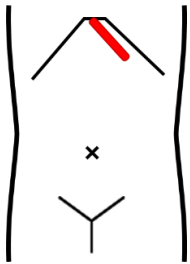

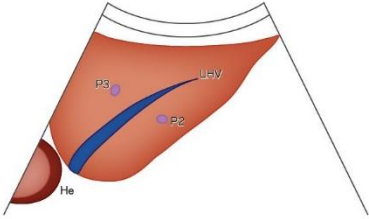
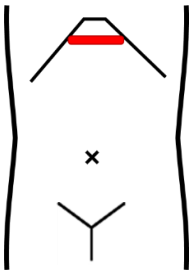
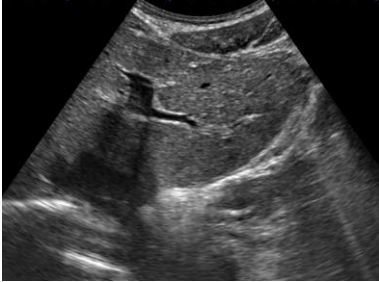
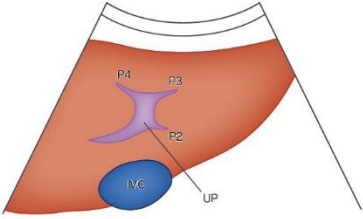
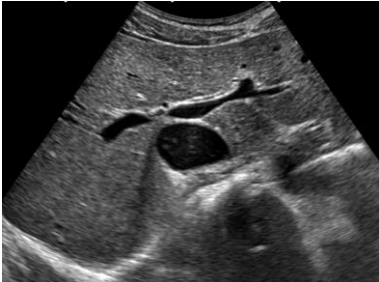
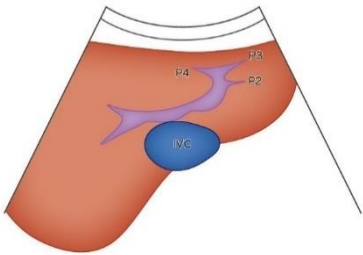
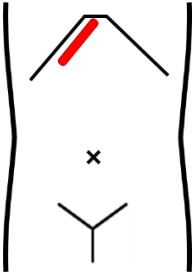

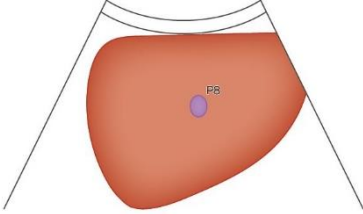

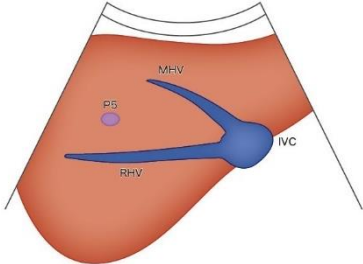


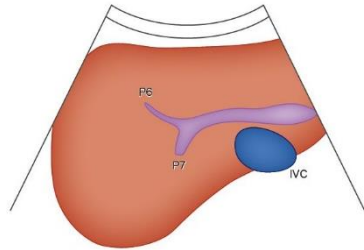
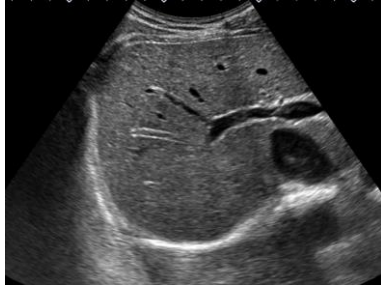
走査部位	描出図	観察部位	走査法と注意事項
<p>心窩部縦走査</p> 	<p>心窩部縦走査：肝左葉（肝縁）</p>   <p>心窩部縦走査：下大静脈・肝左葉・尾状葉 (S1)</p>  	<p>肝左葉  尾状葉 (S1)  外側上区域 (S2)  外側下区域 (S3)  内側区域 (S4)  門脈  左外側上区域枝 (P2)  左外側下区域枝 (P3)  左枝臍部 (UP)  左肝静脈 (LHV)  肝円索</p> <p>&lt;副観察部位&gt;  腹部大動脈 (Ao)  腹腔動脈 (CA)  上腸間膜動脈 (SMA)  下大静脈 (IVC)  脾静脈 (SpV)  脾臓 (Pa)  食道・胃接合部  胃 (St)</p>	<p>探触子を剣状突起下よりやや左側へ縦に置き，吸気位にて腹部大動脈を描出する。腹部大動脈の腹側に肝左葉外側区域を描出し，肝臓が描出されなくなるまで左側に扇動走査を行う。外側上区域が死角になりやすいため，心臓が見えるところまで十分に探触子を傾ける。</p> <p>探触子を右側に扇動走査を行うと肝左葉内側区域が描出され，深部には尾状葉が描出される。肝左葉内側区域では下大静脈が描出されなくなるまで走査する。</p>

