

	GE Healthcare Finland Oy Aisys CS2	Maquet Finland Oy Maquet Flow-c	Maquet Finland Oy Maquet Flow-i	Medidyne Oy Mindray A9	OneMed Oy Dräger Zeus IE	OneMed Oy Dräger Perseus A500	OneMed Oy Dräger Atlan 350
Laitteen hinta, €/laitte	34 500 €	25 500 €	35 000 €	33 900 €	40 500 €	36 790 €	30 590 €
Vertailussa käytettävä laitemäärä 45 kpl	1 552 500 €	1 147 500 €	1 575 000 €	1 525 500 €	1 822 500 €	1 655 550 €	1 376 550 €
Absorberikalit €/kpl	14,30 €	16,00 €	16,00 €	16,00 €	Liikesalaisuus	Liikesalaisuus	Liikesalaisuus
150 kalkkia/vuosi, 4 vuoden ajalle, vertailulaitteille	386 100 €	432 000 €	432 000 €	432 000 €	Liikesalaisuus	Liikesalaisuus	Liikesalaisuus
Määräaikaishuollon varausat €/laitte/vuosi	291 €	1 150 €	1 150 €	1 097 €	Liikesalaisuus	Liikesalaisuus	Liikesalaisuus
Varausat 4 vuodelle takuun jälkeen, vertailtavat laitteet	52 335 €	207 000 €	207 000 €	98 730 €	Liikesalaisuus	Liikesalaisuus	Liikesalaisuus
Vertailuhinta	1 990 935 €	1 786 500 €	2 214 000 €	2 056 230 €	2 470 860 €	2 182 410 €	1 895 490 €
Hintapistee:	53,84	60,00	48,41	52,13	43,38	49,12	56,55

