

XION
medical

MODERNÉ ORL ENDOSKOPICKÉ SYSTEMY



XION – Moderné ORL endoskopické systémy

Komplexné riešenia pre ambulanciu aj operačnú sálu

Moderná otorinolaryngológia kladie čoraz vyššie nároky na presnosť diagnostiky, kvalitu zobrazenia a efektivitu pracovných procesov. Spoľahlivá vizualizácia anatomických štruktúr, možnosť detailnej analýzy funkcie hlasu a prehĺtania, ako aj plynulý prechod medzi ambulatným a operačným prostredím sú dnes kľúčovými faktormi pre kvalitnú starostlivosť o pacienta.

Systémové riešenia spoločnosti XION predstavujú modulárny koncept, ktorý prepája diagnostiku, dokumentáciu a chirurgické aplikácie do jednej technologickej platformy. Vďaka jednotnému softvérovému prostrediu DiVAS a širokému portfóliu endoskopických systémov je možné prispôbiť konfiguráciu presne podľa potrieb konkrétneho pracoviska – od základných ambulantných vyšetrení až po komplexné chirurgické výkony.

Táto brožúra predstavuje prehľad vybraných riešení pre ORL pracoviská, ktoré pokrývajú celé spektrum klinických aplikácií – od kompaktných diagnostických jednotiek, cez pokročilé systémy pre hlasovú analýzu až po špičkové kamerové systémy určené pre operačné sály. Dôraz je kladený na kvalitu obrazu, jednoduchosť použitia, modularitu a efektívnu integráciu do každodennej klinickej praxe.



Hlavné systémové riešenia

Portfólio spoločnosti XION je navrhnuté ako modulárny systém pokrývajúci celé spektrum ORL diagnostiky a chirurgických výkonov. Jednotlivé riešenia sú optimalizované pre konkrétne klinické aplikácie a zároveň umožňujú vzájomnú integráciu v rámci jednej technologickej platformy.

- 1. XION Spectar – operačný kamerový systém**
riešenie pre endoskopické výkony na operačných sálach
- 2. EndoSTROBE P System**
komplexná diagnostika hlasu, stroboskopia a pokročilé ORL vyšetrenia
- 3. EndoCOMPACT Veezar**
kompaktná diagnostická jednotka pre každodennú ambulantnú prax
- 4. EndoPORTABLE Veezar**
mobilné riešenie pre flexibilnú endoskopiю a FEES diagnostiku

1. XION Spectar – operačný kamerový systém

Maximálna presnosť obrazu pre modernú chirurgiu

Operačný kamerový systém XION Spectar predstavuje pokročilé riešenie pre endoskopické výkony na operačných sálach, kde sú kladené najvyššie nároky na kvalitu obrazu, spoľahlivosť a ergonómiu. Základ systému tvoria komponenty ako **MATRIX E Spectar kamerový systém** a **MATRIX P Spectar procesor**, ktoré umožňujú realizáciu 2D aj 3D endoskopie až v rozlíšení 4K.

Vďaka pokročilým obrazovým algoritmom poskytuje systém ostrý, detailný obraz s prirodzenou reprodukciou farieb, minimálnym šumom a homogénnym osvetlením. V kombinácii s kamerovými hlavami Spectar (Full HD, 4K, 3D) umožňuje presnú vizualizáciu aj najjemnejších tkanivových štruktúr, čím zvyšuje bezpečnosť a presnosť chirurgických výkonov.



Softvérová platforma DiVAS tvorí kľúčovú súčasť systému a umožňuje:

- video a foto dokumentáciu,
- FEES diagnostiku prehľadania,
- EGG analýzu,
- strobokymografiu,
- pokročilú voice diagnostics (speaking, singing, VRP, VHI, strain test).

Systém podporuje použitie rigidných optík, flexibilných videoendoskopov aj mikroskopických kamier (C-mount), čím poskytuje maximálnu flexibilitu v rámci rôznych chirurgických disciplín vrátane ORL. Ergonomické kamerové hlavy s programovateľnými tlačidlami a optickým parfokálnym zoomom zabezpečujú intuitívne ovládanie bez potreby prerušenia výkonu.

Súčasťou systému sú aj sterilné titánové adaptéry, ktoré umožňujú bezpečnú manipuláciu a výmenu optiky priamo v sterilnom poli. Modulárna architektúra XION umožňuje jednoduchú integráciu do operačných vozíkov a budúce rozšírenie systému podľa potrieb pracoviska.

Softvérová platforma DiVAS zabezpečuje komplexnú správu dát – od záznamu a dokumentácie až po archiváciu a prepojenie s nemocničnými systémami (DICOM, HL7), čím výrazne optimalizuje workflow a zvyšuje efektivitu práce na operačnej sále.

