
Ansvariga författare: Per Hederström, Göran Karlström, Caroline Mårdh
Version: 5.0
Fastställt: 2009-02-27
Gäller från: 2009-01-01

SIR:s riktlinjer för intensivvårdens registrering av vårdbegäran på inneliggande patienter med eller utan stöd av MIG (Mobil IntensivvårdsGrupp)

Denna riktlinje kan tillämpas för patienter ≥ 16 år. SIR kommer dock inte att ha spärrar mot registrering av yngre personer. I en framtida utveckling kan bedömningsparametrar komma att utvärderas och ligga till grund för en strukturerad utvärdering av vårdbegäran även av barn. Sådana system finns, men anses inte helt färdiga för bred användning enligt BIVA-företrädare.

Bakgrund

Vårdbegäran till IVA innefattar önskemål om att erhålla hjälp med bedömning, utförande av åtgärd eller oftast ett önskemål om övertag. Konsultation är en typ av vårdbegäran där råd eller ordinationer erhålls från ansvarig IVA-personal vid eget eller annat medicinskt verksamhetsområde utan att vårdansvaret överlämnas.

En upprepad vårdbegäran är ny vårdbegäran på samma patient vid samma vårdtillfälle på sjukhuset.

Dessa riktlinjer avser inte akut vårdbegäran uppkommen p.g.a. akut livshotande tillstånd som hanteras inom gängse larmsystem.

Varje vårdbegäran till intensivvården av patient skall registreras. En vårdbegäran leder alltid till någon form av bedömning.

En vårdbegäran kan avslås, hänvisas eller leda till ett vårdåtagande. Varje vårdbegäran leder till en bedömning av patientens vårdbehov:

- Nivå 0 Patienten kan tas om hand på vanlig vårdavdelning.
- Nivå 1 Patienten riskerar att försämrats, men behoven kan mötas på vanlig vårdavdelning med externt stöd av t.ex. MIG. Patienten kan också nyligen ha vårdats på högre nivå och behöva extra stöd.
- Nivå 2 Patienten med utökat behov av övervakning, diagnostik eller symtomatisk behandling av ett sviktande organsystem (ex CPAP eller BiPAP), postoperativ vård, eller nedtrappning från intensivvård.

POSTADRESS

Svenska Intensivvårdsregistret
Exekutivt ansvarig Göran Karlström
c/o Ångskogsvägen 23
656 71 Skattkärr

TELEFON

070 – 27 47 529
054 – 86 00 43

EPOST

ceo@icuregswe.org

HEMSIDA

www.icuregswe.org

Nivå 3 Patienten behöver symtomatisk behandling av två eller flera organsystem pga. multipel organdysfunktion.

I förekommande fall där det efter varje bedömningstillfälle finns en bedömning av patientens behandlingsstrategi dvs. någon form av behandlingsbegränsning (avstå/avbryta) skall detta registreras. Detta görs under fråga 14 om patienten stannar på vårdavdelning eller enligt SIR:s riktlinje för registrering av - Avstå eller avbryta behandling inom svensk intensivvård – med registrering av dessa beslut inom intensivvården om patienten övertas till IVA.

MIG - definition

Mobila Intensivvårdsgrupper (MIG) bestående av narkosläkare och IVA-sjuksköterska är ett sätt att arbeta horisontellt inom sjukhusorganisationen vars syfte är identifiera kritiskt sjuka patienter på vårdavdelningar. MIG bygger på att förutse, förebygga, behandla och kommunicera enligt ett strukturerat prioriteringssystem.

Genom att utbilda vårdavdelningarnas personal att tidigt upptäcka tecken på begynnande organsvikt genom att mäta och registrera ett fåtal kritiska parametrar skapas förutsättningar för att handha riskpatienter.

Vid definierade kritiska värden kontaktas MIG-teamet som skall verka konsultativt, där huvudansvaret för patienten ligger på avdelningens läkare och sköterskor tills dess att MIG-teamets bedömning leder till ett övertag till IVA.

