

**Eszközök beszerzése a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar részére a
Modern Városok Program keretein belül 5.**

| | |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1. ajánlati rész | Demonstrációs Baba Fantom |
|-------------------------|----------------------------------|

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Klinikai Központ, Gyermekklinika

Eszköz leírása:

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

Az eszközzel szemben támasztott általános követelmények:

Az eszköz legyen alkalmas az alap CPR, a ballonos lélegeztetés, az orális és nazális intubáció kivitelezésére. Legyen alkalmas EKG monitorizálás demonstrálására. Legyen alkalmas az intraossealis tű bevezetésének gyakorlására. Az egész alakos baba anatómiailag egy 3 hónapos csecsemőt formál.

Szállítási határidő szerződéskötéstől számítva naptári napban: 30 naptári nap

A készülékkel szemben támasztott részletes követelmények:

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|---|--|---------------------------------------|
| Elvárt jótállási idő (hónapban) | 24 hónap | |
| Megnevezés: | | |
| A baba anatómiailag egy 3 hónapos csecsemőt formál. | igen | |
| Alap CPR szimulációja | igen | |
| Trachealis intubáció lehetősége | igen | |
| Ballonos lélegeztetés szimulációja | igen | |
| EKG generátor | igen | |
| Intraossealis tű bevezetésének gyakorlása | igen | |
| Értékelési szempontok | | |
| Jótállási idő (egész hónapban) min.24 max. 48 hónap | Értékelési szempont Kérjük megadni! Súlyszám: 10 | |

**Eszközök beszerzése a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar részére a
Modern Városok Program keretein belül 5.**

| | |
|-------------------------|----------------------------|
| 2. ajánlati rész | demonstrációs phantom baba |
|-------------------------|----------------------------|

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Klinikai Központ, Gyermekklinika

Eszköz leírása:

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

Az eszközzel szemben támasztott általános követelmények:

Az eszköz legyen alkalmas az újszülöttek köldökvénájának katéterezésére, a katéter bevezetésének, a pontos lokalizáció meghatározásának valamint a katéteren keresztül történő vércsere technikájának gyakorlására.

Szállítási határidő szerződéskötéstől számítva naptári napban: 30 nap

A készülékkel szemben támasztott részletes követelmények:

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|---|--|---------------------------------------|
| Elvárt jótállási idő (hónapban) | 24 hónap | |
| Megnevezés: | | |
| Köldökvéna katéterezésre alkalmas | igen | |
| Anatómiailag újszülöttet formáz | Igen | |
| Értékelési szempontok | | |
| Jótállási idő (egész hónapban) min.24 max. 48 hónap | Értékelési szempont Kérjük megadni! Súlyszám: 10 | |

Eszközök beszerzése a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar részére a Modern Városok Program keretein belül 5.

| | |
|-------------------------|--|
| 3. ajánlati rész | Hordozható ultrahang berendezés vaszkuláris vizsgálatokra lineáris és konvex fejjel |
|-------------------------|--|

Össz. darabszám: **1 darab**

Szállítási helyszín: **Pécsi Tudományegyetem Klinikai Központ, I.sz. Belgyógyászati Klinika, 7623 Pécs, Ifjúság u. 13.**

Eszköz leírása: **Hordozható ultrahang berendezés vaszkuláris vizsgálatokra lineáris és konvex fejjel**

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

Az eszközzel szemben támasztott általános követelmények:

A kardiovaszkuláris kórképek diagnosztikájának kulcsfontosságú eszköze a modern **ultrahang berendezés**, ami ionizáló sugárzástól mentesen képes az ereket, a környező szöveteket és szerveket, a véráramlást és az idegeket ábrázolni. Az **angiológiai fekvő- és járóbeteg ellátásban** valamint a **konzíliumok** adásában is alapvető a **vascularis vizsgálatokra** alkalmas **nagy felbontóképességű, lineáris és konvex vizsgáló fejjel** rendelkező **ultrahang berendezés**. A **hordozható** készülék a nem mozgatható fekvőbetegek ágy melletti akut diagnosztikáját is lehetővé teszi. Graduális és posztgraduális oktató és vizsgahelyként fontosnak tartjuk, hogy az orvos- és szakorvosjelöltek is tisztában legyenek az érrendszer és a szervek ultrahangos képmetszeteinek megjelenésével, amihez a **képarchiválás** alapkészüléken, adathordozón és központi archiváló rendszeren való megvalósítása szükséges.

Szállítási határidő szerződéskötéstől számítva naptári napban: 30 nap

A készülékkel szemben támasztott részletes követelmények:

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|---|--------------------------|---------------------------------------|
| Elvárt jótállási idő min. 24 hónap | Igen | |
| A készülék kialakítása | | |
| Laptop-szerű kialakítás | Igen | |
| A készülék tömege akkumulátorral együtt Max. 6 kg | Igen | |
| A készülék akkumulátorról üzemeltethető (akkumulátor szállítandó) | Igen | |

| | | |
|---|------------------------------|--|
| A készülékhez gyártott, ahhoz illeszkedő műszerkocsi 1 db | Igen | |
| Monitor | | |
| A készülék saját monitorának mérete: min 15" | Igen | |
| Vizsgálati területek | | |
| Nyaki és perifériás érvizsgálatok | Igen | |
| Hasi vizsgálatok | Igen | |
| Idegek vizsgálata | Igen | |
| Képkalkotás paraméterei | | |
| Rendszer dinamika tartomány Min. 220 dB | Igen | |
| Szűrkeségi fokozatok száma Min. 256 | Igen | |
| Minimális vizsgálati mélység Max. 2 cm | Igen | |
| Maximális vizsgálati mélység Min. 32 cm | Igen | |
| Vizsgálófejek | | |
| Csatlakoztatható vizsgálófejek száma: Min. 2 | Igen | |
| Konvex vizsgálófej hasi vizsgálatokra | Igen, típusát kérjük megadni | |
| A konvex vizsgálófej kristályelemeinek száma Min. 128 | Igen | |
| A konvex vizsgálófej a képernyőn megjelenő, beállítható frekvencia tartománya Min. 2,0 – 5,0 MHz | Igen | |
| A konvex vizsgálófej látószöge Min. 50 fok | Igen | |
| | | |
| Lineáris vizsgálófej erek, idegek vizsgálatára | Igen, típusát kérjük megadni | |
| A lineáris vizsgálófej kristályelemeinek száma Min. 192 | Igen | |
| A lineáris vizsgálófej a képernyőn megjelenő, beállítható frekvencia tartománya Min. 6,0 – 13,0 MHz | Igen | |
| A lineáris vizsgálófej felfekvő felületének hossza 35 – 50 mm tartományban | Igen | |

