

# Kvinnor med sköldkörtelproblematik

Redovisning av läkemedelsstatistik 2006–2017

Denna publikation skyddas av upphovsrättslagen. Vid citat ska källan uppges. För att återge bilder, fotografier och illustrationer krävs upphovsmannens tillstånd.

Publikationen finns som pdf på Socialstyrelsens webbplats. Publikationen kan också tas fram i alternativt format på begäran. Frågor om alternativa format skickas till [alternativaformat@socialstyrelsen.se](mailto:alternativaformat@socialstyrelsen.se)

Artikelnummer 2018-5-10

Publicerad [www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se), juni 2018

# Förord

Inom ramen för Socialstyrelsens regeringsuppdrag på området förlossningsvård och kvinnors hälsa, har ett antal områden identifierats där fördjupad belysning har bedömts vara av värde. Ett av dessa är föreliggande projekt benämnt ”Kvinnor med sköldkörtelproblematik - Redovisning av läkemedelsstatistik 2006–2017”. Projektet har varit inriktat på att över tid belysa behandlingen av patienter med hypotyreos (underfunktion av sköldkörteln) utifrån uppgifter från olika hälsodataregister. Härvid har uttag från apotek av registrerade läkemedel för sköldkörtelunderfunktion studerats med avseende på bl. a. kön, ålder, geografi och utbildning. Även omfattningen vad gäller förskrivningen av icke registrerade läkemedel innehållande hormon i form av torkad sköldkörtel från gris, vilka kräver tillstånd från Läkemedelsverket, har följts över tid. Dessa preparat var fram till 1970-talet standardbehandling vid hypotyreos, innan syntetiskt tyroxin (levotyroxin) introducerades. Denna del av uppdraget har utförts i samarbete med Läkemedelsverket.

Projektgruppen vid Socialstyrelsen har bestått av projektledare Claes Falck, Sofia Collin och Bengt Danielsson. Ansvarig chef har varit t f enhetschef Maria State.

Rapporten knyter an till FN:s globala mål för hållbar utveckling i Agenda 2030 vad gäller mål 3 (Hälsa och välbefinnande) och mål 5 (Jämställdhet).

Olivia Wigzell  
Generaldirektör



# Innehåll

Förord .....	3
Sammanfattning .....	7
Inledning .....	9
Bakgrund .....	9
Målsättning och metod .....	12
Datakällor .....	13
Resultat .....	14
Förskrivningen av läkemedel mot hypotyreos har ökat .....	14
Stora variationer mellan länen .....	16
Åldersfördelning hos kvinnor som behandlas för hypotyreos .....	18
Allt fler yngre kvinnor behandlas för hypotyreos .....	19
Var sker förskrivningen av hypotyreosläkemedel? .....	20
Samtidig behandling av läkemedel mot hypotyreos och antidepressiva .....	22
Utbildningsnivå bland kvinnor med hypotyreos .....	23
Förskrivningen av preparat innehållande torkad svinsköldkörtel har ökat kraftigt .....	24
Diskussion .....	25
Referenser .....	27



# Sammanfattning

Inom ramen för ett regeringsuppdrag på området kvinnors hälsa, har Socialstyrelsen belyst behandlingen av underfunktion av sköldkörteln (hypotyreos). Uttag från apotek av registrerade läkemedel mot hypotyreos har följts 2006–2017 med avseende på bl.a. kön, ålder och geografi. Bland andra aspekter som har studerats ingår förskrivningen av licenspreparat innehållande naturligt hormon i form av torkad svinsköldkörtel.

Resultaten visar att andelen i befolkningen som har förskrivits läkemedel mot hypotyreos ökade med 32 procent under den studerade perioden. Under 2017 förskrevs totalt cirka 460 000 personer preparat mot hypotyreos. Kvinnor utgjorde det stora flertalet av patienter (mer än 82 procent).

En anledning till ökningen kan vara att en ny typ av hypotyreos, så kallad subklinisk hypotyreos, där kriterierna för behandling skiljer sig från de traditionella, har blivit en klinisk realitet.

Det är bland yngre kvinnor (20 till 40 år) som den kraftigaste ökningen i andel behandlade har skett, med en fördubbling mellan 2006 och 2017. Detta har lett till att medianåldern för insättning av läkemedel mot hypotyreos har sjunkit med 11 år under perioden. Den stora ökningen av andelen yngre kvinnor kan hänga samman med en ökad medvetenhet om sköldkörtelhormoners betydelse för normal fosterutveckling samt med det screeningprogram som har initierats för att upptäcka hypotyreos i samband med graviditet.

Den största förskrivningsökningen under observationsperioden avser de patienter som satts in på behandling av distriktsläkare, i mödrahälsovården och inom den gynekologiska vården.

I länet med högst förskrivning 2017 (Gävleborgs län), förskrevs 8,5 procent av alla kvinnor läkemedel mot hypotyreos, vilket kan jämföras med 5,6 procent i länet med lägst förskrivning (Gotlands län). Förskrivningen har ökat i samtliga län från 2006 till 2017, men storleken på ökningen varierar. I Uppsala län ökade förskrivningen med 68 procent, medan det i Örebro län med den lägsta ökningen, bara var 22 procent ökning. När det gäller högsta uppnådda utbildningsnivå är det små skillnader mellan kvinnor behandlade med läkemedel mot hypotyreos och kvinnor utan sådan behandling. Däremot är uttaget av antidepressivt läkemedel mer än 60 procent högre bland de som behandlats med läkemedel mot hypotyreos än bland kvinnor utan sådan behandling.

Levotyroxin, som är rekommenderat förstahandspreparat vid hypotyreos dominerar förskrivningen. Antalet patienter som behandlades med levotyroxin ökade med cirka 140 000 mellan 2006 till 2017. Även alternativa behandlingar som är mer ifrågasatta, såsom kombinationsbehandling med liotyronin och levotyroxin, eller med preparat bestående av torkad sköldkörtel från gris, ökade kraftigt under studieperioden.

Mot bakgrund av den stora ökningen av antalet patienter, de stora variationerna i förskrivning mellan olika län och den diskussion som pågår kring kriterier för diagnos och val av behandling, är en slutsats att det skulle vara värdefullt med ett kunskapsstöd på området. Socialstyrelsen har därför för

avsikt att föra en dialog med det nationella programområdet för endokrina sjukdomar, Sköldkörtelförbundet och andra intressenter inom området om denna fråga.



