

Vscan Air™

Referenční příručka indikací

Tyto informace slouží jako odkazy na příklady anatomických struktur a vyšetření, která lze pomocí tohoto produktu vyhodnotit. Seznam nemusí být úplný.

Hluboký skenovací snímač (zakřivená matice)

Provedte mělká i hluboká vyšetření jednoduchým otočením oboustranné sondy.

Zakřivená sonda na Vscan Air CL podporuje černobílý (B-režim), barevný (barevný Doppler) a harmonický zobrazovací režim. Vscan Air je indikován pro ultrazvukové zobrazování, měření a analýzu lidského těla v klinických aplikacích, které zahrnují následující:

KLINICKÉ APLIKACE	ANATOMIE	HODNOCENÍ
Ultrazvukové vyšetření břicha (dospělí/děti)	• Žlučník, žlučové cesty, společný žlučovod • Játra • Slinivka • Slezina • Střevo včetně slepého střeva, smyčky tenkého střeva • Břišní aorta • Ledviny	• Žlučové kameny • Zánět žlučníku (ztluštění stěny, okolní tekutina) • Obstrukce žlučových cest (dilatace žlučovodů) • Zvětšení jater • Ztuhnutí jater • Splenomegalie • Obstrukce střev • Apendicitida • Peritoneální tekutina • Nádor/cysta/absces • Aneurysma břišní aorty • Ledvinové kameny
Urologie (dospělí/děti)	• Ledviny • Močovod • Močový měchýř • Ureterovesikulární spojení • Prostata	• Ledviny, močovody, močový měchýř • Délka ledviny • Hydronefróza • Dysfunkce močového měchýře • Před a po Objem močového měchýře • Zánět močového měchýře (změny stěny a sliznice, kalcifikace) • Velikost a objem prostaty • Masa/cysta • Močové paprsky s barvou
Gynekologie a porodnictví	• Děloha a endometrium • Vaječníky • Děložní čípek • Douglasův prostor (POD) • Gestační vak (GS) • Placenta • Plodová voda • Plod(y)	• Umístění GS (intrauterinní/extrauterinní) • Životaschopnost plodu/srdeční činnost • Poloha placenty (včetně nízké polohy a previa) • Poloha a prezentace plodu • Vyšetření plodové vody • Měření délky děložního čípku/děložní nedostatečnost • Hodnocení stavu plodu: Biofyzikální profil (dýchání, pohyby, tonus, plodová voda) • Potvrzení úmrtí plodu • Poloha nitroděložního tělíska • Měření tloušťky endometria • Masa/cysta dělohy/adnexů (myomy, cysty) • Volná tekutina v Douglasově prostoru



Hluboký skenovací snímač (zakřivená matice) Pokračování

KLINICKÉ POUŽITÍ	ANATOMIE	HODNOCENÍ
Plíce/hrudník (dospělí/děti)	• A-čáry, B-čáry, E-čáry • Pleurální • Plicní tkáň • Posun plic • Plicní bod	• Pneumotorax a hemotorax • Pleurální výpotek • Konsolidace plic – Pneumonie/pneumonitida – Plicní fibróza • Plicní intersticiální a zánětlivá onemocnění (např.ILD, CHOPN) • Akutní respirační distresový syndrom
Kardiologické a hemodynamické vyšetření (dospělí/děti*)	• Srdce (síně, komory, chlopně) včetně perikardu – Subkostální pohled • Meziříšňová a mezikomorová přepážka • Plicní tepny/žilky • IVC	• Perikardiální tekutina • Velikost a funkce LV a RV • Regurgitace/stenóza chlopní • Objemový stav a reaktivita – Velikost IVC – Respirační variace
Muskuloskeletální (konvenční) (dospělí/děti)	• Klouby kyčle/kolena/ramene • Stehenní kost • Humerus/loket • Tibia/fibula • Vřetenní kost/loketní kost • Svaly • Vazy • Šlachy • Nervy	• Tekutina • Cysty/masy • Zlomeniny dlouhých kostí • Integrita vazů a kloubů • Poranění šlach (tendinitida, ruptura/natržení) • Natržení svalů • Blokády periferních nervů
Pokyny k postupu (dospělí/děti)	• Srdce • Plíce • Děloha • Břicho • Hrudník • Močový měchýř • Nervový plexus • Klouby kyčle/koleno/rameno	• Detekce tekutin: perikardiální, pleurální, peritoneální, amniotická, kloubní • Postupy: Torakocentéza, paracentéza, perikardiocentéza, amniocentéza, artrocentéza • Zobrazení/lokalizace cizích těles • Katetrizace močového měchýře • Nervové blokády • Biopsie • Umístění a monitorování polohy trubiček a katétrů
	• Srdce • IVC • Plíce • Břicho	• FAST • eFAST • MODRÁ • FASH • FASE



Ploché skenovací sondy (lineární pole)

Provedte mělké i hluboké vyšetření pouhým otočením oboustranné sondy.

Lineární sonda na zařízení Vscan Air CL podporuje černobílý (B-režim), barevný (barevný Doppler) a harmonický zobrazovací režim. Vscan Air je určen pro ultrazvukové zobrazování, měření a analýzu lidského těla v klinických aplikacích, které zahrnují následující.