	Maksimipisteet							
Tässä kohdassa arvioidaan ventilaatioasetoja anestesian aikana, laitteen säätöä ja käytettävyyttä, sekä automaattista, tavoiteohjattua anestesiaaasujen säätöä.	10	10	5	5	7,5	10	7,5	7,5
Erinomainen käytettävyyks, automaattinen, tavoiteohjattu anestesiaaasujen säätö toimii erinomaisesti.		Käytettävyydestään lähes identtinen Flow-i:n kanssa. Laitteen säätämisen sekauit valkumpamuihin tarjottuihin laitteisiin verrattuna. Automaattinen, tavoiteohjattu anestesiaaasujen säätö samankaltainen kuin Flow-i:ssa.	Pitkä käyttökokemus. Laitteen säätö todettu sekauit valkumpamuihin tarjottuihin laitteisiin verrattuna. Automaattinen, tavoiteohjattu anestesiaaasujen säätö ei toimi yhtä sujuvasti, kuin muissa laitteissa.	Kaasuanalyysi anestesiaaasujen ja ACN:n osalta ja jäa pois, koska kaasunpito ei toimi normaalisti. Säätöjen vastenousu ok. Moodien toiminta tavanomainen, samoin säädöt. Spont. hengitystä tukevissa moodissa tunnistus, triggeraus ja painehäviä toimii.	Erinomainen käytettävyyks, automaattinen, tavoiteohjattu anestesiaaasujen säätö toimii erinomaisesti.	Paras arvioidusta, pitkä käyttökokemus. Tavoiteohjattu anestesiaaasujen säätö tarjottu suavustena.	Tavoiteohjattua anestesiaaasujen säätöä ei saatavana toistaiseksi. Laitteen säätö sekauit, muutokset näkyvät kohtalaisen nopeasti toteutumisessa. Häilyttävää ilmautuminen ok, säädöt sekauit, automaattisten häilytys toiminnat loogiset.	
Toiminta kliinisissä aarilanteissa. Arvioidaan esim. huonon komplianssin omaavien potilaiden ventilaatiomahdollisuus, obeesit potilaat, pienet potilaat, ventilaatiomahdollisuus tuorekaasujen häiriötilanteissa.	10	7,5	7,5	7,5	7,5	10	10	10
Pajjeloiminen laite ei pysty kompensoimaan isoa ilmaa suotaa samalla tavalla, kuin turbiini- tai mäntätoimiset laitteet. Muuten toimii aarilanteissa hyvin.		Vatsanalueen paineen noustessa (spirologiipisteet) kalteuudet, reflektorikoneen edut korostuvat. Ventilaatio onnistuu demotilanteissa vielä 12kg:n vastapainella. Virrokina käytettön sprometriaridyyttöä ja toteutunutta tidal volyyminä. Käytetty moodi PRVC (laistenventilaatio) jipijälleessä käytettön lasten profiilia ja 20ml kertatilaavuuksia (pienempikin voltiin räjästus mema). Käytetty moodi PRVC. Spirometriä verrokina. Tuorekaasujen häiriötilanne: Häätäventiilit onnistuu samaan tyylin kuin Flow-i:ssakin. Häätäventiilit mahdollisuuden käyttö katkaisee ventilaatorin virrat. Kohonneessa Raw-tilanteissa (ilmautuvuus) ventilaattori muuttaa puhalluskuviota siten, ettei ilmatiepainet nouse ilian korkeaksi. Samalla kuitenkin toteutunut tidal volyymin pyyöy kohtuullisena.	Vatsanalueen paineen noustessa (spirologiipisteet) kalteuudet, reflektorikoneen edut korostuvat. Ventilaatio onnistuu vastapainella. Kohonneessa Raw-tilanteissa (ilmautuvuus) ventilaattori muuttaa puhalluskuviota siten, ettei ilmatiepainet nouse ilian korkeaksi. Samalla kuitenkin toteutunut tidal volyymin pyyöy kohtuullisena.	Suubidussa testitilanteissa jipijälleessä asetettain vastapainesta jipijhuusa, asetettain vaikeutuu ventilaatioita. Samalla ventilaation tehoa ja toteutus suoratitn jipijmeritilais ja tidal volyyminjipijhuusa. Vakkeingin tilanteisiin mentäessä ventilaatiotilanteisiin ei päästy. Lasten ventilaatioita toteutitn matalla (20ml) tidal volyymeilla eri moodilla. Näistä testissä PCV toimi hyvin. Verrokina edellisen sprometriaridyyttöä ja toteutunutta tidal volyyminä. Profiili: Vaava Häätäventiilitilanteissa käytettön aarilais halaventilaatioilajia. Tässä laumoinaautena on myös mahdollisuus käyttää seoskaasuja (O2-lajia). Tämä toimi hyvin.	Turbinkäyttöinen laite, kompensoi ilmaisuuden aarilanteissa tehokkaasti. Asetettain vaikeutuu ventilaatioissa laite suorituu hyvin.	Turbinkäyttöinen laite, kompensoi ilmaisuuden aarilanteissa tehokkaasti. Asetettain vaikeutuu ventilaatioissa laite suorituu hyvin.	Erittäin vaikeissa olosuhteissa ventilaatioissa Tidal volyymin pienenee voimakkaasti. Pienet potilaat: 20 ml tidal volyymin näyttää toimivan, (profiilina vesisäilytys) "big". Toteuman verrokina käyetty sprometriä, referenssilooppeja. Ventilaatio häiriötilanteissa: RAW-testauksissa (ilmautuvuus) ventilaatio VC-CMV-AF moodilla tidal arvot pysyvät pitkäin. Spirometriaridyyttöä tissa kliinisessä tilanteissa suotavaa. Tuorekaasujen häiriötilanne: Häätäventiilit samarytyisesti kuin Dräger Perseuksessa, anestesiaaasujen käyttö on myös mahdollista. Toimii kyllä. Kaasuakottitilanteissa laite häilyttää nopeasti.	
