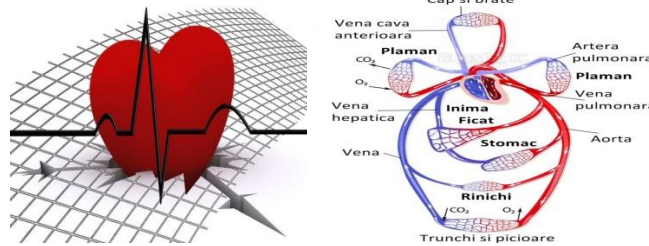


DISPOZITIVE MEDICALE PENTRU CARDIOLOGIE ȘI ONCOLOGIE



Autor: Pocaznoi Ion, conf.univ.,dr.

Prezentarea cursului DMCO

Actualmente, **domeniul ingineriei biomedicale** prevede utilizarea și exploatarea unui șir tot mai larg de echipamente medicale, care pot fi divizate după destinația acestora – în dependență de sistemul organismului uman care este supus **diagnosticului** ori, **tratamentului**. Dispozitivele medicale pentru **cardiologie** sunt diverse, atât după principiul de funcționare, cât și după diversitatea sistemelor, care pot fi examinate ca subsisteme ale sistemului cardiovascular al organismului uman.

Dispozitivele pentru **investigații oncologice** sunt în topul echipamentelor după importanța acestora în diagnosticare și tratamentul cancerului.

Scopul principal al cursului „Dispozitive medicale pentru cardiologie și oncologie” ca disciplină didactică reprezintă prezentarea **principiilor fizice de funcționare a acestora și aspectele constructive și tehnologice de utilizare** acestor două clase de dispozitive.

Consolidarea materialului teoretic și obținerea abilităților practice se realizează în procesul de realizare a lucrărilor de laborator, lucrului individual, participare la manifestările profesionale organizate de către Departamentul Microelectronică și Inginerie Biomedicală și **Societății de Inginerie Biomedicală din Moldova**.

Obiectivele principale ale cursului „Dispozitive medicale pentru cardiologie și oncologie” reprezintă formarea la studenți a următoarelor abilități:

- **cunoașterea principiilor fizice, chimice, electrice de funcționare a dispozitivelor medicale din domeniile investigațiilor și tratamentului cardiologic și oncologic.**
- **cunoașterea schemelor bloc și a construcțiilor dispozitivelor.**
- **cunoașterea aspectelor de efectuare a procedurilor din actul medical prevăzut de către dispozitiv.**
- **cunoașterea interpretării datelor din pașapoartele tehnice a dispozitivelor.**

Cursul este orientat spre pregătirea specialiștilor de o calificare înaltă în domeniul Ingineriei biomedicale pentru o activitate eficientă în cadrul instituțiilor medicale din RM.

Relația cu alte discipline și recomandări de studiu.

Pentru a atinge obiectivele cursului studenții trebuie să **cunoască componentele de bază a circuitelor electronice, funcțiile componetelor, principiilor de efectuare a măsurărilor**. Aceste competențe sunt formate de următoarele unitățile de curs, prevăzute de planul de învățământ: Biofizica, Anatomia și fiziologia umană, Electronica.