

Kursplan för höstterminen 2003

FYSIOLOGI

KNL610

Physiology

Antal poäng: 5. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** IBIO2.

Kursansvarig: Lärare vid LTH Ingenjörshögskolan, Ingenjörshögskolan i Helsingborg. **Förkunskapskrav:** Godkänd laborationskurs i Biokemi (KBK620). **Prestationsbedömning:** För betyget godkänd fordras godkänt skriftligt prov i organfysiologi, godkänd muntlig och skriftlig redovisning av inlämningsuppgift samt godkända laborationer. **Hemsida:** <http://www.hbg.lth.se>.

Mål

Kursen ger grundläggande kunskaper om levande cellers egenskaper, metabolism och reglerfunktioner på molekylär-, cellulär- och vävnadsnivå. Dessa kunskaper skall ligga till grund för förståelsen av olika läkemedels verkningsmekanismer och resulterande effekter hos biologiska varelser.

Innehåll

Cellers uppbyggnad, metabolism och reglering. Egenskaper och funktioner hos olika celltyper. Biologiska membraners uppbyggnad och funktion. Grundläggande genetik. Uppbyggnad och funktion av människans större organsystem. Analys av humana vävnader. Exempel på olika läkemedelsgrupper och deras fysiologiska verkningsmekanismer.

Laborationerna skall belysa hur tillämpad biokemisk analys kan besvara olika patologiska frågeställningar.

Litteratur

Vander, A, Sherman, J, Luciano, D: Human Physiology. The Mechanisms of Body Function, 8th edition (international edition), McGraw-Hill 2001, ISBN 0-07-118382-5
Garrett, R H, Grisham, C M: Biochemistry, Saunders College Publishing 1999, ISBN 0-03-022318-0
Laborationskompendium.