Målsättningen med **MIG** är i huvudsak att:

- tidigt identifiera riskpatienter på vårdavdelning – eventuellt förebygga inläggning på IVA.
- tidigt omhändertagande på IVA vid livshotande tillstånd.
- reducera antalet hjärtstopp på sjukhus
- reducera sjukhusmortalitet (tidsrelaterat)

Det är av allra största vikt att det finns en nationell standard på de kriteriesystem som används.

1. Modified Early Warning Score (MEWS)
2. Medical Emergency Team Calling Criteria (MET)

För jämförbara data är det ett absolut krav på att hålla sig till validerade skalor.

POSTADRESS

Svenska Intensivvårdsregistret
Exekutivt ansvarig Göran Karlström
c/o Ångskogsvägen 23
656 71 Skattkärr

TELEFON

070 – 27 47 529
054 – 86 00 43

EPOST

ceo@icuregswe.org

HEMSIDA

www.icuregswe.org

Svenska intensivvårdsregistret – SIR

MEWS

Varje Intensivvårdsklinik definierar själv vilken poäng som krävs för att tillkalla MIG.

Modified Early Warning Score (MEWS)							
Poäng	3	2	1	0	1	2	3
Andningsfrekvens (min ⁻¹)		<9		9-14	15-20	21-29	≥30
Puls (min ⁻¹)		≤ 40	41-50	51-100	101-110	111-129	≥130
Blodtryck, syst. (mmHg)	≤70	71-80	81-100	101-199		≥200	
Kroppstemp (°C)		≤35	35,1-36	36,1-38	38,1-38,5	>38,5	
CNS (medvetande)			Nyttillkommen förvirring	Alert	Reagerar på tilltal	Reagerar på smärta	Reagerar ej
Urinproduktion (mätt i 2 tim, ml)	0	1-40	41-70	71-200	>200		
Om du känner allvarlig oro för hur patientens tillstånd utvecklas – kontakta MIG!							

MET

Medical Emergency Team Calling (MET) (validerat enligt svenska förhållanden)

Det räcker att ett kriterium är uppfyllt för att tillkalla MIG.

Medical Emergency Team Calling Criteria (MET)

Akuta förändringar i:

Andningsfrekvens

Puls

Blodtryck

Neurologi

Annat

Symptom:

Andningsfrekvens <8 eller > 30

Puls < 40 eller >130

Syst BT < 90

Plötslig oväntad medvetandesänkning

Alla patienter som inte faller in i ovanstående kriterier men där du är allvarligt oroad över patientens tillstånd.

POSTADRESS

Svenska Intensivvårdsregistret
Exekutivt ansvarig Göran Karlström
c/o Ångskogsvägen 23
656 71 Skattkärr

TELEFON

070 – 27 47 529
054 – 86 00 43

EPOST

ceo@icuregswe.org

HEMSIDA

www.icuregswe.org

Rapportera data till SIR

Förnyad kontakt innebär ett fortsatt konsultativt ansvar medan patientansvaret ligger kvar på avdelningens läkare och sköterskor till dess att en ny bedömning görs.

Vid varje bedömning av patientens vårdbehov skall rådata (fysiologiska parametrar) registreras. Ny registrering görs vid varje upprepad bedömning av patientens vårdbehov.

* obligatoriska uppgifter

1) **Sjukhusnamn*** (*Sjukhusnamn* enligt SIR:s kortnamn för sjukhus)

2) **IVA-enhet*** (*Enhetsnamn* enligt SIR:s kortnamn för enheter.

Här avses den IVA som ansvarar för verksamheten, vilket kan innebära att den ligger på annat sjukhus om sjukhuset där vårdbegäran utförs inte har egen IVA.