# Inledning

## Bakgrund

Inom ramen för Socialstyrelsens regeringsuppdrag på området förlossningsvård och kvinnors hälsa (Dnr 5.3-31497/2016), har behandlingen för underfunktion av sköldkörteln (hypotyreos) identifierats som ett område där fördjupad belysning bedömts vara av värde. Sedan flera år har en intensiv debatt förts i Sverige, såväl inom läkarkåren och av patientföreningar, som rör diagnos och behandling av personer med hypotyreos [3-8]. Debatten, som förs i både vetenskapliga tidskrifter och på webben, handlar dels om de personer som inte uppfyller de diagnostiska kriterierna för klinisk hypotyreos och dels om de som inte blir hjälpta av standardbehandlingen med levotyroxin.

Sköldkörtelhormonerna tyroxin (T4), och trijodtyronin (liotyronin; T3), är av central betydelse för att reglera ämnesomsättningen i kroppen. T4 omvandlas i lever, njure och andra organ till den mer aktiva formen T3. Sköldkörtelns bildning av hormon styrs i sin tur av det tyreoideastimulerande hormonet (TSH) som bildas i hypofysen.

Vanliga symtom vid hypotyreos är depressiva besvär, trötthet eller mindre ork, koncentrationssvårigheter och frusenhet. Torr hud och hår, förstoppning, viktökning, minnessvårigheter och ont i leder och muskler hör också till symtombilden. Hypotyreos är vanligast hos kvinnor.

En vanlig orsak till hypotyreos är immunologiskt medierad sköldkörtelinflammation. Diagnosen klinisk hypotyreos ställs med hjälp av blodprov där halterna av tyroxin och TSH undersöks. Typiskt för klinisk hypotyreos är låg nivå av tyroxin tillsammans med hög nivå av TSH. Även förekomst av antikroppar mot ett specifikt sköldkörtelenzym (TPOak) kan användas för att verifiera immunologiskt medierad hypotyreos.

Den rekommenderade förstahandsbehandlingen mot hypotyreos är att i tablettform tillföra syntetiskt framställt tyroxin (levotyroxin – Levaxin ®; Euthyrox ®) [1-2]. Målet med behandlingen är symptomfrihet genom normaliserade hormonvärden.

En ny diagnos, subklinisk hypotyreos, som karakteriseras av normala nivåer av tyroxin men måttligt förhöjda TSH-nivåer, har blivit en klinisk realitet under senare år. Inom läkarprofessionen pågår en diskussion om kriterier för hur subklinisk hypotyreos ska diagnosticeras och behandlas [3]. Medicinska risker vid överbehandling med thyroidealäkemedel, såsom förmaksflimmer, osteoporos och angina pectoris (kärlekskramp) har lyfts [3]. Andra läkare har framhållit att symtomgivande autoimmun sköldkörtelsjukdom är vanligare än

vad som framkommer vid enbart bestämning av tyroxin och TSH nivåer [4]. Det finns även delade meningar vad gäller den medicinska nyttan av att i speciella fall ha tilläggsbehandling med liothyronin (Liothyronin®).

Patientföreningen Sköldkörtelförbundet anser att kunskapsnivån bland framför allt primärvårdsläkare, men också bland endokrinologer, måste höjas kring sköldkörtelsjukdomars symtom, kliniska fynd och behandlingsmetoder [5]. De framhåller att varje patient ska ha rätt att träffa en endokrinolog och att nationella riktlinjer behöver införas för behandling av hypotyreoos. Sköldkörtelförbundet menar även att det är många patienter som inte blir hjälpta med traditionell behandling med levotyroxin och att sjukvården ska erbjuda patienten stor flexibilitet vad gäller att prova olika sköldkörtelmediciner. Detta inkluderar även s.k. NDT-preparat, produkter som innehåller både tyroxin (T4) och liothyronin (T3) från gris i form av frystorkad sköldkörtel. NDT-preparat användes som standardbehandling innan syntetiskt hormon kunde framställas; den sista produkten i Sverige avregistrerades dock 1990. NDT-preparat kan fortfarande förskrivas till patienter via ett licensförfarande, där den behandlande läkaren skriver en motivering och ett apotek därefter söker licens från Läkemedelsverket för att sälja preparatet till en enskild person.

### Läkemedel via licens

En licens är ett försäljningstillstånd som Läkemedelsverket ger till ett apotek att sälja ett läkemedel som inte är godkänt i Sverige.

En licens, d.v.s. försäljningstillståndet, gäller för en specifik produkt avseende produktnamn, beredningsform, styrka och tillståndshavare. En enskild licens gäller för ett läkemedel till en specifik person. En licens är giltig i ett år om inte Läkemedelsverket anger en kortare tid och licensansökan måste åtföljas av en motivering från behandlande läkare.

För att licens skall kunna beviljas för ett i Sverige icke godkänt läkemedel gäller generellt att ett vedertaget sjukdomstillstånd föreligger och att diagnosen är fastställd. Finns det i Sverige godkända läkemedel för indikationen måste det i ansökan om licens framgå varför inte godkända läkemedel kan användas.

Patienten kan på recept hämta ut läkemedlet som beviljats på licensen på vilket apotek som helst.

Källa: Läkemedelsverket

Många läkare är restriktiva eller inte alls villiga att förskriva torkad sköldkörtel till sina patienter. Det förekommer därför att personer egenmedicinerar med produkter med ett deklarerat innehåll av torkad sköldkörtel. Dessa produkter har då införskaffats på annat sätt än via förskrivning, t ex från butiker

som säljer kosttillskott eller via inköp från okontrollerade och potentiellt oseriösa distributörer på internet [9].

## Speciella problem

Läkemedelsverket har vid en analys av kosttillskott inköpta i hälsokostbutiker och via internet visat att en del av dem innehåller liotyronin (T3) och tyroxin (T4) i nivåer som kan påverka kroppen trots att de inte är godkända läkemedel. Om ett kosttillskott säljs med vad Läkemedelsverket anser vara medicinska påståenden har Läkemedelsverket möjlighet att klassificera produkten som ett läkemedel. Det blir då inte längre tillåtet att sälja produkten eftersom den inte är godkänd av Läkemedelsverket. Egenmedicinering av sådana kosttillskott har fått till följd att personer sökt vård för samma symtom, t. ex hjärtklappning och darrningar, som man kan få vid hypertyreos, det vill säga överskott av sköldkörtelhormon [9].

