

# Biomedicínské signály

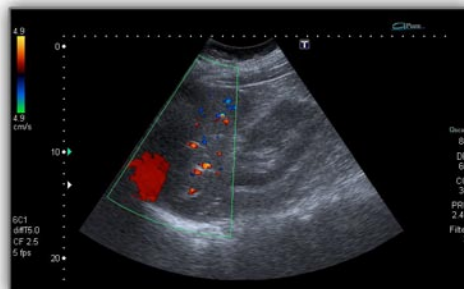
Jistě jste již někdy navštívili lékaře. Víte, jaká je cesta signálů od snímačů mnohočetných vyšetřovacích přístrojů na obrazovku počítače umožňující jejich interpretaci? Po absolvování předmětu **Biomedicínské signály** budete již znát odpověď.

## Proč zrovna tento předmět?

Vývoj moderní medicíny závisí na rozvoji přístrojových vyšetřovacích metod. Odborníci, kteří rozumí oběma oborům a dokáží se podílet na základním a aplikovaném výzkumu v této oblasti, jsou po celém světě velmi žádaní.

## Co se naučíme?

- Naučíte se porozumět, jak biologické signály vznikají, jak se snímají a zpracovávají.
- Naučíte se zpracovávat signály soudobými metodami lineárními i metodami odvozenými z teorie deterministického chaosu.



## *S čím budu pracovat?*

- Spánková laboratoř Walter (snímání EEG)
- Přístroj Vernier Labquest (snímání biosignálů)
- Programy Logger Lite a Logger Pro (zobrazování a zpracování biosignálů)
- Programové prostředí Matlab (zobrazování a zpracování biosignálů)
- Kromě abnormálních signálů od reálných pacientů budete snímat a zpracovávat také své vlastní signály Vámi naměřené v průběhu praktik v sérii fyziologických experimentů.

## *Co mi to přinese?*

Vytvoříte si dobré základy pro studium dalšího předmětu

***Biomedicínské modely v informatice.***