KURSRAPPORT – SAMLAD DOKUMENTATION AV KURSUTVÄRDERING
Fakulteten för hälsa och samhälle

Arbetet med kursvärderingar och kursrapporter ingår som en del i fakultetens kvalitetsarbete inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå. Kursrapporten är en samlad dokumentation av genomförd kursutvärderingen och är ett viktigt instrument för utvecklandet av kurser och utbildningar samt för att säkerställa studentinflytandet. I kursrapporten beaktas studenternas kursvärderingar, lärarnas synpunkter om kursens genomförande och resultat utifrån en bedömning av studenternas faktiska läranderesultat i förhållande till kursens lärandemål. Kursrapporten innehåller också nyckeltal, analys och utvecklingsplan för kursen.

Det är av största vikt att studenterna ges möjlighet att medverka genomgående i kursutvärderingsprocessen och att de tar till vara möjligheten att ge konstruktiv kritik. På så vis kan resultaten fungera som ett relevant och konkret underlag för förbättringar.

Strukturen för kursutvärdering beskrivs i *Kursutvärderingsprocessen för utbildning på grundnivå och avancerad nivå vid Malmö universitet* , LED 1.3-2018/123, samt i Rutiner för kursvärderingar och kursrapporter vid Fakulteten för hälsa och samhälle, LED 1.3-2016/187.

Kursrapporten som sammanställs efter varje genomförd (hel) kurs utgör underlag för återkoppling till studenter och följs upp vid kvalitetsdialoger på fakultets- och universitetsgemensam nivå.

Bakgrundsinformation (ifylles av studieadministratör)

Kursnamn		
Biomedicinsk laboratorievetenskap: Laboratoriemedicinsk diagnostik		
Kurskod	**Omfattning (hp)**	**Termin som kursen genomförts**
BA151D	18Hp	5
Ange fristående kurs eller uppdragsutbildning (om kursen har genomförts inom ett program ange programnamnet)		
Biomedicinska analytikerprogrammet		
Kursansvarig lärare		**Antal registrerade studenter**
Anna Gustafsson		33

Studentperspektiv (ifylles om möjligt av studieadministratör, i annat fall av kursansvarig)

Formativ kursvärdering/Temperaturtagning form för kursvärdering (muntlig eller enkät) och när den genomförts	
-	
Antal studenter som besvarat formativ kursvärdering/Temperaturtagning	**Svarsfrekvens i procent** (svarsfrekvens i procent ska anges när den formativa kursvärderingen har genomförts via enkät, exempelvis vid temperaturtagning.)
-	-
Summativ kursvärdering (muntlig eller enkät) och när den genomförts	
2025-11-21 - 2025-11-28	

KURSRAPPORT – SAMLAD DOKUMENTATION AV KURSUTVÄRDERING
Fakulteten för hälsa och samhälle

Antal studenter som besvarat summativ kursvärdering (ange gärna både antal registrerade studenter och antal aktiva studenter på kursen)	**Svarsfrekvens i procent** (ange utan decimaler och gärna svarsfrekvens både baserad på antal registrerade studenter och antal aktiva studenter på kursen)
17	52%

Återkoppling till studenter som har genomfört kursen: beskriv hur och när återkopplingen genomförts

x Via mail (sker automatiskt, med eller utan kursansvarigs kommentarer, av enkätsystemet 7 dagar efter enkät stängt)

☐ Via mail (på annat vis än ovan), hur:

x Canvas, hur: kursrapport publiceras på Canvas

☐ Dialog i klassrummet, hur:

☐ Annat sätt, hur:

Övriga kommentarer (t ex hur fungerade återkopplingen)

Återkoppling till nya studenter på nästkommande kurs: beskriv hur återkopplingen kommer att genomföras

x Presenteras vid kursstart, hur: muntligt samt på Canvas

☐ Annat sätt, hur:

Lärarperspektiv (ifylles av kursansvarig lärare)

Resultat: Här sammanfattas kommentarer till kursens genomförande och resultat utifrån en bedömning av studenternas faktiska läranderesultat i förhållande till kursens lärandemål (inkl. information om examinationens utfall). Såväl framgångsfaktorer som problem identifieras.

Kursen har fokus på laboratoriemedicinsk metodik, vilket är till stor nytta för studenternas nästa kurs, den verksamhetsförlagda utbildningen. Förutom praktisk laboratoriemetodik har studenterna fått öva vetenskapligt skrivande, självständig planering av laborationer, muntlig kommunikation och litteratursökning. I den skriftliga utvärderingen pekade studenterna på både positiva och negativa aspekter av kursen, där den muntliga slutexaminationen lyftes som det moment som skulle kunna utvecklas för att bättre passa alla studenter.

