

Svenska Endokrinologföreningen (SEF) och Svensk förening för Diabetologis (SFD) rekommendationer för ST utbildning i Endokrinologi och Diabetologi 2017

INNEHÅLL

Bakgrund.....	3
Generella rekommendationer för ST utbildning i Endokrinologi och diabetologi.....	5
Delmål c6.....	6
Delmål c7.....	9
Delmål c8.....	11
Delmål c9.....	12
Delmål c10.....	13
Delmål c11.....	14
Delmål c12.....	15
Delmål c13.....	16
Delmål c14.....	17

BAKGRUND

Socialstyrelsens nya målbeskrivningar för ST

Nya målbeskrivningar för ST 2015 finns fastställda för samtliga bas- (44st), gren- (9st) och tilläggs-specialiteter (10st) vilka är publicerade på socialstyrelsens hemsida (<http://www.socialstyrelsen.se/lakarnas-st>). Målbeskrivningarna följer genomgående samma struktur där Socialstyrelsen inleder med en kompetensbeskrivning. Därefter följer kompetenskraven uppdelat i olika delmål. A och b delmålen är specialitetsövergripande och gäller alla specialiteter (a-del mål) eller många (b-del mål). C-del målen är däremot specialitetsspecifika. Socialstyrelsen avslutar målbeskrivningarna med att ge allmänna råd om utbildningsstruktur.

Varför behövs ytterligare rekommendationer för de olika delmålen?

Socialstyrelsen har satt ramarna i och med sin målbeskrivning i Endokrinologi och Diabetologi. Kompetensområdet är definierat och a-, b- samt c-del mål fastställda. Lärandeaktiviteter och utvärderingsmetoder anges. Tolkningsutrymmet är dock så stort så att det kan uppfattas som ett problem. En samsyn från professionens sida om tolkningen behövs och efterfrågas också från socialstyrelsen för att tydliggöra målen, vad ett godkänt kompetensmål är och hur de bäst uppnås.

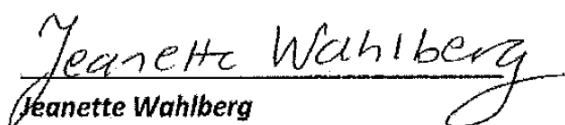
Läkarförbundet och olika specialitetsföreningar har försökt göra maskorna i målbeskrivningsnätet mindre genom att tolka delmålen, tillföra mer struktur och sammanfatta detta i skriftliga rekommendationer. Sveriges Läkarförbund har författat rekommendationer avseende a- och b-del mål, dvs delmål gemensamma för de flesta specialiteter, och hur de kan uppfyllas "Rekommendationer för allmänna kompetenser i ST 2016"(1). Specialitetsföreningarna inom det internmedicinska området har tillsammans utarbetat dokumentet "Kompetensbeskrivning för den gemensamma kunskapsbasen för de internmedicinska basspecialiteterna" för att komplettera och förtydliga delmål c1-c5 (2). Rekommendationer för de för kompetensområdet Endokrinologi och Diabetologi specifika delmålen c6-c14 saknas dock.

SEF och SFDs rekommendationer för ST utbildning i Endokrinologi och Diabetologi

Våren 2016 fattade SEFs styrelse beslut om att facklig sekreterare tillsammans med ett par ledamöter skulle ta fram ett förslag på rekommendationer för ST utbildning i Endokrinologi och Diabetologi. En arbetsgrupp bestående av de tre SEF styrelserepresentanterna och ST-studierektorer ifrån samtliga Sveriges universitetssjukhus bildades. Som underlag för arbetet fanns bland annat tidigare rekommendationer utarbetade av Svenska Endokrinologföreningen 2008 och ett högaktuellt utkast på gemensam målbeskrivning från den europeiska endokrinologföreningen, European Society of Endocrinology (3,4). I februari 2017 hade arbetsgruppen sammanställt ett preliminärt förslag på rekommendationer som skickades på remiss till Svensk Förening för Diabetologi (SFD). Efter omarbetning kunde ett slutgiltigt förslag klubbas igenom i SEF och SFD under hösten 2017.