走査部位	描出図	観察部位	走査法と注意事項
<p>左肋骨弓下走査</p> 	<p>左肋骨弓下走査：肝左葉 外側区域 (S2,S3)</p>  	<p>肝左葉  外側上区域 (S2)  外側下区域 (S3)  門脈  左外側上区域枝 (P2)  左外側下区域枝 (P3)  左肝静脈 (LHV)</p>	<p>探触子を左肋骨弓下縁に沿って上向きに寝かせた状態で置き、吸気位にて肝左葉外側の左端から内側に向かって肝左葉が描出されなくなるまで扇動走査を行う。</p>

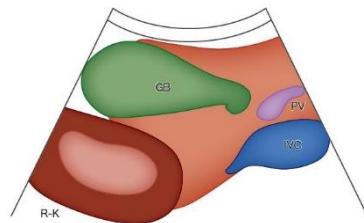
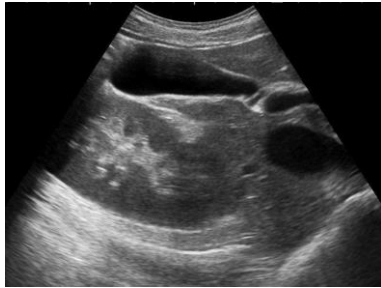
走査部位	描出図	観察部位	走査法と注意事項
<p>心窩部横走査</p> 	<p>心窩部横走査：肝左葉 外側区域 (S2,S3)</p>  	<p>肝左葉 尾状葉 (S1) 外側上区域 (S2) 外側下区域 (S3) 内側区域 (S4) 門脈 左外側上区域枝 (P2) 左外側下区域枝 (P3) 左内側区域枝 (P4) 左枝臍部 (UP) 左枝水平部 (TP) 左肝静脈 (LHV)</p> <p>&lt;副観察部位&gt; 腹部大動脈 (Ao) 下大静脈 (IVC)</p>	<p>探触子を心窩部に横に置き、吸気位にて肝左葉外側を中心に、上端は心臓が見える位置から、下端は臍臓が見える位置まで扇動走査および平行走査を行う。探触子を最も寝かせた状態から少しずつ起こしていくと左肝静脈が描出され、さらに起こしていくと門脈左枝臍部および外側区域枝と門脈内側区域枝が描出される。探触子を腹壁に対し、ほぼ垂直になる状態まで起こしたら足側へ滑らせるように平行走査を行う。</p>
<p>心窩部横走査～ 斜走査</p>	<p>心窩部横走査～斜走査：肝内側区域 (S4) ・ 門脈 1 次分枝</p>  		

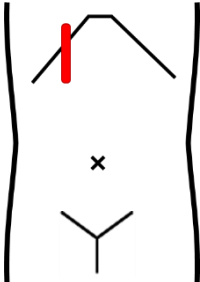

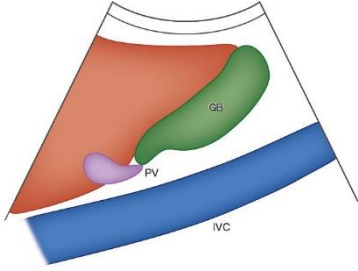
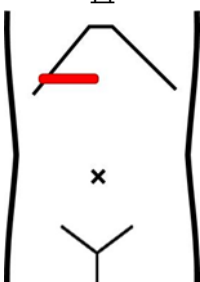
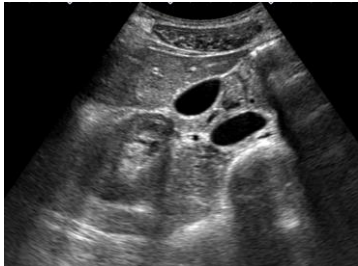
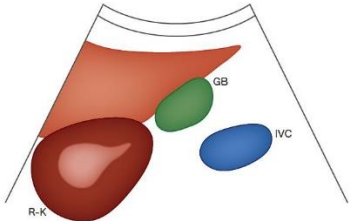
走査部位	描出図	観察部位	走査法と注意事項
<p>右肋骨弓下走査</p> 	<p>右肋骨弓下走査：肝前上区域（S8）， 横隔膜直下</p>   <p>右肋骨弓下走査：肝静脈</p>  	<p>肝右葉 前下区域（S5） 後下区域（S6） 後上区域（S7） 前上区域（S8） 門脈 左枝水平部 右前下区域枝（P5） 右後下区域枝（P6） 右後上区域枝（P7） 右前上区域枝（P8） 右肝静脈（RHV） 中肝静脈（MHV）</p> <p>&lt;副観察項目&gt; 下大静脈（IVC） 胆嚢（GB） 右腎臓（R-K） 右副腎（R-Ad）</p>	<p>探触子を右肋骨弓下縁に沿って置き、吸気位にて肝右葉が描出されなくなるまで扇動走査および平行走査を行う。探触子を最も上向きに寝かせた状態で右葉のドーム直下を観察し、そこから少しずつ起こしていくと右肝静脈・中肝静脈、その間に門脈前区域枝が描出され、さらに起こしていくと門脈水平部、胆嚢が順次描出される。さらに、探触子の位置を徐々に右肋骨弓下縁に沿って右側へ移動させ、同様の走査を繰り返す行い、肝右葉の辺縁までくまなく観察する。</p> <p>肝右葉頭側のドーム部と右側肝縁は死角になりやすいため十分に探触子を傾け観察する。</p> <p>描出困難な場合は左側臥位で観察を行う。</p>