3) **Utförare*** (*Namn* i fritext

Den/De person/-er som utfört Vårdbegäran

4) **Personidentitet*** (*enval*)

- Korrekt** (giltigt svenskt personnummer eller samordningsnummer)
- Reservnummer**
- Hemlig**
- Okänd**

5) **Personnummer*** *ååååmmdd-xxxx* om ”Korrekt” i fråga 4

Valfria tecken upp till 20 st om annat val gjorts

Om Samordningsnummer, Reservnummer eller Okänd angivits i fråga 4 så skall födelsedatum om möjligt anges *ååååmmdd*

6) **Kön***

- M
- K
- ?

7) **Inläggningstid*** *åååå-mm-dd* och *tt:mm* (*frivilligt klockslag*)

Avser tidpunkt för inläggning på sjukhus för aktuellt sjukhusvårdstillfälle på det sjukhuset där vårdbegäran utförs.

8) **Vårdbegäran från specialitet*** (*Namn* enligt SIR lista över moderkliniker/specialiteter

9) **Avdelning** (*Avdelningsnamn* i fritext

POSTADRESS

Svenska Intensivvårdsregistret
Exekutivt ansvarig Göran Karlström
c/o Ångskogsvägen 23
656 71 Skattkärr

TELEFON

070 – 27 47 529
054 – 86 00 43

EPOST

ceo@icuregswe.org

HEMSIDA

www.icuregswe.org

10) Typ av vårdbegäran* (*enval*)

- Vårdinsatsbedömning
Enda möjliga alternativ i denna version. Här kommer protokollet i framtiden att utökas med andra alternativ.

11) Bedömningstyp* (*enval*)

- Ny vårdinsatsbedömning (fortsätt i protokollet)
- Uppföljning av tidigare vårdinsatsbedömning (fortsätt i protokollet, dock ej fråga 14)
- Avslutning av tidigare vårdinsatsbedömning (protokollet avslutas med val nedan)
 - Avliden (+ frivilligt *åååå-mm-dd tt:mm* och fritextfält *eller*
 - Annan orsak (+ frivilligt fritextfält)

12) Struktur på vårdinsatsbedömning* (*enval*)

- Denna vårdinsatsbedömning har följt ett enhetligt strukturerat vårdprogram enligt MIG.
- Denna vårdinsatsbedömning har EJ följt ett enhetligt strukturerat vårdprogram enligt MIG.

13) Kontaktorsak till vårdinsatsbedömning – sviktande organsystem* (*flerval*)

- Andning
- Cirkulation
- Medvetande
- Njurar
- Metabolism
- Oro över patientens tillstånd
- Annat. Fritext:

Fråga nr 14 besvaras ej om fråga 11 besvarats med ”Uppföljning av tidigare vårdinsatsbedömning”.

14) Fysiologiska parametrar vid **avdelningens** primära bedömning:

- Fråga 1 – 8 → Tabell A

15) Fysiologiska parametrar vid **MIG-teamets** (motsv.) bedömning:

- Fråga 1 – 8 → Tabell A

POSTADRESS

Svenska Intensivvårdsregistret
Exekutivt ansvarig Göran Karlström
c/o Ångskogsvägen 23
656 71 Skattkärr

TELEFON

070 – 27 47 529
054 – 86 00 43

EPOST

ceo@icuregswe.org

HEMSIDA

www.icuregswe.org



Svenska intensivvårdsregistret – SIR

Tabell A (används för både fråga 14 och 15)	
1) Tidpunkt för bedömningen (avdelning/MIG-team)*	åååå-mm-dd tt:mm
2) Andningsfrekvens (min ⁻¹)*	0 – 80 alt saknas
3) Puls (min ⁻¹)*	0 – 400 alt saknas
4) Blodtryck, systoliskt (mmHg)*	0 – 400 alt saknas
5) Kroppstemperatur (°C)*	5,0 – 45,0 alt saknas
6) CNS* Kan registreras på upp till fyra sätt: MET, MEWS, RLS eller GCS <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> AVPU (MEWS) <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Alert <input type="checkbox"/> Verbal Response (reagerar på tilltal) <input type="checkbox"/> Painful Response (reagerar på smärta) <input type="checkbox"/> Unresponsive (reagerar ej) <input type="checkbox"/> Nyttillkommen förvirring <input type="checkbox"/> MET Plötslig medvetandeförlust <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej <input type="checkbox"/> RLS - Reaktionsgradskalan: 1 – 8 <input type="checkbox"/> GCS - Glasgow Coma Scale: 3 – 15 <input type="checkbox"/> Uppgift saknas om CNS 	
7) Urinproduktion senaste 2 tim (ml) <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 – 40 <input type="checkbox"/> 41 – 70 <input type="checkbox"/> 71 – 200 <input type="checkbox"/> > 200 <input type="checkbox"/> Okänt 	
8) O ₂ -Saturation <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> % med syrgastillägg <input type="checkbox"/> % utan syrgastillägg 	

