

# TOSHIBA

Leading Innovation >>>

## Aplio XG

Aplio XG з досконалим ергономічним дизайном належить до нового покоління ультразвукових діагностичних систем експертного класу Toshiba, розробленою для повного задоволення вимог сучасного лікувального закладу будь-якого профілю. Система з успіхом застосовується в усіх галузях медицини: гастроентерології, нефрології, акушерстві та гінекології, педіатрії та неонатології, кардіології, неврології, ортопедії та травматології, урології, ангіології, а також в інтервенційній медицині.

Aplio XG швидко вирішує найскладніші задачі діагностики високої точності експертного рівня. Володіючи повним арсеналом досконалих сучасних засобів візуалізації, ця система являє собою оптимальне вирішення зростаючих вимог до якості зображення, одночасно підвищуючи Вашу продуктивність.

Ядро системи, володар багатьох нагород, **Intelligent Component Architecture** (Архітектура інтелектуальних компонентів), дозволяє неймовірно швидко обробляти складні масиви даних для отримання зображень найвищої якості та чутливості, а також має потенціал для застосування технологій завтрашнього дня.

Маючи унікальний ергономічний дизайн **iStyle™** для оптимізації робочого процесу, Aplio XG відкриває нові рівні ефективності та зручності для Вашої клініки. Інтерфейс користувача, що повністю налаштовується, а також широкий спектр різноманітних програм, автоматизація роботи дають можливість проводити дослідження більш швидко й точно, отже - значно підвищити продуктивність Вашої роботи.

Робочі станції TOSHIBA дозволяють отримати повний доступ до всіх клінічних даних та є зручним діагностичним засобом для їх перегляду й аналізу коли і де завгодно.

Aplio XG – це видатна якість зображення, що підтримується численними унікальними технологіями, які зарекомендували себе в клінічній практиці. Повний спектр функцій дозволяє Вам візуалізувати навіть незначні деталі тканин і судинних структур з неймовірною чіткістю для більш швидкої і точної діагностики.

**Precision Imaging** – це технологія обробки сигналу на основі Архітектури Інтелектуальних Компонентів, що передбачає покращений аналіз даних ультразвукового променя, включаючи інформацію з суміжних ліній. Це дозволяє швидко розпізнавати випадкові дифузні шуми та границі структур. В результаті отримане зображення має дуже високу роздільність, гомогенну структуру, близьку до морфологічної із значно меншим рівнем шуму. Користування опцією традиційно просте: Вам варто лише повернути кнопку на консолі та отримати зображення в режимі Precision Imaging для отримання вичерпної інформації для постановки точного діагнозу.

**Acoustic Structure Quantification** – інноваційна технологія Toshiba, що дозволяє визначити ступінь фіброзу тканини печінки на підставі аналізу статистичної інформації з використанням сирих даних.

**Еластографія** – методика, що заснована на якісній (відповідно до зміни кольорової гами) та кількісній (за рахунок наявності програми розрахунку отриманих даних) оцінці ступеня еластичності поверхнево розташованих органів та тканин, що дозволяє при наявності патологічних утворень з високим ступенем достовірності судити про їх природу. Ця методика здійснюється за допомогою високочастотних лінійних датчиків.

**MicroPure** –методика виявлення мікрокальцинатів передусім у молочній залозі, а також у будь-яких поверхнево-розташованих органах і тканинах. Ця методика здійснюється за допомогою високочастотних лінійних датчиків.

Технологія **Диференційної Тканьової Гармоніки** дозволяє отримати зображення з неперевершеною просторовою роздільною здатністю в комплексі з високою глибиною penetрації.

**Режим компаундної візуалізації у реальному часі ApliPure™** дозволяє отримати ультразвукові зображення надзвичайної чіткості й деталізації, водночас, зберігаючи клінічно значимі артефакти. Режим **ApliPure+** піднімає згладжування зображення та його окреслення на якісно новий рівень.

Інновація фірми TOSHIBA **SmartFocus** – це перша технологія, що дозволяє проводити 4D дослідження за допомогою 2D датчиків. Покращені характеристики ультразвукового променя в усіх трьох вимірах забезпечують найвищу якість зображення в усіх полях огляду.

Повний комплект для **3D/4D візуалізації** Aplio XG розширює Ваші діагностичні можливості до нового рівня завдяки чіткому рендерінгу та усуненню непотрібних об'ємів, як у режимі реального часу, так і в режимі оффлайн.