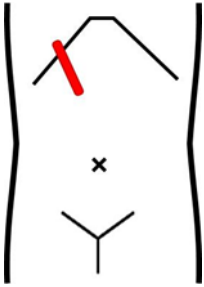

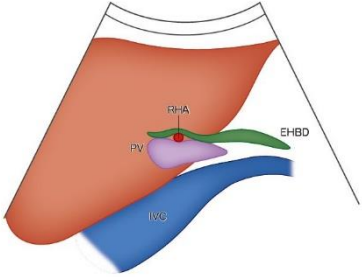
右肋骨弓下走查：肝後区域 (S6,S7)



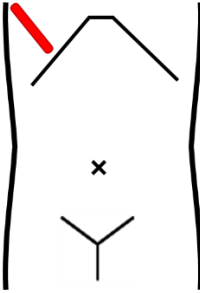

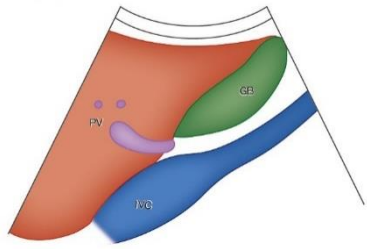

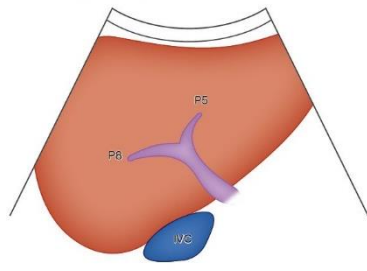

右肋骨弓下斜走查：胆囊体部



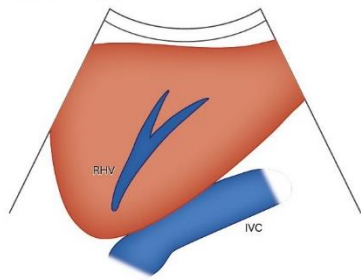
走査部位	描出図	観察部位	走査法と注意事項
<p>右肋骨弓下縦走 査</p> 	<p>右肋骨弓下縦走査：胆嚢底～頸部</p>  	<p>胆嚢 (GB)</p> <p>&lt;副観察項目&gt; 肝左葉内側区域 (S4) 肝右葉</p>	<p>探触子を右季肋部 (右肋骨弓下) に縦に置き、吸気位にて胆嚢長軸断面像を描出し、胆嚢が描出されなくなるまで扇動走査および平行走査を行う。</p> <p>描出困難な場合は、左側臥位で観察を行う。</p>
<p>右肋骨弓下横走 査</p> 	<p>右肋骨弓下横走査</p>  	<p>胆嚢 (GB)</p> <p>&lt;副観察項目&gt; 肝右葉 右腎臓 (R-K)</p>	<p>探触子を右季肋部に横に置き、胆嚢短軸断面像を描出し、胆嚢が描出されなくなるまで扇動走査および平行走査を行う。</p> <p>描出困難な場合は、左側臥位で観察を行う。</p>

走査部位	描出図	観察部位	走査法と注意事項
<p>右肋骨弓下斜走 査</p> 	<p>右肋骨弓下斜走査：肝外胆管</p>  	<p>肝外胆管 (EHBD) 門脈本幹 (MPV)</p> <p>&lt;副観察項目&gt; 固有肝動脈右枝 (RHA) 肝右葉 下大静脈 (IVC)</p>	<p>探触子を右肋骨弓下に斜めに置き、門脈本幹およびその腹側に位置する肝外胆管を観察する。</p> <p>描出困難な場合は、左側臥位で観察を行う。</p> <p>遠位胆管は探触子を少し足側に移動し、時計方向に回転させて縦断走査で観察を行う。</p>

