

TÄYSIAIKAISEN VASTASYNTYNEEN ELVYTYS**Skenaario 1. Täysiaikaisen vastasyntyneen lievä adaptaatiohäiriö / hengityksen käynnistymättömyys****Ydinkohderyhmät:** Vastasyntyneitä hoitavat kättilöt, hoitajat ja lastenlääkärit.**Sidosryhmät:** Anestesia- ja MET-ryhmän lääkärit ja hoitajat.**Muut:** Lastentauteihin ja anestesiaan ja tehohoitoon erikoistuvat lääkärit.**Välineet:** In-situ-harjoitus vastasyntyneen elvytyshuoneessa, jossa T-kappaleresuskitaattori tai muu ventilaatioväline. Simulaationukke, simuloitu monitori.

30-vuotiaan toissynnyttäjä-äidin H39+0 alateitse syntynyt lapsi. Raskausaika normaali. Lapsivesi kirkas. Hengitys ei käynnisty stimulaatiolla ja vauva tuodaan elvytyshuoneeseen.

Alkutilanne	1 min APGAR 3	Monitori
	1 Syke 80 0 Ei omia hengitysyriytyksiä 1 Jänteisyys alentunut 0 Ei itke 1 Periferia syanoottinen, ei ole kalpea	AB SpO ₂ ei näytä alussa, ensimmäinen lukema 50% C Syke 80/min
Odotetut toimet	<input type="checkbox"/> Vauvan arviointi (mukaan lukien ilmatie) <input type="checkbox"/> Hypotermian ehkäisy (kuivaus, märät liinat pois) <input type="checkbox"/> T-kappaleresuskitaattorin tarkastus <input type="checkbox"/> Maskiventilaation aloittaminen huoneilmalla <input type="checkbox"/> Oikea ventilaatiotekniikka (pään asento, maskin valinta, paineet pysyvät T-kappaleresuskitaattorissa, rintakehän liike, oikea taajuus (30-60/min)) <input type="checkbox"/> Monitoroinnin aloitus <input type="checkbox"/> Lisähapen asianmukainen käyttö <input type="checkbox"/> Selkeät ohjeet & kaksisuuntainen (closed-loop)-kommunikaatio	
Tilanteen kehittyminen	1 min ventilaation jälkeen syke nousee ad 130. SpO ₂ 5 min iässä 60% -> lisähapen aloitus Oma hengitys käynnistyy, mutta alussa naristavaa -> maskiylipaine, jonka aikana SpO ₂ 99%. Naristelu loppuu, ylipaineen lopetus.	

Oppimistavoitteet

Tehokas, kaksisuuntainen kommunikaatio.

KH-suosituksen mukainen toiminta, erityisesti KH-suosituksen ”Jos maskiventilaatio ei onnistu”.

Osallistuja tuntee ja osaa käyttää hengityksen apuvälineitä:

- Oikean kokoinen maski
- T-kappaleresuskitaattori

Keskustelussa käydään läpi:

- Nielutuubin ja larynxmaskin käyttö
- Intubaatioputken valinta, intubaatioon tarvittavat välineet ja tekniikka (suoritus ei edellytyksenä, harjoittelu mahdollistetaan tapauksen jälkeen jos aikaa on)

Tarkistuslista Skenaario 1: Lievä adaptaatiohäiriö / hengityksen käynnistymättömyys

Kriittisimmät asiat korostettu lihavoinnilla; näiden onnistuminen välttämätöntä, epäonnistuminen edellyttää harjoituksen uusimista (esimerkiksi samalla kerralla keskustelun jälkeen)

Ennakovalmistelut

- Johtaja kaikkien tiedossa
- Työnjako ja tehtävät selvillä
- Tarvittavat välineet valmisteltu ja käsillä
- Kaksisuuntainen kommunikaatio onnistui**
- Yhteistyö toimi
- Merkittävien toimenpiteiden ääneen kertominen