16) Utfall MEWS eller MET (om data ifyllts komplett skall webbrapporten visa värden enligt nedan)

- a) MEWS-poäng:
- b) MET-kriterier uppfyllda
 - Ja
 - Nej

POSTADRESS

Svenska Intensivvårdsregistret
 Exekutivt ansvarig Göran Karlström
 c/o Ångskogsvägen 23
 656 71 Skattkärr

TELEFON

070 – 27 47 529
 054 – 86 00 43

EPOST

ceo@icuregswe.org

HEMSIDA

www.icuregswe.org

17) Utfall av vårdbegäran*

Val mellan **Ej IVA** eller **IVA**

→ **Ej IVA** (val av mellan a och b, följt av c och d)

- a) På patienter med behandlingsbegränsning
 - Begränsning (*flerval*)
 - Ej IVA
 - Ej HLR
 - Ej ventilator
 - Ej dialys
 - Annan behandlingsbegränsning
 - Beslut (*enval*)
 - Avdelningen kan hantera patientens behov av åtgärder
 - Avdelningen kan hantera patientens behov av åtgärder med MIG-stöd eller annat externt stöd
- b) På patienter utan behandlingsbegränsning
 - Beslut (*enval*)
 - Avdelningen kan hantera patientens behov av åtgärder
 - Avdelningen kan hantera patientens behov av åtgärder med MIG-stöd eller annat externt stöd
- c) Typ av stöd om beslutat ovan (*flerval*)
 - Vätsketerapi
 - Syrgastillägg
 - Andningsstöd (CPAP)
 - Förslag till provtagning
 - Förslag till röntgen eller annan diagnostik
 - Förslag till farmakologisk behandling t.ex. diuretika, antibiotika mm.
 - Intravenösa infarter
 - Hjälp med smärtlindring t ex EDA.
 - Annat (fritext)
- d) Ny bedömning planerad?
 - Ja
 - Nej

→ **IVA** (*enval*)

- Egen IVA
- Annan IVA (*enval*)
 - Medicinsk indikation
 - Resursbrist egen IVA

POSTADRESS

Svenska Intensivvårdsregistret
Exekutivt ansvarig Göran Karlström
c/o Ångskogsvägen 23
656 71 Skattkärr

TELEFON

070 – 27 47 529
054 – 86 00 43

EPOST

ceo@icuregswe.org

HEMSIDA

www.icuregswe.org

Ändringshistorik:

2009-02-27 Version 5.0 Göran Karlström

Omfattande omstrukturering av flödet för informationen, men i grunden mindre justeringar av logistik i flödet. Hänsyn har tagits till framtida önskemål om att också kunna lägga in traditionella konsultationer och urakuta larmhändelser. Protokollet kommer i senare versioner att utökas för att ta emot sådana data. Anpassning gjord för att i första hand följa webbmodul för inrapportering denna väg.

2008-06-09 Version 4.0 Göran Karlström

Stavfel justerade och ändrat datumformat för inläggningstid. Varnat för att gränser för fysiologiska parametrar kommer att ses över generellt inom SIR under 2008.