Kvinnor i fertil ålder som planerar graviditet eller är gravida utgör en population med speciell problematik. En översiktsartikel av svenska experter visar att brist på sköldkörtelhormon kan påverka barnets kognitiva utveckling och kan ge upphov till missfall och andra graviditetskomplikationer. Artikeln tar även upp studier som pekar på ökade risker för sena graviditetskomplikationer även vid subklinisk hypotyreos, bland annat preeklampsi (havandeskapsförgiftning) hos modern, eller förtidsbörd och låg födelsevikt hos barnet [10]. Experterna avråder från behandling med liotyronin (T3) under graviditet, eftersom T3 inte passerar placenta och det därmed finns risk för att fostret får för låga nivåer av sköldkörtelhormon. De avråder också starkt från användning av svinkörtelhormon, som innehåller både liotyronin (T3) och tyroxin (T4), under graviditet. Patienter med annan behandling än levotyroxin skall ställas in på detta preparat, helst redan vid planerad graviditet [10]. Svensk Förening för Obstetrik och Gynekologi (SFOG) har 2017 publicerat uppdaterade råd för behandling av hypotyreos under graviditet [11].

## Målsättning och metod

Huvudsyftet med studien har varit att presentera statistik från Socialstyrelsens läkemedelsregister som kan belysa frågeställningar som debatteras i relation till behandling av hypotyreos. Det bör poängteras att rapporten inte tar ställning i sakfrågor som rör diagnos eller behandlingsprinciper; diskussionen berör de fynd och förändringar som påvisats i statistiken och möjliga orsaker till dessa.

Med hjälp av Socialstyrelsens läkemedelsregister beskrivs utvecklingen av apoteksuttag av läkemedel mot hypotyreos från 2006 och framåt. De som har förskrivits läkemedlen har studerats med avseende på kön, ålder, geografi, utbildning, förskrivarens verksamhetsinriktning samt samtidig behandling med antidepressiva läkemedel.

De uppgifter som redovisas avseende andelen kvinnor behandlade med hypotyreospreparat per län är ålders- och årsstandardiserade; d.v.s. de är viktade för att balansera för de variationer i åldersstruktur som kan finnas mellan olika län och över tid i samma län.

För statistiken som baseras på läkemedelsregistret har följande ATC-koder (*Anatomic Therapeutic Chemical classification system*) använts:

Hypotyreos: H03AA01 (levotyroxin), H03AA02 (liotyronin),

Depression: N06A.

Statistiken på utbildning (Utbildningsregistret) följer nomenklaturen SUN 2000 (*Svensk utbildningsnomenklatur*).

Statistiken avseende NTD-preparat (*Natural Desiccated Thyroid*) är inhämtat från Läkemedelsverket.

# Datakällor

## Läkemedelsregistret

Läkemedelsregistret med personnummer startade i juli år 2005 och innehåller alla läkemedel som hämtas ut mot recept på apotek. Registret uppdateras en gång i månaden. I registret finns uppgifter om bland annat läkemedlets namn och klassificeringskod (ATC) samt uppgifter om styrka, beredningsform och förpackningsstorlek.

## Utbildningsregistret

Utbildningsregistret som innehåller uppgifter om alla invånares högsta utbildningsnivå är ett register uppsatt av Statistiska Centralbyrån som Socialstyrelsen har rätt att använda i analyssyfte

## Licensansökningar

Med hjälp av uppgifter från Läkemedelsverket har data avseende licensansökningar rörande läkemedel innehållande svinsköldkörtelhormon (NDT = Natural Dessicated Thyroid), samt proportionen mellan beviljade och avslagna licensansökningar, tagits fram.

# Resultat

## Förskrivningen av läkemedel mot hypotyreos har ökat

I tabell 1 redovisas utvecklingen över tid gällande antal patienter som har gjort minst ett uttag av läkemedel mot hypotyreos.

Andelen av totalbefolkningen som har hämtat ut läkemedel för behandling av hypotyreos har stigit under perioden 2006–2017, från 3,4 procent till 4,5 procent. Detta innebär en ökning på 32 procent.

Kvinnor utgör det stora flertalet av patienterna (82,3 procent 2017), men andelen män som behandlas har ökat kontinuerligt (från 15,7 procent 2006 till 17,7 procent 2017). Antalet nya patienter som tillkommer varje år, det vill säga som inte behandlats tidigare, har ökat med 8 procent, från drygt 27 000 till drygt 32 000 per år.

**Tabell 1. Antal patienter med läkemedel mot hypotyreos, från 2006 till 2017**

Tabellen visar antal och andel patienter i befolkningen som har läkemedel mot hypotyreos (minst ett av levotyroxin eller liotyronin), andelen kvinnor resp. män, samt antal resp. andel nya fall per år

År	Totalt antal	Andel i be-folkningen (%)	Andel kvinnor (%)	Andel män (%)	Antal nya fall i befolkningen per år	Andel nya fall i befolkningen per år (%)
2006	309 484	3,4	84,3	15,7	-	-
2007	322 820	3,5	84,1	15,9	27 405	0,30
2008	336 227	3,6	83,9	16,1	27 116	0,29
2009	351 443	3,8	83,7	16,3	29 168	0,31
2010	367 127	3,9	83,5	16,5	30 563	0,32
2011	381 330	4,0	83,3	16,7	30 807	0,32
2012	393 847	4,1	83,1	16,9	30 122	0,32
2013	405 816	4,2	83,0	17,0	30 105	0,31
2014	418 271	4,3	82,8	17,2	29 998	0,31
2015	432 195	4,4	82,6	17,4	32 005	0,32
2016	445 718	4,5	82,5	17,5	32 723	0,33
2017	457 629	4,5	82,3	17,7	32 663	0,32

Källa: Socialstyrelsen, Läkemedelsregistret

Tabell 2 visar att den stora majoriteten patienter endast behandlas med levotyroxin (T4). Det finns dock en betydande ökning, särskilt under de senaste åren, av antalet patienter som förskrivits en kombination av levotyroxin (T4) och liotyronin (T3). Uttag av de olika preparaten skiljer sig något åt mellan könen. Skillnaden är tydligast när det gäller liotyronin, där ökningen av uttagen är större bland kvinnorna under de senaste åren än bland männen.