Alkutoimet ja monitorointi

- Lämpötila: Kuivattu lapsi ja märät liinat poistettu, lämmitys huomioitu
- Lapsen oikea pään asento varmistettu (kaula kevyesti ojennettu)
- Hengitysteiden avoimuus tarkistettu, imu vain tarvittaessa (ensin suu, sitten nenä)
- Sykearvio lapsen saapuessa elvytyspöydälle (huonovointiselta sydämen auskultaatio)
- EKG- ja saturaatioseurannan aloitus** (SpO₂-mittari oik. käteen)

Hengitys ja sen tukeminen:

- Happi: Aloitus FiO₂ 21%**
- Hengityksen arviointi:** ei hengitä → **ventilaation aloitus**
- T-kappaleresuskitaattorin maski oikean kokoinen**
- Oikea ventilaatiotaajuus (30-60/min)**
- Ventilaation tekninen onnistuminen:** (jatkuva PEEP n 5 cmH₂O, PIP 30 cmH₂O), ei turhia taukoja
- Rintakehän nousun arviointi
- Hitaaseen SpO₂-nousuun reagointi: FiO₂ nosto**
- FiO₂-nousun ja hengitysvaikeuden erotusdiagnostiikka (ainakin keuhkojen auskultaatio)
- Oman hengityksen alkamisen toteaminen, ventilaation oikea-aikainen tauottaminen
- Ylipaineen jatkaminen lapsen naristaessa

Komplikaatiot/ongelmat (Kyllä/Ei)

- Havaittiinko ongelmat ajoissa
- Kerrottiinko kaikille havainnoista
- Muutettiin toimintaa tilanteen vaatimalla tavalla

Vanhempien huomioiminen

- Isän/2.vanhemman huomioiminen
- Vauvan palautus äidin luokse

Vastasyntyneiden yhtenäinen hätätilannekoulutus, Liite 2
TÄYSIAIKAISEN VASTASYNTYNEEN ELVYTYS**Skenaario 2A. Täysiaikaisen vastasyntyneen asfyksia****Ydinkohderyhmät:** Vastasyntyneitä hoitavat kätilöt, hoitajat ja lastenlääkärit.**Sidosryhmät:** Anestesia- ja lääkärit.**Muut:** Lastentauteihin ja anestesiaan ja tehohoitoon erikoistuvat lääkärit.**Välineet:** In-situ-harjoitus vastasyntyneen elvytyshuoneessa, jossa T-kappaleresuskitaattori tai muu maskiventilaatioväline, intubaatiovälineet, larynxmaski. Simulaationukke, simuloitu monitori.

34-vuotiaan ensisynnyttäjä-äidin synnytys käynnistetty uhkaavan makrosomian vuoksi H41+0. Lapsivesi kirkas. KTG-muutosten vuoksi imukuppiulosautto, jonka aikana hartiadystokia. Ulosautto kestää erittäin pitkään. Hengitys ei käynnisty stimulaatiolla, tuodaan elvytyshuoneeseen.

