

Förslag till kursämnesbeskrivningar

Neonatologi



2013-12-02

Innehåll

1	Perinatalmedicin, genetik, missbildningar och syndrom. Etik och lagstiftning	3
2	Respiratoriska och kardiovaskulära problem inklusive akut omhändertagande samt transporter	4
3	Underburenhet	5
4	Infektion och hygien	6
5	Neurologi, utveckling och uppföljning.....	7
6	Nutrition, gastroenterologi, hepatologi och nefrologi.....	8
7	Endokrinologi, hematologi och metabola sjukdomar	9
	Kursämnen kopplade till delmål	10
	Breda kursämnen	11

Workshop 1

Datum

2013-11-04

Deltagande experter

Eva Engström, överläkare, studierektor, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg
Mireille Vanpee, överläkare, studierektor SLL, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm
Johanna Lindqvist, specialistläkare, Norrlands Universitetssjukhus, Umeå
Anna Kasemo, specialistläkare, Hallands Sjukhus, Halmstad
Stefan Johansson, överläkare, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm

Ansvariga konsulter

Frankie Spjut
Rebecca Friedrich

Workshop 2

Datum

2013-12-02

Deltagande experter

Eva Engström, överläkare, studierektor, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg
Mireille Vanpee, överläkare, studierektor SLL, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm
Johanna Lindqvist, specialistläkare, Norrlands Universitetssjukhus, Umeå
Anna Kasemo, specialistläkare, Hallands Sjukhus, Halmstad
Stefan Johansson, överläkare, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm

Andra experter som konsulterats

Svensk förening för neonatologi

Ansvariga konsulter

Frankie Spjut
Rebecca Friedrich

1 Perinatalmedicin, genetik, missbildningar och syndrom. Etik och lagstiftning

1) Namn på kursämnet	Perinatalmedicin, genetik, missbildningar och syndrom. Etik och lagstiftning
2) Kompetensmål för kursämnet <i>Ett antal mål som med hjälp av aktiva verb beskriver den kompetens ST-läkaren förväntas ha uppnått efter genomgången kurs i ämnet. Målen ska ange vad ST-läkaren ska kunna göra efter avslutad kurs: "Efter genomgången kurs i ämnet ska ST-läkaren kunna ...".</i>	Tillsammans med obstetriker värdera fostrets hälsotillstånd och utifrån det planera för optimala förlossningsförutsättningar. Redogöra för vanliga och allvarliga syndrom, missbildningar och ärftliga sjukdomar samt att identifiera, utreda och diagnostisera sådana. Problematisera och samtala kring etiska frågeställningar utifrån föräldrars och barns behov samt fatta beslut av medicinsketisk natur i samråd med föräldrar.* Tolka och tillämpa aktuell lagstiftning i ämnet. *Det här momentet kan tränas i simulatormiljö.
3) Syfte <i>I vilket syfte bör ST läkaren läsa kurs inom just detta ämne?</i>	Kurs/kurser i detta ämne syftar till att ge ST-läkaren kunskap om perinatalmedicin, genetik, missbildningar och syndrom samt etik och lagstiftning.
4) Rekommenderat eller övrigt kursämne	Rekommenderat <input checked="" type="checkbox"/> Övrigt <input type="checkbox"/> Kommentar:
5) När i utbildningen? <i>Tidigt? Mitten? Sent?</i>	Tidigt <input type="checkbox"/> Mitten <input type="checkbox"/> Sent <input checked="" type="checkbox"/> Kommentar:
6) Vilka av kompetensmålen ovan är särskilt läkemedelsinriktade?	Inget
7) Vilka delmål svarar kursämnet mot? <i>Ange nummer på delmål (kan vara fler)</i>	Till stor del: 5, 9 Till viss del: 1, 3, 8
8) Kan detta kursämne vara relevant också för andra specialiteter? I så fall vilka?	Obstetrik och gynekologi, klinisk genetik, barn- och ungdomsneurologi med habilitering, pediatrik Motivera: Denna del av neonatologin sker i samverkan med nämnda specialiteter kring det ofödda/nyfödda barnet.

