



SVENSKA INTENSIVVÅRDSREGISTRET

SIR

Version: 20.0
Fastställt: 2025-09-01
Gäller från: 2025-09-01

Innehåll

SIR:s riktlinje för diagnoskodning	2
Principer för IVA-diagnoskodning	2
Huvudsaklig IVA-diagnos	2
Övriga diagnoser	2
För intensivvården viktiga diagnoser	3
Patientsäkerhetsdiagnoser	4
Diagnoskodning vid vård på flera avdelningar	5
Utdata	6
Definitioner	6
Sepsis och septisk chock	6
Vuxna patienter ≥ 18 år (SEPSIS-3)	6
Barn < 18 år	7
ARDS	10
Akut njursvikt	12
Vuxna patienter ≥ 16 år	12
Barn < 16 år	12
Icke specificerade multipla skador T07.9	12
Infektiösa tillstånd	12
Covid-19	13
Obstetriska tillstånd	14
Patientsäkerhetsdiagnoser	14
Organdonation	14
Ändringshistorik	15

SIR:s riktlinje för diagnoskodning

Det är av stor vikt att till SIR rapportering avdelningar gör nedanstående principer kända för alla på IVA diagnossättande läkare och att de alltid konsekvent tillämpas.

Principer för IVA-diagnoskodning

Man bör skilja på att ställa diagnos och att klassificera eller koda en diagnos. I det första fallet görs en bestämning av patientens tillstånd. I det andra fallet väljer man vilken eller vilka koder som bäst beskriver den ställda diagnosen med hjälp av en statistisk klassifikation såsom ICD10-SE. ICD10-SE innehåller även symptom, onormala fynd, besvär och sociala förhållanden, vilka också kan ges en diagnoskod. Diagnostisering, det vill säga att ställa en diagnos är läkares ansvar medan det för kodning kan finnas olika rutiner på olika avdelningar.

Historiskt har SIR använt en begränsad lista diagnoser och koder vid registrering. Avsikten har varit att minska risken för "utspädning" med många koder för liknande tillstånd som medför problem med analys av utdata. Nackdelen har varit att vi i många situationer haft en allt för ospecifik kodning vilket påverkat t.ex. FOU arbetet. Vi har nu valt att använda oss av hela ICD10-SE vid kodning och i stället i samband med utdata valt att aggregera diagnoser till grupper. Dessa grupper innehåller i vissa fall en diagnoskod medan den i andra fall kan innehålla ett relativt stort antal koder.

Vi har också valt att närma oss reglerna för ICD10-SE beträffande "huvuddiagnos" där vi historiskt har använt koder för "Primär IVA-diagnos" som enligt ICD10-SE inte kan vara huvuddiagnos.

Huvudsaklig IVA-diagnos

Det tillstånd som är den **huvudsakliga** anledningen till vård på en intensivvårdsavdelning, fastställt vid vårdkontaktens slut. "Primär IVA-diagnos" har tidigare används för detta men p.g.a. att det har misstolkats som första eller preliminära diagnosen så bytte vi från 2018-01-01.

Övriga diagnoser

Annat tillstånd än den huvudsakliga anledningen som blivit föremål för bedömning, utredning eller behandling under ett vårdtillfälle.

Patientens grundsjukdom eller kroniska diagnoser kan vara ett oberoende tillstånd i relation till intensivvården men kan i vissa situationer påverka den vård som patienten erhåller. Detta kan t.ex. bidra till att man fattar ett beslut om behandlingsstrategi vilket kan få stor betydelse på t.ex. vårdtid och mortalitet. Relevanta grundsjukdomar ska därför registreras i samband med IVA-vårdtillfället.

För intensivvården viktiga diagnoser

För att uppnå nationell enhetlighet och hög kvalitet i IVA-diagnossättningen och kodning skall vissa diagnoser samt definitioner särskilt beaktas. (se även bilaga på hemsida). Dessa diagnoser ska alltid inkluderas när de är förekommit i samband med det aktuella vårdtillfället. I många situationer blir dessa diagnoser huvudsaklig IVA-diagnoser men de kan också räknas till övriga diagnoser.

Till denna grupp inkluderas också en rad diagnoser med koppling till patientsäkerhet (enligt tabell nedan).