Alkutilanne	1 min APGAR 3	Monitori
	1 Syke 40 0 Ei omia hengitysyriä 0 Velto 0 Ei itke 1 Periferia syanoottinen, ei ole kalpea	AB SpO ₂ Alussa ei saturaatiota C Syke 40/min
Odotetut toimet	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Vauvan arviointi (mukaan lukien ilmatie)<input type="checkbox"/> Hypotermian ehkäisy (kuivaus, märät liinat pois)<input type="checkbox"/> T-kappaleresuskitaattorin tarkastus<input type="checkbox"/> Maskiventilaation aloittaminen huoneilmalla<input type="checkbox"/> Oikea ventilaatiotekniikka (pään asento, maskin valinta, paineet pysyvät T-kappaleresuskitaattorissa, rintakehän liike, oikea taajuus (30-60/min))<input type="checkbox"/> Monitoroinnin aloitus<input type="checkbox"/> Lisähapen nosto 1 min ventilaation jälkeen, nosto ad 100%<input type="checkbox"/> Paineluelvytyksen aloitus (syke jatkuvasti alle 60)<input type="checkbox"/> Intubaatio (oikea tekniikka, painelun mahd. vähäinen keskeytys)<input type="checkbox"/> Selkeät ohjeet & kaksisuuntainen (closed-loop)-kommunikaatio	
Tilanteen kehittyminen	Paineluelvytyksen aikana kätilöiltä tieto: uA-pH 7.03 100% FiO ₂ ja tehokkaan paineluelvytyksen jälkeen syke nousee >100 SpO ₂ nousee ad 100% → FiO ₂ vähennys Vauva virkistyy n 10 min iässä, oma hengitys Voinnin seuranta vauvateholla tarpeen	
Oppimistavoitteet		
KH-suosituksen mukainen elvytys Ventilaation asianmukainen aloitus, paineluelvytyksen aloittaminen ja oikea rytmitys Intubaatiovälineet ja tekniikka hallussa -CO ₂ -detektori – katsotaan ainakin loppukeskustelussa -vaihtoehtoinen väline larynxmaski. Asennus ainakin loppukeskustelussa Lisähapen käyttö (ml. FiO ₂ vähentäminen voinnin korjautumisen jälkeen) Suoniyhteydet (iv-kanyyli tässä harjoituksessa ok, keskustelussa käydään läpi napalaskimo ja io-reitti) Adrenaliini (ainakin loppukeskustelussa) Viilennyshoidon indikaatioiden läpikäyminen/kertaus Tehokas kommunikaatio		

Tarkistuslista Skenaario 2A: Asfyksia

Kriittisimmät asiat korostettu lihavoinnilla; näiden onnistuminen välttämätöntä, epäonnistuminen edellyttää harjoituksen uusimista (esim. samalla kerralla keskustelun jälkeen)

Ennakovalmistelut

- Johtaja kaikkien tiedossa
- Työnjako ja tehtävät selvillä
- Tarvittavat välineet valmisteltu ja käsillä
- Kaksisuuntainen kommunikaatio onnistui**
- Yhteistyö toimi
- Merkittävien toimenpiteiden ääneen kertominen

Alkutoimet ja monitorointi

- Lämpötila: Kuivattu lapsi ja märät liinat poistettu, lämmitys huomioitu
- Lapsen oikea pään asento varmistettu (kaula kevyesti ojennettu)
- Hengitysteiden avoimuus tarkistettu, imu vain tarvittaessa (ensin suu, sitten nenä)
- Sykearvio lapsen saapuessa virvoittelupöydälle (huonovointiselta sydämen auskultaatio)
- EKG- ja saturaatioseurannan aloitus** (SpO₂-mittari oik. käteen)

Hengitys ja sen tukeminen:

- Happi: Aloitus FiO₂ 21%**
- Hengityksen arviointi:** ei hengitä -> **ventilaation aloitus**
- T-kappaleresuskitaattorin maski oikean kokoinen**
- Oikea ventilaatiotaajuus (30-60/min)**
- Ventilaation tekninen onnistuminen:** (jatkuva PEEP n 5 cmH₂O, PIP 30 cmH₂O), ei turhia taukoja
- Rintakehän nousun arviointi
- Hitaaseen SpO₂-nousuun reagointi: FiO₂ nosto 1 min jälkeen**
- Hengitystien turvaaminen tarve todettu** (intubaatio/larynxmaski)
- Oikea intubaatioputken tai larynxmaskin koko
- Intubaatiossa laryngoskoopin sujuva käyttö
- Onnistunut intubaatio** (≤2 yritystä, <30 s/yritys) (yritysten välillä ventilaatiosta huolehtiminen)
- Intubaation aikana jatkuva painelu (ei taukoja)
- Putken paikan varmistaminen (CO₂-detektori, auskultaatio, rintakehän nousu ventiloitessa)

Verenkierto

- Paineluevitys aloitettu, kun ventilaation aikana & FiO₂ noston jälkeen syke <60**
- Oikea tekniikka** (2 käden tekniikka)
- Oikea tahti ja painelususyvyys (100-120/min)**
- Oikea rytmitys (1:3)**
- Vasteen arvioiminen
- Verisuoniyhteyden avaaminen
- Adrenaliinin oikea-aikainen käyttö
- Vasteen arvioiminen