Studenterna ansåg att de hade uppnått kursens lärandemål efter avslutad kurs (medelvärde 4,9 av 6,0) och att kursen som helhet uppfyllt deras förväntningar (medelvärde 4,4 av 6,0). Kursen gav möjlighet att ta ansvar för eget lärande (medelvärde 5,2 av 6,0). Arbetsbelastningen upplevdes som hög (medelvärde 3,4 av 6,0), och studentkommentarer indikerade att detta delvis berodde på ojämn fördelning mellan grupper, korta tidsramar för varje moment och behov av bättre planering

och struktur. Möjlighet till studentinflytande fick medelvärde 3,6 av 6,0, vilket visar att studenterna önskat större möjlighet att påverka kursinnehållet.

Efter kursens alla examinationstillfällen var 97 % godkända på den muntliga slutexaminationen, 97 % godkända på den praktiska examinationen i hematologi, 97 % godkända på den praktiska och teoretiska examinationen i mikrobiologi samt 100 % godkända på laboratoriemedicinsk kvalitetssäkring. Av de 33 studenterna var 60 % godkända på alla fem laborationsrapporter efter deras möjlighet att komplettera varje rapport två gånger.

Den mest återkommande synpunkten gällde den muntliga slutexaminationen, som många upplevde som stressande. Studenterna efterfrågade ett tydligare upplägg, fler exempelfrågor och längre förberedelseperioder. På de tre tentamenstillfällena blev 17 av 32 studenter godkända på tillfälle 1 (53 %), 8 av 16 på tillfälle 2 (50 %) och 7 av 8 på tillfälle 3 (88 %). Vissa föreslog att tentamen alternativt ersätts med en skriftlig och anonym tentamen.

Sammanfattningsvis visar resultaten att kursen uppfattades som lärorik och väl genomförd, med särskilt starka laborativa och praktiska moment, samtidigt som förbättringspotential främst identifierades kring examensformen och vissa praktiska upplägg.

Analys: Analys utifrån en sammanfattning av studenternas individuella kursvärderingar -såväl ev. formativa som summativa. Görs i samverkan med i kursen involverade lärare alternativt att medverkande lärares synpunkter beaktas.

Nedan beskrivs de olika momentens resultat i utvärderingen på en sex-gradig skala. Värde 1: I mycket liten utsträckning, värde 6: I mycket stor utsträckning.

Moment 1: immunologisk och hematologisk laboratoriemetodik.
Delkursens arbetsformer fick genomgående goda omdömen och uppfattades som effektiva för att stödja lärandet. Föreläsningarna bedömdes som pedagogiska och tydliga (medelvärde 4,4). Laborativa moment i immunologi och hematologi värderades högt, särskilt laborationen i hematologi (5,5) och laborationen i ELISA/flödescytometri (4,9). Laborationerna i immunohistokemi (4,7) och immunofluorescens (4,6) bidrog också positivt till studenternas upplevelse.

Inför ELISA/flödescytometri-laborationen planerade studenterna självständigt och skrev egen laborationshandledning. Övningen upplevdes som spännande och utvecklande för analytiska färdigheter, med medelvärde 4,4. Uppföljningsseminarier uppskattades och kopplade den praktiska erfarenheten tydligt till teorin, vilket underlättade skrivandet av laborationsrapporter. Den praktiska examinationen i hematologi framhölls som ett rättvist, konkret och mycket uppskattat examinationssätt (5,5). Användningen av CellaVision, ett digitalt mikroskopi- och analysverktyg, fick delkursens högsta omdöme (5,7).

Två individuella laborationsrapporter ingick i delkursen, där rapporten om D-vitamin fick medelvärde 4,8 och rapporten om ELISA/flödescytometri 4,4. Studenterna upplevde feedbacken på rapporterna som värdefull inför det kommande examensarbetet. Vissa påpekade dock att rättningen ibland tog lång tid och att viktiga delar, exempelvis resultatdelen, först kommenterades vid andra rättningen.

Kommentarerna framhöll att undervisningen var tydlig, engagerande och välstrukturerad. Laborativa moment gav goda möjligheter till självständigt arbete och praktisk förståelse, och handledning samt lärarstöd var mycket värdefulla. Viss kritik riktades mot stora gruppstorlekar under IHC-laborationen och röriga förhållanden under ELISA-momentet, vilket stundtals begränsade lärandet.

