

# Mobil Intensivvårdsgrupp (MIG) för barn- och ungdomar vid SÄS

**OBS! MIG-kontakt ersätter INTE akutlarm om inställetiden på 15 minuter är för lång!**

## Sammanfattning

Riktlinjen beskriver kriterier för kontakt med SÄS mobila intensivvårdsgrupp (MIG) för barn och ungdomar samt ansvarsfördelning för vårdåtgärder och dokumentation.

## Förändringar sedan föregående version

Information om cyanotiskt hjärtfel borttaget i riktlinje och protokoll; innehållet i övrigt är oförändrat.

## Innehållsförteckning

Sammanfattning .....	1
Förändringar sedan föregående version .....	1
Förutsättningar .....	2
Ansvarsförhållanden .....	2
Definition .....	2
SÄS-anpassad åtgärdstrappa enligt Swe-PEWS .....	3
MIG i förhållande till bedömningsinstrumentet Swe-PEWS.....	3
Genomförande .....	4
Misstanke om risk för snabb försämring – riskpatienter .....	4
Bedöms barnets tillstånd tillräckligt stabilt för att vänta 15 min? .....	4
Uppgifter som behövs för MIG kontakt.....	4
Kontaktuppgifter .....	5
MIG-bedömning .....	5
Journaldokumentation.....	6
Dokumentinformation.....	6
Referensförteckning.....	6
Länkförteckning.....	6
MIG-protokoll barn, IVA .....	7

# Förutsättningar

## Ansvarsförhållanden

MIG fungerar som en konsultationsfunktion.

MIG-läkaren och MIG-sjuksköterskan arbetar tillsammans med de som har hand om barnet på vårdavdelningen.

Vårdavdelningens läkare har det primära ansvaret så länge barnet befinner sig på avdelningen. Vid de tillfällen ett barn överflyttas till IVA övergår primäransvaret till narkosläkare.

## Definition

Mobil Intensivvårdsgrupp, MIG kontaktas när vårdavdelningen behöver hjälp att bedöma och behandla ett barn med allvarliga tecken på andnings-, cirkulations- och/eller neurologisk svikt. ”[123 ABCD MIG-kriterier för barnsjukvård](#)” används vid bedömningen.

Om ett eller flera kriterier uppfylls kan Mobil intensivvårdsgrupp, MIG kontaktas.

MIG finns tillgänglig alla dygnets timmar, se rubrik [Kontaktuppgifter](#).

### **123 ABCD – MIG-kriterier för barnsjukvård**

#### **Tillkalla MIG när:**

1. Ansvarig läkare, sjuksköterska, barnsköterska, föräldrar är allvarligt oroad för barnets tillstånd.
2. Nyttillkommen medvetandesänkning och/eller uttalad oro hos barnet.

#### **Överväg att tillkalla MIG när:**

- A. Tilltagande indragningar eller stridor.
- B. Ökande andningsfrekvens och/eller sjukande SpO<sub>2</sub>.
- C. Ökande hjärtfrekvens och/eller sjunkande blodtryck.
- D. Övåntade kramper.

Överväg kontakt med MIG vid högre Swe-PEWS-poäng, [se aktuell bedömningskala](#). Ansvarig läkare kan också kontakta MIG vid diagnos där risk för snabb försämring föreligger.