Betydelse

SEF och SFD anser att det är viktigt att tydliggöra målen för ST-utbildningen i Endokrinologi och Diabetologi och hoppas att detta dokument kan bidra till en nationell samsyn. Vi hoppas att dokumentet kan underlätta för ST-läkare, handledare och studierektorer vid planering av ST utbildningen och utformning av lärandeaktiviteter. Vi tror att dokumentet kan underlätta rörligheten och utbyten inom landet. Vi är medvetna om att rekommendationerna kommer att behöva vara ett "levande" dokument som genomgår upprepade omarbetningar. På föreningarnas hemsidor finns det möjlighet för medlemmar att posta synpunkter på dokumentet.



Jeanette Wahlberg

Ordförande SEF



David Nathanson

Ordförande SFD

SEF arbetsgrupp

Sophie Bensing (Vice ordförande SEF, ST-studierektor Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm)
Ragnhildur Bergthorsdottir (Ledamot SEF, ST-studierektor Sahlgrenska Universitetssjukhuset, Göteborg)

Bertil Ekman (ST-studierektor Universitetssjukhuset i Linköping)

Charlotte Höybye (Facklig sekreterare SEF)

Selwan Khamisi (ST-studierektor Akademiska Sjukhuset, Uppsala)

Ulrika Moll (ST-studierektor Skånes Universitetssjukhus)

Tommy Olsson (ST-studierektor Norrlands Universitetssjukhus, Umeå)

Anna-Karin Åkerman (ST-studierektor Universitetssjukhuset i Örebro)

SFDs arbetsgrupp

Stig Attvall (Ledamot SFD)

Johan Jendle (fd Vetenskaplig sekreterare SFD)

Mona Landin Olsson (fd Ordförande SFD)

Magnus Löndahl (Vetenskaplig sekreterare SFD)

David Nathanson (Ordförande SFD, ST-studierektor VO internmedicin, Södersjukhuset, Stockholm)

Referenser

- 1 Rekommendationer för allmänna kompetenser i ST 2016. Sveriges Läkarförbund 2016.
- 2 Kompetensbeskrivning för den gemensamma kunskapsbasen för de internmedicinska basspecialiteterna. Svensk internmedicinsk förening 2016.
- 3 Utbildningsbok. Svenska Endokrinologföreningen 2008.
- 4 ESE Recommended Curriculum of Specialisation in Clinical Endocrinology, Diabetes and Metabolism. European Society of Endocrinology 2017.

Generella rekommendationer för ST utbildning i Endokrinologi och diabetologi

Utbildningsplan och kontrakt skall finnas och utbildningsaktiviteter skall dokumenteras .

Fortlöpande utvärdering skall ske med för ST-läkaren kända metoder.

8-10 veckor bör avsättas för självständigt vetenskapligt arbete. Minst en veckas kurs med grundläggande statistik och epidemiologi rekommenderas.

En vecka bör avsättas för kvalitetsarbete.

Inom den gemensamma kunskapsbasen (som vanligtvis omfattar minst 2 år) är det önskvärt att ST-läkaren får (2-3 st), minst 3 månader långa randutbildningar företrädesvis inom verksamheter där patienter med sjukdomar, som är relevanta ur endokrinologisk synvinkel omhändertas.

För att uppnå kompetenser inom c-målen rekommenderas 9-12 månaders tjänstgöring vid universitetsklinik.

ST-läkaren rekommenderas att gå CONSUL-kurserna och delta i årliga SEF/SFD och SYED möten. ST-läkaren bör erbjudas utbildning om medicintekniska hjälpmedel. Vidare rekommenderas deltagande i minst två internationella möten under utbildningsperioden.

Delmål för kompetens inom specialiteten Endokrinologi och diabetologi

Delmål a-b, SEF och SFDs rekommendationer överensstämmer med Sveriges Läkarförbunds ”Rekommendationer för allmänna kompetenser i ST 2016”, avseende a- och b-delmål, dvs delmål gemensamma för alla specialiteter, och hur de kan uppfyllas.

