

Gäller för: VO1 Barn BUP och Kvinna

Giltig från: 2024-08-27

Innehållsansvar: Irini Makrygianni Lindqvist, (irima2), Överläkare

Giltig till: 2026-08-31

Granskad av: Josefine Hätting, (josos), Processchef

Godkänd av: Marie Hufvudsson, (marjo100), Verksamhetschef

POX-screening av nyfödda

Revideringar i denna version

Revidering markerat med gult.

Bakgrund, syfte och mål

Rutin för POX-screening av nyfödda.

Arbetsbeskrivning

ALLA barn ska POX-screenas före hemgång från förlossningen, BB eller neonatalavdelningen.

Screeningen ska göras INNAN barnläkarundersökningen som ett komplement till denna.

VARFÖR?

Varje år föds i Sverige ett hundratal barn med ductusberoende hjärtfel (1/1000 levande födda) Ductus arteriosus sluter sig oftast spontant under första levnadsdygnet. Om barnläkarundersökningen kombineras med pulsoxymetri (POX), d v s undersökning av syrgasmättnad i höger hand (preductalt) och en fot (postductalt) kan över 80% av barn med ductusberoende hjärtfel upptäckas före hemgång och innan livshotande cirkulationssvikt inträffar.

En normal POX-screening utesluter dock *inte* allvarligt hjärtfel. Särskilt barn med coarctatio aortae kan ha normal POX-screening. Därför är det viktigt med noggrann barnläkarundersökning inkl palpation av femoralispulsar även om man har POX-screening. Metoden är ändå enkel, icke invasiv och billig och kan även fånga upp barn med andra orsaker till låg syremättnad, som allvarliga infektioner och lungproblematik.

NÄR?

Ett akut sjukt barn med symtom som kan tyda på hjärtfel ska screenas med POX direkt.

För övriga gäller:

- **Tidig hemgång** vid 6 – 12 timmars ålder/barn som går på BBVIH:
 - A. POX strax innan hemgång **efter** 6 timmars ålder p g a att antalet falskt positiva är högre före 6 timmars ålder!
 - B. POX-screening nr 2 görs innan barnläkarundersökningen vid återbesöket på BBVIH.
- **Hemgång från BB** och barn som går på BBVIH vid >12 timmars ålder:
 - POX görs vid 12-24 timmars ålder innan barnläkarundersökningen.
- **Inneliggande barn** som kvarstannar (BB/neonatal om barnet inte redan POX:ats på BB).
 - POX:as också före 24 timmars ålder p g a möjligheten att hitta ductusberoende hjärtfel **innan** de blir dåliga.

HUR?

Mätningarna ska göras under optimala förhållande med barn som är:

- vaket
 - perifert varm
 - lugnt, ej skrikande
 - gärna i samband med amning
1. Starta pulsoximetern
 2. Sätt proben på höger hand
 3. Anslut proben till pulsoximetern
 4. Täck proben
- (och mät sedan på en fot direkt efter)

Uppmätta värden dokumenteras direkt i Obstetrix i FV2:s kommentarsfält (t ex POX H: 97%, F: 98%) på samma sätt som OAE registreras.

Om något värde är patologiskt fylls särskild blankett i, se nedan.

POX-värdena ska finnas inskrivna i FV2 **inför** barnläkarundersökningen. Läkare som gör ordinarie barnläkarundersökning **ska bedöma** POX-screeningen och ange bedömningen i FV2 före hemgång (t ex "POX u a")

Positiv screening = Patologiska värden

I Saturation <95% i både hö hand och en fot.

II Skillnad på >3% mellan hö hand och en fot.

Vid patologiska värden, men välmående barn, upprepas undersökningen upp till ytterligare **2 ggr med 1 timmas** mellanrum med barnet under övervakning.

Vid upprepade patologiska värden som är optimalt uppmätta och/eller påverkat barn kontaktas neojour (tel.nr 99833), barnjouren (78375) eller bakjour (78398) omgående för klinisk bedömning.

III Om EN mätning visar saturation <90% under optimala betingelser skall neonatolog/barnläkare/bakjour barn kontaktas direkt utan ytterligare mätningar.

Neonataolog eller bakjour kontaktar barnkardiolog. Om inte barnkardiolog finns i tjänst på SkaS kontaktas barnkardiolog i Göteborg för direktiv och planering av fortsatt handläggning.

I samtliga fall I, II och III ifylls blanketten ”Patologiska POX-värden”

ÅTGÄRD

Klinisk bedömning

1. Optimala förhållanden? Korrekt mätning?
2. Kliniska tecken på infektion eller lungproblematik?
 - Allmäntillstånd
 - Färg/Andningsfrekvens/Temp
 - Moderns medicinering?
 - Graviditet/förlossningshistorik?
 - Gestationsålder
3. Kliniska tecken på hjärtfel?
 - Blåsljud
 - Hjärtrytm
 - Ökad precordiell aktivitet
 - Svaga /icke palpabla femoralispulsar (coarctation aortae?)
 - Färg/cyanos?
 - Andningsfrekvens/tachypné
 - leverförstoring
4. Aktuellt med provtagning / kompletterande undersökning?
 - CRP

- IL-6
- blodgas PNA (laktat)
- P-glukos
- Hb
- BT hö arm och ben (coarctatio aortae)

Bekräftad / misstänkt patologisk = positiv POX

1. Inläggning BB Skövde Neonatal
 - kontinuerlig saturationsövervakning i hö arm och ett ben.
 - EKG-elektroder/övervakning
2. Ställningstagande till Prostivas / beredskap: 2 st PVK
3. Fortsatt utredning
 - hjärtfel? UCG
 - infektion? Lab prover
 - lungsjukdom? Lungröntgen
4. Efter bedömning via bakjour eller neonatolog kontakt med barnkardiolog enligt ovan.

OBS! Barnet skrivs *inte* ut från BB Skövde Neonatal utan fullständig utredning och förklaring till patologisk POX.

Referenser

de Wahl - Granelli A et al. Impact of pulse oximetry screening on the detection of duct dependent congenital heart disease: a Swedish prospective screening study in 39821 newborns. BMJ 2009; 338:a 3037

Bilagor

[Flödesschema](#)

[Blankett Patologiska POX-värden](#)

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: VO1 Barn BUP och Kvinna

Innehållsansvar: Irimi Makrygianni Lindqvist, (irima2), Överläkare

Granskad av: Josefine Hätting, (josos), Processchef

Godkänd av: Marie Hufvudsson, (marjo100), Verksamhetschef

Dokument-ID: SKAS9699-1702881381-118

Version: 10.0

Giltig från: 2024-08-27

Giltig till: 2026-08-31