

Kursguide del II, Kursens mål och nedbrutna mål

Läkarprogrammet, T6

Medicin, hälsa och sjukdom IV, 15 högskolepoäng (MC606G)

Mappen Kursguide består av två dokument. Mappen återfinns under rubriken Allmän information på kursen på Blackboard.

- I. Övergripande information inklusive beskrivning av lärandeformer, examinationer, betygskriterier och länk till litteraturlista
- II. Kursmål och de nedbrutna mål inklusive beskrivning av taxonomier

Table of Contents

<i>Kursguide del II, Kursens mål och nedbrutna mål</i>	1
<i>Taxonomier</i>	2
SOLO (S2-S5)	2
Miller (M1-M4)	2
<i>Kursens mål och nedbrutna mål</i>	3
Kunskap och förståelse	3
Färdighet & förmåga	6
Värderingsförmåga och förhållningssätt	7

Taxonomier

Läkarprogrammet bygger på en fortlöpande progression under hela utbildningen, där nivån på målen för lärandet gradvis ökar. För att tydliggöra denna progression och för att tydliggöra vilket djup som Du som student förväntas nå på varje kurs och delkurs har lärandemålen graderats enligt etablerade klassifikationssystem (taxonomier).

För lärandemål som rör kunskap och förståelse används SOLO (Structure of the Observed Learning Outcome) taxonomin, som är en gradering av kunskap från att känna till enstaka fakta om ett ämnesområde till att ha en fördjupad kunskap, kunna integrera och kritiskt granska kunskap och överföra principer till nya sammanhang.

För lärandemål som rör färdighet och förmåga används klassifikation enligt Miller (Millers pyramid), som graderar praktisk förmåga från att känna till och veta hur och varför man gör något till att självständigt kunna utföra. Notera att de taxonomiska nivåerna inte är ett mått på omfattningen, utan på kunskapsdjup.

Varje kursens mål i kursplanen har en nivågradering, och för varje nedbrutet mål som hör till respektive kursmål anges i de flesta fall samma nivå. I vissa fall kan enskilda nedbrutna mål ha en lägre nivå, vilket betyder att just detta nedbrutna mål inte examineras på samma djup, utan kan läras in mer översiktligt.

Nedan följer en kort beskrivning av de respektive nivåerna, hur de kan benämnas och vad Du som student förväntas kunna göra på respektive nivå.

SOLO (S2-S5)

S2. Enkla kunskaper

Som student förväntas Du på denna nivå som exempel kunna visa att Du kan nämna eller känna igen en term, ett begrepp, beskriva vad det står för, räkna upp faktorer, ringa in ett fenomen så att missförstånd inte kan uppstå, exempelvis definiera ett sjukdomstillstånd. Denna nivå beskrivs med verb som att kunna "känna till", "visa kännedom om", "definiera", eller "identifiera".

S3. Flerfaldiga/sammansatta kunskaper

Som student förväntas Du som exempel att kunna beskriva samband, att kunna använda termer, orsaker eller faktorer inom ett område på ett sammanhängande sätt. Denna nivå beskrivs med verb som att kunna "redogöra för", att kunna "beskriva".

S4. Relaterad kunskap

Som student förväntas Du kunna integrera fakta så att de bildar ett meningsfullt sammanhang, att kunna reda ut ett sammanhang genom att koppla ihop orsaker och följder, att kunna jämföra fenomen och lyfta fram väsentliga likheter och skillnader. Denna nivå beskrivs med verb som till exempel att kunna "förklara" och att "jämföra".

S5. Överförbar/utvidgad kunskap

Som student förväntas Du kunna sätta in centrala fakta i vidare och djupare sammanhang, att kunna generalisera och överföra principer till andra sammanhang, att kunna diskutera nya fenomen utifrån tidigare kunskaper. Denna nivå beskrivs med verb som att kunna "diskutera", "analysera", "kritiskt granska", "bedöma" mm.

Miller (M1-M4)

Millers pyramid används för nivåbestämning av färdigheter och förmågor, exempelvis klinisk praktisk kompetens. De lägsta nivåerna av Millers pyramid motsvarar den kunskapsmässiga bakgrunden till de kliniska färdigheterna och kan även uttryckas med SOLO-taxonomin.

