



# LUND UNIVERSITY

## **Pedagogisk utvecklingsplan LÄMA61 Klinisk medicin 1, med fokus på kardiologimomentet**

Gustavsson, Carl Gunnar

2011

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Gustavsson, C. G. (2011). *Pedagogisk utvecklingsplan LÄMA61 Klinisk medicin 1, med fokus på kardiologimomentet.*

*Total number of authors:*

1

### **General rights**

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

### **Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117  
221 00 Lund  
+46 46-222 00 00

Högskolepedagogisk fördjupningskurs inom Medicinska fakulteten, vt 2011

C G Gustavsson  
Kardiologiska kliniken / invasiv kardiologi  
Skånes Universitetssjukhus Malmö  
och  
Clinical Research Center  
Institutionen för kliniska vetenskaper i Malmö  
Lunds universitet

## **Pedagogisk utvecklingsplan**

### **LÄMA 61 Klinisk medicin 1**

med fokus på kardiologimomentet.

#### **Sammanfattning**

Arbetet bygger på en analys av läkarutbildningens sjätte termin (T6) för studerande i Malmö. Kursen innehåller allmän internmedicin plus roterande 1-2 veckors placeringar inom akutmedicin, kardiologi, lungmedicin och allergologi, nefrologi, gastroenterologi, hematologi, akutneurologi och endokrinologi.

Pedagogiskt centrala begrepp som progression genom utbildningen, olika nivåer enligt SOLO-taxonomin i målbeskrivningarna, konstruktiv länkning mellan mål, undervisning och examination samt formativ och summativ utvärdering har identifierats i kursplanen med tillhörande dokument. Det sedan tidigare väl genomarbetade terminsupplägget verkar trots allt ha vissa möjligheter till ytterligare förbättringar. Således saknas den kvalitativa komponenten i många målbeskrivningar, medan innehållet och verben i målbeskrivningarna är bra. Ett antal mål verkar inte heller examineras. Det finns ett tydligt samband mellan målens innehåll och undervisningsmetoderna, men baserat på den summativa kurskritiken kan viss justering mellan olika undervisningsalternativ behöva göras, t ex att ytterligare gruppövningar införas på bekostnad av avdelningsplaceringen. Både den formativa utvärderingen (studenternas utvärdering av kursledningen likaväl som kursledningens utvärdering av studenterna under pågående kurs) och den summativa utvärderingen efter att kursen avslutats kan behöva diskuteras och alla som är inblandade i undervisningen uppmärksammas på den betydelse feed-back till studerande har för deras inläring.

## KORT BESKRIVNING AV UTGÅNGSLÄGET (T6 Malmö, kurs LÄMA 61, VT 2011)

### *Studenter och lärande:*

Förkunskapskraven är godkända tentamina t o m termin 4, godkända kursmoment/portfölj t o m termin 5 samt godkänd tentamen i professionell utveckling t o m termin 5 [1].

Kursen i Malmö består av 48 studerande fördelade på 6 grupper, med placeringar på de olika klinikerna (medicin, akutmedicin, lungmedicin, kardiologi, endokrinologi, gastroenterologi, njurmedicin, hematologi) enligt ett roterande schema. Vissa studerande har sina medicinkliniksplaceringar respektive akutmottagningsvecka på andra sjukhus (Trelleborg, Ystad, Helsingborg, Berlin) [2].

De studerande har en portfolio där ovanstående klinikplaceringar plus två dagjourer och en helgjour, en eller två sit-in och sex inskrivningar/epikriser skall kvitteras [3, 4].

Det finns också en färdighetslista som skall kvitteras punkt för punkt, huvudsakligen på nivån att den studerande skall "kunna utföra självständigt" men i vissa fall krävs endast att den studerande skall ha "ha teoretisk kunskap om och helst ha varit med om" [5].

### *Lärandemål:*

Enligt kursplan LÄLA61 LÄMA61 Klinisk medicin 1 [1], med mer detaljerad specifikation kallad "Studieguide" [6].

Kardiologidelen av "Studieguide" finns också i en lätt reviderad form som kallas "Förväntade studieresultat, Kardiologi, T6, VT 2011" [7].

Kursmålen finns också längst bak i artikeln som "**Appendix**", hämtat 2011-04-19.

### *Undervisning:*

Terminen löper v3 - v22, med v3 som introduktionsvecka, v16 som inläsningsvecka och v22 som tentamensvecka.

Undervisningen sker i form av:

- Katedrala föreläsningar
- Gruppövningar inkl undervisningsmottagning
- Patientdemonstration
- CASE-seminarier
- Praktiska övningar i simulator- alternativt reell miljö
- Avdelningstjänstgöring
- Demonstrationer inom laborativ verksamhet (bilddiagnostik, klinisk fysiologi, bakteriologi, klinisk immunologi, virologi, klinisk kemi).
- Självstudier av anvisad kurslitteratur.

### *Examination av lärandemål:*

Portfolio som skall vara inlämnad till kursansvarig veckan före OSCE och ger 15 högskolepoäng. 31/5 OSCE-tentamen. Godkänd tentamen ger 7,5 högskolepoäng.