| | | |
|--|---|-----------------|
| A vizsgálófejek kompatibilisek az I. Belgyógyászati Klinikán működő hordozható ultrahang készülékekkel (GE Vivid) | Kérjük megadni, a tulajdonság megléte előny | S=40% Van/Nincs |
| Üzem módok | | |
| B-mód | Igen | |
| M-mód | Igen | |
| Color Doppler mód | Igen | |
| Power Doppler irányjelző színtérképekkel | Igen | |
| PW Doppler | Igen | |
| Real-time triplex üzemmód (B + color Doppler + PW Doppler szimultán) | Igen | |
| Trapezoid képalkotás | Igen | |
| Képmínőség | | |
| Beépített presetek a különböző alkalmazásokhoz | Igen | |
| Szöveti felharmonikus megjelenítés | Igen | |
| Szemcséesség csökkentő képjavító eljárás (pl. XRES, SRI, HI-REZ vagy ezekkel egyenértékű technika) | Igen | |
| A szemcséesség csökkentő képjavító eljárás beállítási fokozatainak száma Min. 3 | Igen | |
| Real time térbeli compound technika (Sono CT, CrossXBeam vagy ezzel egyenértékű technika) | Igen | |
| Real time térbeli compound technika beállítási fokozatainak száma Min. 3 | Igen | |
| Real time compound technika együtt használható a trapezoid képalkotással | Igen | |
| Automatikus képtimalizálás egy gomb megnyomásával B-módban élő képen | Igen | |

| | | |
|--|------|--|
| Automatikus képoptimalizálás egy gomb megnyomásával PW Doppler-módban élő képen | Igen | |
| Képtárolási lehetőségek | | |
| Cine memória | Igen | |
| Páciens adatok és képek tárolása páciens adatbázisban a készülékbe beépített merevlemezen | Igen | |
| A készülékbe beépített merevlemez tárolókapacitás a páciens adatbázis számára Min. 50 GB | Igen | |
| A készülék merevlemezén, a páciens adatbázisban tárolt, onnan visszahívott B-módú képeken utólag állítható az alábbi paraméterek mindegyike: erősítés, szürkeskála (gammagörbe) | Igen | |
| A készülék merevlemezén, a páciens adatbázisban tárolt, onnan visszahívott color Doppler-módú képeken utólag állítható az alábbi paraméterek mindegyike: invertálás, színtérkép (color map) | Igen | |
| A készülék merevlemezén, a páciens adatbázisban tárolt, onnan visszahívott PW-Doppler-módú képeken utólag állítható az alábbi paraméterek mindegyike: erősítés, alapvonal, szögkorrekció, vízszintes eltérítési sebesség | Igen | |
| Teljeskörű DICOM kompatibilitás (Full Dicom) | Igen | |
| Képek exportja USB pen drive-ra közvetlenül az ultrahang készülékről | Igen | |
| Állóképek exportja min. JPEG, vagy BMP, vagy TIFF formátumban | Igen | |
| Mozgóképek exportja min. AVI formátumban | Igen | |

| | | |
|--|--|--|
| Mérési és számítási programok | | |
| Érvizsgálati mérőcsomag | Igen | |
| Automatikus IMT mérés | Igen | |
| Valós idejű, automatikus Doppler mérések és számítások | Igen | |
| Egyéb szolgáltatások | | |
| Beépített oktató program | Igen | |
| Kimenetek, perifériák | | |
| USB kimenet | Igen | |
| Ethernet kimenet | Igen | |
| Fekete-fehér videóprinter | Igen | |
| Értékelési szempontok | | |
| A vizsgálófejek kompatibilisek az I. Belgyógyászati Klinikán működő hordozható ultrahang készülékekkel (GE Vivid) | Kérjük megadni! Igen/Nem Súlyszám : 40 | |

Eszközök beszerzése a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar részére a Modern Városok Program keretein belül 5.

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| 4. ajánlati rész | Bodypletizmográf |
|-------------------------|-------------------------|

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Klinikai Központ, I.sz. Belgyógyászati Klinika, 7623 Pécs, Rákóczi u. 2.

Eszköz leírása: **Bodypletizmográf opcionálisan kórházi rendszerbe kötve**

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

Az eszközzel szemben támasztott általános követelmények:

Szállítási határidő szerződéskötéstől számítva naptári napban: 60 nap

A készülékkel szemben támasztott részletes követelmények:

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|---|--------------------------|---------------------------------------|
| Általános elvárások | | |
| A meglévő, Sensormedics 22d típusú pletizmográf adatbázisával kompatibilis, annak páciens demográfiai adatait és mérési eredményeit saját adatbázisában felhasználni képes készülék | Igen | |
| Számítógép vezérelt központi egység | Igen | |
| Min. 24" LCD monitor | Igen | |
| Színes nyomtató | Igen | |
| Kereken gördíthető (amelyekből legalább kettő fékezhető) készülék kocsi | Igen | |
| Számítógépes páciens adatbázis | Igen | |
| Biztonsági mentéskészítés/Visszaállítás lehetősége a szoftverből a páciens adatbázis tekintetében | Igen | |

| | | |
|---|------|--|
| Zárt pletizmográfias kabin | | |
| Nagyméretű, öt oldalán üvegfelülettel ellátott kabin | Igen | |
| Alacsony lépésmagasságú kabin Max.: 7 cm | Igen | |
| A kabinajtó elektromágnesesen (vagy ezzel egyenértékű módon záródik) záródik | Igen | |
| A fenti ajtózár nyitása a kabinon kívülről és belülről is lehetséges | Igen | |
| Az áramlásérzékelő fej magassága, pozíciója könnyedén változtatható | Igen | |
| A kabin padlójához rögzített, nagy teherbírású (Min. 150 kg), állítható magasságú forgószek | Igen | |
| Kabinba integrált hangszóró | Igen | |
| Nyomáskiegyenlítő tartály nélküli kivitel | Igen | |
| Kabinba integrált diffúziós egység | Igen | |
| Számítógép vezérelt kalibrálású CO és CH4 gáz analizátorok | Igen | |
| Automatikus kabin kalibrálás | Igen | |
| A kabin térfogata Min. 1100 liter | Igen | |
| Kabin tömege (ajtóval együtt) Max. 180 kg | Igen | |
| Standard mérési lehetőségek | | |
| Lassú és forszírozott spirometria, maximális akaratlagos légzés | Igen | |
| Abszolút statikus tüdőterfogatok meghatározása | Igen | |
| Légúti ellenállás mérés | Igen | |
| „Pre” és „Post” mérési lehetőségek | Igen | |

| | | |
|---|------|--|
| Pletizmográfias és spirometriás (lassú, vagy forszírozott) mérése kombinálhatósága egy mérésmeneten belül | Igen | |
| Diffúziós kapacitás meghatározása „Single Breath Realtime” módszerrel | Igen | |
| Diffúziós kapacitás meghatározása „Intrabreath” módszerrel | Igen | |
| Tréning mód elérhetősége diffúziós mérésnél (a mérési szekvencia végrehajtása diffúziós gáz belégzése nélkül) | Igen | |
| Beépített animációk a páciens kooperativitás növelésének érdekében | Igen | |
| „Kell érték” számítás különböző, nemzetközileg is elismert tanulmány szerint | Igen | |
| Meglévő „kell érték” készletek módosításának, új készletek készítésének lehetősége | Igen | |
| Azonnali visszajelzés (szöveges és grafikus) az egyes mérések ATS/ERS standardoknak való minőségi megfelelésről | Igen | |
| Lelet nyomtatása előre definiált riportok alapján | Igen | |
| Egyedi (felhasználó által meghatározott tartalmú táblázatok, grafikonok) riportok készítésének lehetősége | Igen | |
| Gyorsnézet lehetősége a riportok nyomtatása előtt | Igen | |
| Vélemény írásának lehetősége az egyes leletekhez | Igen | |
| Áramlásmérés, térfogatmérés | | |
| Az alkalmazott áramlásérzékelő nem igényel felhasználó általi kalibrációt | Igen | |
| Vízálló áramlásérzékelő | Igen | |

