medvetandegrad, ACVPU		A-Alert och mottaglig	A-Alert och mottaglig
RLS 85 medvetandegrad			
Kroppstemperatur, armhåla °C			
Kroppstemperatur, panna °C			
Kroppstemperatur, oralt °C			
Kroppstemperatur, hörselgång °C			37,2
Kroppstemperatur, hud °C			
Kroppstemperatur, rektalt °C			
Kroppstemperatur, urinblåsa °C			
Kroppens kärntemperatur °C			
Kroppstemperatur, blod °C			
Early Warning Scores			
Tip av EWS-skala		NEWS2, Syremättnad 1	NEWS2, Syremättnad 1
EWS Kategori			Grå
EWS Typ		NEWS2, Syremättnad 1	NEWS2, Syremättnad 1
EWS Status		Ofullständig	Fullständig
EWS Poäng		1	1

Figur 3. Vitalparametrar med ofullständig EWS-poäng r/t utebliven temperatur.

Navigera till journalen från Discern Aviseringar

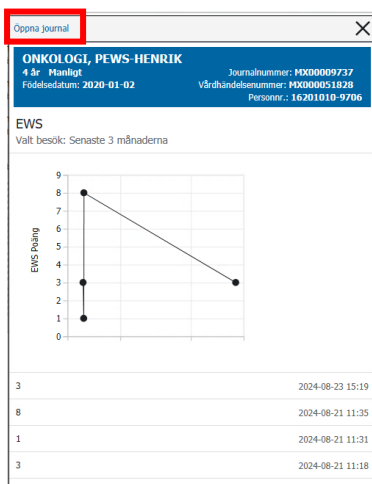
Discern visar aviseringar för flera patienter. Det går inte att gå direkt till journalen från detta fönster. För att navigera till journalen från aviseringsfönstret går medarbetaren till sin respektive arbetslista där EWS syns i en särskild kolumn.

Ämne	Datum/tid för händelse
ONKOLOGI, PEWS-HENRIK (MX00009737) SWE PEWS - GUL	2024-08-23 15:19
ONKOLOGI, PEWS-HENRIK (MX00009737) SWE PEWS - ROD	2024-08-21 11:35
ONKOLOGI, PEWS-HENRIK (MX00009737) SWE PEWS - GUL	2024-08-21 11:18
ONKOLOGI, PEWS-SIV (MX00009740) SWE PEWS - GUL	2024-08-13 13:18

Figur 4. Discern Aviseringar

Patient	Diagnos	Vitalparametrar	EWS	Att göra
*ONKTEST, MARIA 6 år K Personnr.: 16201010-9316	1 - bröstcancer	Andningsfrek... 1. andetag... Systoliskt blodtryck: --	4 5 månader sedan	
*ONKTEST, MARIA 6 år K Personnr.: 16201010-9316	1 - bröstcancer	Andningsfrek... 1. andetag... Systoliskt blodtryck: --	4 5 månader sedan	
*ONKOLOGI, PEWS-LISA 18 m K Personnr.: 16201010-9705	1 - bröstcancer 2 - njurcancer	Andningsfrek... 3. andetag... Systoliskt blodtryck: --	3 4 månader sedan	
*ONKOLOGI, PEWS-HENRIK 4 år M Personnr.: 16201010-9706		Andningsfr... 2. andeta... Systoliskt blodtryck: --	3 11 dagar sedan	
*ONKTEST, MAGNUSD 2 år M Personnr.: 16201010-9322				
*ONKOLOGI, PEWS-AMANDA 7 år K Personnr.: 16201010-9707				
*ONKOLOGI, PEWS-BERTIL 13 år M Personnr.: 16201010-9708				

Figur 5. EWS-kolumn på Arbetslista för läkare



Figur 6. Genom att klicka på en patients fält kan läkaren se historiska värden samt en graf över trend. Det går att öppna journalen direkt från denna vy.

Patent	Ålder	Sex	Sköten	EWS	Åtgärder
ONKTEST, MARIA 16201910-9310 53 Å K Övervakning har inte angett		Antitumoral behandling Vård: Sm-20		4	BOKK Fördjupad metastasutvärdering ONK Förutgående vid antitumoral behandling Swe-PEWS
ONKTEST, MARIA 16201910-9316 58 Å K Övervakning har inte angett		Feber Vård: Örn		0	BOKK Fördjupad metastasutvärdering ONK Förutgående vid antitumoral behandling Swe-PEWS
ONKOLOGI PEWS-LISA 16201010-9705 190 Å K Övervakning har inte angett		Neutropeni Vård: Örn	CENTER, CENTER CENTER Hemodialys (618)555-5555	3	Lägg till planer
ONKOLOGI PEWS-ANNA 16201010-9707 73 Å K Ingen relation finns				--	
ONKOLOGI PEWS-BERTIL 16201010-9798 52 Å M Övervakning har inte angett		Neutropeni Vård: Örn	CENTER, CENTER CENTER Hemodialys (618)555-5555	7	ONK Akut rygg/Hudskompression ONK Neutropeni feber

Figur 7. EWS-kolumn på Omvårdnadskompassen

7

56

ONK Akut rygg/M
ONK Neutropeni f

Visning: EWS Poäng 7
Normalt intervall: --
Datum/tid: -05-28 15:03
Status: Verifierade

Figur 8. Genom att hålla musen över fältet kan användaren se information om när senaste bedömning gjordes.

