

Mágneses rezonancia képalkotás és klinikai alkalmazásai

(BMETE80MF90)

záróvizsgatételek

1. Mágneses momentum dinamikája, klasszikus és kvantumos leírás.
2. Az MR jel (indukció, demodulálás, egyszerű kísérletek)
3. A térbeli felbontás kialakítása (gradiensek, k-tér, gradiens és spin ekhó, 2D kép)
4. Mintavételezés (A Fourier transzformáció tulajdonságai, FFT, mintavételezés és relaxáció hatásai)
5. Jel/zaj viszony és kontraszt
6. Egyensúlyi (Steady state) képalkotás (koherens és inkoherens eset, kontraszt, indukált ekhó)
7. További gyorsítási technikák
8. Technikai háttér (mágnesek, gradiensek, erősítők, RF)