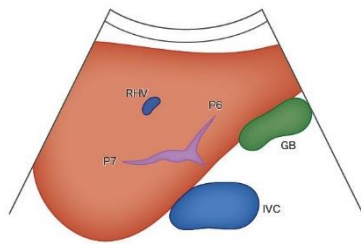


走査部位	描出図	観察部位	走査法と注意事項
<p>右肋間走査</p> 	<p>右肋間走査：胆嚢体部</p>   <p>右肋間走査：肝前区域 (S5, S8)</p>   <p>右肋間走査：右肝静脈</p> 	<p>肝右葉  前下区域 (S5)  後下区域 (S6)  後上区域 (S7)  前上区域 (S8)</p> <p>門脈  本幹, 右枝  右前下区域枝 (P5)  右後下区域枝 (P6)  右後上区域枝 (P7)  右前上区域枝 (P8)  右肝静脈 (RHV)  中肝静脈 (MHV)</p> <p>胆嚢 (GB)  右腎臓 (R-K)</p> <p>&lt;副観察部位&gt;  下大静脈 (IVC)  右副腎 (R-Ad)</p>	<p>探触子を右肋間に置き、呼吸を調節しながらそれぞれの肋間において肝右葉が描出されなくなるまで扇動走査を行う。呼気位において探触子をやや腹側よりの肋間に置くと、門脈前区域枝から前上区域枝と前下区域枝が分岐する断面が描出される。この位置で探触子を左側に傾けると中肝静脈が比較的長く描出され、さらに1～2肋間背側にずらすと右肝静脈が描出される。この断面で探触子を少し起こすと門脈後上区域枝と後下区域枝が分岐する断面が描出される。さらに探触子を足側に移動すると肝右葉に接する右腎が描出される。</p> <p>右横隔膜下は肺ガスの影響を受けやすいので観察部位に応じて呼吸を調整しながら観察を行う。</p>

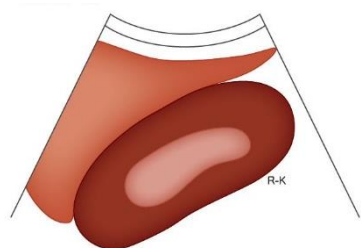
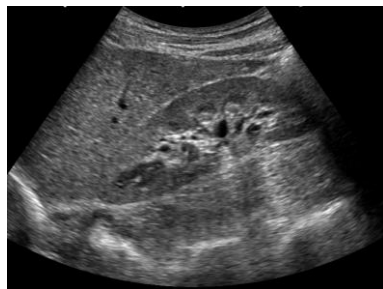


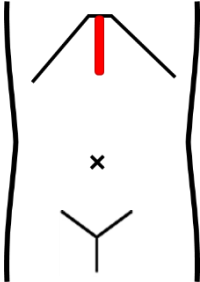
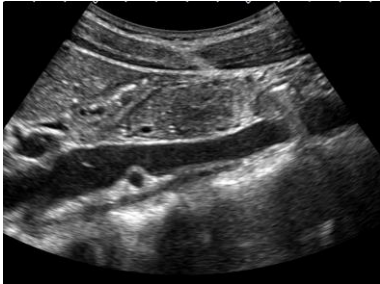
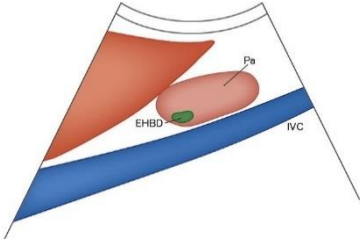

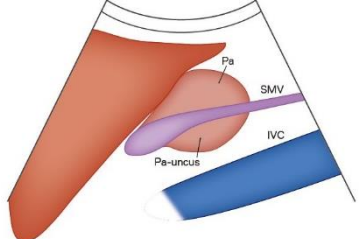



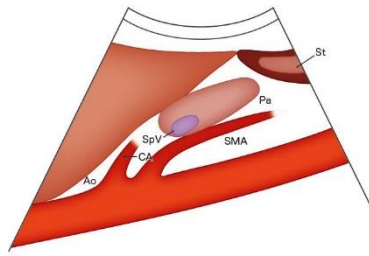
右肋間走査：肝後区域 (S6, S7)



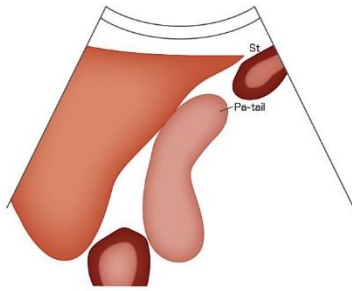
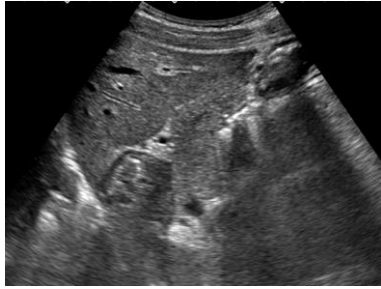
右肋間走査：右腎