KLINICKÉ APLIKACE	ANATOMIE	HODNOCENÍ
Periferní cévní systém (dospělí/děti)	• Teplé, včetně krčních, vertebrálních, podklíčkových, podpažních, pažních, kyčelních, saphenózní, popliteální, femorální • Žíly včetně krčních, podklíčkových, cefalické, bazilární, safénové, femorální, popliteální, tibiální	• Hluboká žilní trombóza • Ateroskleróza – tloušťka intimy a medie, plaky, okluze/stenóza cév • Subklaviální Steelovy syndromy
Plíce/hrudník (dospělí/děti)	• Linie A, B, E • Pleurální • Plicní tkáň • Posun plic • Plicní bod	• Pneumotorax a hemotorax • Pleurální výpotek • Konsolidace plic – Pneumonie/pneumonitida – Plicní fibróza • Intersticiální a zánětlivá onemocnění plic (např.ILD, CHOPN) • Akutní respirační distresový syndrom
Malé orgány (dospělí/děti)	• Varlata • Šourek • Štítná žláza • Prsa • Střevo • Břišní stěna • Kůže • Podkožní tkáň • Povrchová tkáň • Lymfatické uzliny	• Torze varlat (velikost, echo-textura a vaskularita) • Epididymo-orchitida • Hromadění tekutiny v šourku • Hematomy, kýly • Uzliny, masy, cysty v prsu • Masové útvary v břišní stěně, kýly • Uzliny/cysty/masy/difúzní zvětšení štítné žlázy • Patologie střev (např. apendicitida, divertikulitida, střevní obstrukce) • Pylorická stenóza/intususcepce u dětských pacientů • Infekce měkkých tkání (celulitida, absces, proleženiny) • Zobrazení/lokalizace cizího tělesa • Kožní masy
Muskuloskeletální systém – (povrchové a konvenční) (dospělí/děti)	• Šlachy • Svaly • Vazy • Nervy • Dlouhé kosti (např. pažní kost, vřetenní kost, loketní kost, stehenní kost, holenní kost, lýtková kost) • Klouby (např. kotník, rameno, koleno, loket, zápěstí) • Kloubní prostor/bursy	• Poranění šlach (tendinitida, ruptura/trhliny) • Natržení svalů • Zlomeniny dlouhých kostí • Syndrom karpálního tunelu • Hromadění tekutiny v kloubním prostoru, svalech, bursách • Integrita kloubů a vazů • Cysty/masy • Vyšetření kyčelního kloubu u novorozenců a kojenců
Nervy (dospělí/děti)	• Periferní nervy, včetně například interskalenového, supraklavikulárního, infraklavikulárního, axilárního plexu, mediálního nervu, radiálního nervu, ulnárního nervu, femorálního nervu, popliteální, tibiální, peroneální, saphenózní nerv	• Blokády periferních nervů



KLINICKÉ POUŽITÍ	ANATOMIE	HODNOCENÍ
Krk a dýchací cesty (dospělí/děti)	- Krční lymfatické uzliny - Průdušnice - Epiglottis, prstencová chrupavka, prstencová membrána - Jícen - Hlasivky	- Nádory krku - Vyšetření dýchacích cest - Dysfunkce hlasivek
Pokyny k postupu (dospělí/děti)	- Hrudník - Žíly (včetně krční, podklíčkové, podpažní, stehenní, pažní, bazilární a hlavové) - Teploty (včetně femorální, radiální, brachiální, axilární, dorsalis pedis) - Periferní nervy - Klouby - Páteřní prostory - Kůže a podkožní tkáň - Průdušnice a okolní struktury	- Podpora detekce a odstranění tekutin: torakocentéza - Periferní žilní přístup - Centrální žilní katetrizace - Arteriální přístup - Posouzení a podpora dialýzového přístupu - Nervové blokády - Aspirace a injekce do kloubů - Aspirace cyst - Biopsie - Drenáž abscesu - Zobrazení/lokalizace cizího tělesa - Lumbální punkce - Zavedení endotracheální trubice a potvrzení - Podpora umístění a monitorování trubic a katétrů
Oční**	- Obranná vrstva zrakového nervu - Sítnice - Oční bulbus - Čočka	- Odchlípení sítnice - Krvácení do sklivce - Zobrazení cizího tělesa v oku - Ruptura oční bulvy - Průměr optického nervu - Dislokace čočky
Cephalic (novorozenecký)	- Fontanela - Povrchové a středně povrchové struktury lebky	- Anatomie gyrových a sulkových struktur - Trombóza horního sagitálního sinu - Mozkový edém - Mimosezónní nahromadění tekutin
Protokoly	Plíce	- eFAST - MODRÁ

* Pediatrická populace pro kardiologické použití je definována jako minimální tělesná hmotnost 40 kg a více.

** Oftalmologické použití není dostupné v Japonsku a Číně.

www.gehealthcare.com

© 2021 General Electric Company.

Všechna práva vyhrazena. GE, Monogram GE a Vscan Air jsou ochranné známky společnosti General Electric Company. GE Healthcare, divize společnosti General Electric Company. GE Medical Systems, Inc. působící pod názvem GE Healthcare.

Produkty uvedené v tomto materiálu mohou podléhat vládním předpisům a nemusí být dostupné ve všech zemích. Dodávka a skutečný prodej mohou proběhnout pouze po schválení regulačním orgánem. Podrobnosti si ověřte u místního zástupce společnosti GE Healthcare.