Komplikaatiot/ongelmat (Kyllä/Ei)

- Havaittiinko ongelmat ajoissa
- Kerrottiinko kaikille havainnoista
- Muutettiin toimintaa tilanteen vaatimalla tavalla

Jatkohoidon suunnittelu

- Osastoseurannan tarpeen toteaminen

Vanhempien huomioiminen

- Isän/2.vanhemman huomioiminen
- Käynti vanhempien luona matkalla osastolle

Vastasyntyneiden yhtenäinen hätätilannekoulutus, Liite 2
TÄYSIAIKAISEN VASTASYNTYNEEN ELVYTYS

Skenaario 2B. Ablaatio täysiaikaisella vastasyntyneellä

Ydinkohderyhmät: Vastasyntyneitä hoitavat kätilöt, hoitajat ja lastenlääkärit.

Muut: Lastentauteihin erikoistuvat lääkärit.

Välineet: In-situ-harjoitus vastasyntyneiden elvytyshuoneessa, jossa T-kappaleresuskitaattori, intubaatiovälineet ja larynxmaski. Vaihtoehtoisen iv-reitin välineet (napakatetri + io-harjoitusvälineet), adrenaliini, kirkkaita nesteitä ja hätäverta simuloiva värjätty iv-nestepussi.

Vastasyntyntä kuvaava simulaationukke, simuloitu monitori.

38-vuotias toissynnyttäjä, tupakoinut läpi raskauden. Kotona alkanut vatsakipu ja verinen vuoto H38+0.

Sairaalaa tullessa sikiö bradykardinen, edetään nopeasti hätäsektioon. Lapsivesi verinen, istukka täysin irronnut.

Hengitys ei käynnisty stimulaatiolla, tuodaan elvytyshuoneeseen. Vauva on lakanankalpea ja veltto.

Alkutilanne	1 min APGAR 1	Monitori
	1 Syke 40 0 Ei omia hengitysyrityksiä 0 Veltto 0 Ei itke 0 Kalpea	AB SpO ₂ Alussa ei saturaatiota C Syke 40/min
Odotetut toimet	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Vauvan arviointi (ml ilmatie) <input type="checkbox"/> Hypotermian ehkäisy (kuivaus, märät liinat pois) <input type="checkbox"/> T-kappaleresuskitaattorin tarkastus <input type="checkbox"/> Maskiventilaation aloittaminen huoneilmalla <input type="checkbox"/> Oikea ventilaatiotekniikka (pään asento, maskin valinta, paineet pysyvät T-kappaleresuskitaattorissa, rintakehän liike, oikea taajuus (30-60/min)) <input type="checkbox"/> Monitoroinnin aloitus <input type="checkbox"/> Lisähapen nosto 1 min ventilaation jälkeen, nosto ad 100% <input type="checkbox"/> Paineluelvytyksen aloitus (syke jatkuvasti alle 60) <input type="checkbox"/> Intubaatio (oikea tekniikka, painelun mahd. vähäinen keskeytys) <input type="checkbox"/> Suoniyhteyden avaus: napalaskimo tai IO; perif. kanyyli ei onnistu <input type="checkbox"/> Adrenaliinin anto <input type="checkbox"/> 1. täyttö balansoidulla kristalloidilla, sitten hätäveret (ei ole heti paikalla) <input type="checkbox"/> Selkeät ohjeet & kaksisuuntainen (closed-loop)-kommunikaatio 	
Tilanteen kehittyminen	100% FiO ₂ , tehokkaan paineluelvytyksen ja adrenaliinin jälkeen syke nousee >100, SpO ₂ >80% SpO ₂ nousee hitaasti ad 100% hätäveren jälkeen-> FiO ₂ vähennys Oma hengitys ei käynnisty virvoittelun aikana, viilennyshoitokriteerien pohdinta -> Voinnin seuranta vauvateholla tarpeen – valmistelu siirtoa varten	

Oppimistavoitteet

KH-suosituksen mukainen elvytys

Ventilaation asianmukainen aloitus, paineluelvytyksen aloittaminen ja oikea rytmitys

