

Pensum for FARM2140 farmasøytisk mikrobiologi våren 2019

Pensumbøkene er:

Brock Biology of Microorganisms, by Madigan, Bender, Buckely, Sattly & Stahl, 15th ed, ISBN 9781292235103

Rang & Dale`s, Pharmacology by Rang, Ritter, Flower and Henderson, 8th ed, ISBN: 9780702053627

Hugo&Russel, Pharmaceutical Microbiology by Denyer, Hodges, Gorman and Gilmore, 8th ed, ISBN: 9781444330632

i tillegg til annen utvalgt litteratur

Prokaryotenes biologi

Brock Biology of Microorganisms, kap 1, punkt 1.1, 1.3,

Brock Biology of Microorganisms, kap 2, punkt 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 2.7, 2.10, 2.11,

Brock Biology of Microorganisms, kap 3 punkt 3.1

Brock Biology of Microorganisms, kap 5 punkt 5.1, 5.2, 5.3 (s178)

Hugo and Russel, Pharmaceutical microbiology kap 8, biofilms, 121 - 129

Bakterielle genomer, plasmider og horisontal genoverføring

Brock Biology of Microorganisms, kap. 4, punkt 4.1-4.2 (s. 139-145)

Brock Biology of Microorganisms, kap. 9, punkt 9.1-9.3 (s. 278-285)

Brock Biology of Microorganisms, kap. 9, punkt 9.5-9.7 (s. 288-293)

Brock Biology of Microorganisms, kap. 1, punkt 1.13-1.14 (s. 62-67)

Normalflora, bakterielle virulensfaktorer og patogenese

Brock Biology of Microorganisms kap 24 (s. 766-790)

Brock Biology of Microorganisms, kap. 1, punkt 1.10 (s. 57-59)

Brock Biology of Microorganisms kap. 25 (s. 794-808)

Brock Biology of Microorganisms kap. 29, punkt 29.1-29.4 (s. 903-910, untatt "The SARS epidemic")

Mikrobiell vekst og aseptisk teknikk (til LABoppgave 1)

Brock Biology of Microorganisms, kap 5, punkt 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.12, 5.14

Hugo and Russel, Pharmaceutical microbiology, kap 2 punkt 4

Virus

Brock Biology of Microorganisms, kap 8 , 10

Sopp

Brock Biology of Microorganisms, kap 18, s 606-612

Amøber

Brock Biology of Microorganisms, kap 18.1, 18.2, 18.7

Sopp og den ukjente (LAB oppgave 3)

Brock Biology of Microorganisms ed 15, kap 1 s 50, Gram-farging

Antibiotikaresistens, resistensmekanismer, og miljøeffekter av antibiotikabruk

Brock Biology of Microorganisms kap. 28, punkt 28.10-28.11 (s. 888-896), unntatt s. 892-893

Brock Biology of Microorganisms kap. 28, punkt 28.12 (s. 896-898)

Hugo & Russell, Pharmaceutical microbiology kap. 13 (s-217-228)

Handout (legges ut i Canvas)

Antimikrobiell følsomhet og immunologisk testing (til LAB forelesning)

Hugo & Russell, Pharmaceutical microbiology, Kap 18, Laboratory evaluations of antimicrobial agents, s 305-310, punkt 8 og 9.

Ph. Eur Kap 2.7.2. Microbial assay of antibiotics

Brock Biology of Microorganisms kap 5.17

Farmakologi/farmakoterapi-pensum

Rang&Dale Kap 50, 615-621 (antimikrobiell terapi)

Rang&Dale kap 51 s 626-640 (antibakteriell terapi)

Rang&Dale kap 52, s 642-651 (antiviral terapi)

Rang&Dale kap 53, s 653-657 (antifungal terapi)

Rang&Dale kap 54, s 658-669 (antiprotozoterapi)

Antibiotikabruk og epidemiologi i sykehus (inkl. resistensutvikling)

Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i sykehus

(<https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/antibiotika-i-sykehus>)

Brock Microbiology kap. 28.2

Antibiotikabruk og epidemiologi i primærhelsetjenesten (inkl. resistensutvikling)

Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten

(<http://www.antibiotikaiallmennpraksis.no/>):

Om antibiotika

Øvre luftveisinfeksjoner: Akutt otitis media, Akutt sinusitt,

Streptokokkhalsinfeksjon og skarlagensfeber

Nedre luftveisinfeksjoner: Akutt bronkitt, Pneumoni

Magetarm-infeksjoner: Akutt gastroenteritt, antibiotikaassosiert diaré,

Helikobakter pylori-infeksjon

Urinveisinfeksjoner: cystitt, pyelonefritt, asymptomatisk bakteriuri

Genitale infeksjoner: Uretritt og cervicitt, Klamydia, Mycoplasma

Hud- og bløtdelsinfeksjoner: Impetigo, erysipelas, acne, diabetisk fotsår, brannskader og infeksjon

Andre infeksjoner: Borreliose, Meningitt, Sepsis, MRSA

Levinson & Levinson: Pharmacokinetics and Pharmacodynamics of Antibacterial Agents. Infect Dis Clin N Am 23 (2009) 791–815

Størdal et al: Bruk av antibiotika hos barn i perioden 2005-16. Tidsskr Nor Legeforen 2017 (doi: 10.4045/tidsskr.17.0272)

Fjeld et al: Er det virkelig farlig å kombinere metronidazol og alkohol? Tidsskr Nor Legeforen nr. 17, 2014; 134

Hage et al: «Sulfaallergi» –hvilke legemidler må pasienten unngå? Tidsskr Nor Legeforen nr. 10, 2016; 136

Agdestein et al: Følges retningslinjene ved antibiotikaforskrivning mot urinveisinfeksjon? Tidsskr Nor Legeforen nr. 17, 2011; 1641-4

FHI: Om HIV og AIDS

(<https://www.fhi.no/sv/smittsomme-sykdommer/seksualitet-og-helse/diag/om-hiv-og-aids/>)

Vaksiner:

FHI: Barnevaksinasjonsprogrammet - veileder for helsepersonell

(<https://www.fhi.no/nettpub/vaksinasjonsveilederen-for-helsepersonell/vaksinasjon/barnevaksinasjonsprogrammet/>)

<https://www.fhi.no/nettpub/vaksinasjonsveilederen-for-helsepersonell/vaksinasjon/immunitet-og-hvordan-vaksiner-virker/>

Hugo and Russel, kap 10.1 - 10.6.6. Vaccination and immunization, s 151-163, men overlapper med FHI

Råvarekontroll og produksjon av immunologiske legemidler

Hugo and Russel, Pharmaceutical microbiology, Kap 17, Microbial spoilage, infection risk and contamination control punkt 1, 2, 3, 4 og 5

Hugo and Russel, Pharmaceutical microbiology, kap 24, Manufacturing and quality control of immunological products s 416 - 423, 428 - 433

Mikrobiell kvalitetsikring av legemidler

Hugo and Russel, Pharmaceutical microbiology, Kap 18, Laboratory evaluations of antimicrobial agents, s 293-305 punkt 1 til punkt 8.

Hugo and Russel, Pharmaceutical microbiology, Kap 19, Chemical disinfectants, antiseptics and preservations, s 312-318, punk 1 og 2.

Hugo and Russel, Pharmaceutical microbiology, Kap 21, Sterility procedures and sterility assurance, punkt 1 - 4, 11 - 14

Hugo and Russel, Pharmaceutical microbiology, Kap 22, Sterile pharmaceutical products, punkt 4

Ph.Eur kap 2.6.1, Sterility

Ph.Eur kap 2.6.14 Bacterial endotoxins

Ph.Eur kap 5.1.3 Efficacy of antimicrobial preservation

Ph.Eur kap 2.6.12 Microbiological examination of non-sterile products: microbial enumeration test

Ph. Eur kap 5.1.4 Microbial quality of non-sterile pharmaceutical preparations and substances for pharmaceutical use

Genteknologi og CRISPR/Cas9

Kap 12 i Brock Biology of Microorganisms, page 369-376, 378-380, 383-385, 390-396

Kap 12.1 - 12.3, 12.5 - 12.6, 12.8, 12.11 - 12.13