3/6 MEQ-tentamen. Godkänd tentamen ger 7,5 högskolepoäng (kardiologifrågorna är 2:1 - 2:15). Som betyg används Godkänd respektive Underkänd.

### *Kursvärdering och fortlöpande utvärdering:*

- Formativ utvärdering [8]:
  - a. Kursledningens feed-back till eleverna:
    - Sit-in bedöms enligt särskild mall efter en 6-gradig skala, dels av kandidaten själv, dels av handledaren. Handledaren bedömer inte bara helhetsintrycket utan även 11 specificerade punkter. Detta sker under kursen vid en eller flera sit-in och kan ses som formativ feed-back även om det också innehåller examinationsaspekten att värderingsgrad 0-1 innebär underkänt resultat och kräver ny sit-in [9].

- För studerande i Lund har en fortlöpande feed-back till studenterna nyligen införts på portfolio-dokumentet [4], där de nio delmomenten betygssätts enligt en skala: Bra/Vissa brister/Måste förbättras.

Eftersom båda typerna av dokument innehåller examinationsmoment under pågående kurs skulle jag kalla dem formativa examinationer [10].

**b. Elevernas feed-back till kursledningen:**

Jag har inte kunnat finna någon formell sådan men vet att det förekommer under vissa föreläsningar och demonstrationer när eleverna efterkommer lärarens uppmaning att vid behov be om justering av nivån (uppåt eller nedåt) när de så önskar.

- Summativ kursvärdering [11]: Efter kursen sker en summativ kursvärdering on-line.

## **ANALYS AV UTGÅNGSLÄGET MED AVSEENDE PÅ:**

### **1. Studenters lärande**

Graden av utmaning i lärandet skall vara avpassat till förutsättningarna [12, 13], och detta bedöms vara fallet med kursmålen i relation till den förkunskapsnivå som framgår av kursplanen [1].

Nästan alla undervisningsmoment är tillgängliga oberoende av individernas bakgrund, men vissa moment kan behöva anpassas efter eventuella handikapp. Undantag från tillgänglighet exemplifieras t ex genom att en blind student inte kan bedöma urinsediment.

Undervisningsmetoderna är varierande och anpassade till lärostoffets varierande natur. Teoretisk kunskap förmedlas bl a genom föreläsning och anvisad kurslitteratur, praktisk kunskap bl a genom olika praktiska övningar. Lärandet underlättas och befästs genom att flera olika undervisningsmetoder återkommer till samma lärostoff (t ex föreläsning, avdelningstjänstgöring, demonstrationer, gruppövningar) [1, 2], vilket anses underlätta lärandet [14].

Lärandet påverkas också gynnsamt av att det finns en tydlig konstruktiv länkning mellan målformuleringarna, undervisning/läraktivitet och examinationen [15], se nedan.

### **2. Mångfald eller diversitet i studentgruppen**

Etniskt och könsmässigt blandad grupp med ibland lätt manlig och ibland med lätt kvinnlig majoritet. Medianålder under 25 år. Handikapp, t ex hörselskada eller rörelsehinder, kan förekomma.

### **3. Målformuleringar (se Appendix)**

- Kunskap och förståelse - samtliga mål är tydliga och examinerbara, ligger på nivåerna sammansatt-relaterad enligt SOLO-taxonomin [16, 17], verb och innehåll är OK men kvalitativ beskrivning saknas genomgående.
- Färdighet och förmåga - samtliga mål är tydliga och examinerbara, ligger på nivån utvidgad enligt SOLO-taxonomin [16, 17], verb och innehåll är OK men kvalitativ beskrivning förekommer mycket sparsamt.
- Värderingsförmåga och förhållningssätt - samtliga mål är tydliga och examinerbara, ligger på nivån utvidgad enligt SOLO-taxonomin [16, 17].

Nivån på målen bedöms vara rimliga i förhållande till studentens förkunskaper respektive till formuleringen under "Kursinnehåll" att "kursen innefattar de grundläggande kunskaperna och färdigheterna inom akutmedicin, kardiologi, lungmedicin och allergologi, nefrologi, gastroenterologi, hematologi, akutneurologi och endokrinologi, som behövs för att kunna påbörja allmäntjänstgöring" (min kursivering). Inom de uppräknade disciplinerna förväntas alltså studenterna efter avslutad T6 ha nått slutnivån för läkarexamen. Det finns alltså en tydlig progression [18, 19] från kunskapsnivån efter närmast föregående utbildningssteg som var patobiologi termin 4 och 5, via den här aktuella termin 6 och till nästa utbildningsnivå där man lär sig internmedicin och kardiologi, d v s AT-tjänstgöringen. Progressionen avspeglas också i

målformuleringarna, som till relativt stor del ligger på nivån "Färdighet och förmåga" [16]. Målen är också så översiktligt utformade att de bör stimulera till djupinläring snarare än ytinriktad inläring [20].