**Tabell 2. Antal patienter totalt (män och kvinnor) som hämtat ut levotyroxin respektive liotyronin, från 2006 till 2017**

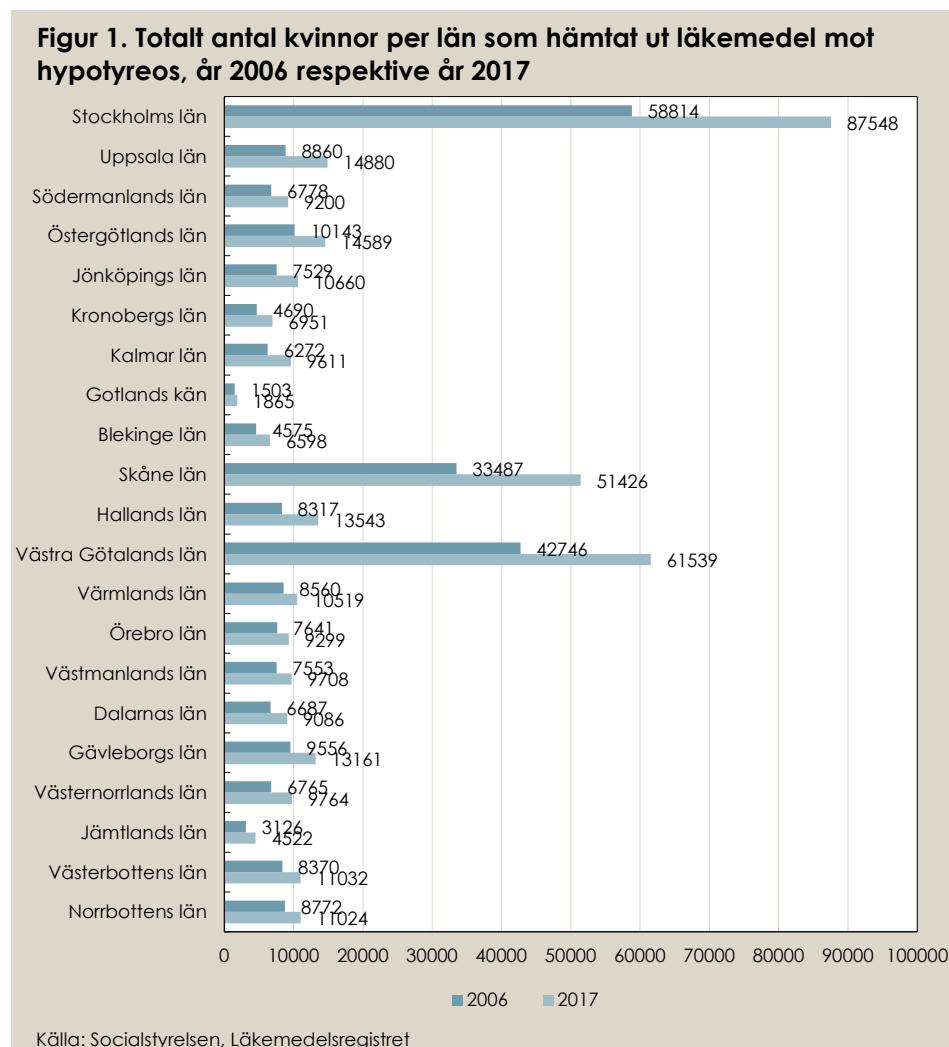
Tabellen visar antal patienter som har hämtat ut läkemedel mot hypotyreos – levotyroxin eller liotyronin, enskilt eller i kombination

År	Antal patienter med enbart levotyroxin	Varav kvinnor	Antal patienter med enbart liotyronin	Varav kvinnor	Antal patienter med kombinationsbehandling levotyroxin/liotyronin	Varav kvinnor
2006	308 309	259 787	134	107	1041	935
2007	321 636	270 359	138	102	1046	946
2008	334 789	280 730	128	98	1310	1166
2009	349 402	292 235	174	136	1867	1650
2010	364 393	304 072	240	197	2494	2224
2011	378 078	314 935	279	215	2973	2621
2012	390 455	324 446	395	329	2997	2666
2013	402 037	333 339	388	335	3391	3036
2014	413 561	341 943	443	378	4267	3844
2015	425 805	351 284	638	535	5752	5234
2016	437 657	360 170	685	581	7376	6784
2017	448 228	368 008	683	594	8718	8035

Källa: Socialstyrelsen, Läkemedelsregistret

## Stora variationer mellan länen

Figur 1 redovisar för varje län hur många kvinnor som hämtat ut läkemedel mot hypotyreos, år 2006 och år 2017.



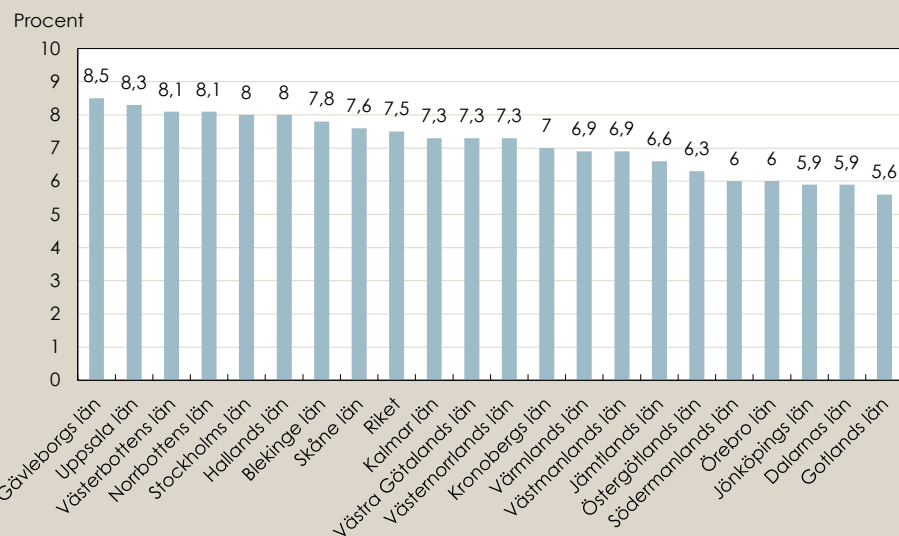
I figur 2 rangordnas länen baserat på hur stor andel av samtliga kvinnor som har hämtat ut hypotyreosläkemedel under 2017. I figur 3 rangordnas länen utifrån hur mycket denna andel har ökat mellan 2006 och 2017, i procent.

I de län där det är procentuellt sett flest kvinnor som får behandling, så överstiger andelen 8 %, med Gävleborgs län i topp. Förskrivningen i Gävleborgs län är mer än 50 % högre än i Gotlands län, det län som har lägst andel av kvinnorna i behandling.

I fyra av landets 21 län har andelen kvinnor med behandling mot hypotyreos ökat med mer än 50 procent från 2006–2017. Uppsala län har sett den allra största ökningen, följt av Hallands län. I Norrbottens län, Gotlands län, Värmlands län och Örebro län är ökningen relativt sett betydligt mindre än i andra län.