**LARM** sker vid behov av omedelbar hjälp inom 15 minuter och **alltid vid andnings- och hjärtstopp!**

## SÄS-anpassad åtgärdstrappa enligt Swe-PEWS

Åtgärdstrappan enligt Swe-PEWS för Södra Älvsborgs sjukhus MIG tel. 3109 (033-616 31 09) se även separata MIG-kriterier <b>Larm tel. 2010</b> (033-616 20 10) Primärjour barn tel. 2101 Primärjour anestesi tel. 3113		
PEWS poäng	Åtgärder	Tid till nästa PEWS-bedömning
0–1	<ul style="list-style-type: none"><li>Fortsätt bedöma PEWS minst 1 gång per pass, minst var 8:e timme eller enligt läkarordination</li></ul>	Senast inom 8 timmar
2–3	<ul style="list-style-type: none"><li>Informera patientansvarig sjuksköterska direkt</li><li>Ansvarig sjuksköterska gör en bedömning om PEWS bör tas oftare samt om läkare ska kontaktas</li></ul>	Senast inom 4 timmar
3 i en parameter	<ul style="list-style-type: none"><li>Bedömning och handläggning enligt ABCDE</li><li>Brådskande bedömning av ansvarig läkare</li><li>Överväg vård med möjlighet till tät tillsyn och övervakning</li><li>Överväg kontakt med MIG</li></ul>	Senast inom 1 timme
4–5	<ul style="list-style-type: none"><li>Bedömning och handläggning enligt ABCDE</li><li>Brådskande bedömning av ansvarig läkare</li><li>Överväg vård med möjlighet till tät tillsyn och övervakning</li><li>Överväg kontakt med MIG</li></ul>	Senast inom 1 timme
6–9	<ul style="list-style-type: none"><li>Bedömning och handläggning enligt ABCDE</li><li>Tillkalla omedelbart ansvarig läkare</li><li>Överväg kontakt med MIG</li><li>Överväg Larm 2010</li></ul>	Detta barn kräver kontinuerlig övervakning och ska inte lämnas ensamt

Källa: Mediebanken, Västra Götalandsregionen

## MIG i förhållande till bedömningsinstrumentet Swe-PEWS

Alla yrkesgrupper som har ansvar för barn inom barnsjukvårdens slutenvård, ska kunna bedöma barn efter Swe-PEWS. Bedömning sker framför allt på vårdavdelningarna men även vid överflyttning av barn mellan vårdgivare.

Swe-PEWS är utformat för barn från 0 till 18 års ålder, det är däremot inte anpassat för neonatalvård. Eftersom normalvärden för vitalparametrar är åldersberoende finns Swe-PEWS i sju versioner för olika åldersgrupper. Poängsättning sker inom tre områden: andning, cirkulation och neurologi. Den sammanlagda poängen – Swe-PEWS-värdet – utgör ett mått på risk för kritisk sjukdom och ligger till grund för rekommendationer om övervakningsfrekvens och åtgärder. Högre Swe-PEWS poäng kan initiera kontakt med MIG.

För mer information, se sjukhusövergripande rutin [SWE-PEWS – pediatrikt bedömningssystem för barn och ungdomar, SÄS](#) samt [information om Swe-PEWS på Sahlgrenska Universitetssjukhusets interna webb](#).

# Genomförande

## Misstanke om risk för snabb försämring – riskpatienter

MIG kontaktas med fördel redan när en riskpatient identifierats. Då kan bedömning och förebyggande stöd erbjudas i ett tidigt skede. Med riskpatient menas här barn och ungdomar med nyttillkommen allvarlig diagnos eller underliggande sjukdom/tillstånd med risk för snabb försämring.

### **Bedöms barnets tillstånd tillräckligt stabilt för att vänta 15 min?**

Om svaret på frågan är ”JA” kontaktas MIG, se rubrik [Kontaktuppgifter](#).

Skulle barnet försämrats under väntetiden måste larm till **2010** ske.

Om barnet inte är tillräckligt stabilt för minst 15 minuters väntetid, blir svaret ”NEJ” på frågan:

- LARMA omedelbart **2010** (033-616 20 10 från mobiltelefon)  
Begär ” Barn – hjärtlarm och livshotande tillstånd”

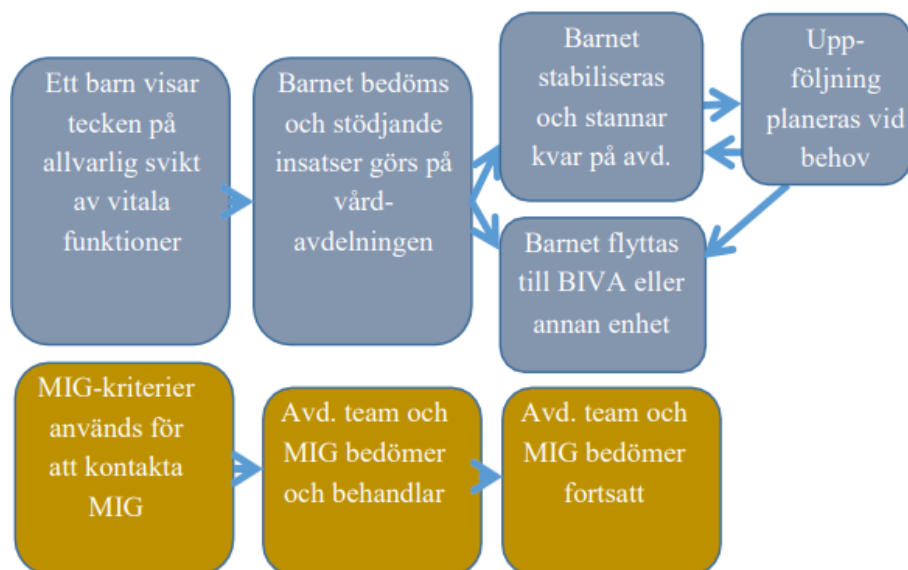
Det finns alltså två nivåer när vårdavdelningen vill ha mer hjälp:

- MIG när barnet är tillräckligt stabilt för minst 15 minuters väntetid.
- LARM ” Barn – hjärtlarm och livshotande tillstånd” när barnet inte är tillräckligt stabilt för att vänta minst 15 minuter/behöver omedelbar hjälp.

### **Uppgifter som behövs för MIG kontakt**

- Vårdavdelning och rumsnummer
- Barnets namn, personnummer och vikt
- Kontaktsak enligt MIG-kriterier

Övrig information om barnet lämnas till MIG på avdelningen: Aktuella värden för vitala parametrar (saturation, andningsfrekvens, hjärtfrekvens (puls) temp och om möjligt blodtryck) ska finnas när MIG-teamet kommer till vårdavdelningen.



## Kontaktuppgifter

Sjuksköterska eller läkare från vårdavdelningen gör en MIG-förfrågan. Vårdavdelningens läkare kontaktas alltid innan MIG-förfrågan görs. Läkaren ska finnas hos barnet när MIG anländer.

**Kontakt med MIG – Telefonnummer 3109** (033 - 616 31 09).

Telefonnumret går till ansvarig MIG-sjuksköterska på IVA som tar emot uppgifterna. MIG-sjuksköterskan kontaktar narkosläkare och teamet går till vårdavdelningen inom 15 minuter. Överväg kontakt med narkosbakjour inför MIG-uppdrag.

**OBS!** Om MIG-teamets inställetid på 15 minuter är för lång för barnets tillstånd, ska omedelbart larm till **2010** ske! Begär ”Barn – hjärtlarm och livshotande tillstånd”.

## MIG-bedömning

MIG arbetar tillsammans med de som har hand om barnet på vårdavdelningen. Barnet bedöms och behandlas. Efter att barnet stabiliserats bedömer vårdavdelningens läkare och MIG-läkare om barnet behöver överflyttas till intensivvården alternativt annan högre vårdnivå, eller kan fortsätta vårdas på vårdavdelningen. De tar också beslut om uppföljning ska göras och i så fall när.

Barnets fortsatta vård och vårdnivå planeras i samråd med vårdgivande personal på vårdavdelningen och föräldrarna informeras. Innan MIG lämnar avdelningen görs en sammanfattning över de insatser som gjorts och en plan för hur pågående insatser ska utvärderas.

## Journaldokumentation

Dokumentation sker som vanligt i Melior. Vårdavdelningens läkare och sjuksköterska dokumenterar hela förloppet i patientens journal. MIG-läkare och MIG-sjuksköterska dokumenterar MIG-insatserna och rekommendationer under MIG-rubrik i Melior. MIG-sjuksköterska skriver [MIG-protokoll för statistik](#), se bilaga.

## Dokumentinformation

### För innehållet svarar

Henrik Elf, överläkare, VO anesthesi operation intensivvård, SÄS

### Remissinstanser

Håkan Joelsson, verksamhetschef, VO anesthesi operation intensivvård, SÄS

### Fastställt av

Jerker Nilson, chefläkare, SÄS

### Nyckelord

MIG, NEWS, MIG-sökning, mig, vitalparametrar, konsultationer

## Referensförteckning

Innehållet är i stora delar taget ur Sahlgrenskas rutin Mobil Intensivvårdsgrupp (MIG) - Barn, Drottning Silvias barnsjukhus (vgregion.se) skrivet av Helena Winberg, överläkare på AnOpIVA barn.