#### 4. Undervisning/läraktivitet

Denna sker med olika proportioner mellan teoretiska och praktiska inslag, från rent teoretiska katedrala föreläsningar och litteraturstudier, via praktikanknuten undervisning, t ex CASE-seminarier och olika demonstrationer till huvudsakligen praktiska former som undervisningsmottagning, simulatorövningar (t ex HLR-docka), och de praktiska moment som finns uppräknade i dokumentet "Portfolio" [3, 4] med dess bilagor "Sit-in" [9] och "Grundläggande kliniska färdigheter" med ett flertal moment som skall utföras och signeras punkt för punkt [5]. Här finns alltså förutsättningar för god transfer av kunskap från teori till praktisk tillämpning av kunskapen.

Vid genomgång punkt för punkt verkar de olika undervisningsmomenten också ge fullgod täckning av kursmålen, d v s undervisningsaktiviteterna bör leda till att kursmålen kan uppnås [21].

Ombildningen från två sjukhus till SUS har dock medfört vissa svårigheter. Tidigare skedde undervisningen under termin 6 parallellt i Malmö och Lund och då var det naturligt att återkomma till det som sagt under föreläsningen fast i en mera tillämpad form när kandidaterna kom till demonstrationerna. Nu har föreläsningarna lagts samman så att studenterna i Lund och Malmö har gemensamma föreläsningar/temadagar som alternerar mellan de båda kursorterna. Detta innebär att återkopplingen till vad som sagts på föreläsningen blivit mera osäker.

Inom kardiologidelen fanns det tidigare obligatoriska demonstrationer av koronarangiografi och PCI men även ekokardiografi. Detta fasta schema har man nu ha frångått (jfr kursvärderingen). Koronarangiografi och PCI har istället blivit ett frivilligt moment [22]. Orsakerna till detta är oklar men det är anmärkningsvärt i relation till situationen inom andra grenspecialiteter där man har fasta placeringar, exempelvis på 2 bronkoskopier, 2 coloskopier och 2 gastroskopier [23, 24, 25].

#### 5. Examination

● Portfolio: innehåller de fyra delmomenten klinisk tjänstgöring på nio stationer, tre jouter, en eller två sit-in (beroende på formulär) samt sex inskrivningar eller epikriser [3, 4]. Samtliga delmoment skall vara signerade, men utöver sit-in framgår det inte om signeringen skall tolkas som "Deltagit" eller som "Godkänd".

Följande mål enligt kursplanen [1] examineras i portfolion:

Delmomentet sit-in har gränser för godkända prestationer och examinerar delmålen "ta upp anamnes och genomföra relevant kroppsundersökning...", diagnostisera och värdera svårighetsgrad samt initiera utredning och behandling...", "tillämpa basala hygienrutiner inom vården" samt "bemöta patienter och anhöriga på ett professionellt sätt".

Delmomentet inskrivningar eller epikriser examinerar delmålet "dokumentera patientkontakt enligt gällande lagstiftning", men det framgår inte om signaturen innebär "utfört" eller "utfört med godkänt resultat".

Till portfolion finns också en lista "Grundläggande kliniska färdigheter" med ett flertal moment som skall utföras och som signeras punkt för punkt. Här examineras flera av de punkter som finns även i Sit-in respektive OSCE-tentamen, men även:

-genomföra ett kort informationssamtal med råd om livsstilsförändringar.

-sammanfatta klinisk information från anamnes och journaluppgifter till kollegor

-bedöma fynd i urinsediment

-skriva remisser till laboratorier, bild- och funktionsdiagnostik och konsulter på patient som söker eller vårdas för sjukdom inom de moment som ingår i kursen.

● OSCE-tentamen: de flesta momenten innefattar att kandidaten hälsar på patienten och genomför undersökningarna på ett korrekt sätt. Detta motsvarar en del av delmålet "bemöta patienter och anhöriga på ett professionellt sätt" och den andra hälften av delmålet "ta upp anamnes och genomföra en relevant kroppsundersökning (status) på patient som söker eller vårdas för sjukdom

inom de moment som ingår i kursen", dvs status-delen men inte anamnes-delen [1]. OSCE-delen "Trombosfall" innefattar andra hälften av delmålet "tolka utlåtande från endoskopier och bilddiagnostik .....samt förklara innebörden för patienten".

OSCE-tentamen består av 8 stationer, vilket är färre än de >12 - 20 stationer som anges vara nödvändiga för att OSCE- metoden skall få god reliabilitet (detta var muntlig information på pedagogikkursen men jag har inte kunnat hitta någon referens).

- MEQ-tentamen gjorde stickprov med 6 fall fördelade över de olika grenspecialiteterna och totalt 85 frågor (dvs i snitt ca 14 frågor per fall). Enligt min bedömning examinerades delmålen "redogöra för utredning, värdering av svårighetsgrad och behandling...." respektive förmågan att diagnosticera och värdera svårighetsgrad samt initiera utredning och behandling vid... sjukdomar inom de olika grenspecialiteternas områden, "förklara övergripande principer för farmakologiska behandlingar.." samt "tolka resultat av ....spirometri" men knappast de övriga delmålen. Den enda fråga som tangerade delmålet "redogöra för remittering till specialiserad vård..." gjorde enligt min mening detta på ett tveksamt adekvat sätt.