Diagnos	Diagnoskod
Sepsis ¹ enl SEPSIS 3 eller Phoenix Sepsis Score	R65.1
Septisk chock ¹	R57.2
ARDS (enligt Berlin definitionen eller ”globala definition) ¹	J80.9A, J80.9B, J80.9C, J80.9X
Hjärtstopp ²	I46.9 och I46.0
Dissektion av aorta	I71.0
Aortaaneurysm, brustet	I71.1, I71.3, I71.5 och I71.8
Aortaaneurysm, ej brustet	I71.2, I71.4, I71.6 och I71.9
Meningit, bakteriell	G00.0 till G00.9, G01.9, A39.0
Subaraknoidalblödning (ej trauma)	I60.0 till I60.9
Influensa orsakad av pandemisk influensa ³	J09.9
Influensa, säsongsinfluensa ³	J10.0 till J10.8
Covid-19, virus påvisat respektive ej påvisat	U07.1 U07.2
KOL	J44.0 till J44.9
Pankreatit, akut	K85.0 till K85.9
Gastrointestinal blödning	I85.0, K25.0, K25.4, K26.0, K26.4, K27.0, K27.4, K28.0, K28.4, K29.0, K62.5, K92.0, K92.1 och K92.2
Icke specificerade multipla skador ⁴	T07.9
Malign tumör utan specificerad lokalisation ⁵	Grupperas på utdataportalen
Primär, malign tumör i lymfoid, blodbildande eller besläktad vävnad ⁵	Grupperas på utdataportalen
Delirium/konfusion uppkommen på IVA ⁶	F05.8 alternativt F05.9
Critical illness polyneuropati/myopati (CIP/CIM) ⁷	G83.8 alternativt G83.9
Total hjärninfarkt ⁸	I63.8
Aspirationspneumoni ⁹	J69.0
Ventilatorassocierad pneumoni ¹⁰	J95.8A
Akut njursvikt	N17.0 till N17.9
Antibiotikaresistens enl. diagnosförteckning ¹¹	U82.1, U82.2, U83.0, U83.9, U84.3

Patientsäkerhetsdiagnoser

Komplikation till kirurgiska och medicinska ingrepp	
Transfusionsreaktion	T80.3 och T80.4
Blödning och hematoma som komplikation till kirurgiska och medicinska ingrepp	T81.0
Chock under eller som följd av kirurgiska och medicinska ingrepp	T81.1
Accidentell punktion eller perforation av kärl, nerv eller organ	T81.2
Ruptur av operationssår	T81.3
Infektion efter kirurgiska och medicinska ingrepp. ¹²	T81.4
Icke specificerad komplikation till ingrepp	T81.9
Malign hypertermi orsakad av anestesi	T88.3
Misslyckad eller försvårad intubation	T88.4
Hypotermi som följd av anestesi / operation ¹³	T88.5
Icke specificerad ogynnsam effekt av droger och läkemedel ¹⁴	T88.7
Komplikationer till kirurgiska åtgärder och medicinsk vård, ospecificerade	T88.9
Icke specificerat missöde vid kirurgisk och medicinsk behandling	Y69.9
Gastrointestinal anastomosinsufficiens	Y83.2
Läkemedel i terapeutisk användning med ogynnsam effekt	
Antibiotika	Y40.9
Insulin och perorala antidiabetika	Y42.3
Cytostatika	Y43.3
Antikoagulantia	Y44.2
Trombolytiska läkemedel	Y44.5
Opiater och besläktade analgetika	Y45.0
Sedativum, hypnotikum och anxiolytikum	Y47.9
Röntgenologiska kontrastmedel	Y57.5
Feldosering av läkemedel	Y63.9

¹ Sepsis, Septisk chock och ARDS

Om patienten uppfyller internationellt/nationellt uppsatta diagnostiska kriterier för **Sepsis, Septisk chock och ARDS** (se nedan) skall dessa diagnoser anges. SIR bytte till SEPSIS-3 definitioner och kriterier under 2018. Diagnoskoderna blev oförändrade men kodtexten ändrades, svår sepsis ersattes av sepsis. Sepsis och septisk chock hos barn har andra diagnostiska kriterier (Phoenix Sepsis Score) men kommer att ha samma koder.

² Hjärtstillestånd

För patienter som läggs in och vårdas på IVA pga. hjärtstopp skall diagnosen **Hjärtstopp I46.9 eller I46.0 alltid** anges som "Huvudsaklig IVA-diagnos". Hjärtstopp uppkommet på IVA diagnoskodas med **Hjärtstopp I46.9 eller I46.0** som "Övrig diagnos" medan grundorsaken/diagnosen till IVA-vårdtillfället anges som "Huvudsaklig IVA-diagnos".

³ **Influensa**

J09.9 Skall reserveras till fall som hör till en alldeles ny pandemi.

J10-serien skall användas till allt det som ingår under säsongsinfluensa dvs Typ A, inklusive H1N1 och typ B. **OBS:** Glöm inte att rapportera till SIRI.

⁴ **Traumapatienter** med multipla skador oberoende av vilka kudas med **T07.9** Komplettera med specifika skadekoder. Enligt ICD10-SE ska dessa koder åtföljas av en orsakskod. Den tidigare definitionen i SIR om skador i minst två olika kroppsdelar har strukits.

⁵ **Malign sjukdom** av betydelse för den aktuella IVA-vården skall alltid anges med ICD-10-SE kod. På utdataportalen kommer maligniteter att grupperas antingen som 1. **Malign tumör utan specificerad lokalisation**, 2. **Primär, malign tumör i lymfoid, blodbildande eller besläktad vävnad** (hematologisk malignitet) eller som 3. **Malign tumör i CNS**.

⁶ **IVA syndrom**

På IVA uppkommet konfusionstillstånd "IVA syndrom" diagnossätts med ICD10-SE diagnoskoden **F05.8 Delirium, specificerat** alternativt **F05.9 Delirium, ospecificerat**. I SIR:s diagnossättning *reserveras* dessa diagnoskoder för på IVA uppkommet konfusionstillstånd. Från 1 januari 2018 rekommenderas **F05.8**.