Viktigt:

- Notera att om en eller flera parametrar saknas kommer ändå en beräkning av EWS-poäng ske i systemet. Det betyder att ett ofullständigt resultat kan vara falskt lågt. Därför finns det ett fält som beskriver huruvida insamlingen av värden är komplett eller inte.
- Notera även att om patienten får en röd varning så förväntas användaren tillse att patienten övervakas kontinuerligt och inga uppgifter för detta kommer genereras.

Swe-PEWS

Dokumentation av Swe-PEWS skiljer sig från de övriga EWS-skalorna, men initieras på samma sätt. Det är inte möjligt att dokumentera Swe-PEWS i

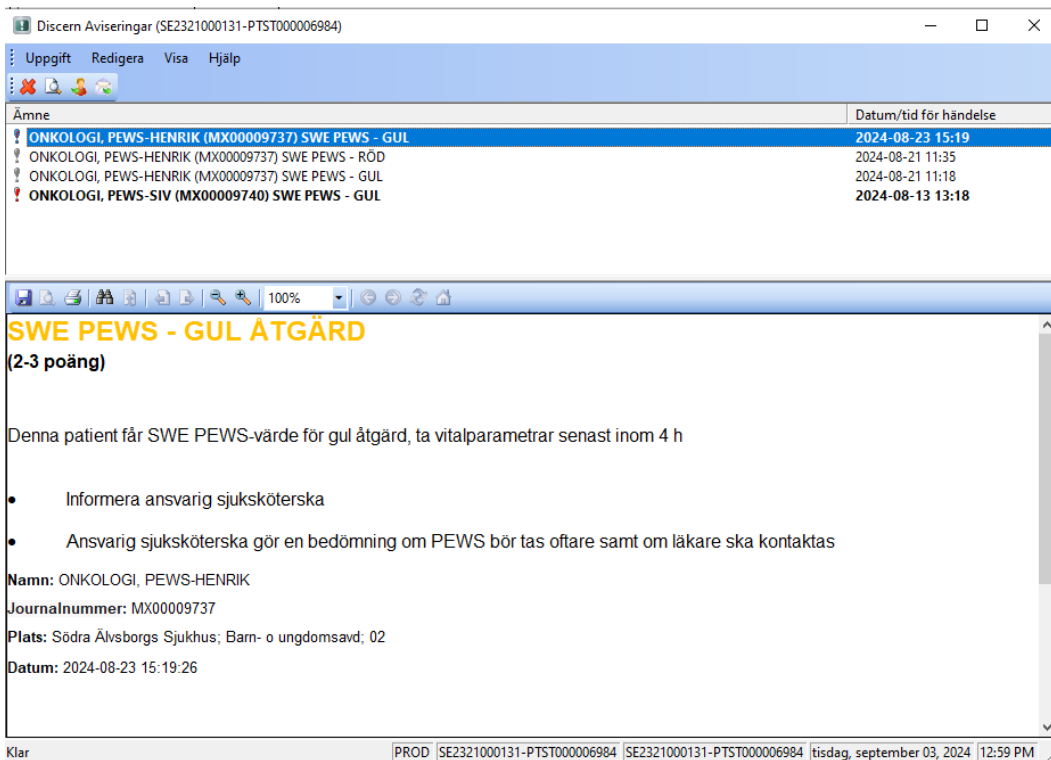
Medanets. Spotcheckmätaren går att använda för Swe-PEWS, men alla värden behöver dokumenteras manuellt och slutföras i **Interaktiv vy**.

När du dokumenterar Swe-PEWS måste du själv fylla i högsta enskilda poäng i varje sektion i **Interaktiv vy**. Swe-PEWS Totalpoäng räknas ut automatiskt av systemet när alla värden ovanför är dokumenterade. I Swe-PEWS Kategori välj poäng/färg enligt resultatet i Swe-PEWS totalpoäng för att fönster med Discern Aviseringar ska visas, klicka på Signera.