### Bilagor:

123 ABCD MIG-kriterier, kortbeskrivning för vårdavdelning MIG-protokoll för BIVA

## Länkförteckning

- Bedömningskala utifrån ålder (vikbar broschyr). Mediebanken, Västra Götalandsregionen  
<https://mediebank.vgregion.se/Webshop/VGR17263.pdf>
- SWE-PEWS – pediatrikt bedömningssystem för barn och ungdomar, SÄS. Sjukhusövergripande rutin, SÄS  
<https://insidan.vgregion.se/forvaltningar/sodra-alvsborgs-sjukhus/styrdokument>
- Information om Swe-PEWS på Sahlgrenska Universitetssjukhusets interna webb  
<https://insidan.vgregion.se/forvaltningar/su/vard/akuta-tillstand/news2/swepews>

# MIG-protokoll barn, IVA

Skrivs av MIG-sjuksköterska. MIG-läkare rapporterar till sjuksköterska.

## Kontaktuppgifter

Datum: .....		Ansvarig läkare på plats: .....
Tid för vårdbegäran: .....		Ansvarig ssk: .....
Uppgiftslämnare: .....		IVA-läkare: .....
Telefon avd: .....	Rumsnr: .....	IVA-ssk: .....

## Bedöm barnets tillstånd, tillräckligt stabilt för att vänta 15 min?

- Ja – gå vidare i protokollet
- Nej – rekommendera **LARM till 2010** (vid omedelbar hjälp)

## Kontaktorsaker för MIG-uppdrag

- 1. Ansvarig läkare, sjuksköterska, barnsköterska, föräldrar är allvarligt oroad för barnets tillstånd
- 2. Nyttillkommen medvetandesänkning och/eller uttalad oro hos barnet
  - A. Tilltagande indragningar eller stridor
  - B. Ökande andningsfrekvens och/eller sjunkande SpO2
  - C. Ökande hjärtfrekvens och/eller sjunkande blodtryck
  - D. Oväntade kramper
- 3. Högre Swe-PEWS-poäng, se aktuell bedömningsskala
- 4. Diagnos där risk för snabb försämring föreligger

S = situation ..... .....	Vikt: .....
B = bakgrund ..... .....	
A = aktuellt ..... .....	
R= resultat ..... .....	

## Vad hände sedan?

MIG-teamets ankomsttid kl: .....	Total MIG-tid först bedömning (min) .....
Ansvarig läkare på plats: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej, orsak: .....	Total MIG-tid senare bedömningar (min): .....

SWEPEWS		Vitala parametrar exakta värden			
		Kl.	Kl.	Kl.	Kl.
Andning	Andningsfrekvens				
	Apnéer				
	Andningsarbete				
	Syremättnad				
	Tillförd syrgas				
Cirkulation	Pulsfrekvens				
	Kapillär återfyllnad				
	Hudfärg				
Neurologi	Medvetandegrad ACVPU*				
	Tonus				
	Beteende				
*ACVPU A=Alert, C= Confusion (nytillkommen eller förvärrad förvirring), V= Voice (reagerar på tilltal), P= Pain (reagerar vid smärtestimulering), U= Unresponsive (reagerar inte vid tilltal/smärtestimulering)		SWE PEWS	SWE PEWS	SWE PEWS	SWE PEWS

Förslag till åtgärder från MIG-teamet (flervals)
<input type="checkbox"/> Inga ytterligare åtgärder, barnet kvarstannar på avd. Ny bedömning efter avtalad tid.
<input type="checkbox"/> Vätsketerapi
<input type="checkbox"/> Syrgastillägg
<input type="checkbox"/> Andningsstöd, HFNC
<input type="checkbox"/> Förslag till provtagning
<input type="checkbox"/> Förslag till röntgen eller annan diagnostik
<input type="checkbox"/> Förslag till farmakologisk behandling till exempel diuretika, antibiotika
<input type="checkbox"/> Hjälp med intravenösa infarter
<input type="checkbox"/> Hjälp med smärtlindring, till exempel EDA/PCA
<input type="checkbox"/> Patienten överflyttas till IVA
<input type="checkbox"/> Patient överflyttas till annan enhet
<input type="checkbox"/> Informera föräldrarna

Planering: ..... .....
Uppföljning – hur och när? ..... .....

MIG-läkare/ssk dokumenterar i Melior i aktivitet MIG, och SWEPEWS.

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Riktlinje

**Gäller för:** Södra Älvsborgs Sjukhus

**Innehållsansvar:** Henrik Elf, (henjo8), Överläkare

**Godkänd av:** Jerker Nilson, (jerni1), Chefläkare

**Dokument-ID:** SAS9642-738863596-623

**Version:** 3.0

**Giltig från:** 2025-02-13

**Giltig till:** 2027-02-13