2 Respiratoriska och kardiovaskulära problem inklusive akut omhändertagande samt transporter

1) Namn på kursämnet	Respiratoriska och kardiovaskulära problem inklusive akut omhändertagande samt transporter
2) Kompetensmål för kursämnet <i>Ett antal mål som med hjälp av aktiva verb beskriver den kompetens ST-läkaren förväntas ha uppnått efter genomgången kurs i ämnet. Målen ska ange vad ST-läkaren ska kunna göra efter avslutad kurs: "Efter genomgången kurs i ämnet ska ST-läkaren kunna ...".</i>	<p>Identifiera och diagnostisera akuta respiratoriska och kardiovaskulära tillstånd samt åtgärda dessa.*</p> <p>Identifiera och diagnostisera kroniska respiratoriska och kardiovaskulära tillstånd samt åtgärda dessa.</p> <p>Jämföra och värdera olika diagnostiska metoder för att bedöma respiratoriska och kardiovaskulära tillstånd.</p> <p>Värdera och tillämpa olika typer av andningsstöd samt analysera behovet av dessa.</p> <p>Identifiera behov av och använda respiratoriska läkemedel. (läkemedelsinriktat)</p> <p>Identifiera behov av och använda kardiovaskulära läkemedel. (läkemedelsinriktat)</p> <p>Förtutse, organisera och genomföra neonatala transporter.*</p> <p><i>*Praktiska färdigheter kan tränas i simulatormiljö.</i></p>
3) Syfte <i>I vilket syfte bör ST läkaren läsa kurs inom just detta ämne?</i>	Kurs/kurser i detta ämne syftar till att ge ST-läkaren fördjupad kunskap om respiratoriska och kardiovaskulära tillstånd samt neonatala transporter.
4) Rekommenderat eller övrigt kursämne	Rekommenderat <input checked="" type="checkbox"/> Övrigt <input type="checkbox"/> Kommentar:
5) När i utbildningen? <i>Tidigt? Mitten? Sent?</i>	Tidigt <input checked="" type="checkbox"/> Mitten <input type="checkbox"/> Sent <input type="checkbox"/> Kommentar:
6) Vilka av kompetensmålen ovan är särskilt läkemedelsinriktade?	Markera dessa kompetensmål genom att skriva "läkemedelsinriktade" i parentes efter dessa mål. Motivera: Läkemedel som oftast ej är utprovade för denna patientgrupp. Polyfarmaci.
7) Vilka delmål svarar kursämnet mot? <i>Ange nummer på delmål (kan vara fler)</i>	Till stor del: 6, 8 Till viss del: 2-3, 7, 11
8) Kan detta kursämne vara relevant också för andra specialiteter? I så fall vilka?	Anestesi och intensivvård, barnkardiologi Motivera: Denna del av neonatologin sker i samverkan med nämnda specialiteter kring det svårt sjuka nyfödda barnet.

