



LUNDS UNIVERSITET
Lunds Tekniska Högskola

TILLÄMPAD MIKROBIOLOGI

KMB300

Applied Microbiology

Poäng: 5.0 **Betygskala:** TH **Obligatorisk för:** IKH3 **Kursansvarig:** Inga-Maj Stenström, e-post: inga-maj.stenstrom@hbg.lth.se **Förkunskapskrav:** Godkänd laborationskurs i Allmän mikrobiologi (KMB 622). **Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen. Muntlig och skriftlig redovisning av arbetsplatsbesök. För slutbetyg fordras godkända laborationer **Webbsida:** <http://www.kemi.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 livsmedelshandling 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. Fourth Ed., WCB/McGraw-Hill Company, 1999, ISBN 0-07-115830-8 (valda delar).

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

Aktuella tidnings- och tidskriftsartiklar.

Laborationskompendium.