Intubaatiovälineet ja tekniikka hallussa

Lisähapen käyttö (ml. pitoisuuden lasku voinnin korjautumisen jälkeen)

Vuotosokin hoito. Suoniyhteydet, myös vaihtoehtoiset reitit: IO/Napalaskimo

Adrenaliinin käyttö, oikea annos

Nestetäytön antaminen

Hätäveren tilaaminen, vetäminen ruiskuun, anto

Ventiloitavan potilaan siirron suunnittelu vastasyntyneiden teho-osastolle (varsinaista siirtoa ei välttämättä tarve tehdä, mutta välineet varattava siten että siirto virvoittelupisteestä pois onnistuisi)

Viilennyshoidon kriteerit, kohtausoireiden seuranta: aEEG

Tehokas kaksisuuntainen kommunikaatio

Tarkistuslista Skenaario 2B: Ablaatio

Kriittisimmät asiat korostettu lihavoimilla; näiden onnistuminen välttämätöntä, epäonnistuminen edellyttää harjoituksen uusimista (esim. samalla kerralla keskustelun jälkeen).

Ennakovalmistelut

Johtaja kaikkien tiedossa

Työnjako ja tehtävät selvillä

- Tarvittavat välineet valmisteltu ja käsillä
- Kaksisuuntainen kommunikaatio onnistui**
- Yhteistyö toimi
- Merkittävien toimenpiteiden ääneen kertominen
- Esitietojen perusteella hätäverien tilaus (mahdollista jo ennen lapsen syntymää)

Alkutoimet ja monitorointi

- Lämpötalous: Kuivattu lapsi ja märät liinat poistettu, lämmitys huomioitu
- Lapsen oikea pään asento varmistettu (kaula kevyesti ojennettu)
- Hengitysteiden avoimuus tarkistettu, imu vain tarvittaessa (ensin suu, sitten nenä)
- Sykearvio lapsen saapuessa virvoittelupöydälle (huonovointiselta sydämen auskultaatio)
- EKG- ja saturaatioseurannan aloitus** (SpO₂-mittari oik. käteen)

Hengitys ja sen tukeminen:

- Happi: Aloitus FiO₂ 21%**
- Hengityksen arviointi:** ei hengitä -> **ventilaation aloitus**
- T-kappaleresuskitaattorin maski oikean kokoinen**
- Oikea ventilaatiotaajuus (30-60/min)**
- Ventilaation tekninen onnistuminen:** (jatkuva PEEP n 5 cmH₂O, PIP 30 cmH₂O), ei turhia taukoja
- Rintakehän nousun arviointi
- Hitaaseen SpO₂-nousuun reagointi: FiO₂ nosto 1 min jälkeen**
- Hengitystien turvaamisen tarve todettu** (intubaatio/larynxmaski)
- Oikea intubaatioputken tai larynxmaskin koko
- Intubaatiossa laryngoskoopin sujuva käyttö
- Onnistunut intubaatio** (≤2 yritystä, <30 s/yritys) (yritysten välillä ventilaatiosta huolehtiminen)
- Intubaation aikana jatkuva painelu (ei taukoja)
- Putken paikan varmistaminen (CO₂-detektori, auskultaatio, rintakehän nousu ventiloidessa)

Verenkierto

- Paineluevlytys aloitettu, kun ventilaation aikana & FiO₂ noston jälkeen syke <60**
- Oikea tekniikka** (2 käden tekniikka)
- Oikea tahti ja painelussyvyys (100-120/min)**
- Oikea rytmitys (1:3)**
- Vasteen arvioiminen
- Verisuoniyhteyden avaaminen, Täytön antaminen (alkuun balansoitu kristalloidi 10-20 ml/kg boluksena)
- Hätäverien valmistelu (vetäminen ruiskuun suodatinletkujen kautta) ja anto nopeasti
- Adrenaliinin oikea-aikainen käyttö
- Vasteen arvioiminen, painelun oikea-aikainen lopetus

Komplikaatiot/ongelmat (Kyllä/Ei)