Delmål c1-c5, SEF och SFDs rekommendationer överensstämmer med ”Kompetensbeskrivning för läkares specialisttjänstgöring inom den gemensamma kunskapsbasen för de Invärtesmedicinska basspecialiteterna”, dvs delmål gemensamma för alla Invärtesmedicinska basspecialiteter, och hur de kan uppfyllas.

Delmål c6	Utbildnings- aktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska handläggningen av vanliga endokrina tillstånd inklusive utredning, diagnostik, terapi och uppföljning – kunna bedöma remitteringsbehov för enskilda patienter till annan specialitet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	Allmänna råd Vårdteamarbete	

Akuta endokrinologiska tillstånd

Diabetisk ketoacidosis
Hyperosmolära tillstånd
Hypoglykemi
Akut binjurebarksinsufficiens
Hypo-, hyperkalcemi
Hyponatremi
Hypokalemi

Hypofys och hypothalamus

Incidentalom
Hormonproducerande hypofysadenom
Hypofysinsufficiens
Icke-hormonproducerande hypofysadenom
Cisternherniering/Empty sella
Hypofyscysta inklusive Rathkes cysta

Tyreoidea

Struma
Noduli
Hypothyreos
Hypertyreos
Tyreoidit
Endokrin oftalmopati
Non-thyroidal illness

Kalciumrubbningar

Hyperkalcemi
Hyperparatyreoidism
Familiär hyperkalcemisk hypokalciumi
Iatrogen hypoparatyreoidism

Osteoporos och osteomalaci

Postmenopausal osteoporos
Osteoporos hos män
Sekundär osteoporos
D-vitaminbrist

Lipidrubbningar

Hyperkolesterolemi
Hypertriglyceridemi

Diabetes

Diabetes typ 1
Diabetes typ 2
Monogen diabetes
LADA
Sekundär diabetes
Diabetes och kardiovaskulära riskfaktorer
Senkomplikationer vid diabetes
Den diabetiska foten
Diabetes i samband med graviditet

Binjure

Incidentalom
Hormonproducerande binjurebarktumörer
Binjurebarksinsufficiens

Endokrin hypertoni

Könshormonrelaterade tillstånd

Polycystiskt ovariesyndrom
Hirsutism
Galaktorre
Gynekomasti
Hypogonadism

Övriga endokrina tillstånd

Autoimmunt polyendokrint syndrom 2

Hormonrubbingar som kan vara orsakade av:

Läkemedel (tex litium, amiodarone, antibiotika, neuroleptika, opioider, antidepressiva, RAASaktiva, diuretika, antiepileptika, immunmodulerande läkemedel, cytostatika, kontrastmedel)

Missbruk (alkohol, anabola steroider)

Naturläkemedel

Malnutrition

Obesitas

Överviktskirurgi

Hormonavvikelser beroende på analytiska begränsningar

Analytisk interferens

Makroprolaktin

Delmål c7	Utbildnings- aktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – behärska utredning, diagnostik, terapi och uppföljning av ovanliga endokrina sjukdomstillstånd hos patienter och kunna bedöma det enskilda remitteringsbehovet för dessa patienter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	Allmänna råd Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens Deltagande i seminarium Teoretiska studier	

Hypofys/Hypotalamus

Apoplexi
Sheehans syndrom
Kraniofaryngeom
Inflammatoriska tillstånd
Malignitet
Inlagringssjukdom särskilt hemokromatos
Kallmans syndrom
Anläggningsrubbing

Tyreoidea

Akut bakteriell tyreoidit
Myxödem
Tyreotoxisk kris
Riedels tyreoidit

Kalcium/fosfatrubbingar

PTH resistens
Osteogenesis imperfecta
Pagets sjukdom i skelettet
Hypofosfatemisk rakit

Binjurar

Kongenital adrenal hyperplasi
Icke klassisk kongenital adrenal hyperplasi
Feokromocytom och paragangliom