OSCE- respektive MEQ-tentamina examinerar således (som avsett) med dragning åt högre respektive lägre nivåer på SOLO-taxomin.

- Vad examineras INTE?: Så långt jag kan se examineras inte (i vart fall inte på formellt sätt) inom någon av examinationsformerna dessa 8 delmål:

- redogöra för preventionens betydelse för att förhindra insjuknande i de sjukdomar som ingår i de olika momenten på kursen.

- redogöra för principer för remittering till specialiserad vård ("*Hälso och sjukvårdsverksamhet som kräver mer specialiserade åtgärder än vad som kan ges inom primärvård*", *Socialstyrelsens definition [26], min kursivering*) vid sjukdomar inom områdena kardiologi, nefrologi, gastroenterologi, lungmedicin och allergologi, hematologi samt endokrinologi.

- redogöra för samband mellan läkemedelsdosering och nedsatt lever- och njurfunktion.

- beskriva en akut krisreaktion.

- tolka resultat från endoskopier och bilddiagnostik inkluderande ultraljudsundersökningar av hjärtat samt förklara innebörden för patienten.

- samarbeta och kommunicera med personal av alla kategorier, och andra instanser inom vård och omsorg.

- identifiera etiska frågeställningar vid svår sjukdom.

- självständigt ta ansvar för sin egen utbildning.

## 6. Utvärdering

Trots upprepade förfrågningar har vi inte fått tillgång till hela kursvärderingen utan bara den nedanstående delen som specifikt rör kardiologiavsnittet, totalt 6 flervalsfrågor + fritt formulerade kommentarer. Utvärderingsbedömningen omfattar således bara en liten del av den summativa utvärderingen [11] och inget av de formativa värderingarna vid sit-in och i vissa portfolioformulär.

Inför HT 2010 hade man enligt den tillhandahållna kursvärderingen gjort följande förändringar av undervisningen på kardiologiska kliniken SUS Malmö:

- CASE-genomgång på em kursvecka 2
- Föreläsning hjärtfarmakologi på em kursvecka 1
- Schemalagd placering på UKG/koronarango avskaffad
- "Fortsatt arbete med handledning av ffa ST-läkare. (Studenterna är omätliga)." (direkt citat).

Elevernas fritt formulerade kommentarer kan grupperas som:

- Kommentarer om de schemalagda utbildningsaktiviteterna i grupp (HLR, EKG-genomgång, farmakologi och CASE), varav farmakologi och CASE var nya aktiviteter.

Flera kommentarer uppskattade dessa aktiviteter, ingen var negativ. En kommentar var "...behövdes inte schema för UKG/Angio...". Jag är oklar över om detta lösryckta citat skall ses som ett ifrågasättande av att den schemalagda placeringen avskaffats eller som ett konstaterande att det inte

behövdes något schema.

- Kommentarer om handledarskapet på vårdavdelningen. Här varierade omdömena från "...suveräna handledare..." till "...helt ignorerat oss..." och liknande formuleringar.
- Kommentarer med önskemål om att få ta större individuellt ansvar för någon eller ett par patienter.
- Kommentarer om stämningen på vårdavdelningen; några var positiva och en var negativ.

På flera punkter ger dessa kommentarer således direkt och positiv återkoppling till de förändringar man gjort inför HT 2010.

Av de sex flervalsfrågorna var de fem första påståenden skulle kommenteras enligt en femgradig skalan "Instämmer inte alls - instämmer till fullo". Dessa påståenden var:

1. "Jag är nöjd med avdelningsplaceringen vid Kard Klin SUS Malmö"
2. "Jag fick adekvat introduktion vid tjänstgöringens början"
3. "Jag har fått adekvat handledning under tjänstgöringen"
4. "Mina förväntningar på avdelningstjänstgöringen vid Kard Klin SUS Malmö har uppfyllts"
5. "Tjänstgöringen har hjälpt mig att uppnå kursmålen för kardiologi T6"

Den sjätte frågan var:

6. "Andelen gruppövningar i förhållande till avdelningstjänstgöring är" och skulle besvaras enligt en skala "För liten - Lagom - För stor"

Medelpoängen på frågorna 1-5 var

Fråga nr	Medelpoäng	Kommentar
1	3,89	3/19 svarade $\leq 2$
2	3,63	2/16 svarade $\leq 2$
3	3,68	4/19 svarade $\leq 2$
4	3,84	3/19 svarade $\leq 2$ varav två svarade "Inte alls", d v s 1
5	3,93	1/19 svarade $\leq 2$

