

АНГИОДИН-Лор

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ПОРТАТИВНЫЙ ЭХОСИНУСКОП
ДЛЯ СКРИНИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
ГАЙМОРОВЫХ И ЛОБНЫХ ПАЗУХ



- Диагностика гайморита и фронтита
- Выявление наличия в пазухах жидкости и новообразований
- Определение уровня заполнения пазух

Тел.: +7 (495) 276-27-90/91/92
info@biooss.ru

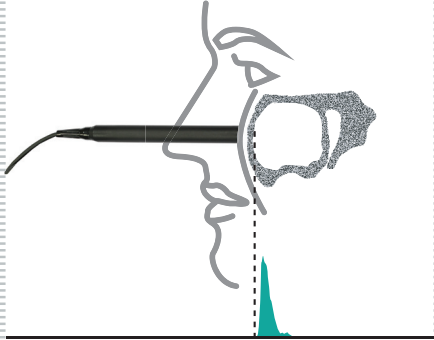
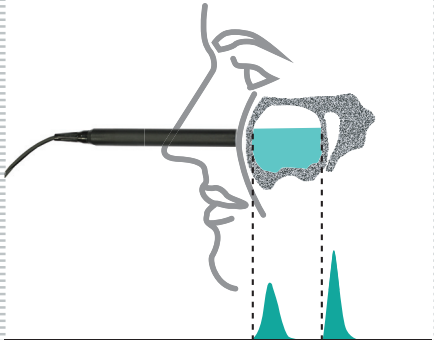
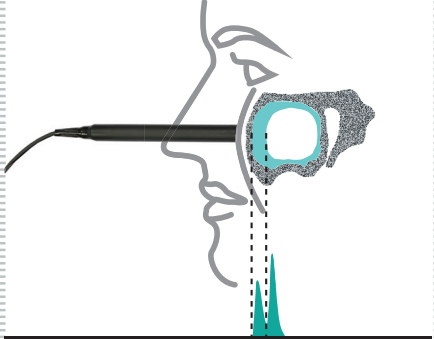
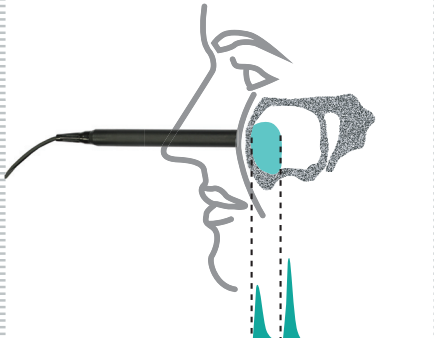
БИОСС

WWW.BIOSS.RU

ЭХОСИНУСКОПИЯ –

эффективная и экономичная методика ультразвукового исследования придаточных пазух. Применяется для массового скрининга как взрослых, так и детей в школах и детских садах, подбора лекарственных препаратов и методов физиотерапии в процессе лечения ЛОР-заболеваний. В отличие от рентгеновских исследований абсолютно безвредна. Обладает точностью до 90%.

В основе методики лежит свойство ультразвука отражаться на границе двух сред с различным акустическим сопротивлением. В эхосинускопии рассматриваются эхосигналы, отраженные от границ: **«мягкая ткань/кость»**, **«кость/воздух»**, **«кость/содержимое пазухи»**, **«содержимое пазухи/кость»**. Коэффициент отражения ультразвука сильно отличается для различных границ сред. На границе «кость/воздух» происходит полное отражение ультразвука, и сигнал далее не распространяется. На границе «кость/содержимое пазухи» происходит частичное отражение ультразвука, при этом часть ультразвуковой энергии проходит через границу и распространяется в жидкости, например в жидком содержимом гайморовой пазухи, и отражается от задней стенки.

НОРМА/ ПАТОЛОГИЯ	СХЕМА СИГНАЛА	ОПИСАНИЕ СИГНАЛА С ГАЙМОРОВОЙ ПАЗУХИ
Гайморова пазуха не содержит экссудат		При контакте рабочей поверхности УЗ-датчика через мягкие ткани с передней стенкой пазухи, заполненной воздухом, УЗ-импульс отразится от границы сред «кость/воздух» и на экране прибора появится единственный пик отражения от этой границы.
Гайморова пазуха содержит экссудат		При наличии в пазухе жидкого содержимого (гнойного и фибринозного экссудата) ультразвук, частично отражаясь от мягких тканей и передней костной стенки (1-ый пик), проникает в пазуху и обуславливает появление 2-ого пика, дойдя до задней стенки и отразившись от нее. Расстояние между двумя пиками соответствует расстоянию между стенками пазух: для гайморовых – 20 – 40 мм, для лобных – 10 – 30 мм.
Отек слизистой оболочки гайморовой пазухи		При утолщении слизистой оболочки пазухи на экране вслед за 1-м пиком отражения от передней стенки сразу появится и 2-й пик отражения от границы поверхностей «слизистая оболочка/воздух». Сигналов может быть и больше, в случае выраженного отека слизистой при катаральном воспалении.
Пристеночная киста или полип на передней стенке гайморовой пазухи		При наличии на передней стенке пазухи кисты или полипа на экране дисплея наряду с первым пиком с небольшим интервалом (5 – 10 мм) регистрируется второй пик. Задняя стенка кисты видна как гиперэхогенная линия, имеющая кривизну.