

Indikaatio:

Kun hengitystie on menetetty. Potilas ei happeudu, ei ventiloidu, igel ei istu, intubaatio ei onnistu, maskiventilaatio ei onnistu kaksinkaan käsin eikä apuvälinein (nielu- ja nenänielutuubit).

Henkinen valmistautuminen - HARJOITTELU. **Mielikuvat.** Kätten ja mielen valmius.

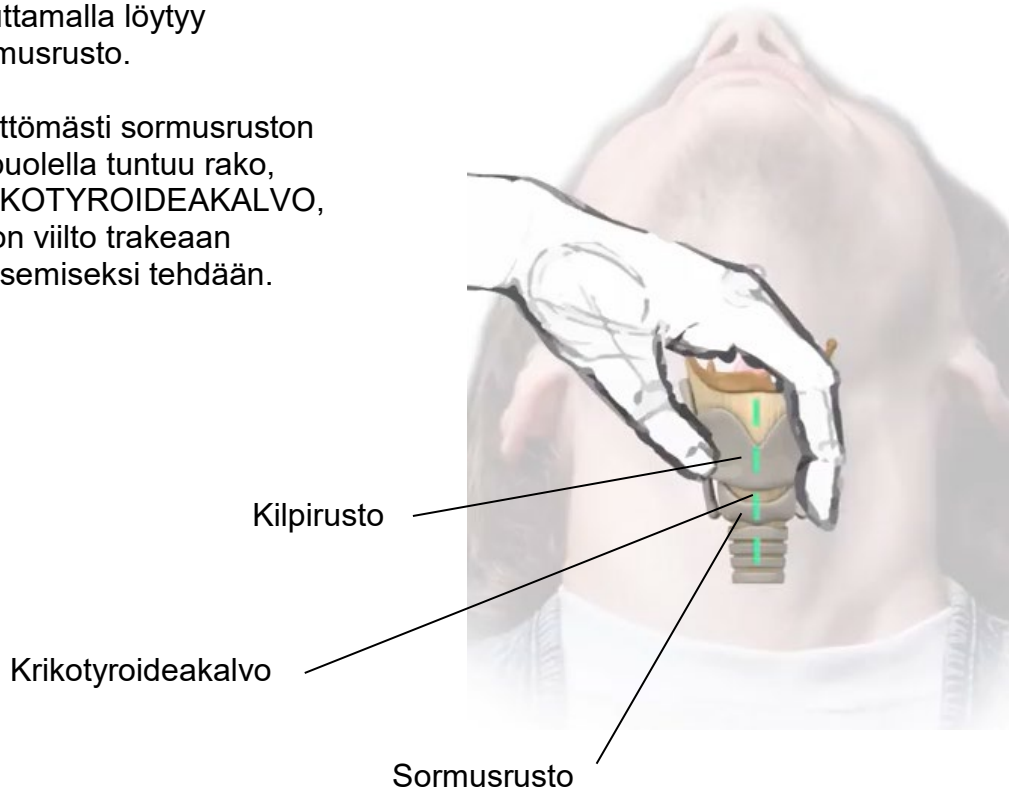
'Jokainen hengitystien varmistaminen on potentiaalinen vaikea/mahdoton ilmatie'.
Kädet saattavat täristä. Muista työturvallisuus, älä viillä itseäsi.

Tekniikka: 'PÄÄTÖS-veitsi-sormi-bougie-putki'**Tunne ANATOMIA:****1. TUNNUSTELE:**

Laita ei-dominoiva kätesi kaulalle, ota rustorakenteet sormiesi väliin. Liu'uta etusormeasi pitkin keskilinjaa ja rakenne mikä selvimmin tuntuu, on SORMUSRUSTO.

Miehillä aataminomena (KILPIRUSTO) palpoituu helposti, siitä alaspäin liu'uttamalla löytyy sormusrusto.

Välittömästi sormusruston yläpuolella tuntuu rako, KRIKOTYROIDEAKALVO, johon viilto trakeaan pääsemiseksi tehdään.