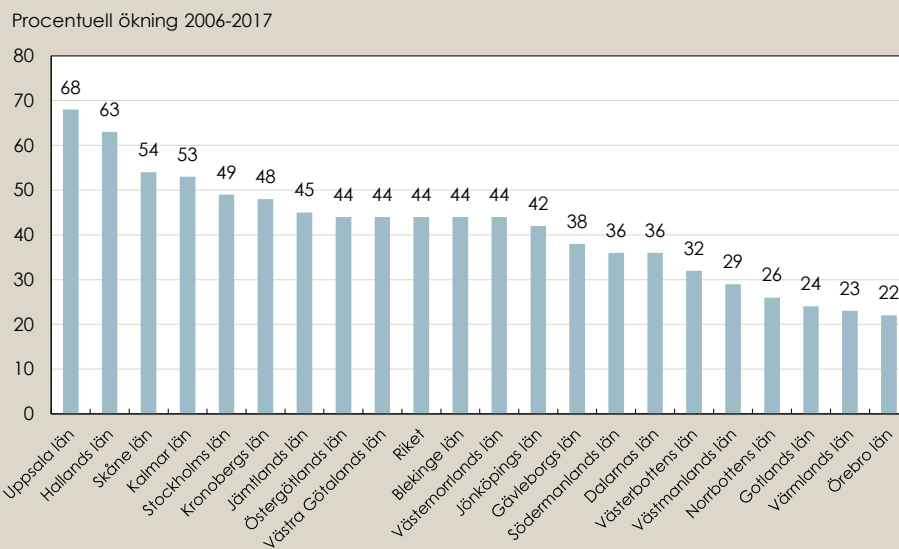


**Figur 2. Andel av samtliga kvinnor per län som har hämtat ut läkemedel mot hypotyreos under år 2017**



Källa: Socialstyrelsen, Läkemedelsregistret

**Figur 3. Procentuell ökning av andelen kvinnor i länet som hämtat ut läkemedel mot hypotyreos, 2006 jämfört med 2017**



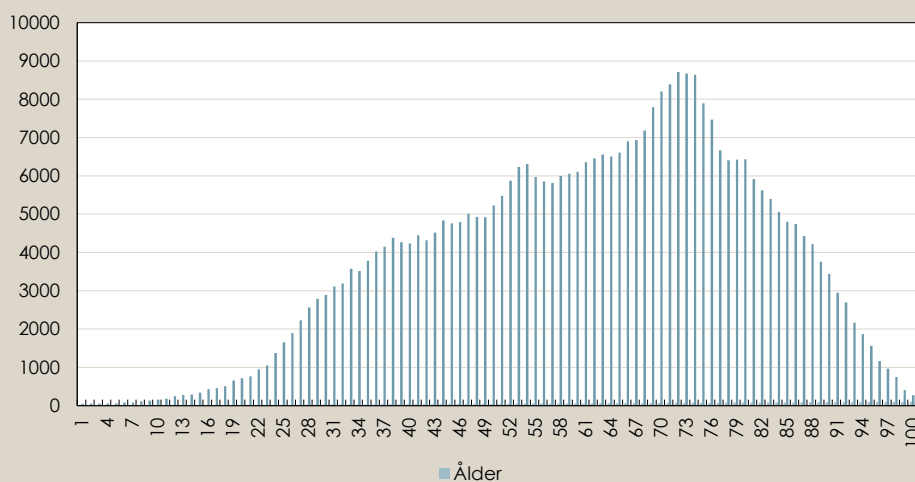
Källa: Socialstyrelsen, Läkemedelsregistret

## Åldersfördelning hos kvinnor som behandlas för hypotyreos

Figur 4 visar de kvinnliga patienternas fördelning över ålder, i absoluta tal. En stor del av patienterna är äldre. Medianåldern för samtliga kvinnor som hämtat ut läkemedel mot hypotyreos är 63 år.

**Figur 4. Ålderssammansättningen av de kvinnor som hämtat ut läkemedel mot hypotyreos, 2017**

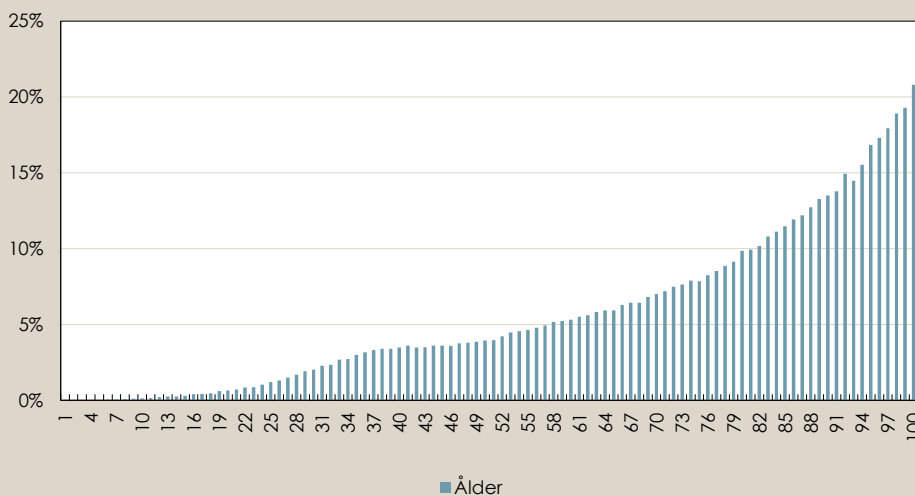
Antal personer



Källa: Socialstyrelsen, Läkemedelsregistret

I figur 5 redovisas andelen av samtliga kvinnor i landet som får behandling mot hypotyreos per 1-årsklass. Det är tydligt att med stigande ålder ökar andelen som har behandling. Bland de allra äldsta (över 90 år) är det 15–20 procent som medicinerar.

**Figur 5. Andelar av samtliga kvinnor i befolkningen som hämtat ut läkemedel mot hypotyreos, 2017**



Källa: Socialstyrelsen, Läkemedelsregistret

## Allt fler yngre kvinnor behandlas för hypotyreos

Tabell 3 nedan visar på en ökning av de som hämtat ut hypotyreosläkemedel både bland yngre och äldre kvinnor. För gruppen 20–40 år visar statistiken på en nästan dubbelt så hög andel 2017 jämfört med 2006, räknat per tusen kvinnor i befolkningen.