Унікальні **методики візуалізації з контрастним підсиленням** VRI (Vascular Recognition Imaging), MFI (Micro Flow Imaging), RSI (Rate Substraction Imaging) дозволяють проводити ультразвукову ангіографію та дослідження перфузії в реальному часі з використанням сигналу низькою потужності, що в результаті забезпечує отримання контрастних зображень надзвичайної деталізації та найвищої роздільної здатності.

**Програмний пакет кількісного аналізу тканин доплера TDI-Q** (технології: Tissue Strain Imaging, Dyssynchrony Imaging) дозволяють користувачу оцінити функціональні особливості міокарду, використовуючи отримані дані. Ці засоби значно покращили точність кількісного аналізу скоротливої здатності міокарду і, як наслідок, збільшили клінічне значення ультразвукових досліджень.

**Модуль динамічного мікрорізу DMS (Dynamic Micro Slice)** підтримує матричні датчики нової генерації з високою контрастною й просторовою роздільною здатністю, що дозволяє отримувати виключно чіткі однорідні зображення найдрібніших патологічних утворень на великих глибинах сканування.

**Модуль ApliGate** дозволяє виконати обробку «сирих» даних. Ця методика пропонує аналіз даних в режимі offline, після дослідження (Tissue Doppler Imaging – Quantification, Contrast Harmonic Imaging – Quantification), а також дозволяє проводити складні наукові дослідження.

### **Ергономіка.**

Починаючи з мобільної панелі, закінчуючи високоякісним 19" LCD монітором на багат шарнірному кріпленні та зі зручною ручкою, всі аспекти дизайну Aplio XG розроблені для задоволення Ваших особистих вимог та умов Вашої клініки.

**QuickScan** допомагає Вам досягти більшої послідовності в роботі за короткий час. Лише одним простим натисненням кнопки Ви автоматично оптимізуєте якість зображення в двовимірному режимі та спектральному доплері з високою точністю та одночасним зменшенням шумів в ділянках із слабким ехосигналом.

**iASSIST™** допомагає проводити технічно складні дослідження завдяки можливості запускати протоколи користувача натиском однієї кнопки. Дистанційне керування з технологією беспроводного зв'язку Bluetooth™ дозволяє керувати функціями системи на відстані.

Високоякісний 19" LCD монітор Aplio XG повністю обертається та має декілька площин руху для забезпечення оптимального огляду.

Робоча панель апарату є повністю програмованою. Ви можете налаштувати панель Aplio XG відповідно до Ваших вимог шляхом призначення необхідних функцій клавішам.

Aplio XG має повний пакет програм и протоколів досліджень, які можна повністю пристосувати відповідно до вимог користувача. Після дослідження складається звіт за результатами вимірювань, який виводиться на екран.

### **Управління даними.**

Стандартна установка “Aplio XG” обладнана вмонтованою робочою станцією , яка у комплекті з операційною системою “Windows”, надає широких можливостей для комунікації.

Вся інформація, що стосується пацієнта, архівується у форматі DICOM. Окрім того, цю інформацію можна конвертувати для сумісності з “Windows”. Інформація клінічного характеру виводиться на екран у вигляді згорнутих структурних зображень, що покращує їх перегляд.

Установка “ Aplio XG ” також устаткована дисководом для оптичних дисків, що застосовуються для зберігання знімків. Для отримання відео зображень система устаткована DVD- записуючим приладом.

Система “ Aplio XG ” повністю сумісна з протоколом “DICOM 3.0”. Збереження даних, наприклад, у форматі PACS швидко здійснюється за допомогою програмного модуля “DICOM 3.0”. Дані попередних досліджень можуть бути виведені на екран для швидкого перегляду.

### **Датчики, що підтримуються системою.**

Система комплектується широким спектром найсучасніших датчиків, виготовлених за технологією ХВТ, які мають розширений частотний діапазон та високу чутливість. Завдяки високій кількості елементів прийому-передачі в датчику лікар отримує ультразвукове зображення бездоганної якості , що дозволяє проводити складні дослідження експертного рівня. На вибір користувача пропонуються лінійні, конвексні, мікроконвексні, секторні, ендокавітарні, біпланові, трансезофагеальні, а також інтраопераційні, пункційні, 4D- датчики. Представлений широкий спектр адаптерів та насадок для проведення інтервенційних процедур, а також водні насадки.