2024-05-29 13:28	
Swe-PEWS	
Andning	
Andningsfrekvens	Op, 15-25
Apnéer	Op, Nej
Andningsarbete	1p, Lätt förhöjt
Syremättnad	Op, 96 % eller mer
Tillförd syraas	Op, Nej
Andning, högsta enskilda poäng	1
Cirkulation	
Pulsfrekvens	
Kapillär återfyllnad	
Hudfärg	
Cirkulation, högsta enskilda poäng	
Neurologi	
Medvetandegrad, ACVPU	
Tonus	
Beteende	
Neurologi, högsta enskilda poäng	2
Swe-PEWS Total poäng (max 9p)	
Swe-PEWS Kategori	3
Swe-PEWS Kommentar	

Figur 9. **1:** Högsta enskilda poäng. **2:** Totalpoäng. **3:** Kategori.

Fönster Discern Aviseringar öppnas med beslutstöd vid kategori gul, orange och röd.

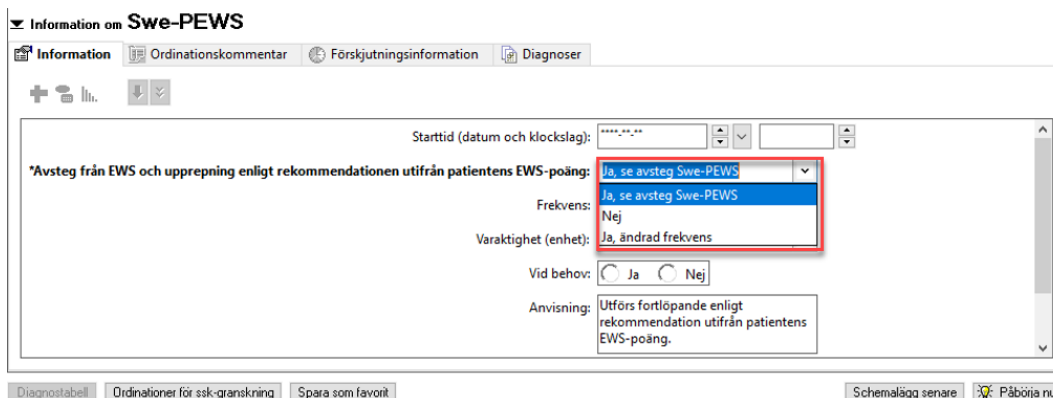


Figur 10 Fönster Discern Aviseringar

Vid Kategori grön, gul eller orange skapas en aktivitet i **Omvårdnadskompassen** för när ny bedömning ska utföras. Vid kategori röd skapas ingen aktivitet då patienten ska vara under ständig övervakning och inte lämnas ensam.

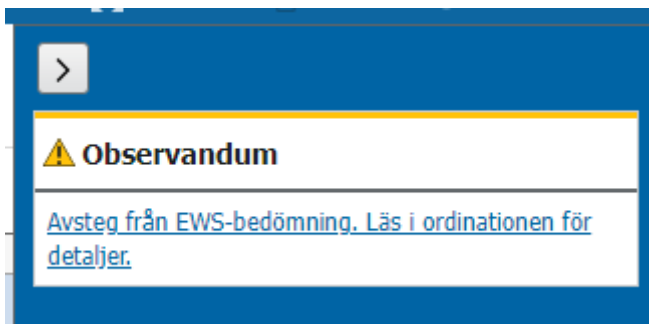
Ordinera avsteg

Om avsteg ska göras från Swe-PEWS måste befintlig ordination ändras. I fältet Avsteg från EWS och upprepning enligt rekommendation, välj Ja, se avsteg Swe-PEWS.



Figur 11 Avsteg från Swe-PEWS

Ordinera Avsteg från Swe-PEWS bedömning, dokumentera i Anvisning varför det är ett avsteg. I SmartZon visas nu Observandum, Avsteg från EWS-bedömning. Läs ordinationen för detaljer.



Figur 12 Observandum

Avsluta avsteg

Om avsteg från Swe-PEWS inte är aktuellt längre måste befintliga ordinationer uppdateras. I den befintliga Swe-PEWS ordinationen, i fältet Avsteg från EWS och upprepning enligt rekommendation, ändra från Ja, se avsteg Swe-PEWS till Nej. Avbryt/Avsluta ordination Avsteg från Swe-PEWS bedömning.

I SmartZon försvinner Observandum, Avsteg från EWS-bedömning. Läs i ordinationen för detaljer.

Viktigt:

- Avsteg med ändrad frekvens trumfar ordination som genereras av PEWS-resultat som dokumenteras i **Interaktiv vy**.
- Exempel: Avsteg valt med frekvens att utföra PEWS varje timma. Vid PEWS-kontroll blir resultatet Kategori gul = PEWS inom 4 timmar. Ordination för PEWS inom 4 timmar kommer ej genereras, ordination inom 1 timma enligt avsteg ligger kvar.