**Tabell 3. Andelen kvinnor i olika åldersgrupper som hämtat ut läkemedel mot hypotyreos, från 2006 till 2017**

Antal per tusen i befolkningen.

År	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>0–19 år</b>	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
<b>20–40 år</b>	11,9	12,5	13,3	14,5	15,8	16,9	17,8	18,6	19,3	20,3	21,3	22,0
<b>41–64 år</b>	35,6	36,5	37,4	38,3	39,3	40,1	40,9	41,6	42,3	43,3	44,2	45,0
<b>65 år +</b>	78,8	80,7	81,9	82,9	84,1	85,0	85,5	85,8	86,3	86,7	87,2	87,4

I tabell 4 redovisas medianåldern och åldern i undre och övre kvartilen hos kvinnor som för allra första gången hämtat ut läkemedel mot hypotyreos. På ett decennium har medianåldern för insättning av läkemedel sjunkit med 11 år från 2007 till 2017.

**Tabell 4. Kvinnans ålder vid insättning av hypotyreosläkemedel, från 2006 till 2017**

Ålder vid första läkemedelsuttaget av levotyroxin eller liotyronin.

År	Median (År)	Spridning	
		Högsta ålder för de 25% yngsta kvinnorna	Lägsta ålder för de 25% äldsta kvinnorna
2007	54	39	68
2008	52	36	66
2009	50	35	65
2010	48	34	65
2011	47	33	64
2012	47	33	63
2013	46	32	63
2014	46	32	63
2015	45	32	62
2016	44	32	61
2017	43	31	60

Källa: Socialstyrelsen, Läkemedelsregistret

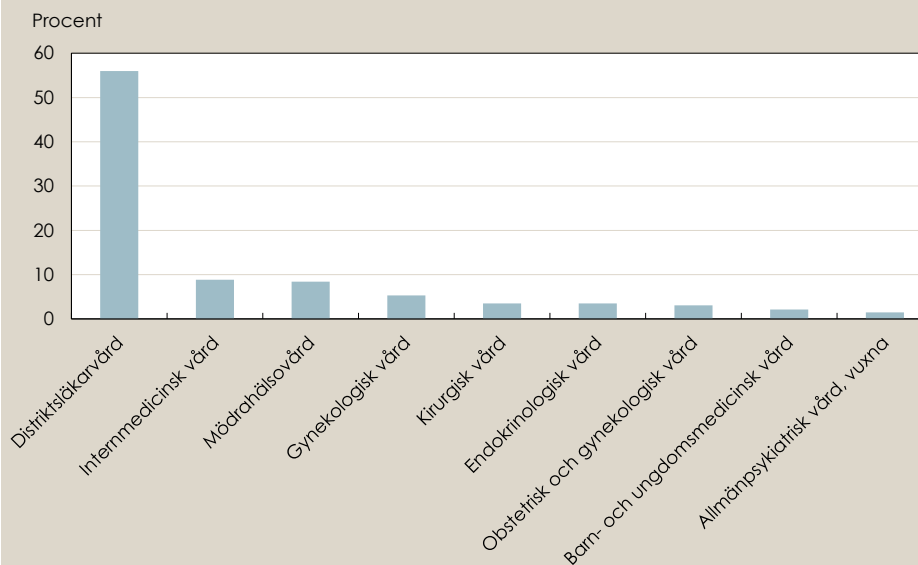
## Var sker förskrivningen av hypotyreosläkemedel?

Av samtliga kvinnor som under 2017 hämtat ut läkemedel mot hypotyreos, hade cirka 80 procent minst en förskrivning från distriktsläkarvården. Motsvarande för internmedicinsk och endokrinologisk vård var 5,6 respektive 2,1 procent. Ingen annan enskild verksamhet förskrev hypotyreosläkemedel till mer än 2 procent av kvinnorna.

De patienter som behandlades för första gången 2017 har studerats separat (Figur 6). När förskrivningen betraktas ur detta perspektiv så stod distriktsläkarvården för 55 procent. Den näst största förskrivningen stod internmedicinsk vård för (8,8 procent), medan mödrahälsovården och den gynekologiska vården stod för drygt 5 procent vardera. Endokrinologisk vård stod för ungefär 3,5 procent.

**Figur 6. Fördelningen mellan verksamhetsinriktningar för förskrivarna vid nyinsättning av läkemedel mot hypotyreos**

Verksamhetsinriktningar som skriver ut läkemedel mot hypotyreos (levotyroxin eller liotyronin) till patienter som för första gången får läkemedlet (2017). Andelen är uttryckt som procent av de kvinnliga patienterna