Elämän
tähden

Tays Ensioitokeskus

KIRURGINEN HENGITYSTIEN VARMISTAMINEN

Tunne **VÄLINEESI:**



SORMI



VEITSI (#10)



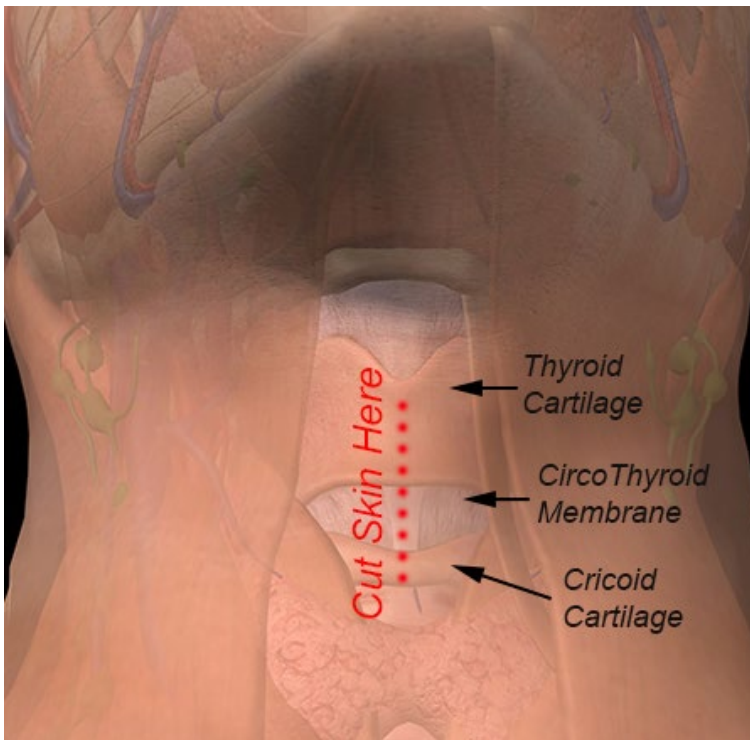
BOUGIE
(tai lasten ohjain)



PUTKI aik. 5.0/6.0
(lapset 3.0)

2. TEE PYSTYVIILTO

Tee dominoivalla kädelläsi 3-5 cm pitkä pystyviilto iholle keskilinjaan. Tämä siksi, että tällä alueella ei verisuonia juuri kulje. Tee pystyviilto, vaikka mielestäsi tuntisitkin krikotyroideakalvon (raon) ihon alla. Ihon väistyessä sivuun palpointi on helpompaa. Viillon on läpäistävä koko iho, niin että kellertävä rasvakerros tulee esiin. Levitä tarvittaessa kudoksia sivuun sormillasi. Verta saattaa vuotaa, älä välitä siitä nyt, vaan tunnustele etusormellasi krikotyroidearako uudelleen.





3. TEE POIKKIVIILTO

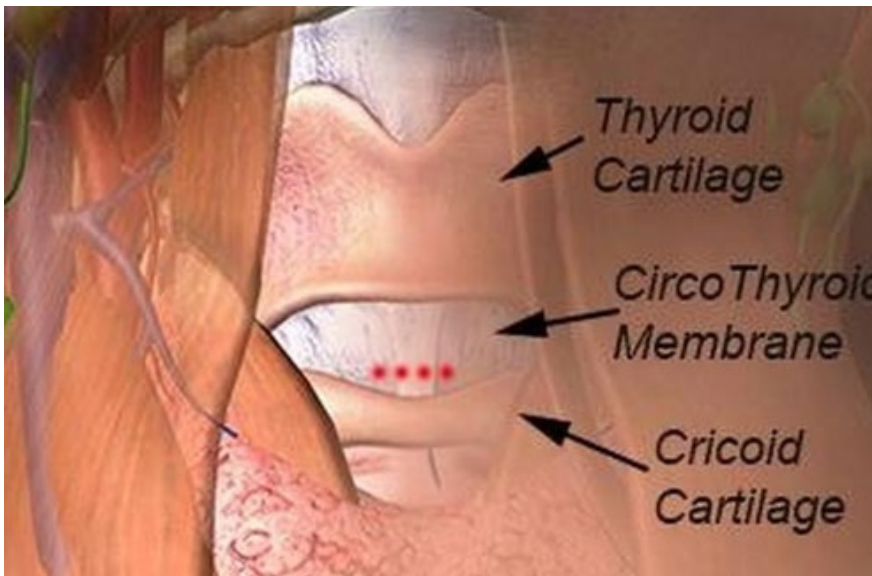
Kun olet palpoinut krikotyroidearaan nyt uudelleen, tee poikkiviilto kalvoon. Et välttämättä saa alueeseen näkymää, vaan sinun on luotettava sormituntumaasi. Pistä veitsellä suoraan kalvon läpi ja viillä hieman horisontaalisuunnassa. Tarvittaessa käännä veistä haavassa ja jatka viiltoa muutama mm toiseenkin suuntaan. HUOM: Kun läpäiset trakean etuseinän, saattaa verta roiskua. Suojalasit eivät ole pahitteeksi!