| | | |
|---|--|--|
| Ultrahangos áramlásérzékelő | Értékelési szempont! Igen/nem Kérjük megadni Súlyszám: 10 | |
| Áramlásmérés tartománya min. ± 18 l/sec | Igen | |
| Áramlásmérés pontossága Min. 3% | Igen | |
| Térfogatmérés tartománya 30 liter | Igen | |
| Térfogatmérés pontossága Min. 3% | Igen | |
| Szájnyomás mérési tartománya ± 20 kPa | Igen | |
| Szájnyomás mérési pontossága $\pm 1\%$ | Igen | |
| Opcionális mérési és bővítési lehetőségek | | |
| MIP/MEP | Igen | |
| P0.1 | Igen | |
| Rocc | Igen | |
| Aerosol provokáció | Igen | |
| Interfész vérgáz analizátorhoz | Igen | |
| Kórházi információs rendszerbe köthető (eMed-Sol), /páciens adatok ill. mért paraméterek, átadására-átvételére/ | Igen Értékelési szempont Az opció árát kérjük megadni! Súlyszám: 10 | |
| Kabinra rögzíthető második monitor a jobb páciens együttműködés elérése érdekében | Igen | |

Eszközök beszerzése a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar részére a Modern Városok Program keretein belül 5.

| | | |
|--|----------------------------------|-------------|
| 5. ajánlati rész | Géldokumentációs rendszer | 1 db |
| Szállítási cím: Pécsi Tudományegyetem Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet (7624 Pécs, Szigeti út 12.) | | |
| Megajánlott termék típusa: | | |
| Gyártó: | | |

Szállítási határidő szerződéskötéstől számítva naptári napban: 60 nap

Technológiai leírás:

Különböző festékekkel festett DNS, RNS. fehérje mintákat tartalmazó agaróz és poliakrilamid elektroforetikus gélek és mintáinak detektálása, digitális kép generálása és rögzítése. A digitális kép segítségével a minták molekula tömegének megállapítása, a különböző minták elválasztási mintázatainak összehasonlítása és elemzése.

| Megkövetelt minimum paraméterek | elvárások | Teljesített, megajánlott paraméterek |
|--|----------------------|---|
| Képrögzítő rendszer, optika, kamera: | | |
| Képérzékelő típusa: legyen CCD (charge-coupled device) | igen | |
| Kamera felbontás minimum: 4 Mp | igen, kérjük megadni | |
| Pixel méret (H x V) maximum: 4,65 x 4,65 µm | igen, kérjük megadni | |
| Fény Dinamikus Tartomány: (sötét –világos) legalább 3 nagyságrend | igen, kérjük megadni | |
| Pixel denzitás, (gray levels): min. 4,096 | igen, kérjük megadni | |
| bit mélység: minimum 16 bit | igen, kérjük megadni | |
| expozíció: legalább 0,01s – 1 min tartományban | igen, kérjük megadni | |
| A rögzített kép terület minimum: 19x25 cm | igen, kérjük megadni | |
| Legyen autofókusz funkció | igen | |
| Legyen szoftveresen is állítható expozíció és zoom funkció | igen | |
| A rendszer később fejleszhető legyen kemilumineszcencia detektálásra is. | igen | |
| Fényforrások, megvilágítások, szűrők: | | |

| | | |
|---|---|--|
| Minimum 302 nm-es ultraibolya tartományban átvilágítás (UV transzillumináció) | igen, kérjük megadni | |
| Több UV hullámhossz választható az átvilágításhoz | igen | |
| Legyen látható tartományban fehér fény transzillumináció | igen | |
| Legyen felülről fehér fény megvilágítás | igen | |
| Opcionálisan választható legyen UV-fényt kék fénné átalakító szűrő (UV/kék konverzió) alkalmazása | igen | |
| Szűrő tartó legalább 3 pozíciós | igen, kérjük megadni | |
| Képrögzítő és kiértékelő szoftver | igen a rendszer elválaszthatatlan része | |
| Legyen a felvétel paramétereinek automatikus és manuális beállításának lehetősége. | igen | |
| Legyen képes a képfájlba legalább az expozíciós adatokat rögzíteni Exchangeable image file format (Exif) funkció | igen | |
| Kép kiértékeléshez tartalmazzon ajánlott protokollokat | igen | |
| Legyen képes a gél képek normalizálására | igen | |
| Legyen képes a képek feliratozására. | igen | |
| Legyen képes denzitometriára. | igen | |
| Legyen képes kolorimetriára | igen | |
| A program támogassa legalább a Tagged Image Format, (TIF) | igen, kérjük megadni | |
| A rendszer támogassa legalább a TIF fájl formátumú képek importját. | igen, kérjük megadni | |
| Legyen kompatibilis a legalább Windows 7 és ezek feletti operációs rendszerekkel | igen, kérjük megadni | |
| Számítógép | igen | |
| Min Intel I3 processzor | igen | |
| Számítógép legalább 2 db USB 2.0 csatlakozót tartalmazzon | igen, kérjük megadni | |
| min. 15" min. HD monitor | igen | |
| Min. 4 GB memória | igen | |
| HDD min. 1 TB | igen | |
| Hálózati csatlakozás (RJ-45) | igen | |
| Legyen magyarországi szerviz | igen | |
| Ingyenes üzembe helyezés és betanítás legalább 3 fő részére | igen | |
| Szoftverjogok: az ajánlati ár tartalmazza a szoftver legalább 2 | igen | |

| | | |
|---|--|--|
| számítógépre történő telepíthetőségét * | | |
| Értékelési szempont | | |
| A rendszer baktérium telepszámlálási képessége | Értékelési szempont igen/nem Súlyszám:5 | |
| A rendszer (szoftver) képessége klaszterek képzésére és analízisére, hasonlósági elemzése, hasonlósági fák (dendrogram) generálása. | Értékelési szempont igen/nem Súlyszám:5 | |
| 1 évnél hosszabb teljes körű garancia (min. 12 hónap, max 36. hónap) | Értékelési szempont Kérjük megadni! Súlyszám:5 | |

* A megajánlott termék árának a szoftver vételárát tartalmaznia kell.