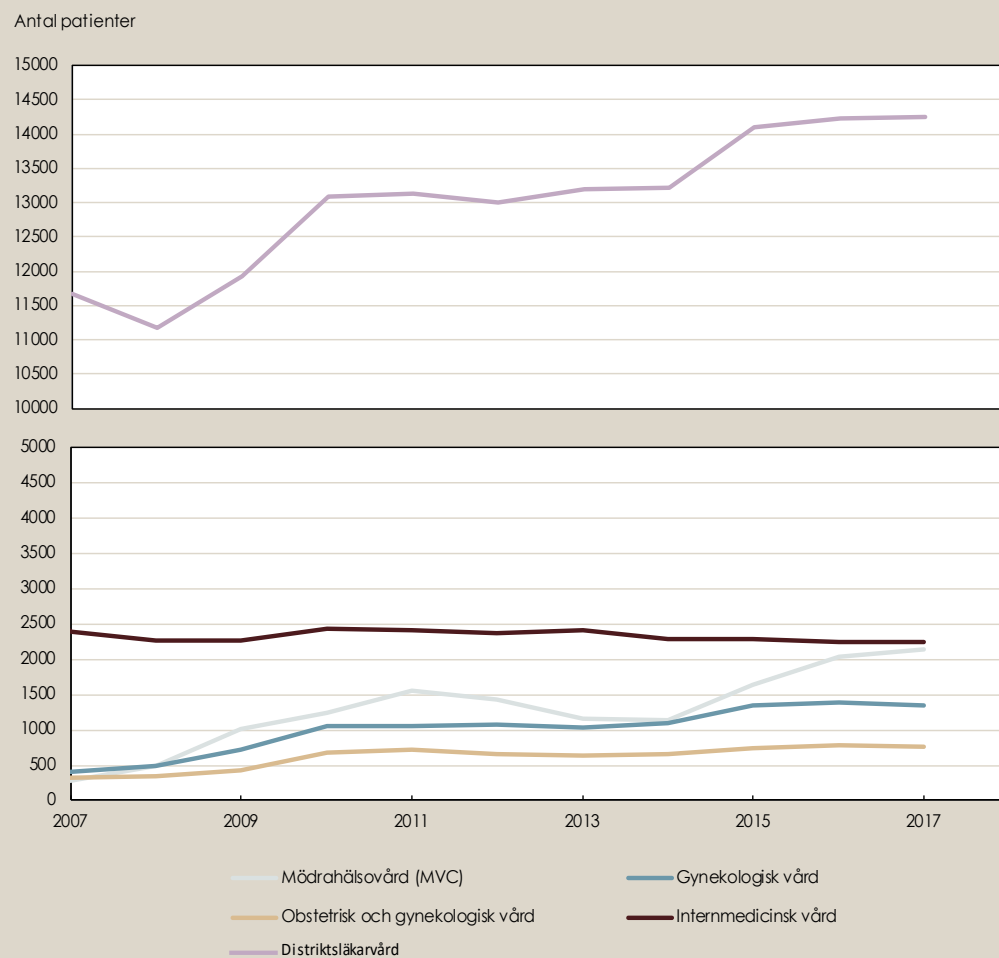


Källa: Socialstyrelsen, Läkemedelsregistret

Figur 7 visar förskrivningen över tiden till patienter som för första gången får läkemedel mot hypotyreos. Antalet patienter som fått sin förskrivning från primärvården av en distriktsläkare, från mödrhälsovården och från den gynekologiska vården har ökat påtagligt under 2007–2017. Däremot har antalet patienter som fått läkemedlet förskrivet från internmedicinsk vård minskat under samma period.

**Figur 7. Verksamhetsinriktningar vars förskrivning av hypotyreosläkemedel har ökat eller minskat**

Verksamhetsinriktningar som skriver ut läkemedel mot hypotyreos (levotyroxin eller liotyronin) till patienter (kvinnor) som för första gången får läkemedlet.



Källa: Socialstyrelsen, Läkemedelsregistret

## Samtidig behandling av läkemedel mot hypotyreos och antidepressiva

Vanliga symptom vid hypotyreos är depressiva besvär. I tabell 5 nedan redovisas utfallet av en analys där kvinnliga patienter som har behandlats för hypotyreos jämförts med en kontrollgrupp från totalbefolkningen som inte har behandlats för hypotyreos med avseende på uttag av antidepressiva läkemedel 2016. Andelen som använde antidepressiva läkemedel ökade med stigande ålder för kvinnor, oavsett om de stod på hypotyreosbehandling eller inte. Uttag av minst ett antidepressivt läkemedel var totalt sett dock mer än 60 procent högre i gruppen som behandlades med läkemedel mot hypotyreos jämfört med kvinnor som inte behandlades för hypotyreos (alla åldrar inkluderade). Den största skillnaden återfinns i den yngsta åldersgruppen (flickor 0–19 år). Det är dock viktigt att poängtera att analysen inte har möjlighet att visa på ett orsakssamband.

### Tabell 5. Användning av antidepressiva läkemedel

Antal och andel som tagit ut antidepressiva läkemedel, Jämförelse mellan kvinnor som behandlas/inte behandlas med hypotyreosläkemedel. Läkemedelsuttag under 2016.

Åldersgrupp	Kvinnor som behandlas med antidepressiva läkemedel			
	Kvinnor som behandlas för hypotyreos		Kvinnor som inte behandlas för hypotyreos	
	Andel (%)	Antal	Andel (%)	Antal
0–19 år	7,9	377	1,6	17 797
20–40 år	18,6	10 817	11,2	142 873
41–64 år	24,1	31 890	15,2	204 841
65- år	24,1	41 538	17,5	157 329

\*Läkemedelsbehandling med levotyroxin eller liotyronin.

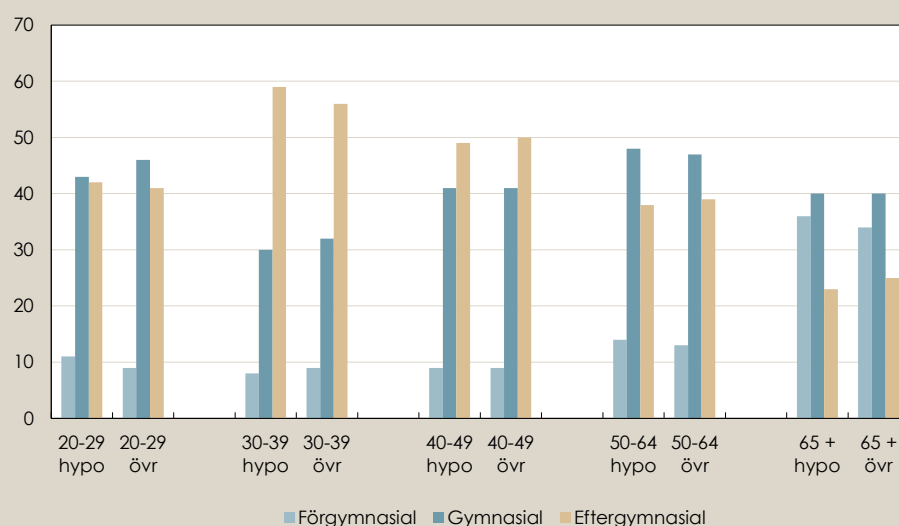
## Utbildningsnivå bland kvinnor med hypotyreos

Skillnaderna i utbildningsnivå är små vad gäller kvinnor som använder hypotyreosläkemedel jämfört med övriga kvinnor (figur 8). För båda grupperna i åldersintervallet 20–29 år är den högsta uppnådda utbildningsnivån av naturliga skäl lägre än i de andra grupperna, eftersom många av de yngre fortfarande befinner sig i utbildningssystemet.

**Figur 8. Högsta utbildningsnivå bland de kvinnor i olika åldrar som har hämtat ut läkemedel mot hypotyreos jämfört med övriga kvinnor**

Jämförelse mellan hypotyreospatienter (hypo) och övriga (övr). År 2017.

Procent



Källa: Socialstyrelsen, Läkemedelsregistret, Utbildningsregistret

## Förskrivningen av preparat innehållande torkad svinsköldkörtel har ökat kraftigt

I uppdraget har det även ingått att analysera licensförskrivningen av hormoner i form av torkad svinsköldkörtel (NDT-preparat). Uppgifterna om apotekens licensansökningar för NDT-preparat 2006–2017 har erhållits från Läke-medelsverket. Tre NDT-preparat dominerar licensansökningarna under senare år: Armour Thyroid®, Nature Throid® och Thyroid Erfa®.