⁷ **Critical illness polyneuropati/myopati** (CIP/CIM) anges med ICD10-SE diagnoskoden **G83.8 Förflamningssyndrom, specificerade** alternativt **G83.9 Förflamningssyndrom, ospecificerade**. I SIR:s diagnossättning *reserveras* dessa diagnoskoder för CIP/CIM. Från 1 januari 2018 rekommenderas **G83.8**.

⁸ **Total hjärninfarkt I63.8** anges vid dödsfall fastställt med direkta kriterier. Gäller från 1 januari 2018. Tidigare har koden G93.8 använts.

⁹ **Aspiration** av betydelse för aktuell IVA-vård anges med **Aspirationspneumonit J69.0**.

¹⁰ För definition se SIR:s riktlinje för "negativa händelser/komplikationer".

¹¹ Vid utskrivning av patient med klinisk infektion eller kolonisering av typ MRSA, VRE, VRSA, ESBL eller tuberkulostatikaresistent tuberkulos så kompletteras diagnossättningen med diagnoskod för aktuell bakterie samt för typ av resistens enligt "U-kod".

¹² Används t.ex. för postoperativ CNS-infektion och Nosokomial infektion UNS.

¹³ Komplettera med R68.0 Hypotermi som ej är förenad med låg temperatur i omgivningen

¹⁴ Har tidigare reserverats för anestesiläkemedel.

Diagnoskodning vid vård på flera avdelningar

Grundprincipen är att registrera de diagnoskoder som är aktuella för respektive avdelning. Tillstånd som är åtgärdade och inte längre del av IVA-vården bör således inte registreras på avdelning 2. Användning av ICD-10 SE ger möjlighet att använda diagnoser som innefattar "sena effekter av" respektive "status post".

Utdata

Att använda hela ICD10-SE för kodning innebär risk för ”utspädning” dvs att ett stort antal koder används vid relativt få tillfällen. För att motverka detta kommer aggregerade data att presenteras på utdataportalen. Vi har grupperat ICD10-SE till en egen sammanställning. T.ex. kommer alla maligniteter att sammanfattas i tre grupper:

- ”Malign tumör utan specificerad lokalisation”
- ”Malign tumör i lymfoid, blodbildande och besläktad vävnad”
- ”Malign tumör i CNS”

I datauttag för FoU kommer man att kunna ange specifika ICD10 koder för att underlätta att man får de data som forskningen avser.

Definitioner

Sepsis och septisk chock

SIR använder sepsisdefinitioner SEPSIS-3 för vuxna och Phoenix Sepsis Score för barn.

Vuxna patienter ≥18 år (SEPSIS-3)

SEPSIS-3 är benämningen på det internationella konsensusdokumentet med rekommendationer om ändrade definitioner och kliniska kriterier för Sepsis.

Bilden av ett skadligt, oregrerat värdsvar som den avgörande faktorn för utvecklingen av Sepsis kvarstår i SEPSIS-3. SIRS-begreppet tas bort för att karaktärisera det septiska värdsaret då SIRS är vanligt även vid infektionsförlopp utan organdysfunktion och då SIRS inte enbart förekommer vid infektioner utan även kan ses i samband med icke infektiösa tillstånd t.ex. trauma och pankreatit.

Eftersom Sepsis i den äldre nomenklaturen definierades som SIRS orsakad av infektion så följer logiskt att den ursprungliga betydelsen av Sepsis förlorar sin innebörd när man tar bort SIRS-begreppet och kvar blir då kategorierna Svår sepsis och Septisk chock. Detta leder i sin tur till att preciseringen Svår sepsis blir överflödig och denna kategori föreslås då fortsättningsvis benämnas enbart Sepsis. Man valde i SEPSIS-3 att behålla benämningen Septisk chock som en undergrupp av Sepsis med särskilt dålig prognos. Följaktligen blir de nya diagnostiska kategorierna Sepsis och Septisk Chock vars definition och kriterier framgår av tabell 1.

	SEPSIS	SEPTISK CHOCK
Definition:	Livshotande organdysfunktion som orsakas av ett dysreglerat värdsvar på infektion	En undergrupp av sepsis där bakomliggande cirkulatoriska och cellulära/metabola störningar är tillräckligt uttalade för att avsevärt öka dödligheten
Kliniska kriterier	Infektion med akut förändring av SOFA ≥ 2 poäng	Kvarstående hypotension som kräver vasopressor för att upprätthålla MAP ≥ 65 mm Hg tillsammans med p-laktat >2 mmol/L trots adekvat vätskerescusitering.

Tabell 1. Sammanfattning av rekommendationer i SEPSIS-3

Kriterier för att avgränsa Sepsis från icke septiska infektioner fastställdes till förekomst av organdysfunktion. Man bedömde att SOFA (Sequential Organ Failure Assessment) var det system som var bäst lämpat för att diagnostisera Sepsis. Kriteriet för diagnosen Sepsis fastslås enligt SEPSIS-3 till en ökning av SOFA-score med minst 2 poäng jämfört med preseptisk organfunktion. För patienter där man saknar kunskap om tidigare hälsa antas att de före sepsisinsjuknandet saknat organdysfunktion, dvs. 0 SOFA poäng i utgångsläget. För Septisk chock fastslog man att komponenterna hypotension trots adekvat vätsketillförsel, behov av vasopressor samt förekomst av förhöjt laktat samtliga måste vara uppfyllda. För ytterligare beskrivning av SOFA se särskild riktlinje.