Av dessa frågor relaterar nr 2 och 4 till "Bakgrund och förutsättningar för kursen", nr 3 och 6 till "Processen" i form av lärares arbetsinsats respektive undervisningsform, nr 5 till "Utfallet eller resultatet av kursen" och nr 1 till "Bedömning av kursen som helhet" [27]. Jag tycker det är svårt att relatera skillnaderna i utfallet till dessa grupper (och skillnaderna är för övrigt ganska små). En gemensam nämnare för frågorna 2 och 3, som har lägst medelpoäng, är däremot att båda relaterar till handledarinsats. Detta stämmer väl med den fritt formulerade kritiken och kritiken kommer trots att man enligt ovan haft ett utvecklingsfokus på just handledning. Bedömningen försvåras naturligtvis påtagligt av att vi inte fått tillgång till huvuddelen av källmaterialet. Det hade varit av värde att se både svaren på de standardiserade frågorna och att kunna jämföra mellan de olika klinikerna och de olika sjukhusen.

På fråga 6 var svaren fördelade som 4 - 15 - 0, d v s även här är svaren i linje med de fritt formulerade svaren och innebär att trots att ett pat nya gruppövningar tillkommit inför denna termin (och de har enligt den fritt formulerade kritiken också blivit mycket uppskattade) så efterlyser en del studerande en ännu större andel gruppövningar i förhållande till avdelningstjänstgöringen. Formuleringen av frågan ger dock ingen ledning till om det är mindre avdelningstjänstgöring eller mer gruppövningar man efterlyser. Uppenbart är dock att utvidgning av den ena aktiviteten måste ske på den andra aktivitetens bekostnad, eftersom placeringen på kardiologiska kliniken är fixerad till 2 veckor och under den tiden skall kardiologiämnet hinna beskrivas allsidigt.

## PEDAGOGISK UTMANING/PROBLEMATISERING/FRÅGESTÄLLNING

Analysen har påvisat ett begränsat antal kvarstående problem:

- I målformuleringarna saknas oftast den kvalitativa komponent, som bör finnas där [16].
- Specifikt ett mål verkar vara suboptimalt formulerat; målbeskrivningen säger "...kunna skriva remisser till laboratorier, bild- och funktionsdiagnostik.....". I målsättningen för termin 8 står det "... utforma adekvata remisser..." (*min understrykning*). [28]. Det känns tveksamt om skillnaden mellan att skriva remisser (även inadekvata sådana??) och att utforma adekvata remisser kan ses som ett önskvärt eller ens rimligt uttryck för progression [18].
- Mål bör även examineras [18, 29] - detta verkar inte vara fallet för ett antal mål (se sid 5 "Vad examineras INTE?"). Orsaken till detta är oklar.
- Undervisningen inom lungdelen verkar skilja mellan Lund och Malmö, med mera poliklinisk verksamhet i Lund [30, 31] och mera avdelningstjänstgöring i Malmö [22]. Det ger möjlighet till en analys om det finns någon skillnad i examinationsresultat och i studenternas summativa utvärdering av lungmedicinmomentet efter kursen. Om en sådan skillnad skulle påvisas mellan orterna vad gäller lungmedicin men inte övriga delmoment skulle detta kunna ha implikationer även för t ex kardiologin i Malmö, där inslaget av avdelningstjänstgöring är ganska stort och en del studenter efterlyser mera gruppövningar på bekostnad av avdelningsarbetet.
- Möjligheterna till utökad formativ feed-back [8, 32], både från utbildare till studerande och från studerande till utbildare kan diskuteras. Dock finns det formativ feed-back som inte framkommer någonstans i dokumenten, t ex studerande som efterkommer föreläsarens uppmaning att under pågående föreläsning komma med önskemål om höjning eller sänkning av svårighetsnivån (båda delarna förekommer).
- Min tolkning av de tillgängliga delarna av den summativa utvärderingen av den senaste kursen HT 2010 är att studenterna efterlyser mera handledning och en ytterligare förskjutning av tyngdpunkten från avdelningstjänstgöring till gruppövningar. Man efterlyser också större eget ansvarstagande för någon eller några patienter på avdelningen. Detta önskemål har tidigare visat sig komma i konflikt med frånvaro för gruppövningar, temadagar m m. Det verkar därför inte vara möjligt att tillgodose båda önskemålen utan bara ett.
- På den ena versionen av portfolio, kallad "portfolio med trafikljus" [4], har man för varje avdelningsplacering infört ett "trafikljus" med grön/gul/röd färg vilket översätts till Bra/Vissa brister/Måste förbättras. Jag inte kunnat hitta referens om bedömningsgrund och konsekvens för detta "trafikljus". Om det gäller komponenter som återkommer vid alla avdelningsplaceringarna (t.ex. närvarograd på avdelningen) är det en formativ feedback med konsekvens för de följande avdelningsplaceringarna. Om det däremot avser komponenter som ämneskunskap inom det aktuella terminsavsnittet blir det istället en summativ feedback på något som den studerande inte har möjlighet att förbättra annat än genom extra avdelningsplacering under terminsuppehåll. Jag kunde inte hitta någon definition av om "trafikljuset" skall ses som en examination med krav på komplettering vid omdöme "Måste förbättras" eller ej, inte heller någon definition om omdömet "Måste förbättras" innebär krav på komplettering eller ej respektive om den studerande har rätt att kräva möjlighet till kompletteringstjänstgöring eller ej.