Moment 2: histopatologisk och cytologisk labororatoriemetodik
Moment 2 fick överlag mycket goda omdömen. Föreläsningarna i cytologi och histopatologi bedömdes som tydliga och pedagogiska (medelvärde 4,2). Laborationshandledningarna i cytologi och färgningar fick höga medelvärden (4,6 respektive 5,4), och studenterna uppskattade särskilt möjligheten att arbeta praktiskt och självständigt. Cytologilaborationen fick medelvärde 4,9 och rapporten i cytologi 4,7. Histopatologiska moment som inbäddning/snittning samt färgning med H&E och Giemsa bedömdes mycket högt (5,4–5,6).

Studentkommentarer lyfte fram att laborationerna var välplanerade, handledningarna tydliga och lättförståeliga, och att de praktiska momenten gav god möjlighet till självständigt arbete och förståelse för metoderna. Den externa föreläsaren i cytologi upplevdes som mycket kunnig och engagerad, även om vissa önskade mer fokus på metodik snarare än enskilda celler. Snittning och inbäddning leddes av en mycket uppskattad extern BMA, vars pedagogiska sätt och positiva inställning gav ett gott lärande. Delkursen upplevdes som intensiv, men de praktiska momenten och tydliga handledningar gjorde lärandet konkret och givande.

Moment 3: mikrobiologisk labororatoriemetodik
Moment 3 fick mycket höga omdömen. Föreläsningarna bedömdes som tydliga och välstrukturerade (4,9), laborationerna fick 5,7 och laborationshandledningen 5,6. Laborationsrapporten bedömdes något lägre (4,6), och några studenter upplevde den som överflödig eftersom mycket redan examinerades under den praktiska examinationen. Den praktiska och teoretiska examinationen i mikrobiologi fick 5,4 och uppfattades som rättvis, med tydliga instruktioner och möjlighet att visa både praktiska färdigheter och teoretisk förståelse. Kommentarer framhöll att laborationerna var roliga och lärorika, handledningarna tydliga och att de praktiska momenten gav relevant erfarenhet för framtida yrkesutövning. Fler praktiska moment föreslogs för att ytterligare förbättra lärandet.

Moment 4: molekylärbiologisk labororatoriemetodik
Moment 4 fick goda omdömen. Föreläsningarna bedömdes som tydliga och innehållsrika (medelvärde 4,4), laborationshandledningen 5,1, laborationerna 4,9 och laborationsrapporten 4,7. Seminariet med bioinformatikövning fick 4,3, och studenterna upplevde det som utmanande men intressant och lärorikt, där de fick pröva på nya bioinformatiska metoder.

Laborationerna gav möjlighet till självständigt arbete med spännande tekniker. Den virtuella laborationen upplevdes som mer utmanande än de fysiska laborationerna, men artiklar som tilläggsmaterial gav möjlighet till fördjupning. Handledningar och lärarstöd värderades positivt och ansågs ge konkreta erfarenheter kopplade till framtida yrkesutövning.

Moment 5: laboratoriemedicinsk kvalitetssäkring
Moment 5 fick goda omdömen. Föreläsningarna bedömdes som tydliga och relevanta (medelvärde 4,2), grupparbete 4,7 och det examinerande muntliga seminariet 4,8. Studenterna upplevde seminariet som en positiv möjlighet att visa förståelse och resonera kring praktiska situationer, även om kopplingen mellan vissa moment och kursmålen inte alltid var tydlig. Kommentarer betonade att handledning och diskussioner under seminariet var värdefulla, och att det skulle bli ännu mer givande med fler konkreta, yrkesnära exempel som stärker lärandet ytterligare.

Muntlig examination
Den gemensamma muntliga slutexaminationen för moment 1, 2 och 4 fick ett medelvärde på 3,5. Studenterna upplevde tentamen som stressande, framför allt på grund av tidspress och att behöva examineras muntligt inför både lärare och medstudenter. Variation i frågornas svårighetsgrad upplevdes problematisk. Många önskade tydligare instruktioner, fler exempelfrågor och längre förberedelseperiod. Vissa framhöll dock att den muntliga tentamen möjliggör direkt interaktion med läraren och kan ge ett bättre tillfälle att visa förståelse än enbart skriftlig tentamen. Studenter föreslog att tentamen bör ersättas med en skriftlig, anonym tentamen eller göras frivillig, samt att det skulle vara möjligt att göra om endast de delar man inte klarat istället för hela tentamen. Generellt upplevde många att stress och nervositet påverkade prestationerna, vilket gjorde att tentamen inte alltid reflekterade den faktiska kunskapen.

