

## EMNERAPPORT

Emnekode: FARM270	Semester:	Institutt:				
Emnetittel: Farmasøytisk mikrobiologi og immunologi	Høst 2012	Gades Institutt				
Emneansvarlig: Harald Wiker	Godkjent i:					
Dato: Januar 2013						
INNLEDNING:						
<ul style="list-style-type: none"><li>Oppfølging fra tidligere evalueringer:</li></ul> <p>FARM270 ble fra høsten 2012 gitt som selvstendig emne for farmasistudentene. Pensumlitteraturen ble endret og boken Hugo og Russel, Pharmaceutical microbiology, Blackwell, 8th edition 2011 ble lagt opp. Forelesningene ble fordelt mer jevnt i semesteret og lagt opp kronologisk i forhold til læreboka men med økt vektlegging av immunologi og transfusjonsmedisin hvor læreboka er relativt tynn. De tradisjonelle forelesningene om produksjon og kontroll av vaksiner samt mikrobiologiske og immunologiske metoder ved produksjon og kontroll av legemidler ble videreført, men med egne ressurser fra influensasenteret istedenfor innleid timelærer fra Folkehelseinstituttet. Det praktiske kurset ble basert på medisineres kurs, men holdt separat. Det er et mål å etablere et bedre tilpasset praktisk kurs med mer vekt på sterilkontroll, hygiene og bestemmelse av antibiotika-resistens.</p>						
STATISTIKK:						
Antall vurderingsmeldte studenter:	Antall studenter møtt til eksamen: 23					
Karakterfordeling ->:	A: 1	B: 6	C: 9	D: 4	E: 2	F: 1
Eller ->:	Bestått:			Ikke bestått:		
SAMMENDRAG AV STUDENTENE SIN EMNEEVALUERING ( <i>hovedpunkt</i> ):						
<ul style="list-style-type: none"><li>Metode - gjennomføring: Evalueringen ble utformet som en anonym spørreskjemaundersøkelse hvor studentene skal svare på hvor fornøyd de er med undervisningen og relevans av innholdet i emnet på en skala fra 1-5. Til slutt var et spørsmål om forslag til forbedringer med fritekstsvar.</li><li>Studentenes vurderinger og tilbakemeldinger: Det var i alt 8 studenter som svarte på evalueringen.</li><li>#1 Hvor fornøyd er du med undervisningen i FARM270? Angi på en skala fra 1-5 hvor 5 er mest fornøyd. (choice) 3: 5 4: 3</li><li>#2 Hvor relevant anser du undervisningen i FARM270 er for farmasistudiet? Angi på en skala fra 1-5 hvor 5 er mest relevant. (choice) 2: 1 3: 2</li></ul>						

4: 2

5: 3

- #3 Er det noen av temaene som ble undervist som du mener bør få grundigere behandling i undervisningen? (text)

anonym, den 2012-12-13 | Bakterier, GMP, immunologi

anonym, den 2012-12-15 | egentleg ikkje

anonym, den 2012-12-15 | Virus immunologi

anonym, den 2012-12-17 | Vaksiner

- #4 Ønsker du mer undervisning, er det passe eller for lite undervisning? (choice)

For lite: 2

Passe: 6

- #5 Har du forslag til forbedringer? (text)

Læreboka er tung og vanskelig å lese.

Læreboka er tørr og tung, men OK

Temaet sterilprosesser, kontaminering av farmasøytiske produkter, biocider var tørt og kjedelig. Dette kan med fordel inngå i labøvelser.

Eksamen ble skrevet rett på arket utan at det ble generert en kopi. Dette virker sårbart i fall noe skulle bli borte.

Omvisning på blodbanken var kjekt

Det ble for lite tid til labøvelsene. En time per gang er for lite. Det bør være dobbelttimer.

Labkurset var spennende og nyttig.

Labkurset burde spres meir utover semesteret

Enkelte forelesere bør bli flinkere til å følge boka

Momentliste savnes. Vi trenger informasjon om kva som er viktigst.

Kollokvieoppgavene var gode

Kollokvieoppgavene var for detaljerte

Oppgavene til de ledete kollokviene bør legges ut lengre tid i forveien.

Det er for mange forelesere

- Faglærers kommentar: Læreboka har lite illustrasjoner, så det er en utfordring å finne passende illustrasjoner til forelesningene. Boka er også noe dårlig på grunnleggende mikrobiologi og immunologi, men studentene har i alle fall hatt noe grunnleggende immunologi tidligere i studiet. Det ble satt av for lite tid til labøvelsene, og det er også behov for å revidere innholdet i laboratoriekurset. Selv om hele undervisningsopplegget nå har en bedre profil og et innhold som er mertilpasset farmasistudenter så er det fortsatt et forbedringspotensial. Resultatet på

eksamen i 2012 sammenlignet med resultatet i 2011 tilsier at omleggingen har vært en suksess. Det var litt få som svarte på spørreundersøkelsen, men tekstkommentarene var relevante og gode og vil bli benyttet til å forbedre undervisningen ytterligere.

#### EMNEANSVARLIG SIN EVALUERING:

- Evaluering basert på læringsutbyttebeskrivelsen:
- Undervisnings- og vurderingsformer: Vi har elementer av student aktiviserende undervisning gjennom det praktiske kurset og i de ledede kollokviene, men baserer også undervisningen i stor grad på tradisjonelle forelesninger. Det er derfor behov for å modernisere undervisningen.
- Pensum: Læreboka er ganske fullpakket med informasjon og kan framstå som litt tørr og kjedelig. Faglig sett er læreboka meget god.
- Studieinformasjon:
- Karakterfordeling: Studentene oppnådde et normalt godt resultat med en karakterfordeling som er omtrent som forventet, og vesentlig bedre enn i 2011.
- Lokale og utstyr: Histologisal 1 er hovedsakelig tilpasset for undervisning med teknikker som krever mikroskopi. Derfor er visse aktiviteter i det praktiske kurset flyttet til kjemisalene i BB hvor man har effektive avtrekk og bedre ventilasjon. Mikroskopene er relativt nye og i god stand. Vi bruker oljeimmersjon, noe som krever ekstra årvåkenhet fra studentene når det gjelder renhold av objektiver.
- Utplassering/felt (hvis relevant):
- Endringer gjort underveis:

#### MÅL FOR NESTE EVALUERINGSPERIODE - FORBEDRINGSTILTAK:

Innholdet i det praktiske kurset bør revideres slik at også kurset reflekterer farmasøytisk mikrobiologi og immunologi. Det er behov for å inkludere oppgaver innen hygiene, sterilisering og antibiotikaresistens. Temaer som bør utgå gjelder indikasjoner og metoder for prøvetaking av pasienter og innsending av slike prøver til mikrobiologisk laboratorium. Dette blir iverksatt høsten 2013.

Form og innhold i forelesningene bør tilpasses læreboka i enda større grad slik at stoffet i læreboka blir lettere tilgjengelig.

Forelesningene bør moderniseres slik at en tar i bruk flere virkemidler mot studentaktiviserende undervisning.

Ressurser for e-læring bør tas i bruk.