Könshormonrelaterade tillstånd

Virilisering
Androgenproducerande tumörer
Turners syndrom
Klinefelters syndrom

Behärska basal utredning av

Neuroendokrina buktumörer (Carcinoider, Insulinom, Gastrinom, VIPom, PPom, Glukagonom)
Tyreoideacancer
Multipel endokrin neoplasia 1 och 2
Ektopisk hormonproduktion
Receptor/jonkanal defekter (tex tyreoideahormonresistens, androgen insensitivity syndrome, Gitelmans syndrom, Bartters syndrom, hypo/hyperkalemisk periodisk paralys)
Autoimmunt polyendokrint syndrom 1

Delmål c8	Utbildnings- aktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga endokrina sjukdomar med komplikationer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	Allmänna råd Auskultation Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens	

Endokrin oftalmopati

Diabetes med senkomplikationer

Metabola rubbningar och bristtillstånd efter överviktskirurgi

Delta i multidisciplinära teamkonferenser rörande

Hypofys och hypothalamus

Diabetes

Diabetesfot

Neuroendokrina bukumörer

Tyreoidea/paratyreoidea

Delmål c9	Utbildnings- aktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga enskilda patienter i enlighet med de lagar och andra föreskrifter som gäller för myndighetsutövning inom kompetensområdet	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	Allmänna råd Teoretiska studier	

Trafikmedicin

Dykmedicin

Delmål c10	Utbildnings- aktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna handlägga endokrina sjukdomstillstånd i samband med intensivvård och parenteral nutrition samt pre- och postoperativt	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	Allmänna råd Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens Teoretiska studier	

Glukoskontroll

Binjurebarksinsufficiens

Elektrolytrubbningar

Dekompensation av metabol sjukdom (Porfyri, organisk aciduri, betaoxidationsdefekt, ureacykeldefekt)

Operation i hypofys och hypothalamus området

Tyreoidektomi

Paratyreoidektomi

Överviktskirurgi

Binjurekirurgi

Delmål c11	Utbildnings- aktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna initialt handlägga pubertetens endokrinologi, graviditetens endokrinologi, manlig och kvinnlig infertilitet, sexuell funktion och transsexualism – kunna bedöma remitteringsbehov för enskilda patienter till andra specialiteter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid en eller flera enheter som bedriver sådan verksamhet eller handlägger sådana ärenden	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Allmänna råd Deltagande i diagnostik- och behandlingskonferens Deltagande i seminarium Teoretiska studier	

Pubertas tarda

Transition från barnklinik till vuxenklinik

Könsdysfori

Hypogonadism

Menopaus

Åldrandets endokrinologi

Delmål c12	Utbildnings- aktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om hereditära, medfödda och genetiska endokrinologiska sjukdomstillstånd – ha kunskap om förebyggande av endokrina sjukdomar	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare
	Allmänna råd Teoretiska studier	

Medfödda metabola sjukdomar:

Hepatiska porfyrier

Fenylketonuri

Homocystinuri

Ureacykeldefekter

Organiska acidurier

Tyrosinemi

Betaoxidaationsdefekter

Glykogenoser

Hereditär fruktosintolerans

Galaktosemi

Fabrys sjukdom

Övriga tillstånd:

Adrenoleukodystrofi,/adrenomyeloneuropati

Wilson's sjukdom

Hemokromatos,

Von Hippel-Lindau

Neurofibromatos

Autoimmunt polyendokrint syndrom 1

McCune-Albright's syndrom

Disorders of sexual development

Kromosomrubbingar (Downs syndrom, Prader-Willi syndrom)

Delmål c13	Utbildnings- aktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – ha kännedom om miljöfaktors inverkan på uppkomsten av endokrina sjukdomstillstånd	Allmänna råd Teoretiska studier	

Hormonstörande ämnen

Livsstil

Nikotin

Alkohol

Stress

Radioaktivitet

Delmål c14	Utbildnings- aktiviteter	Uppföljning
Den specialistkompetenta läkaren ska – kunna tillämpa lagar och andra föreskrifter som gäller för specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av handledare
	Deltagande i en eller flera kurser	Intyg om genomförda utbildningsaktiviteter och uppfyllda kompetenskrav utfärdat av kursledare eller handledare

Strålskyddssäkerhet