3 Underburenhet

1) Namn på kursämnet	Underburenhet
2) Kompetensmål för kursämnet <i>Ett antal mål som med hjälp av aktiva verb beskriver den kompetens ST-läkaren förväntas ha uppnått efter genomgången kurs i ämnet. Målen ska ange vad ST-läkaren ska kunna göra efter avslutad kurs: "Efter genomgången kurs i ämnet ska ST-läkaren kunna ...".</i>	Redogöra för risker med för tidig födsel och dess komplikationer i olika organsystem. Tillämpa kunskap om lätt, måttligt och extremt underburna barn under hela vårdtiden. <i>(läkemedelsinriktat)</i> Värdera risker med underburenhet och utifrån dessa tillämpa en strukturerad uppföljning. Problematisera kring etiska ställningstaganden i svåra medicinska situationer inom neonatalvården samt lagstiftning och nationella riktlinjer i dessa frågor. Integrera den medicinska vården med omvårdnad av nyfödda barn, inklusive familjecentrerad neonatalvård och utvecklingsstödande omvårdnad.
3) Syfte <i>I vilket syfte bör ST läkaren läsa kurs inom just detta ämne?</i>	Kurs/kurser i detta ämne syftar till att ge ST-läkaren fördjupad kunskap avseende omhändertagandet av underburna barn och deras familjer.
4) Rekommenderat eller övrigt kursämne	Rekommenderat <input checked="" type="checkbox"/> Övrigt <input type="checkbox"/> Kommentar:
5) När i utbildningen? <i>Tidigt? Mitten? Sent?</i>	Tidigt <input checked="" type="checkbox"/> Mitten <input type="checkbox"/> Sent <input type="checkbox"/> Kommentar:
6) Vilka av kompetensmålen ovan är särskilt läkemedelsinriktade?	Markera dessa kompetensmål genom att skriva "läkemedelsinriktade" i parentes efter dessa mål. Motivera: Läkemedel som oftast ej är utprovade för denna patientgrupp. Polyfarmaci.
7) Vilka delmål svarar kursämnet mot? <i>Ange nummer på delmål (kan vara fler)</i>	Till stor del: 6-7, 12 Till viss del: 1-3, 5, 8-11
8) Kan detta kursämne vara relevant också för andra specialiteter? I så fall vilka?	Barn- och ungdomsneurologi med rehabilitering Motivera: Dessa barn handläggs och följs upp i samarbete med neurologi.

4 Infektion och hygien

1) Namn på kursämnet	Infektion och hygien
2) Kompetensmål för kursämnet <i>Ett antal mål som med hjälp av aktiva verb beskriver den kompetens ST-läkaren förväntas ha uppnått efter genomgången kurs i ämnet. Målen ska ange vad ST-läkaren ska kunna göra efter avslutad kurs: "Efter genomgången kurs i ämnet ska ST-läkaren kunna ...".</i>	Att tillsammans med obstetriker, utifrån ett infektionsperspektiv, värdera fostrets hälsotillstånd och planera för optimala förlossningsförutsättningar. (läkemedelsinriktat) Identifiera, utreda, diagnostisera och behandla infektionssjukdomar hos nyfödda barn. (läkemedelsinriktat) Värdera, organisera och tillämpa hygienrutiner inom neonatalvården.
3) Syfte <i>I vilket syfte bör ST läkaren läsa kurs inom just detta ämne?</i>	Kurs/kurser i detta ämne syftar till att ge ST-läkaren fördjupad kunskap avseende infektioner och hygienrutiner inom neonatologin.
4) Rekommenderat eller övrigt kursämne	Rekommenderat <input checked="" type="checkbox"/> Övrigt <input type="checkbox"/> Kommentar:
5) När i utbildningen? <i>Tidigt? Mitten? Sent?</i>	Tidigt <input type="checkbox"/> Mitten <input checked="" type="checkbox"/> Sent <input type="checkbox"/> Kommentar:
6) Vilka av kompetensmålen ovan är särskilt läkemedelsinriktade?	Markera dessa kompetensmål genom att skriva "läkemedelsinriktade" i parentes efter dessa mål. Motivera: Läkemedel som oftast ej är utprovade för denna patientgrupp. Polyfarmaci. Resistensproblematik.
7) Vilka delmål svarar kursämnet mot? <i>Ange nummer på delmål (kan vara fler)</i>	Till stor del: 10 Till viss del: 2-3, 5-7 och 11-12
8) Kan detta kursämne vara relevant också för andra specialiteter? I så fall vilka?	Infektionsmedicin, klinisk mikrobiologi Motivera: Dessa barn utreds, behandlas och följs upp i samråd med nämnda specialiteter.