Diagnoskoder

Efter kontakt med Socialstyrelsen så föreslås följande kodning.

R65.1 Sepsis enligt Sepsis-3-kriterierna (ökning med minst 2 SOFA-poäng)

R57.2 Septisk chock enligt Sepsis-3-kriterierna

JAMA: 2016, 315(8):801-810.

JAMA: 2016, 315(8):762-774.

Barn <18år

Sepsis hos barn definieras som infektionsrelaterad organdysfunktion. Diagnoskriterier uppfylls när ett barn med misstänkt infektion uppnår minst två poäng enligt Phoenix Sepsis Score.

Poängsystemet innehåller parametrar inom de fyra komponenterna respiration, neurologi, koagulation och kardiovaskulär funktion. Vid ett eller flera poäng inom den kardiovaskulära komponenten för en patient med sepsis så uppfylls diagnoskriterier för septisk chock. Phoenix Sepsis Score är inte utvecklat för identifiering av misstänkt sepsis hos barn. Vid akut bedömning av chock har barnläkarföreningen i sitt vårdprogram harmoniserat blodtrycksnivå och laktatnivå med Phoenix Sepsis Score.

Sepsismisstanke baseras på kliniska och vitala parametrar. Den kliniska bilden vid sepsis kan vara varierande vid debuten, och bör generellt misstänkas hos barn som förefaller sjukare än förväntat i relation till sin infektion.

Phoenix Sepsis Score – Svensk modell

- Utgå från det som ger högst poäng inom varje komponent

- Egen baseline (om känd) genererar 0 poäng. Försämring, även inom samma poängnivå, ger respektive poäng

	0 poäng	1 poäng	2 poäng	3 poäng
Respiration (0–3 poäng)	PaO ₂ /FiO ₂ ≥53,3 kPa eller	PaO ₂ /FiO ₂ <53,3 kPa och respiratoriskt stöd ^b eller	PaO ₂ /FiO ₂ 13,3–26,7 kPa och respiratorbehandling eller	PaO ₂ /FiO ₂ <13,3 kPa och respiratorbehandling eller
	SpO ₂ /FiO ₂ ^a ≥292	SpO ₂ /FiO ₂ ^a <292 och respiratoriskt stöd ^b	SpO ₂ /FiO ₂ ^a 148–220 och respiratorbehandling	SpO ₂ /FiO ₂ ^a <148 och respiratorbehandling
Kardiovaskulärt (0–6 poäng)		1 poäng vardera, max 3 poäng	2 poäng vardera, max 6 poäng	
	Inga vasoaktiva läkemedel	1 vasoaktivt läkemedel ^c	≥2 vasoaktiva läkemedel ^c	
	Laktat ^d <5 mmol/L	Laktat ^d 5–10,9 mmol/L	Laktat ^d ≥11 mmol/L	
Ålder^e	MAP^f (mm Hg)			
<1 månad	>30	17–30	<17	
1–11 månader	>38	25–38	<25	
1 till <2 år	>43	31–43	<31	
2 till <5 år	>44	32–44	<32	
5 till <12 år	>48	36–48	<36	
12 till <17 år	>51	38–51	<38	
Koagulation (0–2 poäng)		1 poäng vardera, max 2 poäng		
	TPK ≥100 x10 ⁹	TPK <100 x10 ⁹		
	PK (INR) ≤1,3	PK (INR) >1,3		
	D-dimer ≤2 mg/L	D-dimer >2 mg/L		
	Fibrinogen ≥1g/L	Fibrinogen <1 g/L		
Neurologi^g (0–2 poäng)	GCS >10; pupiller reaktiva	GCS ≤10	Ljusstela pupiller bilateralt	

MAP (medelartärtryck), GCS (Glasgow Coma Scale), PaO₂ (arteriellt partialtryck syrgas), FiO₂ (fraktion inandad syrgas), SpO₂ (perifer saturation syrgas), TPK (trombocyter partikelkoncentration), PK (protrombinkomplex), INR (international normalized ratio)

a) SpO₂/FiO₂ beräknas endast när SpO₂ ≤97%

b) Respiratoriskt stöd innefattar syrgasbehandling (till exempel lågflödesgrimba, öppen mask), ickeinvasiv ventilation, högflödesgrimba eller respiratorbehandling

c) Vasoaktiva läkemedel innefattar adrenalin, noradrenalin, dopamin, dobutamin, milrinon och vasopressin (oavsett dos)

d) Laktat kan mätas arteriellt eller venöst

e) Ålderjusteras inte för prematuritet

f) Använd uppmätt MAP (invasivt eller non-invasivt) i första hand och uträknat ifall uppmätt saknas

g) Neurologiska poäng ges enligt detta oavsett om sederad eller intuberad

TIPS: För att estimerar FiO_2 på mask/grimma: addera 3% i syrgaskoncentration till rumsluftens syrgaskoncentration (21%) för varje liter syrgas som patienten behandlas med. Om patienten kräver mer än 3 L syrgas på mask/grimma för att hålla SpO_2 över 92% får barnet alltså 1 poäng

I Phoenix Sepsis Score tas inte hänsyn till befintlig organdysfunktion. Arbetsgruppen från Barnläkarföreningen rekommenderar i stället att patientens egen "baseline", om denna är känd, inte skall generera poäng. Försämring av organfunktionen, även inom gränsen för den aktuella poängen, genererar respektive poäng.