## FÖRSLAG TILL VIDAREUTVECKLING

Det är svårt att hitta några förslag till vidareutveckling av denna väl genomarbetade kurs. Detta framgår också av det blygsamma antalet förändringar i kursplanen som gjordes vid den senaste revisionen 2010-04-21, Dnr M2010/744 [33].

Förslagen har här fokuserats på den egna kliniken, d v s kardiologiska kliniken - placeringen där är 2 veckor, vilket sätter klara begränsningar för vad som är genomförbart.



Flera synpunkter avser dock hela termin 6.

- Målformuleringar bör ha kvalitativa komponenter [16] och mål utan kvalitativa komponenter bör därför revideras med frågeställningen om en kvalitativ komponent kan/bör adderas, om målet skall stå kvar oförändrat eller om målet skall utgå.
- Speciellt ett mål måste enligt min bedömning revideras eftersom den nuvarande avsaknaden av kvalitetsinslag gör innehållet banalt; föreslår att formuleringen "...kunna skriva remisser till laboratorier, bild- och funktionsdiagnostik....." ändras till liknande formulering som för termin 8: "...utforma adekvata remisser....".
- De mål som inte examineras bör ifrågasättas eftersom man bör sträva efter "constructive alignment", d v s koppling mellan mål, undervisning och examination [16, 34, 35]. Skall examinationen utvidgas till att gälla även vissa av dessa mål? Skall vissa mål strykas från målbeskrivningen och flyttas till "Studieguide"? Skall man acceptera att målen står kvar utan att examineras?
- Undervisningen inom lungmedicinavsnittet ger möjlighet att analysera om skillnaden i studieupplägget mellan Lund och Malmö avspeglas i någon skillnad i examinationsresultaten eller i studenternas summativa utvärdering. Om det finns en sådan skillnad kan det kanske ge anledning att överväga ytterligare förändringar, t ex på kardiologiska kliniken där man har en relativt stor andel avdelningstjänstgöring och vissa studenter efterlyser mer gruppövningar.
- Möjligheterna till utökad formativ feed-back [32], både från utbildare till studerande och från studerande till utbildare bör diskuteras med alla som är involverade i utbildningen och det värde som feedback har på lärandet poängteras [36, 37].
- Behovet av ytterligare handledning (enligt studenternas önskemål) bör diskuteras, speciellt mot den pedagogiska bakgrunden av "konstruktiv friktion" [38]. För vissa studenter / i vissa situationer kan det kanske t o m vara pedagogiskt berättigat med lite mindre stöd än det som efterlyses.
- Fördelar och nackdelar av en ytterligare förskjutning av tyngdpunkten från avdelningstjänstgöring till gruppövningar (enligt studenternas önskemål) bör diskuteras. I diskussionen bör man väga in erfarenheten från tidigare kurser att redan då gruppövningarna kom i konflikt med ett annat önskemål från studenterna, nämligen att också ha ett större eget ansvarstagande för någon eller några patienter på avdelningen. Utfallet av analysen om det finns någon skillnad mellan lungmedicindelen i Lund och Malmö är av intresse i detta avvägande.
- Innebörden av resultatet i "portfolio med trafikljus" [4] bör klarläggas, om detta innebär formell examination eller ej och vilka konsekvenser röd färg = "Måste förbättras" har för studenterna.

## **SYNPUNKTER FRÅN DISKUSSION PÅ HEMMAPLAN**

Tabellen och analysen av våra utvärderingsenkäter var intressant och ger en bra bild av problemen. Jag tyckte det var speciellt spännande och originellt att du tog upp jämförelser med kursen i Lund. Med tanke på att vi alla hör till ett och samma sjukhus verkar det naturligt att jämföra och standardisera.

Vore viktigt att visa analyserna för klinikledningen, kanske?

## **IDÉER OM HUR UTVECKLINGSPLANEN SKALL KUNNA REALISERAS**

- Målformuleringen "...kunna skriva remisser till laboratorier, bild- och funktionsdiagnostik....." bör genast ändras till "...kunna skriva adekvata remisser..." eller liknande.
- Avsaknaden av kvalitativa aspekter på flera mål och hur man skall göra med mål som inte examineras får diskuteras i kursledningen.
- Tankarna om den stora betydelsen av formativ feed-back i båda riktningarna föreslås diskuteras genom hela organisationen från kursledningen och nedåt.
- Antalet gruppövningar, t ex CASE-fall, föreslås försöksvis öka med ett fall, d v s från 1 till 2 fall

och om detta faller väl ut kanske ökas ännu mer.

- Den summativa utvärderingen efter kursen bör inriktas specifikt på lärandeprocesserna snarare än mera ospecifikt formulerade frågor. Princip: "Genom summativa kursvärderingar kan den konstruktiva länknings mellan mål, undervisning och examination utvärderas" [39].
- Orsaken till varför obligatoriska demonstrationer på koronarangiografi och ekokardiografi ströks får diskuteras och eventuellt får sedan dessa demonstrationer återinföras.

