



TILLÄMPAD MIKROBIOLOGI

KMB300

Applied Microbiology

Antal poäng: 5. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** IK3. **Kursansvarig:** Inga-Maj Stenström, inga-maj.stenstrom@hbg.lth.se. **Förkunskapskrav:** Godkänd laborationskurs i Allmän mikrobiologi (KMB622). **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen. Muntlig och skriftlig redovisning av arbetsplatsbesök. För slutbetyg fordras godkända laborationer. **Webbsida:** <http://www.hbg.lth.se>.

Mål

Kursen skall ge grundläggande kunskaper i livsmedelsmikrobiologi och hygien samt ge insikter i och kunskaper om mikroorganismers betydelse i industriella processer inom livsmedels- och läkemedelsindustrin.

De laborativa momenten skall ge färdigheter i att utföra adekvata mikrobiologiska undersökningar av livsmedel samt belysa mikroorganismers användning vid livsmedelsframställning.

Innehåll

Livsmedel som miljö för mikroorganismer. Förekomst av olika mikroorganismer i råvaror och produkter. Konventionella metoder resp snabbmetoder för kvantifiering och detektion av mikroorganismer i livsmedel och produktionslokaler. Förekomst och ekonomisk betydelse av patogener i livsmedel och i arbetsmiljön. Epidemiologi. Antibiotika. Probiotika. Lagstiftning. Kvalitetssäkring. Mikrobiell rening av kommunalt och industriellt avloppsvatten. Fermentering av mjölksyrabakterier. Granskning av arbetsplatser för livsmedelshantering eller produktion ur mikrobiologisk synvinkel.

Litteratur

Adams, M R, Moss, M O: Food Microbiology. The Royal Society of Chemistry, 1995, ISBN 0-85404-509-0.

Prescott, L M, Harley, J P, Klein, D A: Microbiology, Fifth Ed., McGraw-Hill 2002, ISBN 0-07-112259-1 (valda delar).

Handledning i kvalitetssäkring för mikrobiologiska laboratorier, Nordisk metodikommitté för livsmedel, Rapport nr 5', Andra upplagan, 1995.

Aktuella tidnings- och tidskriftsartiklar.

Laborationskompendium.