5 Neurologi, utveckling och uppföljning

1) Namn på kursämnet	Neurologi, utveckling och uppföljning
2) Kompetensmål för kursämnet <i>Ett antal mål som med hjälp av aktiva verb beskriver den kompetens ST-läkaren förväntas ha uppnått efter genomgången kurs i ämnet. Målen ska ange vad ST-läkaren ska kunna göra efter avslutad kurs: "Efter genomgången kurs i ämnet ska ST-läkaren kunna ...".</i>	Utföra neurologiskt status under neonatalperioden och värdera utfallet. Identifiera, utreda, diagnostisera och behandla postasfyktiska tillstånd. <i>(läkemedelsinriktat)</i> Identifiera, utreda, diagnostisera och behandla övriga neurologiska problem under neonatalperioden. <i>(läkemedelsinriktat)</i> Redogöra för de vanligaste neuromuskulära sjukdomarna och deras utredning. Värdera spektrat av diagnostiska metoder vad gäller neonatal neurologi, tillämpa rätt metod och tolka resultatet. Utföra utvecklingsbedömning i olika åldrar inklusive neurologisk uppföljning av riskbarn.
3) Syfte <i>I vilket syfte bör ST läkaren läsa kurs inom just detta ämne?</i>	Kurs/kurser i detta ämne syftar till att ge ST-läkaren fördjupad kunskap avseende det nyfödda barnets neurologi, utveckling och uppföljning.
4) Rekommenderat eller övrigt kursämne	Rekommenderat <input checked="" type="checkbox"/> Övrigt <input type="checkbox"/> Kommentar:
5) När i utbildningen? <i>Tidigt? Mitten? Sent?</i>	Tidigt <input checked="" type="checkbox"/> Mitten <input type="checkbox"/> Sent <input type="checkbox"/> Kommentar:
6) Vilka av kompetensmålen ovan är särskilt läkemedelsinriktade?	Markera dessa kompetensmål genom att skriva "läkemedelsinriktade" i parentes efter dessa mål. Motivera: Läkemedel som oftast ej är utprovade för denna patientgrupp. Polyfarmaci.
7) Vilka delmål svarar kursämnet mot? <i>Ange nummer på delmål (kan vara fler)</i>	Till stor del: 8, 12 Till viss del: 1-3, 5-7, 9-11
8) Kan detta kursämne vara relevant också för andra specialiteter? I så fall vilka?	Barn- och ungdomsneurologi med rehabilitering, klinisk neurofysiologi, bild- och funktionsmedicin, klinisk genetik Motivera: Dessa barn utreds, behandlas och följs upp i samråd med nämnda specialiteter.