M1. (Veta om/Känna till)

Som student förväntas Du på denna nivå kunna visa att Du känner till en metod eller teknik, och kan definiera den så att missförstånd inte kan uppstå.

Aktiva verb i kursmålen: Visa kännedom/kunskap om

M2. (Veta hur)

Som student förväntas Du kunna redogöra för eller beskriva hur och i vilket sammanhang en metod eller teknik används så att missförstånd inte uppstår.

Aktiva verb i kursmålen: Redogöra för hur man utför (alt, visa kunskap om hur man utför)

M3. (visa hur)

Som student förväntas Du på denna nivå kunna visa hur det aktuella momentet utförs, så att det tydligt framgår hur det genomförs.

Aktiva verb i kursmålen: Visa hur, visa hur man utför

M4. (utföra)

Denna nivå innebär att Du som student självständigt kan utföra något i praktiska situationer i reell vårdkontext eller i vissa fall i simulerad situation. Denna nivå uppnås inte inom alla delar i grundutbildningen utan först senare under den fortsatta yrkesutövningen.

Aktiva verb i kursmålen: Utföra, självständigt utföra momentet

Kursens mål och nedbrutna mål

Kursens innehåll och examination utformas med utgångspunkt i kursens övergripande mål. För att förtydliga vad respektive kursmål omfattar har vi utvecklat det vi kallar nedbrutna mål.

Nedan följer de övergripande kursmålen följt av de nedbrutna målen. I de temaspecifika nedbrutna målen anges vilken SOLO- och Miller taxonomnivå som gäller för respektive mål (läs mer om taxonomier i kursguide del I). Vissa övergripande kursmål saknar nedbrutna mål. Alla mål är inte temaspecifika utan kan vara en del av professionell utveckling eller tas även upp under terminens andra teman.

De flesta nedbrutna mål har någon lärandeaktivitet knuten till sig, såsom basgruppsfall, föreläsningar eller laborationer. Men målen är inte täckta av dessa aktiviteter, utan det krävs också självstudier, då det alltid är målets taxonomiska nivå som anger djupet på den önskade kunskapen. Några mål kan vara enbart självstudier.

Kunskap och förståelse

Förklara struktur och funktion hos bröst, kvinnliga reproduktionsorgan och bäckenbotten samt hur normala funktioner upprätthålls genom samspel mellan olika celltyper och organsystem (S4)

- *bröstets embryologi, histologi och anatomi (S3)*
- *reproduktionsendokrinologi och reglering av menstruationscykeln*
- *förändringar i reproduktionsorganen under kvinnans livscykel*
- *bröstets förändringar under kvinnans livscykel och menstruationscykeln (S3)*
- *amningens fysiologi och hormonell reglering av amning (S3)*
- *bäckenbottens uppbyggnad och funktion (S3)*

Förklara etiologi, patogenes och patofysiologi vid vanliga sjukdomar/tillstånd samt mindre vanliga men principiellt viktiga sjukdomar/tillstånd i bröst, kvinnliga reproduktionsorgan samt bäckenbotten (S4)

- *blödningsrubbningsar, dysmenorré, klimakteriebesvär samt mekanismer för vanliga endokrinologiska avvikelser*
- *benigna förändringar i bröst*
- *benigna förändringar i kvinnliga reproduktionsorgan*
- *bäckenbotten- och blåsdysfunktion*
- *de vanligaste maligna sjukdomarna i bröst och kvinnliga reproduktionsorgan*
- *konsekvenserna av sexuellt överförbara infektioner*

Förklara den normala graviditetens utveckling (S4)

- *graviditetsutveckling från och med implantationen till och med första trimestern*
- *fosterutvecklingen under andra och tredje trimestern*
- *fysiologiska förändringar i olika organsystem hos den gravida kvinnan genom hela graviditeten*
- *placentans uppbyggnad och funktion*

Redogöra för etiologi, patogenes och patofysiologi vid vanliga och principiellt viktiga avvikelser under första trimestern av graviditeten (S3)

- *spontan abort, extrauterin graviditet och trofoblastsjukdomar*
- *hur rökning och alkohol (S3) samt andra xenobiotika (S2) kan påverka fostret*