2. EndoSTROBE P systém

XION
medical

Komplexná ORL diagnostika bez kompromisov

EndoSTROBE P Systém je pokročilý multifunkčný systém pre ORL diagnostiku a chirurgiu, ktorý spája endoskopiu, stroboskopiu a hlasovú analýzu do jedného integrovaného riešenia. Je vhodný pre ambulantné aj nemocničné prostredie a umožňuje realizovať všetky typy vyšetrení v rámci jednej platformy.

Základom systému je procesor **EndoSTROBE PL Spectar** s integrovaným svetelným zdrojom, ktorý podporuje 2D aj 3D endoskopiu v rozlíšení až 4K. Systém je kompatibilný s rigidnými aj flexibilnými endoskopmi a umožňuje aj video-mikroskopiu.



Kľúčové technológie zahŕňajú:

- **PIET (Patterned Image Enhancement Technology) pre lepšiu diferenciáciu tkanív, flicker-free stroboskopiou v 4K, HD aj 3D,**
- **možnosť overlay EGG (elektroglotografie) priamo do obrazu,**
- **minimálnu latenciu obrazu,**
- **picture-in-picture funkciu.**

Softvérová platforma DiVAS rozširuje systém o pokročilé moduly vrátane FEES, elektroglotografie, strobokymografie a komplexnej voice diagnostics (analýza hovoreného aj spevného hlasu, VRP, VHI, strain test).

Modulárna architektúra umožňuje prispôbiť systém presne podľa potrieb pracoviska – od základnej diagnostiky až po špecializované klinické a výskumné aplikácie.

3. EndoCOMPACT Veezar

Všetko na dosah –
efektívna ORL diagnostika

EndoCOMPACT Veezar je kompaktný diagnostický systém navrhnutý pre ORL ambulancie a foniatrické pracoviská, ktorý integruje všetky kľúčové nástroje do jednej ergonomickej pracovnej stanice. Umožňuje realizovať kompletne spektrum endoskopických a funkčných vyšetrení bez potreby externých zariadení.

Systém pozostáva z inteligentnej konzoly, Panel PC a softvéru DiVAS a podporuje použitie rigidných aj flexibilných endoskopov, video-otoskopu a kompaktnej kamery pre laryngoskopiou. Automatická detekcia nástrojov zabezpečuje okamžité prepnutie do príslušného režimu vyšetrenia, čo výrazne zjednodušuje a zrýchľuje prácu lekára.

XION
medical



EndoCOMPACT Veezar podporuje široké spektrum vyšetrení:

- endoskopia nosa a dutín (rigidná aj flexibilná),
- stroboskopia hlasiviek,
- otoskopia,
- FEES (vyšetrenie prehĺtania),
- hlasová diagnostika vrátane voice analysis.

Softvérová platforma DiVAS poskytuje pokročilé možnosti dokumentácie, analýzy a archivácie vrátane automatickej tvorby lekárskeho správ. Modulárny koncept umožňuje prispôsobenie systému individuálnym potrebám pracoviska a jeho ďalšie rozširovanie. tvorby lekárskeho správ. Modulárny koncept umožňuje prispôsobenie systému individuálnym potrebám pracoviska a jeho ďalšie rozširovanie.



4. EndoPORTABLE Veezar

Diagnostika tam, kde ju potrebujete

EndoPORTABLE Veezar predstavuje mobilný endoskopický systém určený pre flexibilnú diagnostiku v ambulancii, na lôžku pacienta alebo v teréne. Vďaka kompaktnému a integrovanému riešeniu umožňuje vykonávať plnohodnotné ORL vyšetrenia bez potreby pevnej inštalácie.

Základ systému tvorí medicínsky tablet so softvérom DiVAS 3.0, doplnený o flexibilné videoendoskopy (FN10, FN20). Tieto endoskopy integrujú kameru, svetelný zdroj aj mikrofón v jednom zariadení, čím minimalizujú potrebu externých komponentov a zjednodušujú manipuláciu.

Systém umožňuje:

- **záznam a prehrávanie vyšetrení (video aj foto),**
- **flicker-free stroboskopiю hlasiviek,**
- **synchronizáciu patientskych dát s nemocničnými systémami,**
- **prenos dát do centrálného DiVAS systému alebo HIS.**

Vďaka malému priemeru endoskopov je vyšetrenie komfortné aj pre pediatrických pacientov vrátane dojčiat. EndoPORTABLE Veezar tak predstavuje ideálne riešenie pre logopédiu, bedside diagnostiku a konziliárne vyšetrenia.

XION
medical





Distribútor pre Slovensko:

MEDILAS, spol. s r.o.
tel.: +421 903 424 822
e-mail: mail@medilas.sk
www.medilas.sk