2008-06-05 Version 3.0 Göran Karlström, Per Hederström

Justerat så att värde saknas kan uppges i de fysiologiska variablerna. Gränsvärden för variablerna kommer att tas upp för eventuell revision senare inom SIR.

2008-05-29 Version 2.0 Göran Karlström, Per Hederström

1. Specificerat tillämpningen av riktlinjen – på vårdtyp IVA och TIVA för patienter ≥ 16 år.
2. Tillägg av **definition på vårdbegäran till IVA** i inledande text under Bakgrund.
3. Justerat text i inledningen bedömning av patientens vårdnivå till bedömning av patientens behandlingsstrategi och behandlingsinskränkning till **behandlingsbegränsning (avstå/avbryta)**
4. Ny text under MIG. **Definition av MIG.**
5. Tillägg i texten Målsättning med MIG: -reducera antalet hjärtstopp och -reducera sjukhusmortalitet.
6. Ändrat i texten För jämförbara data är det ett absolut krav att hålla sig till ursprungssystemen till **För jämförbara data är det ett absolut krav att hålla sig till validerade skalor.**
7. Ny rubrik till formuläret –**Rapportera data till SIR.**
8. Ändrat ordningsföljden på fråga 1- 6.
9. Ny fråga 4 – **Inläggningsdata på sjukhus.**
10. I formuläret fråga 1 ändrat personnummertyp till **personidentitet** (i kongruens med minimalt dataset) och lagt till förklarande text till korrekt – **giltigt svenskt personnummer eller ett samordningsnummer.**
11. I fråga 7 – kontaktorsak lagt till parametern **oro** och möjlighet till fritext vid parametern Annat.
12. Ändrat ordningsföljden i frågeformuläret – **Tidpunkt för denna bedömning:** kommer före **Fysiologiska parametrar vid bedömning:**
13. Justerat rubriken i fråga 8 till **Tidpunkt för denna bedömning** och utökat valmöjligheterna till:
 - a. **Ny vårdbegäran**
 - b. **Fortsättning på tidigare vårdbegäran, Ny bedömning** eller

POSTADRESS

Svenska Intensivvårdsregistret
Exekutivt ansvarig Göran Karlström
c/o Ångskogsvägen 23
656 71 Skattkärr

TELEFON

070 – 27 47 529
054 – 86 00 43

EPOST

ceo@icuregswe.org

HEMSIDA

www.icuregswe.org



Svenska intensivvårdsregistret – SIR

- c. **Fortsättning på tidigare vårdbegäran, Ej ny bedömning –orsak** (avliden eller annan t.ex. flyttats till annat sjukhus) för att kunna registrera varför planerad bedömning ej blivit utförd.
- 14. Lagt till fler valmöjligheter att registrera rådata under svikt i CNS – förutom RLS och Glasgow Coma Score lagt till **AVPU enligt MEWS eller Plötslig medvetandeförlust enligt MET.**
- 15. Lagt till intervall i urinproduktionsregistreringen eller valmöjligheten okänt. **Ej obligatorisk uppgift.**
- 16. Lagt till möjligheten att registrera **med eller utan syrgastillägg** under saturation.
- 17. Komprimerat fråga 10 och 11 till en fråga – 11 i denna version, samt lagt möjligheten att precisera behandlingsbegränsning med **ej IVA, ej HLR, ej Respirator och ej Dialys** för att utvärdera mortalitetsciffror.
- 18. Förtydligande av fråga 11 – Ej intensivvård – valmöjligheten **På patienter med behandlingsbegränsning** eller **På patienter med full satsning.**
- 19. Lagt till möjligheten att välja typ av stöd på avdelningen.
- 20. Lagt till möjligheten att registrera tidsåtgång för varje bedömning. Frivillig parameter.

POSTADRESS

Svenska Intensivvårdsregistret
Exekutivt ansvarig Göran Karlström
c/o Ångskogsvägen 23
656 71 Skattkärr

TELEFON

070 – 27 47 529
054 – 86 00 43

EPOST

ceo@icuregswe.org

HEMSIDA

www.icuregswe.org