

Indikasjoner

- Mistanke om hemangiom.

Generelt

Parameter	Teknikk	Kommentar
Pasientforberedelse	Ingen.	Evt. perifert venekateter (PVK).
Spolevalg	Hjertespole eller kroppsspole, phased array.	
Posisjonering	Ryggleie.	
Opptaksområde	Lever.	
Respirasjon	Breath-hold (BH)/ respirasjonstrigget (RT)/ navigator (NAV).	Respirasjon avhengig av sekvens, se under opptaksparametre.

Parameter	Teknikk		Kommentar			
Serier Snittykkelse Bildeopløsning	Sekvens	Plan	Veiledende FOV (mm)	Snitt tykkelse/ veiledende gap	Veiledende bildeopløsning (voksel)	Kommentar
	T1 - ut og inn av fase	TRA		5 mm/ 10 %		BH.
	T2 ultrafast spin ekko	COR		5 mm/ 10 %		BH.
	T2 (FS)	TRA		5 mm/ 10 %		Respirasjonstrigget.
	T2 - lang ekko	TRA		5 mm/ 10 %		Respirasjonstrigget. Ekkotid over 325 ms.
	DWI	TRA		5 mm/ 10 %		Minimum 3 b-verdier, minimum 800 som høyeste verdi.
	<i>Evt. tilleggserier</i>					
	T1 FS 3D -K/+K multifase	TRA		3-4 mm		BH.
TRA: Transversal snittretning COR: Coronal snittretning SAG: Sagittal snittretning FS: Fettsupprimert DWI: Diffusjonsvektet BH: Breath-hold +K: Postkontrast -K: Prekontrast						

Kontrastmiddel

Parameter	Teknikk	Kommentar
Volum (ml)	Gadolinium 0,1 mmol/kg kroppsvekt.	Type kontrastmiddel vil være avhengig av hvilken leverandør avdelingen har avtale med. Ikke leverspesifikt kontrastmiddel.
Injeksjonshastighet (flow) (ml/sek) tid (sek)	Bolus eller 2 ml/sek.	
Forsinkelse før eksponering (delay)	Ikke bolustrack, 1. ca. 25 sek, 2. ca. 80 sek, 3. 3 min 4. 5 min. 5. Evt. senserie.	Senserie ved store hemangiom der det ikke er sentral kontrastladning etter 5 minutter.

Beskrivelse

Teknisk info:

- Hvilken MR protokoll som er brukt.
- Hvilket område som er undersøkt.
- Om det er gitt intravenøs kontrast eller ikke.

Diagnostisk info:

- Beskrivelse av funn med referanse til anatomisk lokalisasjon.

- [1] Maniam S, Szklaruk J. *Magnetic resonance imaging: Review of imaging techniques and overview of liver imaging*. World Journal of Radiology 2010 August 28; 2(8): 309-322.
www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2999331/pdf/WJR-2-309.pdf (16.06.2014).
- [2] Felleskatalogen.
www.felleskatalogen.no/medisin/ (16.06.2014).
- [3] Martin DR, Semelka RC. *Magnetic resonance imaging of the liver: review of techniques and approach to common diseases*. Seminars in Ultrasound, CT and MR. 2005 Jun; 26(3): 116-31.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15987062> (16.06.2014).