Kursutvecklings- och åtgärdsplan: Kursansvarigas förslag till förändringar, kommentarer och åtgärder. Beskriv vilka relevanta och möjliga förändringar som ska genomföras på kort och lång sikt och när de planeras genomföras. Beskriv om det är kursansvarig eller annan lärare som ansvarar för att genomförandet sker. Kommentera varför inga förändringar behövs trots ev. identifierade problem. Uppföljning av föreslagna åtgärder enligt tidigare kursrapport/-er ska också redovisas här.

Inför nästa kurs HT 2026, som är kortare och omfattar 10 veckor istället för 12, föreslås flera anpassningar utifrån studenternas kommentarer och kursutvärdering.

Delkursen laboratoriemedicinsk kvalitetssäkring kommer att utökas och flyttas till en tidigare kurs under termin fyra. Även laborationerna i cytologi samt dess laborationsrapport tas bort för att frigöra tid som kan användas till att stärka kopplingen mellan laborationer och teori i kvarvarande moment, samt för att prioritera de laborationsrapporter som har störst lärandeeffekt, exempelvis ELISA/flödescytometri. Laborationsrapporten i mikrobiologi tas också bort eftersom innehållet redan examineras på den praktiska/teoretiska tentamen. Dessa förändringar förväntas bidra till att minska den arbetsbelastning som upplevts som hög och ojämnt fördelad mellan grupperna. Examinatorerna i kursen ansvarar för vilket innehåll de kvarvarande laborationsrapporterna ska ha. Återkoppling och rättning inom utsatt tid (15 arbetsdagar) ska förbättras för att bättre stödja studenterna.

Laborationerna bör genomföras i mindre grupper (max 10 studenter) för att öka engagemanget, möjliggöra självständigt arbete och förbättra lärandet. De uppföljande seminarierna bör bibehållas för att tydligare koppla den praktiska erfarenheten till teorin och underlätta laborationsrapportsskrivandet. Användningen av digitala verktyg som CellaVision bör prioriteras, då dessa bidrar till konkret förståelse och praktiskt lärande.

Den muntliga slutexaminationen upplevdes av vissa studenter som stressande. För att minska stressnivån bör examinatorerna tydligt kommunicera instruktioner och ge fler exempelfrågor inför tentamen. Möjligheten att komplettera varandras frågor bör behållas. Ytterligare åtgärder för att minska stressen kan inkludera korta förberedande övningar i samma format som tentamen, tydlig information om tid och upplägg, samt klar information om bedömningskriterier. Dessa åtgärder syftar till att bevara tentamen som ett värdefullt tillfälle för att visa förståelse och öva muntlig kommunikation, samtidigt som stressen minskas.

Schemaläggningen behöver ses över så att arbetsbelastningen blir jämnare över kursens gång, vilket förväntas minska stressnivån och skapa bättre förutsättningar för studenternas lärande. Ansvarig för detta är kursansvarig lärare.

Uppföljning från föregående kursutvärdering:
Inför årets kurs introducerades flera uppdateringar baserat på tidigare studentkommentarer. Det uppföljande resultatseminariet efter tredagarslaborationen i ELISA/flödescytometri var nytt och uppskattades av de som deltog (24 av 33 studenter), även om seminariet inte var obligatoriskt.

Laborationsrapporten i D-vitamin, som fokuserade på kvalitetssäkring av metoder, mottogs också positivt. Rapporten gav studenterna möjlighet att först analysera individuella kontroller och egna plasmaprover, för att sedan bearbeta resultaten statistiskt, visualisera variationen inom studentgruppen och öva på att utvärdera kontrollvärden, precision och CV.

På den muntliga slutexaminationen fanns möjlighet för studenterna att själva välja svårighetsgrad på frågor inom molekylärbiologi, där de kunde välja mellan G- och VG-frågor. Flera studenter valde att svara på G-frågor vid tentamen 3 av 3, vilket visar att möjligheten att anpassa svårighetsgrad upplevdes som värdefull och bidrog till att minska stressen.

Vidare reviderades laborationshandledningen i mikrobiologi, som tidigare fått kritik för otydlighet, och upplevdes nu som tydlig och pedagogisk av studenterna.

Sammanfattningsvis verkar dessa förändringar ha bidragit till ett förbättrat lärande och en mer positiv kursupplevelse.

Publicering och arkivering (ombesörjs av studieadministratör)

Arkivering och Publicering av kursrapport: var och när båda genomförts
Valen 260112

Studieadministratör

Namn	**Datum**
Marie Enberg	260112