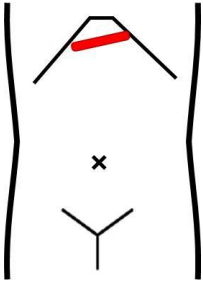

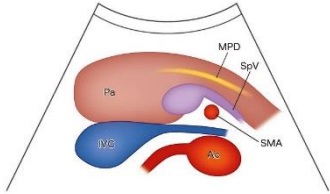
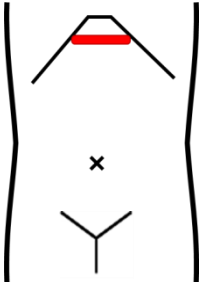

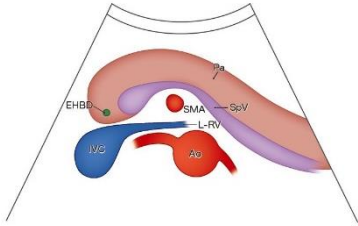


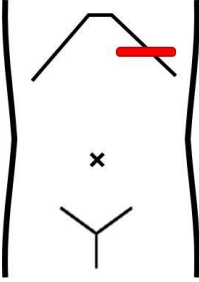
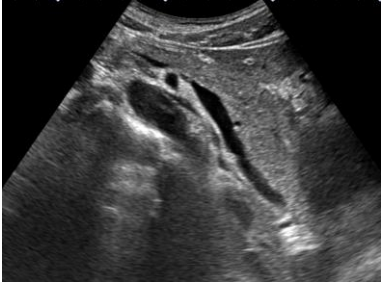
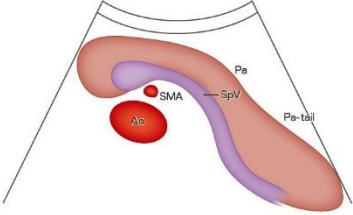
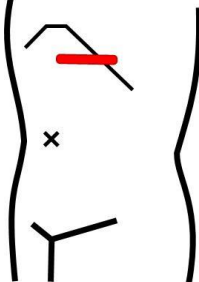

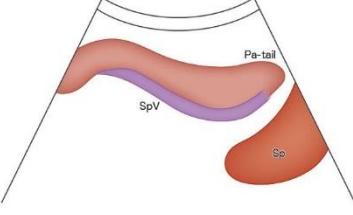
走査部位	描出図	観察部位	走査法と注意事項
<p>心窩部縦走査</p> 	<p>心窩部縦走査：脾頭部</p>   <p>心窩部縦走査：脾頭部（脾鉤部）</p>   <p>心窩部縦走査：脾体部</p> 	<p>脾臓 (Pa)          脾鉤部 (Pa-uncus)          脾尾部 (Pa-tail)</p> <p>&lt;副観察項目&gt;          腹部大動脈 (Ao)          下大静脈 (IVC)          上腸間膜動脈 (SMA)          上腸間膜静脈 (SMV)          腹腔動脈 (CA)          脾静脈 (SpV)          胃 (St)          肝外胆管 (EHBD)          肝左葉</p>	<p>探触子を剣状突起下に縦に置き、呼吸を調節しつつ、圧迫を加えながら腹部大動脈および上腸間膜動脈を描出する。その分岐部の腹側に存在する脾体部を中心に脾頭部は十二指腸が描出されるまで、脾尾部は脾臓が描出されなくなるまで扇動走査および平行走査を行う。</p> <p>脾頭部を観察する際には下大静脈と上腸間膜静脈の間に位置する脾鉤部（鉤状突起部分）の観察も行う。</p> <p>痩せた人は探触子で強く圧迫すると脾臓が潰れてしまい描出困難となるので軽い圧迫で行う。</p> <p>消化管のガスにより描出困難な場合は、座位による観察や飲水による胃充満法を用いる。</p>