Förklara fysiologiska förändringar hos det nyfödda barnet samt etiologi, patogenes och patofysiologi vid vanliga avvikelser i nyföddhetsperioden (S4)

- *omställningar i andnings- och cirkulationsorganen efter förlossningen, inklusive betydelsen av surfaktant*
- *andningsstörningar och vanliga medfödda hjärtfel (S3)*
- *fetal och postnatal erytrocytfunktion samt mekanismer för fysiologisk ikterus*
- *avvikelser i graviditetslängd samt vanliga och principiellt viktiga komplikationer till underburenhet och överburenhet (S3)*
- *intrauterin tillväxtrubbning och dess påverkan på barnet under nyföddhetsperioden och senare i livet, inklusive Barker's hypotes (S3)*

Förklara barnets nutrition, normala tillväxt och utveckling samt etiologi, patogenes och patofysiologi vid de vanligaste avvikelserna i barnets tillväxt och utveckling (S4)

- *modersmjölkens sammansättning och amningens betydelse för barnet samt näringsbehov och normal kost i olika åldrar*
- *barnets normala tillväxt och utveckling samt den normala pubertetsutvecklingen*
- *tillväxt- och pubertetsrubbningsar (S3)*
- *obesitas hos barn (S3)*
- *utveckling av CNS samt orsaker till vanliga avvikelser i psykomotorisk utveckling med inriktning på kromosomala avvikelser, cerebrala cirkulationsstörningar, sociala faktorer och avvikande språkutveckling*

- *utvecklingen av infektionsförsvaret under uppväxten samt åldersspecifika aspekter vid infektioner*

Förklara de huvudsakliga verkningsmekanismerna, inklusive mekanismer för biverkningar, för vanliga samt mindre vanliga men principiellt viktiga läkemedelsgrupper vid sjukdomar/tillstånd hos kvinnor och barn (S4)

- *olika former av hormonbehandling för kvinnor*
- *generella mekanismer för upptag, omsättning, effekt och biverkningar av läkemedel och hur dessa kan variera hos gravida respektive barn jämfört med andra patientgrupper (S3)*
- *hur läkemedel till modern kan påverka barnet under tidig respektive sen graviditet samt under amning*
- *teratogena aspekter av läkemedelsbehandling (S3)*
- *ålderns och kroppsviktens effekt på metabolism och dosering av läkemedel*

Beskriva principer för diagnostiska metoder för att studera genetik, struktur, funktion och patologi inom bröst, kvinnliga reproduktionsorgan samt hos barn och ungdomar (S3)

- *möjligheter, begränsningar och risker för radiologi- och ultraljudsundersökningsmetoder*
- *mammografiundersökning (S2)*
- *strålskydd och andra skyddsaspekter vid bild- och funktionsdiagnostik under graviditet och hos barn*
- *möjligheter för yngre barn att medverka vid bilddiagnostik*
- *molekylärgenomiska metoder för att studera mindre basparsvariationer och kopietals förändringar i DNA och deras tillämpning*
- *cytogenetiska metoder för att studera numeriska eller större strukturella kromosomförändringar och deras tillämpning*
- *Immunohistokemiska metoder för att studera proteinuttryck*

Förklara genetiska aspekter och mekanismer för hälsa och sjukdom (S4)

- *klinisk genetiska aspekter på de klassiska monogena nedärvningsmönstren och principiella aspekter på undantag från de klassiska monogena nedärvningsmönstren samt principer för genetisk vägledning (S3)*
- *genetisk rekombination, koppling och deras betydelse för fenotypen samt hur man beräknar genetiskt avstånd*
- *de vanligaste och principiellt viktigaste numeriska och strukturella kromosomala avvikelserna samt de syndrom de orsakar*
- *genetisk variation och dess betydelse för hälsa och sjukdom (S3). Det humana genomprojektet och globala projekt för genetisk variation samt deras betydelse för kunskapsutvecklingen inom temat (S3)*
- *principer för populationsgenetik, riskberäkning och Hardy Weinbergjämvikten (S2)*
- *epigenetiska modifikationer för genreglering och dess konsekvenser*
- *genetikens roll i carcinogenesen i tumörformer specifika för temat*

Redogöra för relevant lagstiftning och hälso- och sjukvårdens uppdrag inom folkhälsa och prevention med fokus på reproduktiv hälsa och barn (S3)