## Referenslista

1. Kursplan LÄLA61 LÄMA61 Klinisk medicin 1, Dnr 2009/1984 och 2010/744,  
<http://www.med.lu.se/content/download/46432/301739/file/Klinisk%20medicin%20I.pdf>
2. Avdelningsschema T6 VT 11, [http://www.med.lu.se/content/download/53320/422633/file/Avd-schema%20Malmö110118%20VT-11\(1\).pdf](http://www.med.lu.se/content/download/53320/422633/file/Avd-schema%20Malmö110118%20VT-11(1).pdf)
3. Portfölj,  
<http://www.med.lu.se/content/download/49483/319099/file/Kursportfölj%20T6%20100914.pdf>
4. Portfölj,  
<http://www.med.lu.se/content/download/53125/421798/file/Portfölj%20+%20trafikljus.pdf>
5. Grundläggande praktiska färdigheter,  
<http://www.med.lu.se/content/download/49484/319102/file/Kursportfölj%20T6%20100914%20s2.pdf>
6. Studieguide termin 6, Läkarprogrammet, Lunds universitet,  
<http://www.med.lu.se/content/download/54225/427153/file/STUDIEGUIDE%20termin%206%2010209.pdf>
7. Förväntade studieresultat, Kardiologi, T6, VT 2011,  
[http://www.med.lu.se/content/download/53185/422031/file/kompetensmål%20kardiologi%20VT2011%20\[1\].pdf](http://www.med.lu.se/content/download/53185/422031/file/kompetensmål%20kardiologi%20VT2011%20[1].pdf)
8. Elmgren M, Henriksson AS (2010). Sid 65-68 i *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.
9. Bedömningsmall vid sit-in,  
<http://www.med.lu.se/content/download/42822/282447/file/BEDÖMNINGSMALL%20VID%20SIT.docRef101>.
10. Elmgren M, Henriksson AS (2010). Sid 245 i *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.
11. Elmgren M, Henriksson AS (2010). Sid 101-111 i *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.
12. Elmgren M, Henriksson AS (2010). Sid 53-54 i *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.
13. Elmgren M, Henriksson AS (2010). Sid 166-167 i *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.
14. Elmgren M, Henriksson AS (2010). Sid 57-58 i *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.
15. Elmgren M, Henriksson AS (2010). Sid 54-56 i *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.
16. Edgren G, Thomé G (2008). *Handledning om förväntade studieresultat eller learning outcomes*.  
<http://www.med.lu.se/content/download/23044/165719/file/Handledning%20i%20målformulering.pdf>
17. Biggs J, Tang C (2007). *Teaching for quality learning at university: what the student does*. Maidenhead: McGraw-Hill/Society for Research into Higher Education & Open University Press. Sid 79.
18. Att skriva förväntade läranderesultat.

[http://www.kursutveckling.se/dok/nshu\\_Larandemal\\_061011.pdf](http://www.kursutveckling.se/dok/nshu_Larandemal_061011.pdf)

19. Elmgren M, Henriksson AS (2010). Sid 140 i *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.
20. Elmgren M, Henriksson AS (2010). Sid 20-29 i *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.
21. Elmgren M, Henriksson AS (2010). Sid 140 i *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.
22. *Röntgendiagnostik; Välkommen till DC!*,  
[http://www.med.lu.se/laekarutbildning/termin\\_6/malmoe\\_klinisk\\_medicin\\_1/roentgen](http://www.med.lu.se/laekarutbildning/termin_6/malmoe_klinisk_medicin_1/roentgen)
23. *T6 Vårtermin 2011. Individuellt kandidatschema Lungkliniken Malmö*,  
<http://www.med.lu.se/content/download/53401/423036/file/KandTisOnsdagVT2011%20LungkliniMalmö.pdf>
24. *Gastroenterologiveckor under T6 VT 2011*,  
[http://www.med.lu.se/content/download/54004/426115/file/Schema%20gastro%20110207\[1\]\[1\].pdf](http://www.med.lu.se/content/download/54004/426115/file/Schema%20gastro%20110207[1][1].pdf)
25. *Gastroenterologiveckor T6 VT 2011; Portfölj*,  
[http://www.med.lu.se/content/download/53186/422034/file/Portfölj%20gastro%20T6%20VT%2011\[1\].pdf](http://www.med.lu.se/content/download/53186/422034/file/Portfölj%20gastro%20T6%20VT%2011[1].pdf)
26. *Socialstyrelsens termbank*, <http://app.socialstyrelsen.se/termbank/ViewTerm.aspx?TermID=219>
27. Elmgren M, Henriksson AS (2010). Sid 106 i *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.
28. *Kursplan Dnr M 2010/1969, LÄLM81, LÄMM81 Klinisk medicin 3*,  
<http://www.med.lu.se/content/download/52374/335858/file/kursplan%20T8%20rev.pdf>
29. Elmgren M, Henriksson AS (2010). Sid 241-243 i *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.
30. *Undervisning Läkarstuderande T6, v4, 2011 i Lund; Grupp E*,  
[http://www.med.lu.se/content/download/53468/423327/file/Lungmed%20V4%20\(24jan\).pdf](http://www.med.lu.se/content/download/53468/423327/file/Lungmed%20V4%20(24jan).pdf)
31. *Undervisning Läkarstuderande T6, v5, 2011 i Lund; Grupp E*,  
[http://www.med.lu.se/content/download/53469/423330/file/LUngmedV5%20\(24%20jan\).pdf](http://www.med.lu.se/content/download/53469/423330/file/LUngmedV5%20(24%20jan).pdf)
32. *Rekommendationer för kursutvärderingar*.  
[www.med.lu.se/utbildning/ledning\\_och\\_utveckling/kvalitetsarbete/rekommendationer\\_foer\\_kursutvaerderingar](http://www.med.lu.se/utbildning/ledning_och_utveckling/kvalitetsarbete/rekommendationer_foer_kursutvaerderingar)
33. *Revidering av kursplan Klinisk medicin 1, LÄLA61 och LÄMA61 (termin 6) på läkarprogrammet, Dnr 2010/744*,  
<http://www.med.lu.se/content/download/46442/301773/file/programdir%20beslut%20läk%20%2010-04-21.pdf>
34. Biggs JB, Tang CS (2007). *Teaching for quality learning at university, what the student does*. 3. uppl. Maidenhead:McGraw-Hill/Society for Research into Higher Education & Open University Press. Kapitel 2.
35. Elmgren M, Henriksson AS (2010). Sid 54-56 i *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.