- Havaittiinko ongelmat ajoissa
- Kerrottiinko kaikille havainnoista
- Muutettiin toimintaa tilanteen vaatimalla tavalla

Jatkohoidon suunnittelu

- Osastoseurannan toteaminen ja viilennyshoidon tarpeen arvioiminen**
- Siirtovalmistelut elvytyshuoneesta poistumista varten
- Potilaalle sopivan hengityskoneen varaaminen osastolle (ilmoitus osastolle)

Vanhempien huomioiminen

- Isän/2.vanhemman huomioiminen, jos läsnä

Vastasyntyneiden yhtenäinen hätätilannekoulutus, Liite 2
TÄYSIAIKAISEN VASTASYNTYNEEN ELVYTYS

Skenaario 2C. Vaikea mekoniumaspiraatio täysiaikaisella vastasyntyneellä

Ydinkohderyhmät: Vastasyntyneitä hoitavat kättilöt, hoitajat ja lastenlääkärit.

Muut: Lastentauteihin erikoistuvat lääkärit.

Välineet: In-situ-harjoitus vastasyntyneiden elvytyshuoneessa, jossa T-kappaleresuskitaattori. Vastasyntynyttä kuvaava simulaationukke, simuloitu monitori. Tarvittavat välineet: T-kappaleresuskitaattori, intubaatiövälineet ja larynxmaski. Vaihtoehdoisen iv-reitin välineet (napakatetri + io-harjoitusvälineet), adrenaliini, kirkkaita nesteitä, tyhjä surfaktanttiampulli, surfaktantin antovälineet
Vastasyntynyttä kuvaava simulaationukke, simuloitu monitori.

40-vuotiaan toissynnyttäjä-äidin H41+5 alateitse syntynyt lapsi. Synnytys käynnistetty yliaikaisuuden uhan vuoksi. Lapsivesi muuttunut vihreäksi. Ktg-muutoksia ennen syntymää, imukuppi-ulosautto. Lapsi on syntyessä veltto, omaa hengitystä ei nähdä.

Alkutilanne	1 min APGAR 1	Monitori
	1 Syke 40 0 Ei omia hengitysyriityksiä 0 Veltto 0 Ei itke 0 Väri kauttaaltaan syanoottinen	AB SpO ₂ ei näytä alussa C Syke 40/min
Odotetut toimet	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Vauvan arviointi (ml ilmatie) <input type="checkbox"/> Hypotermian ehkäisy (kuivaus, märät liinat pois) <input type="checkbox"/> Hengityksen oikea tukeminen (Välitön ventilaation aloitus, FiO₂ 21% alussa ja lisähapen nosto) <input type="checkbox"/> Monitoroinnin aloitus <input type="checkbox"/> Paineluelvytyksen oikea-aikainen aloitus <input type="checkbox"/> Intubaatio <input type="checkbox"/> Vaikea mekonium-aspiraatio -> surfaktantin antaminen <input type="checkbox"/> Selkeät ohjeet & closed-loop-kommunikaatio 	
Tilanteen kehittyminen	<p>1 min ventilaation jälkeen syke edelleen matala -> FiO₂ nosto ja jatkossa paineluelvytys</p> <p>Intubaatio tarvitaan (rintakehä nousee hyvin tämän jälkeen ja nostaa SpO₂ ja sykkeen ad 100, mutta SpO₂ jää iänmukaisen arvon alapuolelle, max 70%)</p> <p>Saturaatio jää matalaksi vielä 10 min iässä, surfaktantin anto</p> <p>Surfaktantin anto nostaa SpO₂ ad 94%, mutta FiO₂ jää koholle.</p> <p>Jos jalkasaturaatio mitataan, se 20% matalampi kuin oik. kädessä</p>	

Oppimistavoitteet

KH-suosituksen mukainen elvytys

Ventilaation asianmukainen aloitus, monitoriarvoihin reagoiminen (Lisähapen nosto).

Intubaatiövälineet ja tekniikka hallussa

Hengityksen tukeminen mekoniumaspiraatioissa

Surfaktantin antaminen

Keskustellen: Rutiininomaista trakeaimua ei suositella.