**Eszközök beszerzése a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar részére a
Modern Városok Program keretein belül 5.**

| | | |
|---|---------------|------|
| | ULTRAMÉLYHŰTŐ | 1 db |
| Szállítási cím: Pécsi Tudományegyetem Orvosi Mikrobiológiai és Immunitástani Intézet (7624 Pécs, Szigeti út 12.) | | |
| Megajánlott termék típusa: | | |
| Gyártó | | |

Szállítási határidő szerződéskötéstől számítva naptári napban: 60 nap

Technológiai leírás:

| Paraméter: | Megkívánt | Ajánlat |
|--|-------------------|---------|
| álló kivitel | igen | |
| hőszigetelt, kulccsal zárható Külső ajtó | igen | |
| min. két hőszigetelt belső ajtó | igen | |
| három darab teli, rozsdamentes acél polc | igen | |
| min. négy rakodási szint | igen | |
| korrózió védelemmel ellátott acél belső felület | kérjük megadni | |
| korrózió védelemmel ellátott acél készülék külső kivitel | igen | |
| Hasznos térfogat minimum 510 liter | kérjük megadni | |
| Külső méret széles x magas maximum 850x2000 [mm] (ajtón be kell férnie) | kérjük megadni | |
| minimum 1 db validálási nyílás | kérjük megadni | |

| | | |
|--|----------------|--|
| Hőmérséklet szabályozási tartomány min.: -50°C, és -86°C között | kérjük megadni | |
| Hangterhelés: max. 55 dB [A] | kérjük megadni | |
| mikroprocesszoros Hőmérséklet szabályozás: | igen | |
| LCD Kijelző: | igen | |
| Megjelenítő panel egyidejű jelzései min.: beállított hőmérséklet, aktuális hőmérséklet, aktív riasztások, dátum és idő, ajtónyitás/zárás jelzése, üzemmód | igen | |
| Beállítható paraméterek és funkciók min.: kamra hőmérséklete, hőmérséklet felső riasztási határérték, hőmérséklet alsó riasztási határérték, jelszavas billentyűzár, dátum és idő beállítás | igen | |
| Figyelmeztető jelzések min.: abnormális környezeti hőmérséklet (≥ 35 vagy ≤ 0), alacsony hálózati feszültség, hőmérséklet határértékek túllépése, hálózati feszültség kimaradás, nyitott ajtó jelzés, akkumulátor élettartam figyelés hőmérséklet érzékelők funkció ellenőrzése, hőcserélő hőmérséklete, ventilátorok működőképessége, független hűtőkörök működése, akkumulátor bekapcsolva | igen | |
| Figyelmeztetés módja fény és hangjelzés | igen | |
| Távolsági figyelmeztetés: | igen | |
| Tárolási kapacitás minimum 380 db 2" magas, 133x133 mm-es doboz | kérjük megadni | |
| USB Interfész | igen | |

| Értékelési szempontok: | Súlyszám |
|------------------------|----------|
|------------------------|----------|

| | |
|---|----|
| Ajánlati ár: (fordított arányosítás) | 60 |
| Egy kompresszor meghibásodása esetén is legalább - 65°C-on tudja tartani a mintát. (igen/nem) | 10 |
| +30°C környezeti hőmérséklet mellett folyamatosan tudja tartani a -86°C-t. (igen/nem) | 10 |
| A külső – belső térfogat aránya kisebb, mint 2,7. (igen/nem) | 10 |
| Állítható polctávolság. (igen/nem) | 10 |

**Eszközök beszerzése a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar részére a
Modern Városok Program keretein belül 5.**

| | |
|-------------------------|---|
| 7. ajánlati rész | pH és vezetőképesség-mérő multiméter elektródokkal |
|-------------------------|---|

Össz. darabszám: 6 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Bioanalitikai Intézet

Eszköz leírása:

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

Az eszközzel szemben támasztott általános követelmények:

Vezetőképesség- és pH mérésére is alkalmas legyen, elektródokkal együtt.

Szállítási határidő szerződéskötéstől számítva naptári napban: 30 nap

A készülékkel szemben támasztott részletes követelmények:

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|--|--------------------------|---------------------------------------|
| pH és vezetőképesség-mérő multiméter elektródokkal: | | |
| Mérési tartomány pH: min.: 0-14 pH tartományban | Igen | |
| Felbontás pH max.: 0.01 pH | Igen | |
| Pontosság min: 0,2% +-1 digit | Igen | |
| Mérési tartomány vezetőképesség min.. 0-100 mS/cm tartományban | Igen | |
| Felbontás vezetőképesség max.:0.01 μ S/cm | Igen | |
| Pontosság min: 1% a skála teljes tartományában | Igen | |
| kombinált pH elektród 1 db | Igen | |
| Vezetőképesség mérő elektród 1 db | Igen | |
| A pH mérés 3 ponton kalibrálható | Igen | |
| Kalibrációhoz szükséges pufferek (3 db 0-14 pH tartományban) | Igen | |

| | | |
|--|--|--|
| A pH elektród tárolásához szükséges oldat 1 db | Igen | |
| A vezetőképesség mérés kalibrálható | Igen | |
| Vezetőképesség mérő kalibrálásához szükséges kalibráló standard 1 db | Igen | |
| Akkumulátoros és hálózati üzemre alkalmas | Igen | |
| Hordozható kivitel | Igen | |
| Értékelési szempont | | |
| Jótállási idő (egész hónapban) min.24 max. 48 hónap | Értékelési szempont Kérjük megadni! Súlyszám: 10 | |

**Eszközök beszerzése a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar részére a
Modern Városok Program keretein belül 5.**

| | |
|-------------------------|---|
| 8. ajánlati rész | Hordozható élősejt monitorizáló és vizsgáló műszer |
|-------------------------|---|

Össz. darabszám: 2 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Bioanalitikai Intézet

Eszköz leírása:

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

Az eszközzel szemben támasztott általános követelmények:

Az élősejt monitorizáló és vizsgáló műszer laboratóriumokban alkalmazott eszköz, amely alkalmas a sejtekben lejátszódó folyamatok állandó, online követésére, több napon keresztül. Kis mérete révén akár több műszer egyidejűleg használható a sejttenyésztéshez szükséges inkubátorokban, hordozható változata pedig rugalmassá teszi a munkát.