6 Nutrition, gastroenterologi, hepatologi och nefrologi

1) Namn på kursämnet	Nutrition, gastroenterologi, hepatologi och nefrologi
2) Kompetensmål för kursämnet <i>Ett antal mål som med hjälp av aktiva verb beskriver den kompetens ST-läkaren förväntas ha uppnått efter genomgången kurs i ämnet. Målen ska ange vad ST-läkaren ska kunna göra efter avslutad kurs: "Efter genomgången kurs i ämnet ska ST-läkaren kunna ...".</i>	Redogöra för och tillämpa kunskap om nutrition och vätskebehandling av nyfödda barn. Värdera tillväxt och bedöma avvikelser från det normala. Självständigt ordinera vätska samt parenteral och enteral nutrition till nyfödda barn med olika sjukdomstillstånd. <i>(läkemedelsinriktat)</i> Identifiera och diagnostisera vanliga och allvarliga gastroenterologiska problem samt redogöra för utredning och behandling av dessa (medicinsk och kirurgisk). <i>(läkemedelsinriktat)</i> Identifiera och diagnostisera vanliga och allvarliga hepatologiska problem samt redogöra för utredning och behandling av dessa. <i>(läkemedelsinriktat)</i> Identifiera och diagnostisera vanliga och allvarliga nefrologiska problem samt redogöra för utredning och behandling av dessa (medicinsk och kirurgisk). <i>(läkemedelsinriktat)</i>
3) Syfte <i>I vilket syfte bör ST läkaren läsa kurs inom just detta ämne?</i>	Kurs/kurser i detta ämne syftar till att ge ST-läkaren fördjupad kunskap avseende nutrition, tillväxt, gastroenterologi, hepatologi och nefrologi.
4) Rekommenderat eller övrigt kursämne	Rekommenderat <input checked="" type="checkbox"/> Övrigt <input type="checkbox"/> Kommentar:
5) När i utbildningen? <i>Tidigt? Mitten? Sent?</i>	Tidigt <input type="checkbox"/> Mitten <input checked="" type="checkbox"/> Sent <input type="checkbox"/> Kommentar:
6) Vilka av kompetensmålen ovan är särskilt läkemedelsinriktade?	Markera dessa kompetensmål genom att skriva "läkemedelsinriktade" i parentes efter dessa mål. Motivera: Läkemedel som oftast ej är utprovade för denna patientgrupp. Polyfarmaci.
7) Vilka delmål svarar kursämnet mot? <i>Ange nummer på delmål (kan vara fler)</i>	Till viss del: 1-3, 7-9 , 11-12
8) Kan detta kursämne vara relevant också för andra specialiteter? I så fall vilka?	Barnkirurgi, pediatrik Motivera: Dessa sjukdomar och tillstånd handläggs ofta i samråd med barnkirurg, uppföljning sker oftast av pediatriker.

7 Endokrinologi, hematologi och metabola sjukdomar

1) Namn på kursämnet	Endokrinologi, hematologi och metabola sjukdomar
2) Kompetensmål för kursämnet <i>Ett antal mål som med hjälp av aktiva verb beskriver den kompetens ST-läkaren förväntas ha uppnått efter genomgången kurs i ämnet. Målen ska ange vad ST-läkaren ska kunna göra efter avslutad kurs: "Efter genomgången kurs i ämnet ska ST-läkaren kunna ...".</i>	<p>Identifiera, utreda, diagnostisera och behandla vanliga och allvarliga endokrina tillstånd hos nyfödda barn. <i>(läkemedelsinriktat)</i></p> <p>Identifiera, utreda, diagnostisera och behandla vanliga och allvarliga hematologiska tillstånd hos nyfödda barn. <i>(läkemedelsinriktat)</i></p> <p>Identifiera, utreda, diagnostisera och behandla vanliga och allvarliga metabola tillstånd hos nyfödda barn. <i>(läkemedelsinriktat)</i></p>
3) Syfte <i>I vilket syfte bör ST läkaren läsa kurs inom just detta ämne?</i>	Kurs/kurser i detta ämne syftar till att ge ST-läkaren fördjupad kunskap avseende endokrinologi, hematologi och metabola sjukdomar.
4) Rekommenderat eller övrigt kursämne	Rekommenderat <input checked="" type="checkbox"/> Övrigt <input type="checkbox"/> Kommentar:
5) När i utbildningen? <i>Tidigt? Mitten? Sent?</i>	Tidigt <input type="checkbox"/> Mitten <input type="checkbox"/> Sent <input checked="" type="checkbox"/> Kommentar:
6) Vilka av kompetensmålen ovan är särskilt läkemedelsinriktade?	<p>Markera dessa kompetensmål genom att skriva "läkemedelsinriktade" i parentes efter dessa mål.</p> <p>Motivera: Läkemedel som oftast ej är utprovade för denna patientgrupp. Polyfarmaci.</p>
7) Vilka delmål svarar kursämnet mot? <i>Ange nummer på delmål (kan vara fler)</i>	Till viss del: 1-3, 6-9, 11-12
8) Kan detta kursämne vara relevant också för andra specialiteter? I så fall vilka?	Nej

Kursämnen kopplade till delmål

I figuren nedan presenteras en sammanställning av hur föreslagna kursämnen motsvarar delmålen. Fokus ligger på de specialitetsspecifika delmålen men om ett kursämne motsvarar något av de specialitetsgemensamma delmålen så anges också detta.

