

1. függelék

A szekvenciák és paraméterek jelölései különböző gyártók esetén

Szekvencia	GE	Siemens	Philips	Picker
Spin Echo	SE, MEMP, VEMP	SE	SE	SE
RARE, Rapid Acquisition Relaxation Enhancement	Fast Spin Echo, FSE	Turbo Spin Echo, TSE	Turbo Spin Echo, TSE	Fast Spin Echo, FSE
Fast Spin Echo with 90° Flip-Back Pulse	FRFSE	RESTORE	DRIVE	-
Half-Fourier Single Shot Fast Spin Echo	SSFSE	HASTE	Single Shot TSE	EXPRESS
Gradient Echo	GRE	GRE	Fast Field Echo, FFE	Field Echo, FAST
Spoiled Gradient Echo	SPGR	FLASH	T1FFE	T1FAST, NOSE
GRE with partially refocused transverse magnetization	GRASS	FISP	FFE	FAST
GRE with fully refocused transverse magnetization	FIESTA	TrueFISP	Balanced-FFE	-
Ultra Fast Gradient Echo	FSPGR, FGR (IR/DE-Prep)	Turbo FLASH (IR prepared)	Turbo Field Echo, TFE	RAM FAST
3D Ultra Fast	3D FGRE, 3D FSPGR	MP Rage	3D TFE	-
Parallel Imaging	ASSET	IPAT	SENSE	-
Paraméterek				
Echóidő, repetíciós idő	TE, TR	TE, TR	TE, TR	TE, TR
Echók száma per TR	ETL	ETL, Turbo Factor	TSE Factor, Turbo Spin Factor	ETL
Echók közti idő	Echo Spacing	Echo Spacing	Echo Spacing	IES
Ismételt mérések	NEX	Number of Averages	NSA	NSA
Döntési szög	Flip Angle	Flip Angle	Flip Angle	RF
Mérési idő	Scan Time	Acquisition Time	Acquisition Time	Acquisition Time
Látómező	FOV	FOV	FOV	FOV
„Half Fourier” módszer	Fractional NEX	Half Fourier	Half Scan, HS	PCS
Részleges echó	Fractional Echo	Assymetric Echo	Partial Echo	RCS
Zsírelnyomás	FAT SAT	FAT SAT	SPIR	FAT SAT
Légzéskapuzás	Resp Comp, Resp Triggered	Respiratory Gated	Trigger, PEAR	REC GATE
Behajtogatás megelőzése	No Phase Wrap	Phase Oversampling	Fold Over Suppression	Anti-alias

2. függelék

MR protokoll a bélrendszer vizsgálatára

1.0 Tesla						
Sík	axiális			coronalis		
Szekvencia	FMPSPGR	FRFSE-XL	IR-PrepFSPGR	3D FSPGR	SSFSE	
TR (ms)	180	2700	9.3	6.3	Végtelen	
TE (ms)	3.5 (Min Full)	95	4.2 (Min Full)	2.8 (Min Full)	80	
TI (ms)	-	-	100	Auto	-	
Döntési szög (fok)	80	90	60	15	90	
ETL	-	18	-	-	-	
BW (kHz)	±25	±25	±20.83	±31.2	±41.67	
Mátrix	256×192	256×192	256×192	256×192	256×160	
FOV (cm)	38-42	38-42	38-42	40-44	40-44	
Fázis FOV (%)	75	75	75	75	100	
Szelet (mm)	6-7	6-7	6-7	3-4	6-7	
Szeletköz (mm)	1-2	1-2	1-2	0	1-2	
NEX	1	1	1	1	0.53	
Zsírelnyomás	Igen	Nem	Nem	Igen	Nem	
Szaturáció	S, I	S, I	-	-	-	
Opciók	Zip512	Zip512	Zip512	Zip512, Zip2, Fastest	Zip512	
Szeletek száma	13	13	13	32	18	
Mérési idő (min:sec)	0:27	0:27	0:25	0:27	0:27	
1.5 Tesla						
Sík	axiális				coronalis	
Szekvencia	FMPSPGR	FRFSE-XL	IR-Prep FSPGR	FIESTA	3D FSPGR	SSFSE
TR (ms)	175	2450	7.6	3.4	4.3	Végtelen
TE (ms)	3.0 (Min Full)	90	4.2 (InPhase)	1.5	2.1	90
TI (ms)	-	-	700	-	Auto	-
Döntési szög (fok)	80	90	55	50	13	90
ETL	-	16	-	-	-	
BW (kHz)	±41.67	±31.2	±31.2	±125	±62.5	±62.5
Mátrix	320×192	256×192	256×192	256×256	320×192	320×192
FOV (cm)	38-42	38-42	38-42	38-42	40-44	40-44
Fázis FOV (%)	100	100	100	80	100	100
Szelet (mm)	6-7	6-7	6-7	6-7	3-4	6-7
Szeletköz (mm)	1-2	1-2	1-2	1-2	0	1-2
NEX	1	1	1	1	1	0.53
Zsírelnyomás	Igen	Nem	Nem	Igen	Igen	Nem
Szaturáció	S, I	S, I	-	-	-	-
Opciók	AST	FC, TRF, AST, Zip512	Zip512	Zip512	AST, Fastest	AST
Szeletek száma	15	15	15	15	40	20
Mérési idő (min:sec)	0:18	0:20	0:13	0:17	0:16	0:14