Tässä kohdassa arvioidaan näytön luettavuutta esim. käyttöliittymän selkeys, parametrien luettavuus ja häilytykset	8	8	2	2	6	8	8	8
Erittäin helppokäyttöinen käyttöliittymä, sekauit näytö ja loogiset häilytykset.		Spirometriä referenssi mahdollisuuskin löytyy. Näytöjen loogikaa ja värimaailmaa täylyt hestä hestä. Häilyttää ilian useasta asiasta, jolloin värisäiset häilytykset voivat jäädä huomittia. Tämä laite laitteiden käyttämisestä erittäin hankalaa.	Häilyttää ilian useasta asiasta, jolloin värisäiset häilytykset voivat jäädä huomittia. Tämä laite laitteiden käyttämisestä erittäin hankalaa.	Kaasuio, rotametri, ekonometriaridyyttö ok. Spirometriaridyyttöä referenssilooppeja jolluu nieman hakensaan mutta löytyy, kokajetty ok. Graafiset kayrat ok Häilytykset tulet loogisesti, tuorekaasun kohdalla jorssain tilanteissa viiveellä. Käyttöliittymä hieman epäselvä.	Erittäin helppokäyttöinen käyttöliittymä, sekauit näytö ja loogiset häilytykset.	Erittäin helppokäyttöinen käyttöliittymä, sekauit näytö ja loogiset häilytykset.	Erittäin helppokäyttöinen käyttöliittymä, sekauit näytö ja loogiset häilytykset.	
Tässä kohdassa arvioidaan testausta, toimintavalmiuteen saattamista ja käyttöhuolto.	7	3,5	3,5	3,5	3,5	7	7	5
Vaati paljon testin aikaisa käyttäjän toimia, testausaika on tavanomainen.		Testauksen valmisteluaihe hyhyehko, mutta vaati käyttäjän toimia testin aikana. Testitulosoket sekauit kuualliset Testauksessa todettiin viallinen absorptori, joka vaihdettiin Virraktyön suoguttu laipenakuvalla luukuvalla tapaila. Häilyttävintestaus ohitettiin, koska kaasusäätö ei tihä. Alotuskäytin jää nieman pilloon jos siltä ei tiedä hakea Käsitventilaatio ok Koneventilaatioissa moodie pitää osata hakea käytössä olevan moodin alta. Testausaika tavanomainen.	Testauksen valmisteluaihe hyhyehko, mutta vaati käyttäjän toimia testin aikana. Testitulosoket sekauit kuualliset Käsitventilaatio ok Koneventilaatioissa moodie pitää osata hakea käytössä olevan moodin alta. Testausaika tavanomainen.	Testaus monivaiheinen, valmisteluaike pitkä geneerisä verkustaja käytettävissä.	Nopein ja vaihtoin käyttäjän toimia vaativa	Nopein ja vaihtoin käyttäjän toimia vaativa	Nopein ja vaihtoin käyttäjän toimia vaativa. Kliinisessä käytössä laitteiden testitulosoket saatiin sujuvaksi, kun käytettön kuuallista esivalmistelua.	
Tässä kohdassa arvioidaan ergonomiaa esim. laitteen koko, säätölaiteiden sijointi ja liikuteltavuus	3	3	3	2	2	3	1,5	2
Hieman isokokoinen. Säätölaiteiden sijointi ja työkenttäalue paras arvioidusta. Monitori liikuteltava.		Kompakti koko, helppo liikutella, näyttöaluetta myötä lähes 360 ulottuvuus mahdollinen.	Hieman isokokoinen, helppo liikutella, näyttöaluetta myötä lähes 360 ulottuvuus mahdollinen.	Näyttövaimen anostia lähes 360-asteen aineoimittain mahdollista. Säädöt käytettävää liikuteltua kevyttä. Käsitventilaatiopaikkeen värsä häilyttää työkenttelyä.	Näytön liikuteltavuus erinomainen. Hieman isokokoinen laite, mutta näytön sijointilun anostia voi sijoitella salliin helposti.	Hieman isokokoinen. Näytö kilnissa, värsätyt jorssin veran työkenttelyä.	Kompakti koko. Näytö kilnissa, värsätyt jorssin veran työkenttelyä.	
Tässä kohdassa arvioidaan koneen puhdistusta toimenpiteiden välissä	2	2	2	2	2	2	2	2
Ei merkittäviä eroja laitteiden välillä		Ei merkittäviä eroja laitteiden välillä	Ei merkittäviä eroja laitteiden välillä	Ei merkittäviä eroja laitteiden välillä	Ei merkittäviä eroja laitteiden välillä	Ei merkittäviä eroja laitteiden välillä	Ei merkittäviä eroja laitteiden välillä	Ei merkittäviä eroja laitteiden välillä
Toiminnalliset pisteet yhteensä:	40	34	23	22	28,5	40	36	34,5

Pisteet yhteensä	87,84	83,00	70,41	80,63	83,38	85,12	91,05
Etusijajärjestys	2.					3.	1.

Valitaan toimittajaksi

Valitaan toimittajaksi

Valitaan toimittajaksi