Keskustellen: Pulmonaalihypertension ehkäisy ja jatkoahoito osastolla, ml. HFOV, iNO, verenkierron tukilääkitys...

Erotusdiagnoosiikan pohdinta: Pulmonaalihypertensio, sydänviat

Tehokas kommunikaatio

Tarkistuslista Skenaario 2C . Vaikea mekoniumaspiraatio

Kriittisimmät asiat korostettu lihavoinnilla; näiden onnistuminen välttämätöntä, epäonnistuminen edellyttää harjoituksen uusimista (esim. samalla kerralla keskustelun jälkeen)

Ennakovalmistelut

- Johtaja kaikkien tiedossa
- Työnjako ja tehtävät selvillä
- Tarvittavat välineet valmisteltu ja käsillä
- Kaksisuuntainen kommunikaatio onnistui**
- Yhteistyö toimi
- Merkittävien toimenpiteiden ääneen kertominen

Alkutoimet ja monitorointi

- Lämpötila: Kuivattu lapsi ja märät liinat poistettu, lämmitys huomioitu
- Lapsen oikea pään asento varmistettu (kaula kevyesti ojennettu)
- Hengitysteiden avoimuus tarkistettu, puuromaisen eritteen poisto suusta ja ylähengitysteistä (ensin suu, sitten nenä)
- Profylaktista trakeaimua ei suositella.
- Sykearvio lapsen saapuessa elvytyspöydälle (huonovointiselta sydämen auskultaatio)
- EKG- ja saturaatioseurannan aloitus (SpO₂-mittari oik. käteen)**

Hengitys ja sen tukeminen:

- Happi: Aloitus FiO₂ 21%**
- Hengityksen arviointi:** ei hengitä -> **ventilaation aloitus**
- T-kappaleresuskitaattorin maski oikean kokoinen**
- Oikea ventilaatiotaajuus (30-60/min)**
- Ventilaation tekninen onnistuminen:** (jatkuva PEEP n 5 cmH₂O, PIP 30 cmH₂O), ei turhia taukoja
- Rintakehän nousun arviointi
- Hitaaseen SpO₂-nousuun reagointi: FiO₂ nosto 1 min jälkeen**
- Hengitystien turvaaminen tarve todettu (intubaatio/larynxmaski)**
- Oikea intubaatioputken tai larynxmaskin koko
- Intubaatiossa laryngoskoopin sujuva käyttö
- Onnistunut intubaatio (≤2 yritystä, <30 s/yritys)** (yritysten välillä ventilaatiosta huolehtiminen)
- Intubaation aikana jatkuva painelu (ei taukoja)
- Putken paikan varmistaminen (CO₂-detektori, auskultaatio, rintakehän nousu ventiloitessa)
- Korkean FiO₂ tarpeen pohdinta
- Surfactantin anto oikealla tekniikalla

Verenkierto

- Paineluevitys aloitettu, kun ventilaation aikana & FiO₂ noston jälkeen syke <60**
- Oikea tekniikka** (2 käden tekniikka)
- Oikea tahti ja painelususyvyys (100-120/min)**
- Oikea rytmitys (1:3)**
- Vasteen arvioiminen, oikea-aikainen painelun lopetus
- Verisuoniyhteyden avaaminen

Komplikaatiot/ongelmat (Kyllä/Ei)

- Havaittiinko ongelmat ajoissa, kerrottiinko kaikille havainnoista
- Muutettiin toimintaa tilanteen vaatimalla tavalla

Jatkohoidon suunnittelu

- Osastoseurannan tarpeen toteaminen**
- Siirtovalmistelut elvytyshuoneesta poistumista varten
- Potilaalle sopivan hengityskoneen varaaminen osastolle (ilmoitus osastolle)
- Pulmonaalihypertensioepäilypotilaan hoidon suunnittelu (sydämen UÄ, iNO yms)

Vanhempien huomioiminen

- Isän/2.vanhemman huomioiminen, jos läsnä