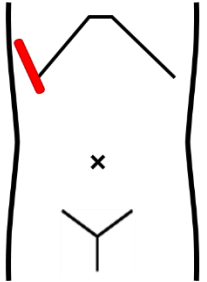
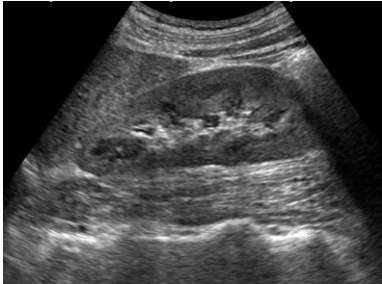
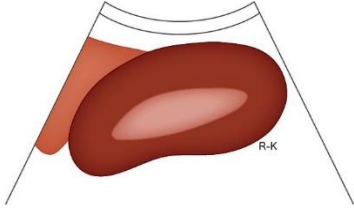
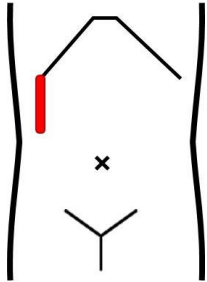
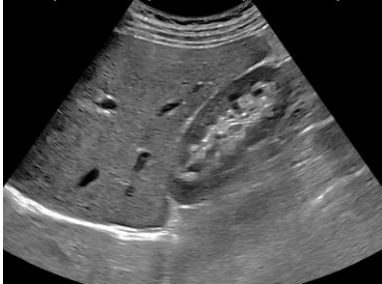
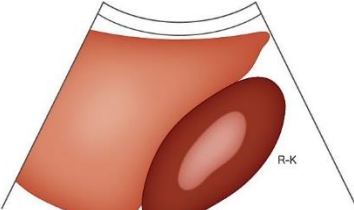


心窩部縦走査：脾尾部

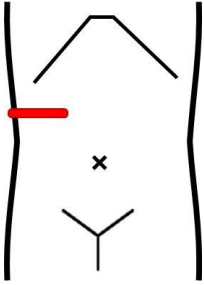


走査部位	描出図	観察部位	走査法と注意事項
<p>心窩部斜走査 (臍頭部)</p> 	<p>心窩部斜走査：臍頭部</p>  	<p>膵臓 (Pa) 主膵管 (MPD)</p> <p>&lt;副観察項目&gt; 腹部大動脈 (Ao) 下大静脈 (IVC) 上腸間膜動脈 (SMA) 上腸間膜静脈 (SMV) 右腎静脈 (R-RV) 右腎臓 (R-K)</p>	<p>探触子を剣状突起下に左斜めに置き、肝臓を音響窓にして臍頭部長軸像を描出し、膵臓が描出されなくなるまで扇動走査および平行走査を行う。</p>
<p>心窩部横走査</p> 	<p>心窩部横走査：臍体部</p>  	<p>膵臓 (Pa)</p> <p>&lt;副観察項目&gt; 脾静脈 (SpV) 上腸間膜静脈 (SMV) 腹腔動脈 (CA) 上腸間膜動脈 (SMA) 腹部大動脈 (Ao) 下大静脈 (IVC) 左腎静脈 (L-RV) 肝外胆管 (EHBD) 肝左葉 胃 (St) 左腎臓 (L-K) 左副腎 (L-Ad)</p>	<p>探触子を剣状突起下に横～左斜めに置き、肝臓を音響窓にして臍長軸像を描出し、膵臓が描出されなくなるまで扇動走査および平行走査を行う。</p> <p>深呼吸よりも軽めの吸気や呼気位のほうが明瞭に描出されることがあるので随時呼吸調整を行う。呼吸以外にも下腹部を膨らませてもらうとよい。</p> <p>痩せた人は探触子で強く圧迫すると膵臓が潰れてしまい描出困難となるので軽い圧迫で行う。</p> <p>消化管のガスにより描出困難な場合は、座位による観察や飲水による胃充満法を用いる。</p>

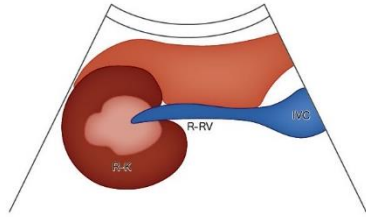
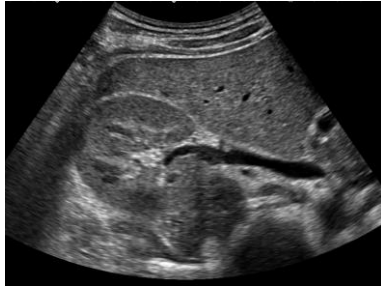
走査部位	描出図	観察部位	走査法と注意事項
<p>左肋骨弓下横走査（脾尾部）</p> 	<p>左肋骨弓下斜走査：脾尾部</p>  	<p>脾臓 (Pa)</p> <p>&lt;副観察項目&gt;  脾静脈 (SpV)  上腸間膜動脈 (SMA)  腹部大動脈 (Ao)  胃 (St)  左腎臓 (L-K)  脾臓 (Sp)</p>	<p>探触子を左肋骨弓下に横に置き、吸気位にて超音波ビームを少し頭側へ傾けると、脾静脈の腹側に脾臓の体部～尾部が描出される。さらに探触子を左側に移動させ、脾尾部が脾門部に接するところまで扇動走査および平行走査を行う。</p> <p>消化管のガスなどにより描出困難な場合は、右側臥位や座位による観察、飲水による胃充満法を用いる。</p>
<p>右側臥位 左肋骨弓下横走査（脾尾部）</p> 	 		