Poista veitsi ja etsi sormellasi (jos pienikokoinen potilas ja sinulla isot sormet, käytä pikkusormeasi) tekemäsi viilto. Sormeä pyörittäen voit laajentaa viiltoa lisää. Pidä sormi aukossa ja ota toisella kädelläsi bougie.

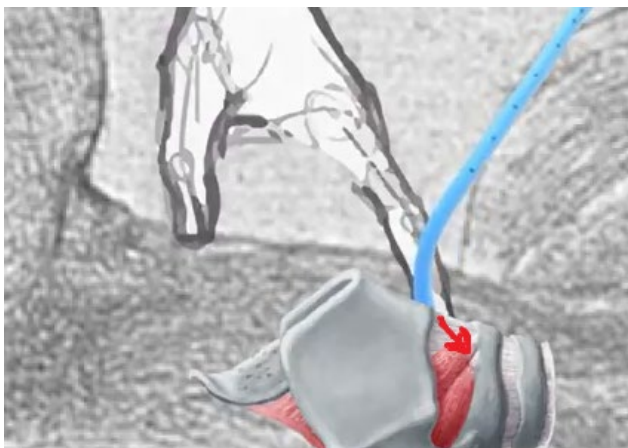
Sormen sijaan voit käyttää myös veitsen kahvapuolta, upota se poikkisuunnassa tekemäsi poikkiviiltoon ja käännä pystysuuntaan, jolloin viilto avautuu. Varo pystyssä oleva veitsen terävää päätä!

Lapsilla uitetaan lasten koon intubaatio-ohjain vain suoraan aukosta sisään, muutaman cm verran.

Jos tekemäsi aukko on näkyvillä, voit laittaa intubaatioputken siitä sisään myös suoraan, mutta ohjaimen kanssa (kts. alla) se onnistuu helpommin ja varmemmin.



4. UITA BOUGIE TRAKEAAN SORMEN VIERTÄ PITKIN



Nosta sormesi tekemäsi aukon 'huulille' siten, että bougie mahtuu kulkemaan sen viertä pitkin trakeaan. Sormen tuntuma toimii vahvistuksena sille, että bougie ohjautuu oikeaan paikkaan. Bougien tulee kulkea vapaasti ilman vastusta. Uita bougie riittävän pitkälle. Usein bifurkaation kohdalla tunnet kun se 'töksähtää' seinään.

Huom. Lapsilla intubaatio-ohjain työnnetään trakeaan vain muutaman cm verran.



5. OHJAA INTUBAATIOPUTKI TRAKEAAN BOUGIETA PITKIN

Liu'uta intubaatioputki bougien/lasten ohjaimen yli. Huolehdi, että ohjain tulee intubaatioputken yläpäästä ulos, jotta siitä saa otteen. Työnnä putkea trakeaan. Kun kuffin yläpuolella oleva paksu musta viiva jää ihoviillon sisään, on kuffi todennäköisesti kokonaan trakeassa. **TÄYTÄ KUFFI.** Pidä putkesta kiinni ja poista bougie/ohjain. **ÄLÄ IRROTA OTETTA PUTKESTA,** tai pyydä avustajaa pitämään siitä kiinni.



6. LIITÄ KAPNOMETRI JA PALJE, ALOITA VENTILAATIO

Tarkkaile tuleeko hiilidioksidia, ja auskultoi hengityssänet kummaltakin puolelta. Jos ne puuttuvat toiselta puolelta (yleensä vasemmalta) voi putki olla liian syvällä. Vedä putkea varovasti ylöspäin.

7. KIINNITÄ PUTKI

Ei ole yhtä oikeata tapaa kiinnitykseen. Teippi tuskin pysyy, alue on todennäköisesti verinen. Kanttinauha ok, jos huolehditaan, ettei se ole liian tiukalla kaulan ympäri. IT-Clamp mahdollinen. Jos alueella verenvuotoa, hallitaan se kompressiotaitoksin.

YKSI HENKILÖ HUOLEHTII PUTKEN PAIKALLAAN PYSYMESESTÄ JA VENTILOINNISTA KOKO MATKAN AJAN SAIRAALAAN.