Diagnoskoder

Efter kontakt med Socialstyrelsen så kommer dessa koder att gälla.

	Sepsis	Septisk Chock
Definition	Infektionsrelaterad organdysfunktion	En undergrupp av sepsis där bakomliggande cirkulatorisk och cellulär/metabol rubbning är tillräckligt uttalad för att avsevärt öka dödligheten
Diagnoskriterier	(Misstänkt) infektion med ≥ 2 Phoenix Sepsis Score-poäng	Sepsis med ≥ 1 Phoenix Sepsis Score-poäng inom den kardiovaskulära komponenten
Koder (ICD-10-SE)	R65.1 Sepsis	R57.2 Septisk chock

ARDS

ARDS eller akut lungsvikt är en diagnos som är viktig att fånga upp under IVA-vårdtiden och registrera i SIR vid alla tillfällen den förekommer.

Berlindefinitionen:

Berlindefinitionen innefattar förutom diagnostiska kriterier också en gradering av svårighetsgraden från mild till svår. Mild eller lätt ARDS enligt nedan ingår inte i den tidigare diagnosen J80.9.

1. Har patienten akut påkommen lungsvikt?	ARDS kan föreligga om 1) akut lungsvikt uppträder inom 7 dagar efter klinik som kan orsaka ARDS eller 2) inom 7 dagar efter debut av försämrad lungfunktion.
2. Visar röntgen eller CT av lungor bilaterala infiltrat förenliga med ARDS?	Infiltrat betraktas som förenliga med ARDS om de inte helt förklaras av atelektaser, pleuravätska eller tumör/noduli.
3. Kan lungsvikten helt förklaras av hydrostatiskt lungödem?	ARDS-diagnosen används inte för lungsvikt som helt förklaras av vänsterkammarsvikt eller övervätskning. Om etiologisk orsak till ARDS saknas ska vänstersvikt som orsak till lungsvikt uteslutas med ekokardiografi. Exempel på etiologiska orsaker: <i>Pneumoni</i> <i>Extra-pulmonell sepsis</i> <i>Aspiration</i> <i>Större trauma</i> <i>Lungskontusion</i> <i>Pankreatit</i> <i>Inhalationslungskada</i> <i>Svår brännskada</i> <i>Icke-kardiogen chock</i> <i>Intoxikation</i> <i>Multipla transfusioner eller TRALI</i> <i>Vaskulit</i> <i>Drunkning</i>
4. Har patienten försämrat gasutbyte som vid:	
J80.9A - Lätt ARDS	$\text{PaO}_2/\text{FIO}_2 \leq 40,0$ och $>26,7$ kPa och $\text{PEEP}/\text{CPAP} \geq 5$ cmH ₂ O (kan vara invasivt eller noninvasivt)
J80.9B - Måttlig ARDS	$\text{PaO}_2/\text{FIO}_2 \leq 26,7$ och $>13,3$ kPa och $\text{PEEP}/\text{CPAP} \geq 5$ cmH ₂ O (skall vara via invasiv ventilation)
J80.9C - Svår ARDS	$\text{PaO}_2/\text{FIO}_2 \leq 13,3$ kPa och $\text{PEEP}/\text{CPAP} \geq 5$ cmH ₂ O (skall vara via invasiv ventilation)
J80.9X - ARDS	(utan uppgift om svårighetsgrad)

Referenser: JAMA. 2012;307(23):2526-2533.

Int Care Med 2012;38:1573-1582

SVENSKA INTENSIVVÅRDSREGISTRET SIR

ARDS New Global Definition 2023			
Tid	ARDS kan föreligga om 1) akut lungsvikt uppträder inom 7 dagar efter klinik som kan orsaka ARDS eller 2) inom 7 dagar efter debut av försämrade lungfunktion.		
Lungödem	ARDS-diagnosen används inte för lungsvikt som helt förklaras av vänsterkammarsvikt eller övervätskning. Om etiologisk orsak till ARDS saknas ska vänstersvikt som orsak till lungsvikt uteslutas med ekokardiografi.		
Röntgen	Bilaterala infiltrat på lungröntgen eller DT eller lungultraljud (av van undersökare). Infiltrat betraktas som förenliga med ARDS om de inte helt förklaras av atelektaser, pleuravätska eller tumör/noduli.		
Klassificering	Lätt	Måttlig	Svår
Hypoxemi $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$	26,7 - 40 med NIV/CPAP PEEP ≥ 5 eller HFNO > 30 l/min	13,3 – 26,7 med PEEP ≥ 5	$< 13,3$ med PEEP ≥ 5
Hypoxemi $\text{SpO}_2/\text{FiO}_2$	≤ 315 med $\text{SpO}_2 \leq 97\%$		

Am J Respir Crit Care Med 2023;207:A6229

Icke-intuberad ARDS	Intuberad ARDS
$\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 26,7$ kPa eller $\text{SpO}_2/\text{FiO}_2 \leq 315^*$ med HFNO flöde ≥ 30 liters per minut eller NIV/CPAP med ≥ 5 cm H ₂ O PEEP.	Lätt: $39 < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 26,7$ kPa eller $235 < \text{SpO}_2/\text{FiO}_2 \leq 315^*$. Måttlig: $26,7 < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 13,3$ kPa eller $148 < \text{SpO}_2/\text{FiO}_2 \leq 235^*$. Svår: $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 13,3$ kPa eller $\text{SpO}_2/\text{FiO}_2 \leq 148^*$.
* - om $\text{SpO}_2 \leq 97\%$.	