走査部位	描出図	観察部位	走査法と注意事項
<p>右肋間～右側腹部走査（右腎）</p> 	<p>右肋間～右側腹部走査：右腎</p>  	<p>右腎臓（R-K）</p> <p>&lt;副観察部位&gt; 右副腎（R-Ad） 肝右葉後下区域（S6）</p>	<p>右腎の長軸断面像は、探触子を右肋間～肋骨弓下に縦に置いて描出する。腎臓が描出されなくなるまで扇動走査および平行走査を行う。探触子を右肋骨弓下に縦～やや斜めに置き肝右葉と右腎を同時に描出すると肝腎コントラストを評価する断面が得られる。このとき、腎臓が肝臓の背面に位置する断面は避け、肝臓と腎臓が同じ高さになるような断面で評価する。</p> <p>右腎の短軸断面像は、探触子を右肋骨弓下縁に横に置いて描出する。腎臓が描出されなくなるまで扇動走査および平行走査を行う。</p>
<p>右肋骨弓下（右側腹部）縦走査</p> 	<p>右肋骨弓下縦走査（肝腎コントラスト）</p>  		<p>右腎の下極側は上行結腸のガスに覆われて観察が不十分になることがあるので、探触子を可能な限り背側に置き超音波ビームを腹側へ傾けるようにして観察する。また、体位変換をして左側臥位もしくは左半側臥位、腹臥位で観察をする。</p> <p>呼吸による腎の移動が少ない場合には、腹式呼吸にて観察する。</p>

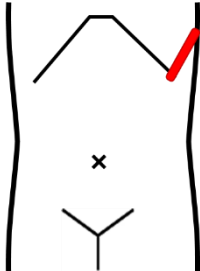
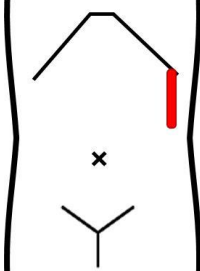
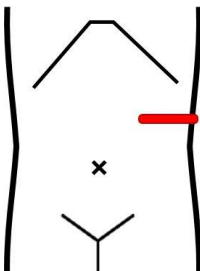

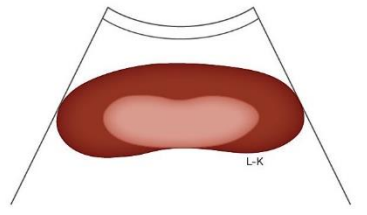

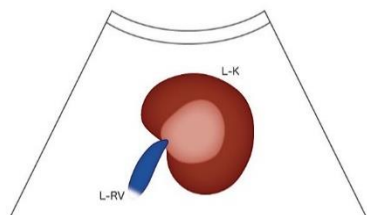
右肋骨弓下（右側腹部）横走查

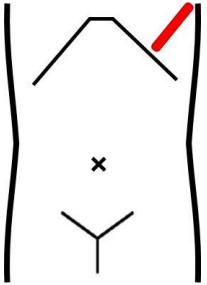
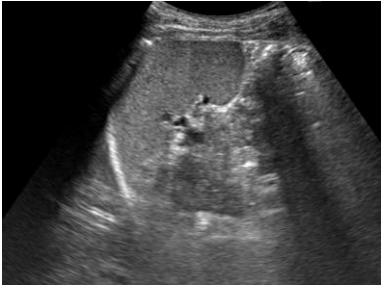
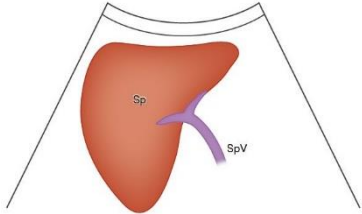

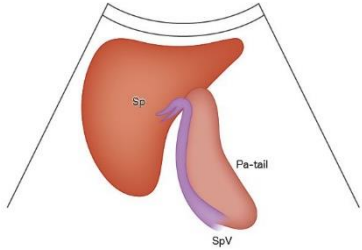


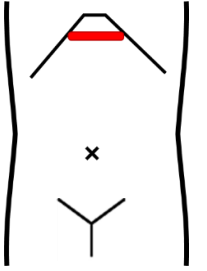

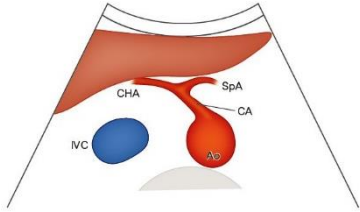
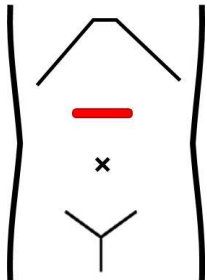
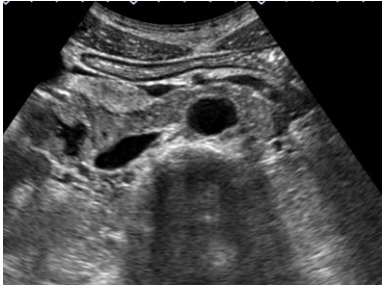
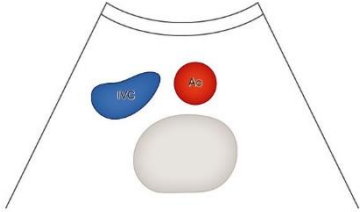
右肋骨弓下（右側腹部）横走查