- *mödrahälsovårdens uppbyggnad och uppdrag med fokus på mödrahälsovårdens hela preventiva uppdrag*
- *aktuell abort- och steriliseringslagstiftning*
- *barnavårdcentralens uppbyggnad, basprogram för uppföljning samt BVCs uppdrag för råd och stöd till familjer*
- *basprogram för vaccinationer inom barn-skolhälsovård samt bakgrunden till dess utformning*
- *skolhälsovårdens arbetssätt och uppdrag*
- *barnkonventionen*

Visa kännedom om vårdpersonals anmälningsplikt angående barn som riskerar att fara illa (S2)

Visa kännedom om skillnader i hälso- och sjukvårdens organisation och styrning ur internationellt perspektiv med exempel från mödra- och barnhälsovård (S2)

Förklara viktiga skillnader i hälsa, sjuklighet och dödlighet inom mödra- och barnsjukvård ur internationellt perspektiv (S4)

- *graviditetsrelaterade orsaker till dödlighet internationellt samt betydelsen av hälsovårdens utformning och tillgången till effektiva preventivmetoder och säkra abortmetoder*
- *barnadödlighet i ett internationellt perspektiv, vilka tillstånd som är aktuella och möjliga åtgärder*
- *FN:s hållbarhetsmål med fokus på mål 3.1 och 3.2 (S2)*

Färdighet & förmåga

Visa förmåga att identifiera normal och patologisk struktur och funktion på makro och mikronivå samt relatera förändringar till sjukdomar/tillstånd inom bröst, kvinnliga reproduktionsorgan och bäckenbotten samt hos barn och ungdomar (M3)

Visa hur en allmän kroppsundersökning för rutinstatus utförs på vuxen (M3)

Visa hur man genomför en klinisk rutinundersökning samt basal utvecklingsbedömning av barn och ungdomar i olika åldrar (M3)

- *klinisk rutinundersökning av barn inklusive nyfödda*
- *tillväxtkurva inklusive normala variationer och avvikelser*
- *pubertetsbedömning*

Visa hur man utför en gynekologisk undersökning och en bröstpalpation (M3)

Genomföra patientsamtal med respekt för patientens integritet och behov (M3)

- *med föräldrar och barn i en okomplicerad klinisk situation*
- *i en simulerad miljö, i situationer med komplicerande faktorer*
- *med ett empatiskt och professionellt förhållningssätt*
- *med ett personcentrerat och hälsofrämjande förhållningssätt*
- *kunna reflektera över personcentreringens betydelse i patientsamtalet*
- *kunna reflektera över den egna kompetensen i patientsamtalet*

Visa hur man dikterar anamnes och status i patientjournal (M3)

Visa hur man integrerar kunskap i morfologi för att identifiera normala och patologiska strukturer och funktioner på makroskopisk och mikroskopisk nivå (M3)

- *väsentliga och tydliga anatomiska strukturer och patologiska förändringar utifrån konventionell röntgen, datortomografi, magnetresonanstomografi ultraljud och nukleairmedicinska undersökningar*
- *väsentliga och tydliga patologiska förändringar i jämförelse med normal morfologi på histologisk och cytologisk nivå*

Visa fördjupad förmåga att bidra till eget och andras lärande i en självständigt arbetande grupp utifrån lämpliga skällor, förkunskaper och kursens kunskapsinnehåll (M4)

Värderingsförmåga och förhållningssätt

Reflektera över vad ett professionellt förhållningssätt innebär i mötet med våld och våldsutsatthet

Reflektera över medicin-etiska principers roll i samband med abort och sterilisering

Visa insikt i olika yrkeskategoriers kompetens, ansvarsområden och skyldigheter inom mödra- och barnhälsovård ur ett aktuellt, historiskt och internationellt perspektiv

I förhållande till kursens nivå, visa ett förhållningssätt till patienter och deras närstående, olika yrkesgrupper i vården, lärare, universitetspersonal och medstudenter som är fritt från risk att skada tilliten eller förtroendet för läkaryrket

Visa fördjupad förmåga att utvärdera det egna lärandet och den egna utvecklingen mot en yrkesidentitet samt inventera behov av fortsatt kompetensutveckling