Am J Respir Crit Care Med 2024 Jan 1;209(1):37-47

Referens angående användning av $\text{SpO}_2/\text{FiO}_2$ Lancet Respir Med 2022; 10: 1086–98 och CHEST 2007; 132:410 – 417)

Diagnoskodning

I ICD10-SE finns fyra koder

J80.9A - Lätt ARDS
J80.9B - Måttlig ARDS
J80.9C - Svår ARDS
J80.9X - ARDS (utan uppgift om svårighetsgrad)

Vi rekommenderar att man använder den nya globala definitionen inklusive den kompletterande uppdelningen i icke-intuberad respektive intuberad ARDS. För koderna J80.9B och J80.9C gäller att patienten ska ha invasiv ventilation. Non-invasiv ventilation eller HFNO kodas med J80.9A respektive J80.9X. Dessa två koder kan också användas för

patienter med invasiv ventilation. Om möjligt använd J80.9X i så begränsad omfattning som möjligt.

Akut njursvikt

Vuxna patienter ≥16 år

Med akut njursvikt menas abrupt och ihållande reduktion av njurfunktion. Detta motsvarar Acute Kidney Injury Stage 3 enligt KDIGO-kriterierna (Kidney Disease Improving Global Outcome, 2012) modifierade enligt ERBP (European Renal Best Practice, 2012), om ett eller flera av följande kriterier föreligger:

- S-kreatinin tredubblat jämfört med sjukhus-vårdtillfällets första värde
- S-kreatinin ökar till $>350 \mu\text{mol/L}$
- Urinproduktion $<0,3 \text{ ml/kg/tim}$ under 24 tim, baserat på idealvikt definierat som BMI 25
- Anuri föreligger sedan 12 timmar
- Start av RRT

Barn <16 år

Använd KDIGO-kriteriet för barn stadie 3.

KDIGO	Kriterie enligt kreatinin	Kriterie enligt urinproduktion
3	ökning av kreatinin med $\geq 200\%$ eller krea/s $\geq 350 \mu\text{mol/l}$ eller start av dialys eller $\text{eGFR} < 35 \text{ mL/min/1.73 m}^2$	$\leq 0.3 \text{ mL/kg/h}$ under 24 tim eller Anuri föreligger sedan 12 timmar

Kidney International Supplements (2012) 2, 19–36; doi:10.1038/kisup.2011.32

Icke specificerade multipla skador T07.9

Denna användning av koden T07.9 är inte strikt i enlighet med intentionen för ICD10-SE men är ett försök att lättare identifiera patienter som vårdas på intensivvårdsavdelning pga multipla skador.

Två eller flera skador orsakade av trauma. Dessa skador kan påverka ett eller flera organsystem och medföra risk att var för sig eller tillsammans utgöra ett livshotande tillstånd. Används som sammanfattande diagnoskod för multipelt skadade patienter. Komplettera med specifika koder för respektive skada.

Infektiösa tillstånd

Enligt kodningsreglerna för ICD10 ska typen av infektion kodalas som huvuddiagnos. Svårighetsgraden av infektionen det vill säga förekomst av sepsis eller septisk chock registreras som bidiagnos (termen bidiagnos används inte inom SIR utan blir en övrig diagnos). Detta är inte intuitivt eller logiskt för IVA diagnoskodning eftersom det just är svårighetsgraden av infektionen som innebär behov av IVA-vård. Men en anpassning till ICD10 gör denna förändring nödvändig. För att fortsatt kunna studera sepsis och septisk chock innebär detta behov av att anpassa utdataportal och rapporter. Förutom organspecificerad typ av infektion (t.ex. Kolangit K83.0) anges även ev. verifierat infektiöst agens med sin diagnoskod. Eventuell antibiotika-resistens anges med "U" kod.

Om kriterier för Sepsis eller Septisk chock är uppfyllda anges även R65.1 resp. R57.2. Har patienten under vårdtiden uppfyllt kriterier för både septisk chock och sepsis väljer man den allvarligaste diagnosen dvs septisk chock. Det finns diagnoskoder som i samma kod kombinerar typ av infektion och agens, ett sådant exempel är A39.0 Meningokockmeningit. Om infektionsfokus vid sannolik eller diagnosticerad sepsis inte kunnat fastställas under IVA-vården används koderna A40 – A41 för att beskriva typ av infektion.