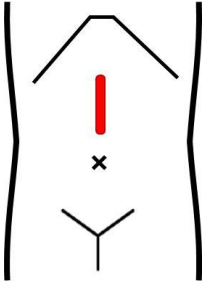

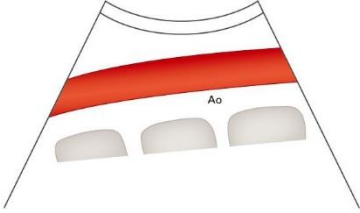




走査部位	描出図	観察部位	走査法と注意事項
<p>左肋間～左側腹部走査（左腎）</p>  <p>左側腹部縦走査</p>  <p>左側腹部横走査</p> 	<p>左肋間～左側腹部走査（左腎）</p>   <p>左側腹部横走査</p>  	<p>左腎臓（L-K）</p> <p>&lt;副観察部位&gt;  左副腎（L-Ad）  左腎動脈（LA）  左腎静脈（LV）</p>	<p>左腎の長軸断面像は，探触子を左肋間～左側腹部の背側寄りに縦～やや斜めに置いて描出する。腎臓が描出されなくなるまで扇動走査および平行走査を行う。</p> <p>左腎の短軸断面像は，探触子を左肋骨弓下縁に横に置いて描出する。腎臓が描出されなくなるまで扇動走査および平行走査を行う。</p> <p>左腎は右腎に比べ半～1椎体ほど高い位置にある。</p> <p>左腎が下行結腸など消化管ガスに覆われ観察が不十分な場合には，探触子を可能な限り背側に置き超音波ビームを腹側へ傾けるようにして観察する。また，体位変換をし，右側臥位もしくは右半側臥位や，腹臥位で観察をする。</p> <p>呼吸による腎の移動が少ない場合には，腹式呼吸で観察する。</p> <p>左腎上極近傍に腫大した左副腎が描出されることがある。</p>

走査部位	描出図	観察部位	走査法と注意事項
<p>左肋間走査（脾臓，脾尾部）</p> 	<p>左肋間走査：脾臓</p>   <p>左肋間走査：脾臓・脾尾部</p>  	<p>脾臓 (Sp)          脾静脈 (SpV)          脾尾部 (Pa-tail)</p>	<p>探触子を左肋間に置き、背側に移動させ、呼吸調整をしながらそれぞれの肋間において脾臓が描出されなくなるまで扇動走査を行う。</p> <p>脾臓は探触子の位置を背側から走査し描出する。いずれも呼吸を随時調整しながら左横隔膜下を観察する。</p> <p>脾尾部は、脾臓を音響窓として脾静脈を描出した後、検索すると描出しやすい。</p>

走査部位	描出図	観察部位	走査法と注意事項
<p>心窩部正中横断 走査（腹腔動脈）</p> 	<p>心窩部正中横走査：腹腔動脈</p>  	<p>腹部大動脈 (Ao)          腹腔動脈 (CA)          総肝動脈 (CHA)          脾動脈 (SpA)          下大静脈 (IVC)</p>	<p>探触子を心窩部正中へ横に置くと腹腔動脈から総肝動脈と脾動脈の分岐が描出される。そのまま腹部大動脈の短軸像を描出し、総腸骨動脈の分岐部まで足側へ平行走査をする。</p> <p>大動脈瘤や解離、石灰化、蛇行、周囲リンパ節腫脹の有無を確認する</p>
<p>腹部正中横断走査（腹部大動脈）</p> 	<p>腹部正中横走査：腹部大動脈</p>  		

<p>腹部正中縦断走査（腹部大動脈）</p> 	<p>腹部正中縦走査：腹部大動脈</p>  		<p>探触子を心窩部正中やや左側に縦に置き，腹部大動脈の長軸像を描出し，腹腔動脈と上腸間膜動脈の分岐部から総腸骨動脈の分岐部まで足側へ移動させながら平行走査・扇動走査をする。</p> <p>大動脈瘤や解離，石灰化，蛇行，周囲リンパ節腫脹の有無を確認する。</p>
--	--	--	---

※ 走査部位の順番は，走査手順を示すものではありません。