Kis méret, internetes kapcsolat, hordozhatóság, adattárolás, real-time követés

Mint például: LONZA CytoSMART 2 System

Szállítási határidő szerződéskötéstől számítva naptári napban: 30 nap

A készülékkel szemben támasztott részletes követelmények:

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|--|--------------------------|---------------------------------------|
| Hordozható élő sejt monitorizáló és vizsgáló műszer | | |
| Real-Time Monitorizálás | Igen | |
| hordozhatóság | Igen | |
| méret max.: 150x100x150 mm | Igen | |
| Vezeték nélküli IT hálózatba köthető (Wi-Fi) | Igen | |
| online hibajelzés | Igen | |
| nagyítás min.: 100X | Igen | |
| zoom min.: 2x (digitális) | Igen | |
| képfelbontás min.: 1280x7250 pixel | Igen | |
| Az eredmények exportálhatók min.: Excel, | Igen | |

| | | |
|---|--|--|
| Videó exportálása min.. AVI | Igen | |
| Képek exportálhatósága min.: jpg | Igen | |
| LED fényforrás | Igen | |
| Bürker kamrával történő sejt számlálás funkció | Igen | |
| Wifi-vel és LAN kábellel is csatlakoztatható hálózati kapcsolat | Igen | |
| Értékelési szempont | | |
| Jótállási idő (egész hónapban) min.24 max. 48 hónap | Értékelési szempont Kérjük megadni! Súlyszám: 10 | |

Eszközök beszerzése a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar részére a Modern Városok Program keretein belül 5.

| | |
|-------------------------|--|
| 9. ajánlati rész | Mikro-pH mérő 5 µL minta pH méréséhez |
|-------------------------|--|

Össz. darabszám: 1 darab (1 mikro pH elektród+1 mérő készülék)

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem, Bioanalitikai Intézet

Eszköz leírása:

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

Az eszközzel szemben támasztott általános követelmények:

Képes legyen 5 mikroliter térfogatú minta pH értékének meghatározására.

Mint pl.: Mettler Toledo InLab Nano

Szállítási határidő szerződéskötéstől számítva naptári napban: 30 nap

A készülékkel szemben támasztott részletes követelmények:

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|---|--|---------------------------------------|
| Elvárt jótállási idő (hónapban) | 12 hónap | |
| Mikro-pH mérő: | | |
| Minimális minta térfogat (pH elektród) min. 1 µL max.: µL 5 | Igen, Értékelési szempont! (kisebb jobb) Súlyszám: 20 | |
| Mérési tartomány pH (pH elektród)min.: 1-14 pH | Igen | |
| Mérési tartomány pH (mérő készülék) min.: 1-14 pH | Igen | |
| Felbontás pH (pH elektród és mérő készülék) max.:0.01 pH | Igen | |
| Kombinált elektród | Igen | |
| Csatlakozó (pH elektród és mérő készülék) BNC | Igen | |
| Súly (mérő készülék) 1 kg alatt | Igen | |
| Mérő elektród tartó | Igen | |

**Eszközök beszerzése a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar részére a
Modern Városok Program keretein belül 5.**

| | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 10. ajánlati rész | Turbómolekuláris szivattyú |
|--------------------------|-----------------------------------|

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Bioanalitikai Intézet

Eszköz leírása: turbómolekuláris szivattyú

Gyártó:

Megajánlott termék típusa:

Az eszközzel szemben támasztott általános követelmények:

A turbómolekuláris szivattyú legyen kompatibilis az Agilent Technologies által gyártott LC/MS Trap XCT Ultra típusú ioncsapdás tömegspektrométer készülékkel.

Szállítási határidő szerződéskötéstől számítva naptári napban: 30 nap

A készülékkel szemben támasztott részletes követelmények:

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|---|--------------------------|---------------------------------------|
| A turbómolekuláris szivattyú legyen kompatibilis az Agilent Technologies által gyártott LC/MS Trap XCT Ultra típusú ioncsapdás tömegspektrométer készülékkel. | Igen | |
| Bemeneti csomagtű: DN40NW, DN50NW, DN63CF, vagy DN63ISO-K | Igen | |
| Kimeneti csomagtű: DN16NW | Igen | |
| Szellőző port 1/8 inch BSP female | Igen | |
| Minimális nyomás maximum: $5 \cdot 10^{-7}$ Pa | Igen | |

| Értékelési szempont | | |
|---|--|--|
| Jótállási idő (egész hónapban) min.12 max. 36 hónap | Értékelési szempont Kérjük megadni! Súlyszám: 10 | |

**Eszközök beszerzése a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar részére a
Modern Városok Program keretein belül 5.**

| | |
|--------------------------|---|
| 11. ajánlati rész | hűthető asztali centrifuga tartozékokkal |
|--------------------------|---|

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín:

Pécsi Tudományegyetem, Laboratóriumi Medicina Intézet, 7624 Pécs, Ifjúság u. 13.

Eszköz leírása:

Az eszközzel szemben támasztott általános követelmények:

Hűthető asztali centrifuga, mely alkalmas 50 és 15 ml Falcon csövek, valamint 1,5 ml Eppendorf csövek 4 C-on való centrifugálására

A Falcon csövek centrifugálásához kilendülő fejes, az eppendorf csövekhez szögrotor szükséges. Az elérhető fordulatszám legyen legalább 5000 rpm Falcon csövek, és 180000 rpm eppendorf csövek esetén. Ezen kívül programozható hűtött centrifugálást tesz lehetővé, ami biztosítja a hőérzékeny minták stabilitását.

Szállítási határidő szerződéskötéstől számítva naptári napban: 60 nap

A készülékkel szemben támasztott részletes követelmények:

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|--|--------------------------|---------------------------------------|
| Elvárt jótállási idő (hónapban) | 12 hónap | |
| Megnevezés: | | |
| Hűthető, hőmérséklet állítható min.: -10 és +40 °C tartományban | Igen, kérjük megadni | |
| Digitális kijelző | Igen | |
| Fordulatszám minimum 2000 rpm | Igen, kérjük megadni | |
| Fordulatszám (RCF) legalább 10-es, vagy kisebb lépésenként állítható | Igen, kérjük megadni | |
| Időzítő 30 sec vagy kisebb lépésekben szabályozható | Igen, kérjük megadni | |
| Hőmérséklet 1°C vagy kisebb lépésekben szabályozható | Igen, kérjük megadni | |
| Gyorsítás, lassítás 8, vagy több fokozatban szabályozható | Igen, kérjük megadni | |
| Alkalmas rövid, manuális centrifugálásra (short, vagy impulse mód) | Igen | |
| Automata rotor felismerés | Igen | |

| | | |
|---|----------------------|--|
| Minimum 10 programhely | Igen | |
| Rázkódás esetén automata vészleállítás | Igen | |
| Olyan szögrotorral, mely alkalmas legalább 24 db 1,5 ml-es eppendorf cső centrifugálására | Igen, kérjük megadni | |
| Olyan kilendülőfejes rotorral és kosárral, csőtartóval ellátott, mely alkalmas legalább 4 db., 30x 116 mm vérvételi cső egyidejű centrifugálására | Igen, kérjük megadni | |
| Olyan kilendülőfejes rotorral és kosárral, csőtartóval ellátott, mely alkalmas legalább 8 db., 17x 120 mm vérvételi cső egyidejű centrifugálására | Igen, kérjük megadni | |

| | | |
|--|--|--|
| Értékelési szempont | | |
| Jótállási idő (egész hónapban) min. 12 max. 36 hónap | Értékelési szempont Kérjük megadni! Súlyszám: 10 | |

**Eszközök beszerzése a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar részére a
Modern Városok Program keretein belül 5.**

| | |
|--------------------------|--|
| 12. ajánlati rész | Vertikális áramlású lamináris fülke |
|--------------------------|--|

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín:

Pécsi Tudományegyetem, Laboratóriumi Medicina Intézet, 7624 Pécs, Ifjúság u. 13.