36. Elmgren M, Henriksson AS (2010). Sid 65-68 i *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.
37. Elmgren M, Henriksson AS (2010). Sid 58-59 i *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.
38. Vermunt JD, Verloop N. (1999) *Congruence and friction between learning and teaching. Learning and Instruction* 9:257-280.
39. Elmgren M, Henriksson AS (2010). Sid 150 i *Universitetspedagogik*. Stockholm: Norstedts.

## Appendix

### Kursmålen enligt referens 1, hämtat 2011-04-19.

KURSPLAN Dnr 2009/1984 och 2010/744  
Fastställd av NBMFU 2009-12-08 och Gäller från vt 2010

Kurs LÄLA61 LÄMA61 Klinisk medicin 1  
30 högskolepoäng (hp) Nivå G2F

### MÅL

#### *Kunskap och förståelse*

Studenten skall efter genomgången kurs kunna

- redogöra för utredning, värdering av svårighetsgrad och behandling av hjärtsjukdom, njursjukdom, gastroenterologisk sjukdom, lungsjukdom, allergi, hematologisk och endokrin sjukdom samt stroke,
- redogöra för preventionens betydelse för att förhindra insjuknande i de sjukdomar som ingår i de olika momenten på kursen,
- redogöra för principer för remittering till specialiserad vård vid sjukdomar inom områdena kardiologi, nefrologi, gastroenterologi, lungmedicin och allergologi, hematologi samt endokrinologi,
- förklara övergripande principer för farmakologiska behandlingar inom kursens moment,
- redogöra för samband mellan läkemedelsdosering och nedsatt lever- och njurfunktion, och
- beskriva en akut krisreaktion.

#### *Färdighet och förmåga*

Studenten skall efter genomgången kurs kunna

- diagnostisera och värdera svårighetsgrad samt initiera utredning och behandling vid hjärtsjukdom, njursjukdomar, gastroenterologiska sjukdomar, lungsjukdom, allergi, samt akuta tillstånd vid hematologiska och endokrina sjukdomar och akutneurologiska tillstånd,
- ta upp anamnes samt genomföra en relevant kroppsundersökning (status) på patient som söker eller vårdas för sjukdom inom de moment som ingår i kursen,
- tillämpa basala hygienrutiner inom vården.
- dokumentera patientkontakt enligt gällande lagstiftning,
- skriva remisser till laboratorier, bild- och funktionsdiagnostik och konsulter på patient som söker eller vårdas för sjukdom inom de moment som ingår i kursen,
- tolka resultat av kliniskt fysiologiska undersökningar såsom EKG, spirometri, blodtryck samt förklara innebörden för patienten,
- tolka utlåtande från endoskopier och bilddiagnostik inkluderande ultraljudsundersökningar av hjärtat samt förklara innebörden för patienten,
- bedöma fynd i urinsediment,
- genomföra ett kort informationssamtal med råd om livsstilsförändringar,
- sammanfatta klinisk information från anamnes och journaluppgifter till kollegor, och
- samarbeta och kommunicera med personal av alla kategorier, och andra instanser inom vård och omsorg,

#### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

Studenten skall efter genomgången kurs kunna

- bemöta patienter och anhöriga på ett professionellt sätt,
- identifiera etiska frågeställningar vid svår sjukdom, och
- självständigt ta ansvar för sin egen utbildning.