

Instruktion Low SAR mode

När ska Low SAR mode INTE användas?

Low SAR mode ska inte användas när undersökning görs med GEM flex-spolar. (Därför ska patienter med MR-villkorade huvud- eller halsimplantat ej göra huvud/halsundersökningar med GEM flex-spolar)

När ska Low SAR mode användas?

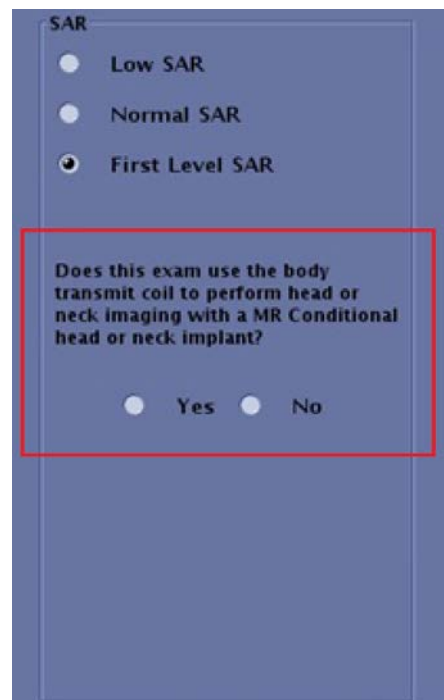
Low SAR mode ska ALLTID användas när patient med MR-villkorat implantat i huvud eller hals ska genomgå undersökning som innebär att implantatet exponeras för RF-fält från body coil.

Förklaring: Implantatet exponeras för RF-fält från body coil då patient är placerad så att implantatet befinner sig inne i tunneln på magnetkameran och annan spole än T/R-spole används (och självklart även när endast body coil används). Exempelvis ska alltså Low SAR mode användas när 32-kanalshuvudspolen används.

Hur använder man Low SAR mode?

Om man väljer Normal SAR eller First Level SAR så kommer en fråga upp som frågar om undersökningen som ska göras använder body coil för att sända RF-fält till huvud/hals-bildtagning på en patient som har MR-villkorat implantat i huvud eller hals. Detta för att Low SAR mode ALLTID ska användas till dessa patienter. Om det är en sådan patient och undersökning, klicka i yes och klicka i Low SAR. (Annars klicka i no och kör som vanligt)

Det går även bra att klicka i Low SAR direkt om



SAR

Low SAR

Normal SAR

First Level SAR

Does this exam use the body transmit coil to perform head or neck imaging with a MR Conditional head or neck implant?

Yes No

man vet att man ska använda det.

När man har valt Low SAR finns det 5 st. parametrar som det går att ändra på. Dessa är förinställda på de värden som gäller för Normal SAR mode.

Ändra värdena på de parametrar som anges i implantatets utlåtande

(vanligen WB-SAR = helkropp-SAR och/eller Head-SAR = huvud-SAR).

Ändra inte värden på parametrar som inte anges i utlåtande. OBS! Tillåtet intervall för varje parameter anges inom parenteser. Om utlåtandet anger

värden som är högre än tillåtet intervall: sätt parametern på det maximalt tillåtna värdet. Om utlåtandet anger värden som är lägre än tillåtet intervall: KÖR INTE.



SAR		
<input checked="" type="radio"/>	Low SAR	
<input type="radio"/>	Normal SAR	
<input type="radio"/>	First Level SAR	
Low SAR		
B ₁ Peak(μT)	30	(15-30)
B ₁ RMS(μT)	3.2	(1.0-3.2)
WB-SAR(W/kg)	2.0	(0.5-2.0)
Head-SAR(W/kg)	3.2	(0.5-3.2)
Maximum Series time(minutes)	30	(15-30)

När kan Low SAR mode inte användas?

Vissa scansekvenser är ej kompatibla med Low SAR mode, om man försöker köra dessa kommer det dyka upp felmeddelande. Dessa scansekvenser är:

- SSFSE: om man försöker köra med helkropp- eller huvud-SAR lägre än 1.5 W/kg. (Det går alltså att köra om helkropp- och huvud-SAR är 1.5 W/kg eller högre)
- Time Course FGRE
- T1 FLAIR PROPELLER
- Silenz MRA och 3D ASL när:
 - SAR (helkropp eller huvud) är mindre än 1.5 W/kg eller
 - B1+peak är mindre än 20 μT eller
 - B1+RMS är mindre än 2.0 μT eller
 - Patienten väger mer än 150 kg.