Eszköz leírása:

Az eszközzel szemben támasztott általános követelmények:

A rozsdamentes munkaasztal szélessége legalább 110 cm legyen. A készülék rendelkezzen beépített, programozható UV lámpával, valamint lábazattal.

A vertikális áramlású lamináris áramlású mikrobiológiai biztonsági fülke célja, hogy biztonságos munkakörnyezetet biztosítson a felhasználó, a minta és a munkakörnyezet számára egyaránt. A fülke a lamináris áramlás alapelvén működik. Az előírásoknak megfelelő kiáramló / visszaáramló légmennyiség arányban keringeti a levegőt, ezzel minimalizálva a keresztfertőzés veszélyét a kevésbé veszélyes biológiai minták esetében.

Szállítási határidő szerződéskötéstől számítva naptári napban: 60 nap

A készülékkel szemben támasztott részletes követelmények:

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|--|--------------------------|---------------------------------------|
| Elvárt jótállási idő (hónapban) | 12 hónap | |
| Megnevezés: | | |
| fülke szélessége minimum 110 cm | Igen, kérjük megadni | |
| HEPA filter, hatékonysága min. 99,999 % a 0,3 µm-nél nagyobb részecskékkel szemben | Igen | |
| Megnövelt vastagságú HEPA szűrő, minimum 10 cm | Igen, kérjük megadni | |
| Légsebesség minimum 0,25 m/s | Igen, kérjük megadni | |
| Beépített UV lámpa | Igen | |
| Rozsdamentes acél munkaasztal | Igen | |
| Szabályozható fényerősség minimum 0-1800 lux tartományban | Igen, kérjük megadni | |
| Fülke lábazat | Igen | |

| | | |
|---|--|--|
| Vertikális levegőáramlás | Igen | |
| Mikroprocesszoros kontroll LCD kijelzővel | Igen | |
| Vizuális és akusztikus riasztás | Igen | |
| UV lámpa programozható működtetése | Igen | |
| Értékelési szempont | | |
| Jótállási idő (egész hónapban) min.12 max. 36 hónap | Értékelési szempont Kérjük megadni! Súlyszám: 10 | |

**Eszközök beszerzése a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar részére a
Modern Városok Program keretein belül 5.**

| | |
|--------------------------|---|
| 13. ajánlati rész | -80 C-os mélyfagyasztó, széndioxid back up rendszerrel |
|--------------------------|---|

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín:

Pécsi Tudományegyetem, Laboratóriumi Medicina Intézet, 7624 Pécs, Ifjúság u. 13.

Eszköz leírása:

Az eszközzel szemben támasztott általános követelmények:

A mélyfagyasztó hasznos belső térfogata haladja meg a 90 l-t, az elérhető legalacsonyabb hőmérséklet legalább -86 C legyen; Áramkimaradás esetére a készülék rendelkezzen széndioxid back up rendszerrel. Digitális kijelző, mikroprocesszoros kontroll, valamint beépített adatgyűjtő rendszer szükséges. A belső tér rozsdamentes acélból készüljön.

Szállítási határidő szerződéskötéstől számítva naptári napban: 60 nap

A készülékkel szemben támasztott részletes követelmények:

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|--|--------------------------|---------------------------------------|
| Elvárt jótállási idő (hónapban) | 12 hónap | |
| Megnevezés: | | |
| mélyfagyasztó hasznos térfogata legalább 90 l | Igen, kérjük megadni | |
| álló típus | Igen | |
| Tárolható fagyasztódobozok száma legalább 40 | Igen, kérjük megadni | |
| Beállítható hőmérséklet tartomány min.: - 40 C- tól - 86C - ig | Igen, kérjük megadni | |
| Mikroprocesszoros kontroll | Igen | |
| Digitális hőmérséklet kijelzés | Igen | |
| Állítható alsó és felső riasztási határérték | Igen | |
| Belső tér: rozsdamentes acél | Igen | |
| CO2 backup-hoz és extra Pt 100 hőmérőhöz plusz bemeneti nyílás | Igen | |
| Vészjelzés nyitott ajtó és áramszünet esetén | Igen | |

| | | |
|---|--|--|
| Beépített adatgyűjtő rendszer | Igen | |
| Zárható ajtó | Igen | |
| CO2 back-up rendszer | Igen | |
| Vizuális, akusztikus riasztás | Igen | |
| Értékelési szempont | | |
| Jótállási idő (egész hónapban) min.12 max. 36 hónap | Értékelési szempont Kérjük megadni! Súlyszám: 10 | |

**Eszközök beszerzése a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar részére a
Modern Városok Program keretein belül 5.**

| | |
|--------------------------|---------------------------------|
| 14. ajánlati rész | CO² inkubátor |
|--------------------------|---------------------------------|

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín:

Pécsi Tudományegyetem, Laboratóriumi Medicina Intézet, 7624 Pécs, Ifjúság u. 13.

Eszköz leírása:

Az eszközzel szemben támasztott általános követelmények:

Direkt fűtésű CO² inkubátor, amely rendelkezik sterilizációs ciklussal. Rozsdamentes acél belsővel.

Szállítási határidő szerződéskötéstől számítva naptári napban: 60 nap

A készülékkel szemben támasztott részletes követelmények:

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|--|--------------------------|---------------------------------------|
| Elvárt jótállási idő (hónapban) | 12 hónap | |
| Megnevezés: | | |
| CO ₂ tartomány min.: 0-20% | Igen, kérjük megadni | |
| CO ₂ beállítás pontossága min.: ±0,1% | Igen, kérjük megadni | |
| Hőmérséklet tartomány: minimum szobahő+3°C-tól +50°C-ig | Igen, kérjük megadni | |
| Hőmérséklet pontossága min.: ±0,1°C | Igen, kérjük megadni | |
| Rozsdamentes, korrózió rezisztens acél belső tér és polcok | Igen | |
| CO ₂ szenzor: IR szenzor | Igen | |
| Kapacitás: minimum 150 liter | Igen, kérjük megadni | |
| Túlfűtés elleni védelem | Igen | |
| HEPA szűrő: bementi CO ₂ oldalon | Igen | |
| USB keresztül lementhető a tárolt adatok | Igen | |

| | | |
|--|------|--|
| Mikroprocesszoros PID kontroll | Igen | |
| Magas hőmérsékletű min. 200 C-os sterilizációs program | Igen | |
| CO2 reduktor | Igen | |
| Dupla szigetelésű inkubátor | Igen | |
| Direkt fűtésű készülék | Igen | |

| | | |
|---|--|--|
| Értékelési szempont | | |
| Jótállási idő (egész hónapban) min.12 max. 36 hónap | Értékelési szempont Kérjük megadni! Súlyszám: 10 | |

Eszközök beszerzése a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar részére a Modern Városok Program keretein belül 5

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| 15. ajánlati rész | Inverz mikroszkóp |
|--------------------------|--------------------------|

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín:

Pécsi Tudományegyetem, Laboratóriumi Medicina Intézet, 7624 Pécs, Ifjúság u. 13.