Exempel 1:

Kolangit med septisk chock och med påvisat fynd av E. coli		
Huvudsaklig IVAdiagnos	Kolangit	K83.0
Övrig diagnos	E. coli	B96.2
Övrig diagnos	Ev antibiotikaresistens	U-kod
Övrig diagnos	Septisk chock	R57.2

Exempel 2:

Meningokockmeningit med septisk chock		
Huvudsaklig IVAdiagnos	Meningokockmeningit	A39.0
Övrig diagnos	Septisk chock	R57.2

Exempel 3:

Septisk chock utan information om organursprung eller utlösande bakterie		
Huvudsaklig IVAdiagnos	Sepsis, ospecificerad	A41.9
Övrig diagnos	Septisk chock	R57.2

I journalsystem kopplar man ihop ovanstående koder i ovanstående exempel till en ”enhet”. Detta är tillsvdare inte möjligt i SIR.

Vid diagnostisering av infektionstillstånd ska man göra en värdering av hur allvarligt tillståndet är och inkludera diagnoserna Sepsis respektive Septisk chock när det är relevant. Det är samtidigt viktigt att om diagnosen för Sepsis respektive Septisk chock registreras för vårdtillfället att man diagnostiserar typ av infektion enligt ovan.

Covid-19

I samband med covid-19 pandemin har vi valt att inkludera denna diagnos bland de för intensivvården viktiga diagnoser.

U07.1 används när covid-19 har bekräftats genom laborietester. Tilläggs-kod kan användas för att identifiera lunginflammation eller andra manifestationer t.ex. ARDS

U07.2 används när covid-19 diagnostiseras kliniskt eller epidemiologiskt men laborietester är inte tillförlitliga eller tillgängliga. Tilläggs-kod kan användas för att identifiera lunginflammation eller andra manifestationer t.ex. ARDS.

Postpandemin ser vi patienter som provtagits och har en positiv covidtest men som inte uppvisar några symtom eller lindriga symtom. I dessa situationer ska den diagnos som inneburit störst belastning på IVA anges som huvuddiagnos och covid som övrig diagnos. Har det positiva covidfyndet inte inneburit någon aktivitet eller åtgärd på IVA kan man möjligen anse att det är ett bifynd och inte registrera. Men om man t.ex. smittisolerat patienten är det rimligt att ha med covid som övrig diagnos.

Patient med symtom (t.ex. lunginflammation) och konstaterad covid-19-infektion kodas med kod för covid-19 som huvudsaklig IVA-diagnos och därefter med relevanta manifestationer som övrig diagnos.

Ex: U07.1 Covid-19, virus påvisat
J12.8 Annan specificerad viruspneumoni

Patient inkommer med sepsis och smärtor i buken. Växt av E Coli i blododling och får diagnosen kolangit + sepsis. Patienten har även lindriga luftvägssymtom där provtagning påvisar covid-19. Kodningen blir

Ex: K83.0 Kolangit (huvudsaklig IVA-diagnos)
B96.2 E Coli
R65.1 Sepsis
U07.1 Covid-19, virus påvisat

Patient med symtom där diagnosen covid-19 ställs kliniskt, men där laboratorietest inte är tillgängligt. Symtom kan anges som övrig diagnos vid behov. Detta alternativ blir nog inte så vanligt då dessa patienter sannolikt kommer att provtas.

Ex: U07.2 Covid-19, virus ej påvisat (huvudsaklig IVA-diagnos)

För patienter som är gravida men där inte en obstetrisk kod är aktuell (se nedan) så ska graviditeten ändå kodas som bifynd.

Ex: U07.1 Covid-19, virus påvisat (huvudsaklig IVA-diagnos)
Z33.9 Graviditet som bifynd

Obstetriska tillstånd

I första hand användes specifika diagnoser från "O-listan" (O14.1-O88.2) och företrädesvis som "Huvudsaklig IVA-diagnos".

Patientsäkerhetsdiagnoser

Används vid komplikationer till kirurgisk och medicinsk vård.

Om komplikation eller annat missöde vid behandling utgör huvudanledning till eller är starkt bidragande till aktuell IVA-vård väljs, som komplement till övrig diagnossättning, tillämplig komplikationskod. OBS dessa diagnoskoder bör i regel kombineras med annan diagnoskod som "Huvudsaklig IVA-diagnos" och som anger orsaken till IVA-vården t.ex. intrakraniell blödning I62.9 vid warfarinblödning, hypoglykemi E14.0 vid insulinöverdosering, andningspåverkan (J96.9 alternativt R09.2) vid opioidöverdosering.

Organdonation

Vi har använt koden G93.8 för att koda Total hjärninfarkt. Efter kontakt med Socialstyrelsen rekommenderas istället koden I63.8. Ska inte användas som huvudsaklig IVA-diagnos utan då kodar man för orsaken till hjärnskadan t.ex. Subaraknoidalblödning I60.0 till I60.9.

Ändringshistorik

2025-06-01 version 20.0

Sepsis och septisk chock för barn har definierats enligt Phoenix Sepsis Score. ARDS har kompletterats med den nya "globala definitionen". Njursvikt hos barn inkluderar nu KDIGO.

2023-11-05 version 19.0

Förtydligande avseende covid som huvuddiagnos, övrig diagnos alternativt bifynd.