X - anges då kursämnet till stor del motsvarar angivet delmål.

x - anges då kursämnet till viss del motsvarar angivet delmål.

Kursämnen	Delmål												R	Ö	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1 Perinatalmedicin, genetik, missbildningar och syndrom	x		x		X			x	X					R	
2 Respiratoriska och kardiovaskulära problem inklusive akut omhändertagande		x	x			X	x	X			x			R	
3 Underburenhet	x	x	x		x	X	X	x	x	x	x	X		R	
4 Infektion och hygien		x	x		x	x	x			X	x	x		R	
5 Neurologi, utveckling och uppföljning	x	x	x		x	x	x	X	x	x	x	X		R	
6 Nutrition, gastroenterologi, hepatologi och nefrologi	x	x	x				x	x	x		x	x		R	
7 Endokrinologi, hematologi och metabola sjukdomar	x	x	x			x	x	x	x		x	x		R	
Delmål som ingår i kursämnen	5	6	7		4	5	6	6	5	3	6	5			

Kommentarer från expertgruppen:

Finns det kursämnen för alla delmål där kurs anges som lärometod?

Ja.

Hur tänker ni när ni ser helheten? Tycker ni att kursämnena motsvarar de delmål där kurs anges som lärometod på ett ändamålsenligt sätt?

Utifrån givna delmål är helheten adekvat, däremot är givna delmål inte helt adekvata för specialiteten. De delmål som lämnats som förslag från Svensk förening för neonatologi är mer anpassade till verkligheten och specialitetens behov. Föreslagna delmål harmoniserar med europeiska riktlinjer.

Definitionen av kurs bör förtydligas och utvidgas till att exempelvis inkludera journal clubs, seminarier, webbaserad utbildning, nationella och internationella möten. Kurs på traditionellt sätt kommer att ta för stor tid i anspråk på bekostnad av den kliniska tjänstgöringen.

ST i neonatologi bör prioriteras i antagning till kurser inom dessa kursämnen.

Breda kursämnen

Nedan ges en sammanställning av de kursämnen som expertgruppen har identifierat som möjliga breda kursämnen samt en motivering till varför.

Med breda kursämnen avses kursämnen som kan vara relevant också för annan specialitet.

Breda kursämnen	Relevant för specialiteten	Motivering
Perinatalmedicin, genetik, missbildningar och syndrom	Obstetrik och gynekologi, klinisk genetik, barn- och ungdomsneurologi medhabilitering, pediatrik	Denna del av neonatologin sker i samverkan med nämnda specialiteter kring det ofödda/nyfödda barnet
Respiratoriska och kardiovaskulära problem inklusive akut omhändertagande	Anestesi och intensivvård, barnkardiologi	Denna del av neonatologin sker i samverkan med nämnda specialiteter kring det svårt sjuka nyfödda barnet
Underburenhet	Barn- och ungdomsneurologi medhabilitering	Dessa barn handläggs och följs upp i samarbete med neurologi
Infektion och hygien	Infektionsmedicin, klinisk mikrobiologi	Dessa barn utreds, behandlas och följs upp i samråd med nämnda specialiteter
Neurologi, utveckling och uppföljning	Barn- och ungdomsneurologi medhabilitering, klinisk neurofysiologi, bild- och funktionsmedicin, klinisk genetik	Dessa barn utreds, behandlas och följs upp i samråd med nämnda specialiteter
Nutrition, gastroenterologi, hepatologi och nefrologi	Barnkirurgi, pediatrik	Dessa sjukdomar och tillstånd handläggs ofta i samråd med barnkirurg, uppföljning sker oftast av pediatriker