Eszköz leírása:

Az eszközzel szemben támasztott általános követelmények:

A trinokuláris inverz mikroszkóp rendelkezzen halogén és epifluoreszcens megvilágítással, nagyfelbontású színes kamerával, a kamera csatlakoztatásához szükséges adapterrel.

Szállítási határidő szerződéskötéstől számítva naptári napban: 60 nap

A készülékkel szemben támasztott részletes követelmények:

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | Megajánlott termék paraméterei |
|---|--------------------------|---------------------------------------|
| Elvárt jótállási idő (hónapban) | 12 hónap | |
| Megnevezés: | | |
| Standard objektívek legalább 10x; 20x; 40x | Igen, kérjük megadni | |
| Fáziskontraszt objektív legalább 20x | Igen, kérjük megadni | |
| halogén megvilágítás | Igen | |
| Epi Fluoreszcens megvilágítás | Igen | |
| befogó 96 lyukú mikrotiter platehez | Igen | |
| trinokuláris elrendezés | Igen | |
| színes kamera software-el, illesztő kábellel, amely minimum az alábbi paraméterekkel rendelkezik: időzített felvételek és videó készítése, képfelbontás min. 1 Mpixel, tárhely min 8 Gbyte, képfórmátum min. JPEG vagy TIFF, video min.: AVI A megajánlott termék árának a szoftver vételárát tartalmaznia kell. | Igen | |
| kamera adapter mikroszkóphoz való csatlakozáshoz | Igen | |

| | | |
|---|--|--|
| Értékelési szempont | | |
| Jótállási idő (egész hónapban) min.12 max. 36 hónap | Értékelési szempont Kérjük megadni! Súlyszám: 10 | |

Eszközök beszerzése a Pécsi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar részére a Modern Városok Program keretein belül 5.

| | |
|--------------------------|--|
| 16. ajánlati rész | Nagy frekvenciás Color/Power/Pulzus Doppleres ultrahangkészülék Pediátriai és gyermek traumatológiai vizsgálatokhoz |
|--------------------------|--|

Össz. darabszám: 1 darab

Szállítási helyszín: Pécsi Tudományegyetem Klinikai Központ, Gyermekgyógyászati Klinika

| | |
|----------------------------|--|
| Megajánlott termék típusa: | |
| Gyártó: | |

Szállítási határidő szerződéskötéstől számítva naptári napban: 60 nap

Technológiai leírás:

Nagy frekvenciás Color/Power/Pulzus Doppleres ultrahangkészülék Pediátriai és gyermek traumatológiai vizsgálatokhoz további képalkotási fejlesztési lehetőséggel és nagy teljesítménnyel

Amely paraméter bírálati szempontként került megjelölésre, annál az ajánlat szerinti érték a megadott pontszámítás szerint értékelésre kerül.

| Elvárt műszaki paraméterek | Minimális elvárás | A MEGAJÁNLOTT paraméter |
|---|--------------------------|--------------------------------|
| Általános jellemzők | | |
| Min 21" dönthető, forgatható, magasság és mélységi irányokban a géptesttel együtt állítható, nagyfelbontású, széles látószögű LED monitor | Igen | |

| | | |
|--|---|--|
| Állítható magasságú kezelői felület. | Igen | |
| Min. 10" LED érintőpanel menüvezérlés | Igen | |
| Szövegbeviteli lehetőség az érintőpanelen megjelenített virtuális QWERTY billentyűzettel | Igen | |
| Testreszabható érintőképernyős menü funkciók | Igen | |
| Háttérvilágított billentyűzet | Igen | |
| Kezelőpult alá csúsztható teljes karakterkészletű billentyűzet i | Igen | |
| Programozható felhasználói gombok a kezelőkonzolon | Igen | |
| Digitális beamformer | Igen | |
| Minden megajánlott fejjel alkalmazható szöveti harmonikus képalkotás (THI) | Igen | |
| Képalkotási frekvencia tartomány min. 2.0MHz –16.0 MHz között | Igen | |
| Min. 1900 kép/sec vagy annál több 2D max. frame rate, kérjük megadni | Igen Értékelési szempont! Kérjük megadni! Súlyszám:3 | |
| Frame rate numerikus megjelenítése a képernyőn a vizsgálat folyamatában | Igen | |
| Digitális adatfeldolgozó csatornák száma min. 500.000 vagy annál több | Igen Értékelési szempont! | |

| | | |
|---|---|--|
| | Kérjük megadni! Súlyszám:3 | |
| Min. 36 cm maximális vizsgálati mélység, kérjük megadni | Igen | |
| Min. 350 kép/sec vagy annál több Color Doppler max. frame rate, kérjük megadni | Igen Értékelési szempont! Kérjük megadni! Súlyszám:4 | |
| Max. 2 cm-ként változtatható mélységi állítás a vizsgálati tartományban | Igen | |
| Az alkalmazási területeknek megfelelő mérési és számítási programok testreszabási lehetőséggel | Igen | |
| Min. 3 aktív képalkotó vizsgálfőj csatlakozó a készülék elülső, azaz frontrészén és az ajánlattétel időpontjában a 4. képalkotó fejcsatlakozó kiépítésének lehetősége (nem adapteres) | Igen | |
| PW Doppler üzemmód | Igen | |
| Color Doppler üzemmód | Igen | |
| Power Doppler üzemmód | Igen | |
| Az ajánlattétel pillanatában rendelhető hardverileg támogatott elasztográfia- a készülék a jövőben ezzel az opcionális lehetőségekkel bővíthető kell legyen | Igen | |
| Szöveti harmonikus üzemmód (Tissue Harmonic Imaging) | Igen | |

| | | |
|---|---|--|
| Real time többirányú képösszegző compound képalkotó technika | Igen | |
| Dinamikai tartomány min. 210 dB | Igen | |
| A dinamikai tartomány 1 dB-es lépésekben történhető állíthatósága | Igen Értékelési szempont! Kérjük megadni! Súlyszám:5 | |
| Szemcsésségcsökkentő képalkotás, műtermék elimináló technikák alapképzésben: Sono MR, Dinamikus MR vagy ennek megfelelő eljárás. Kérjük, megadni. | Igen | |
| Automatikus B / Color és Pulzus Doppler képtimalizálás egy gomb megnyomásával élő képen | Igen | |
| Triplex üzemmód | Igen | |
| Zoom funkció élő képen | Igen | |
| Zoom funkció befagyasztott és visszajátszott képen | Igen | |
| Bekapcsolható mérési segéd zoom ablak biometrikus és caliper (2D távolság, trace, stb.) mérések esetén a határvonalak és élek pontosabb meghatározása érdekében – megléte előny, kérjük megadni! | Igen Értékelési szempont! Kérjük megadni! Súlyszám:5 | |
| Választható horizontális / vertikális osztás lehetősége | Igen | |
| Min. 7 sávós TGC beállítási lehetőség az érintőpanelen a monitorkép érintőpaneles megjelenítésével és | Igen Értékelési szempont! | |