2020-04-03 Version 18.0

För intensivvården viktiga diagnoser

Tillägg av koder för Covid-19, U07.1 och U07.2 samt A39.0 i raden för Meningit, bakteriell

2018-10-02 Version 17.0

Justerat tryckfel under J80.9C - Svår ARDS

från $PaO_2/FIO_2 \leq 26,7$ och $>13,3$ kPa och $PEEP/CPAP \geq 5$ cmH₂O

till $PaO_2/FIO_2 \leq 13,3$ kPa och $PEEP/CPAP \geq 5$ cmH₂O

2018-05-08 Version 16.0

Tagit bort enskilda författare. Svenska Intensivvårdsregistret är ansvarig utgivare.

2017-12-08 Version 15.0 Pär Lindgren

SIR diagnoslista borttagen. ICD-10-SE huvudprincipen vid diagnoskodning. Aggregering görs vid utdata i stället för vid registrering. Nyckeldiagnoser, Viktiga diagnoser etc borta och hopslagna under rubrik "För intensivvården särskilt viktiga diagnoser". Benämningen primär IVA diagnos ändrad. Under definitioner:

Sepsisdefinition ändrad till enbart Sepsis-3 för vuxna. Under barn har en tabell ändrats enligt önskemål från BIVA gruppen.

ARDS enbart Berlindefinition.

Njursvikt omskriven med KDIGO-kriterierna.

2016-01-01 Version 14.0 Pär Lindgren

Tillägg av Berlindefinitionen för ARDS J80.9A, J80.9B, J80.9C, J80.9X

Justering av koder för influensa J09 och J10

2015-08-06 Version 13.0 Pär Lindgren

Tagit bort hänvisningen av T/Y-koder under rubriken Nivå 4 Patientsäkerhetsdiagnoser.

Komplikationer till kirurgisk och medicinsk vård, för att inte förvilla vad som gäller för IVA/TIVA vs BIVA

2015-05-13 Version 12.0 Pär Lindgren

Ändrat text för J09.9 från Virusinfluensa av pandemikaraktär till Influensa orsakad av vissa identifierade influensavirus

2015-04-14 Endast uppdaterad sidfot. För övrigt inga ändringar.

2012-11-14 Version 11.0 Pär Lindgren

Ventilatorassocierad pneumoni (VAP) J958A med definitions hänvisning tillagd till nivå-3 diagnoserna. Status Epileptikus G41.9 tillagd.

2011-06-30 Version 10.0 Jan Martner

Tagit bort "det tillstånd eller den orsak som föranledde IVA-vården" som fanns sist i stycket om "Vid obstetriska tillstånd".

Lagt till "eller kolonisering av typ" vid fotnot 7 i stycket för Nivå 3. Viktiga associerade eller komplicerande diagnoser/tillstånd.

Ändrat KSH97/ ICD-10 till ICD-10-SE

2010-10-21 Version 9.0 Jan Martner

Förtydligat texten under Nivå 4 Patientsäkerhetsdiagnoser

Om komplikation eller annat missöde vid behandling utgör huvudanledning till eller är starkt bidragande till aktuell IVA-vård väljs, som komplement till övrig diagnosättning, tillämplig diagnos av T (80–88) eller Y (40–83) som finns under rubriken "Patientsäkerhetsdiagnoser" i SIR:s diagnosförteckning.

2010-06-20 Version 9.0 Jan Martner

I anslutning till revisionen av SIR:s diagnosförteckning har även texten i "Riktlinjer för diagnosättning" genomgått en omfattande revision. Kodning av "Svår sepsis/septisk chock" har ändrats så att den gemensamma koden A41.9 ersatts av R65.1 (svår sepsis) och R57.2 (septisk chock). Till "viktiga diagnoser" har lagts till "Meningit, bakteriell" G00.9, "Subaraknoidalblödning (ej trauma)" I60.9 samt "Virusinfluensa av pandemikaraktär J09.9". Ett antal nya diagnoser har tillkommit och några har utgått (se "Ändringshistorik" i SIR:s diagnosförteckning). För bakteriella diagnoser rekommenderas nu att observerad antibiotikaresistens kodas med U-koder. Möjliga koder inom det obstetriska området har utökats.

2009-06-09 Version 8.0 Jan Martner

Traumatisk intrakraniell skada UNS S06.9 (utom om S06.0 används) skall alltid användas som "primär IVA-diagnos" vid isolerad skallskada - se ny skrivning av avsnittet "Nivå 2 Viktiga diagnoser"

2009-03-17 Version 7.0 Jan Martner

Definition av multiresistenta bakterier har uppdaterats

2008-05-08 Version 6.0 Jan Martner

Definition av svår sepsis/septisk chock har kompletterats med kriterier för hypoperfusion/organpåverkan. Diagnosen T42.4 intoxication med bensodiazepiner har kompletterats med "och bensodiazepinlika sedativa/hypnotika"

Från årsskiftet 2008/2009 kommer diagnosnummer för multipel skleros ändras från G35.0 till G35.9 – dock kommer G35.0 även fortsättningsvis att kunna rapporteras med samma innebörd som G35.9

2007-12-06 Version 5.0 Jan Martner

Nivå 4 – patientsäkerhetsdiagnoser har lagts till

2007-04-19 Version 4.0



SVENSKA INTENSIVVÅRDSREGISTRET

SIR

I definition av svår sepsis/septisk chock både för vuxna och barn har ett nytillkommet fel där $\geq$ felaktigt blivit $>$ rättats till