

# Teknisk fysik i Umeå

## Profil: Medicinsk fysik

Sverige har en stark tradition inom medicinsk fysik och har genom uppfinningar så som pacemakern, hjärt-lungmaskinen, utrustning för ultraljudsdiagnostik och strålbehandling av cancer på många sätt bidragit till en förbättrad sjukvård. Den tekniska utvecklingen inom vården går snabbt framåt och de utrustningar som används blir allt mer avancerade och specialiserade. Forskning och utveckling inom detta område är ständigt lika aktuellt och eftertraktat av både sjukvård och industri.

I profilen Sjukhusfysik och medicinsk fysik lär du dig mer om de specifika metoder och analys-tekniker som används inom det medicinska området för att exempelvis diagnostisera olika sjukdomar. Dessutom ges en inblick i hur fysik och matematik kan tillämpas för att lösa praktiska problem i vården.

### Sjukhusfysik

Tillämpar och utvecklar metoder med fokus på strålskydd och optimering inom tex. röntgen och strålbehandling inom sjukvården eller medicinteknisk industri.

Forskar och utvecklar nya metoder för diagnos och behandling av sjukdomar

Dubbelexamen som civilingenjör och sjukhusfysiker och legitimation av Socialstyrelsen



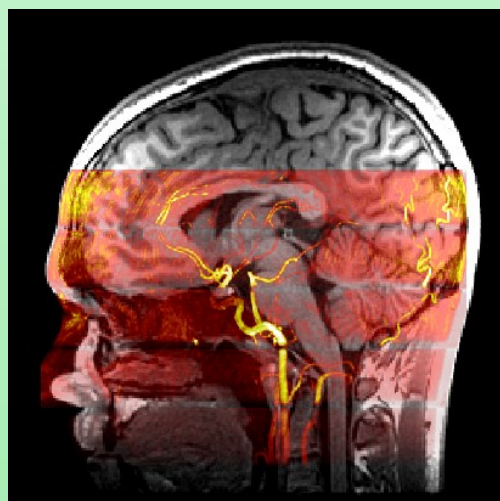
### Medicinsk teknik

Forskar kring och utvecklar nya medicinska instrument och metoder tillsammans med kliniker och medicinteknisk industri.

Tillämpar matematiska mät- och analysmetoder för diagnostik och terapi i vårdmiljön.

Utvecklar förklarande modeller av fysiologiska system.

Behandlar signaler och bilder, t ex EKG, rörelsemönster, ultraljud och telemedicin.



[www.tekniskfysik.se](http://www.tekniskfysik.se)  
[tekniskfysik@umu.se](mailto:tekniskfysik@umu.se)

### Ansökningsinfo

Två ansökningsvägar till profilen:

- Via Teknisk fysik
- Via separat sökkod till sjukhusfysik.

Sök båda för optimal möjlighet till antagning!