| | | |
|---|---|--|
| tárolható sávok TGC beállításokkal – megléte előny, kérjük megadni! | Kérjük megadni! Súlyszám:5 | |
| A készülék használaton kívüli vizsgálófej csatlakozóihoz porzáró kapu, vagy gyári megoldású porvédő kupak található | Igen | |
| Alkalmazási területek | | |
| - Általános Pediatriai abdominal, Terhesség, Kora terhesség, Neonatal, Általános és perifériás vaszkuláris, Magzati / újszülött / gyermek és felnőtt kardiológia, Fertilitás, Small parts (emlő, thyroid, parathyroid, penis, herék), Abdominal sebészeti, Musculoskeletal, Pediátriai, Prostatata, Trans-rektális, Trans-vaginális, általános célú radiológia | Igen | |
| 2D üzemmód | | |
| Színezhető 2D kép | Igen | |
| Színek száma színezhető 2D képen min. 11 db | Igen | |
| Két- (=dual) és négy (=quad) osztatú képmegjelenítés | Igen | |
| Trapezoid képalkotás | Igen | |
| Steeringelhető 2D kép | Igen Értékelési szempont! Kérjük megadni! Súlyszám:5 | |
| Bármely üzemmódból egy lépésben aktíválható vizsgálófej, alkalmazás, és beállítás (preset) választása-megléte előny, kérjük megadni | Igen Értékelési szempont! | |

| | | |
|---|-------------------------------|--|
| | Kérjük megadni! Súlyszám:5 | |
| Frekvencia compound képalkotás | Igen | |
| Az ajánlatadás időpontjában rendelhető alkalmazás legyen: a jobb reflektivitást létrehozó túlokalizációs szoftver. Nem része az ajánlati árnak. – szoftver nevét kérjük megadni | Igen | |
| PW Doppler mód | | |
| Automatikus Doppler spektrum kontúr | Igen | |
| Színezhető Doppler spektrum, színek száma min.11 | Igen | |
| Auto kalkuláció | Igen | |
| Választható Doppler frekvenciák | Igen | |
| Szimultán üzemmód | Igen | |
| Color Doppler mód | | |
| Min. 11 db color-map | Igen | |
| Color Doppler Velocity mód | Igen | |
| Power Doppler mód választhatóan iránykodolt funkcióval | Igen | |
| Nagy érzékenységű színes áramlásvizsgálat (HD Flow, S Flow ill. ezeknek megfelelő Color Doppler technológia. | Igen | |
| Vizsgálófejek: | | |
| Vizsgálófejtartók száma a kezelőpulton min. 5 db. Kérjük megadni! | Igen | |
| 1, Multifrekvenciás, vagy szélessávú lineáris vizsgálófej, | Igen | |

| | | |
|---|---|--|
| 3.0-16.0 MHz sávszélesség (+/- 1 MHz – a sávszélesség értékének megtartásával) között (THI, PW, Color Doppler) | | |
| Min. 192 kristály az ajánlott vizsgálófejen | Igen | |
| Vizsgálófejen minimum 3 beállítható (fundamentális) alapfrekvencia | Igen | |
| Választható frekvenciák 2D és color üzemmódban | Igen | |
| 2 , Multifrekvenciás, vagy szélessávú 2D konvex vizsgálófej felnőtt hasi vizsgálatra 2,0– 8,0 MHz sávszélesség (+/- 1 MHz– a sávszélesség értékének megtartásával) között THI, PW, Color Doppler | Igen | |
| Min.192 kristály az ajánlott vizsgálófejen | Igen Értékelési szempont! Kérjük megadni! Súlyszám:5 | |
| Vizsgálófej látómező mérete: min 56° | Igen | |
| Dokumentáció, archiválás | | |
| Min.0,5TB beépített merevlemez méret | Igen | |
| Az ajánlattétel időpontjában rendelhető application assistant v. ezzel egyenértékű funkció (=rendszeresen használt funkciók műveleti sorba rendezésének lehetősége) – a készülék a jövőben ezzel az opcionális lehetőségekkel bővíthető kell legyen | Igen | |

| | | |
|--|------|--|
| Képek loop-ok digitális archiválása a készülék HDD-re | Igen | |
| Kalibrálás nélküli mérés a HDD-ről visszajátszott képen | Igen | |
| Képek, loop-ok digitális archiválása a készülékbe integrált és vezérelt DVD-re | Igen | |
| Képek, loop-ok digitális archiválása DICOM 3.0 formátumban a készüléken | Igen | |
| Képek, loop-ok digitális továbbítása PC-re (TIFF és/vagy JPEG és AVI), vagy DICOM formátumban. | Igen | |
| Képek, loop-ok digitális továbbítása DICOM 3.0 formátumban PACS rendszerre | Igen | |
| Fekete-fehér videoprinter | Igen | |
| 3 db. USB port | Igen | |
| Fizikai jellemzők | | |
| Egyenként fékezhető kerekeken gördülő mobil kivitel | Igen | |
| Kimenetek, csatlakozási lehetőségek | | |
| HDMI kimenet | Igen | |
| Integrált Ethernet csatlakozás | Igen | |
| Integrált USB 2.0 csatlakozás | Igen | |

| | |
|---|---|
| Értékelési szempont | |
| Min. 1900 kép/sec vagy annál több 2D max. frame rate, kérjük megadni | Igen Értékelési szempont! Kérjük megadni! Súlyszám:3 |
| Digitális adatfeldolgozó csatornák száma min. 500.000 vagy annál több | Igen Értékelési szempont! |

| | |
|--|---|
| | Kérjük megadni! Súlyszám:3 |
| Min. 350 kép/sec vagy annál több Color Doppler max. frame rate, kérjük megadni | Igen Értékelési szempont! Kérjük megadni! Súlyszám:4 |
| A dinamikai tartomány 1 dB-es lépésekben történhető állíthatósága | Igen Értékelési szempont! Kérjük megadni! Súlyszám:5 |
| Bekapcsolható mérési segéd zoom ablak biometrikus és caliper (2D távolság, trace, stb.) mérések esetén a határvonalak és élek pontosabb meghatározása érdekében – megléte előny, kérjük megadni! | Igen Értékelési szempont! Kérjük megadni! Súlyszám:5 |
| Min. 7 sávós TGC beállítási lehetőség az érintőpanelen a monitorkép érintőpaneles megjelenítésével és tárolható sávós TGC beállításokkal – megléte előny, kérjük megadni! | Igen Értékelési szempont! Kérjük megadni! Súlyszám:5 |
| Steeringelhető 2D kép | Igen Értékelési szempont! Kérjük megadni! Súlyszám:5 |
| Bármely üzemmódból egy lépésben aktiválható vizsgálófej, alkalmazás, és beállítás (preset) választása-megléte előny, kérjük megadni | Igen Értékelési szempont! Kérjük megadni! Súlyszám:5 |
| Multifrekvenciás, vagy szélessávú 2D konvex vizsgálófej Min.192 kristály az ajánlott vizsgálófejen | Igen Értékelési szempont! Kérjük megadni! Súlyszám:5 |