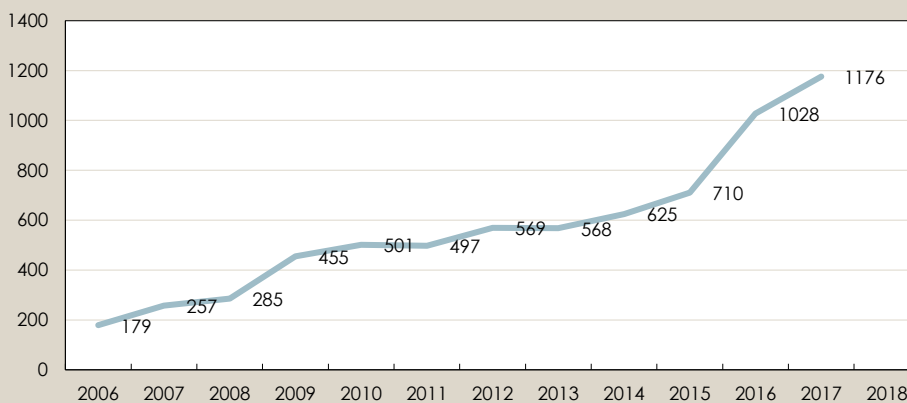
Figur 9 redovisar det totala antalet licensansökningar (både män och kvinnor) som inkommit till Läke-medelsverket. Mellan 2013 och 2017 har antalet ansökningar ökat kraftigt; från cirka 600 till nästan 1200.

Flertalet ansökningar har beviljats; under 2017 beviljades mer än 95 procent av de inkomna ansökningarna. Huvudskälet till avslag som Läke-medelsverket har angivit är att licensansökningarna från behandlande läkare är ofullständigt ifyllda, och att vissa generella kriterier inte varit uppfyllda för behandling med NDT-preparat, d.v.s. att licens endast kan beviljas om ett vedertaget sjukdomstillstånd föreligger, diagnosen är fastställd och det framgår behov utöver i Sverige godkända läkemedel. För vissa patienter har det skickats in mer än en ansökan under ett år (t ex ofullständig första ansökan eller ansökan om flera olika styrkor av läkemedlet). Det faktiska antalet patienter som får NDT-preparat är därför något lägre än antalet ansökningar.

**Figur 9. Antalet ansökningar till Läke-medelsverket om licens till försäljning av NDT-preparat, från 2006 till 2017**

(NDT = torkad sköldkörtel från gris)

Antal NDT-ansökningar



Källa: Läke-medelsverket

Under 2017 inkom knappt 1200 ansökningar till Läke-medelsverket från drygt 300 olika behandlande läkare. Flertalet av dessa läkare har skrivit motiveringar för enstaka eller ett fåtal ansökningar om licens. Det finns dock en liten grupp läkare (ca. 10 stycken) som står bakom fler ansökningar. Mer än 45 procent av samtliga licensansökningar till Läke-medelsverket kommer från någon av dessa tiotalet läkare.



# Diskussion

Huvudsyftet med studien har varit att presentera statistik från läkemedelsregistret för att belysa frågeställningar som debatteras bland läkare och patienter i relation till behandling av hypotyreos. Det bör poängteras att rapporten inte tar ställning i sakfrågor som rör diagnos eller behandlingsprinciper, utan diskussionen berör de fynd och förändringar som påvisats i statistiken och möjliga orsaker till dessa.

Studien visar att nästan 460 000 personer i Sverige behandlades med läkemedel mot hypotyreos under 2017, varav mer än 82 procent var kvinnor. Detta gör hypotyreos till en av de största folksjukdomarna. En ökning med 32 procent vad gäller andel av patienter som behandlas med läkemedel mot hypotyreos kan konstateras sedan 2006. I genomsnitt behandlades 7,5 procent av alla kvinnor i Sverige 2017 (75 per tusen invånare). Liknande trend kan även ses internationellt, t.ex. i våra nordiska grannländer. Andelen kvinnor som behandlats med läkemedel mot hypotyreos i Norge har ökat med 21 % (från 53 till 65 personer per tusen invånare) mellan 2006 och 2016 [12]. I Danmark är motsvarande ökning under samma period 53 procent (från 28 till 43 per tusen invånare) [13]

Det finns flera möjliga förklaringar till ökningen. Tillkomsten av en ny patientpopulation med subklinisk hypotyreos, där patienterna inte helt uppfyller de traditionella kriterierna för klinisk hypotyreos men ändå kan ha symtom, är förmodligen en viktig anledning.

I åldrarna 20–40 år har antalet kvinnliga patienter per tusen kvinnor i befolkningen nära fördubblats. En möjlig bidragande orsak till detta kan vara en ökad medvetenhet om att brist på sköldkörtelhormon under graviditeten är associerat med ökad risk för nedsatt kognitiv utveckling hos barnet och andra ogynnsamma graviditetsutfall. Vissa överrisker för ogynnsamma graviditetsutfall kan även förekomma vid subklinisk hypotyreos. De screeningprogram som har initierats för att undersöka sköldkörtelfunktionen hos kvinnor i fertil ålder gör sannolikt att det är fler av dem med underfunktion som upptäcks och behandlas [10]. Detta stöds av att den största ökningen vad gäller insättning av läkemedel mot hypotyreos, förutom av distriktsläkare, har kunnat ses inom mödrahälsovården och av obstetiker och gynekologer.

Studien visar även på stora variationer mellan länen vad gäller andelen av kvinnorna som behandlas med läkemedel mot hypotyreos. Länet med högsta andelen förskrivning, hade 2017 mer än 50 procent högre förskrivning jämfört med länet med lägst förskrivning.

Levotyroxin är förstahandsalternativ vad gäller behandling mot hypotyreos, men studien påvisar en stor ökning under studieperioden av patienter som förskrivits en kombination av levotyroxin och liotyronin. Även antalet patienter som fått licens beviljad för behandling med läkemedel innehållande sköldkörtelhormon från gris har ökat, särskilt under de senaste åren.

Ett okänt antal personer självmedicinerar med preparat som uppges innehålla sköldkörtelhormon, inköpta via internet. Detta kan medföra medicinska

risker i form av överdosering, alternativt att terapeutiska nivåer av sköldkörtelhormon inte uppnås. Vidare finns risken att inköpta preparat på nätet inte innehåller vad som har utlovats. De kan innehålla annan substans(er) än de uppgivna eller hälsovådliga föroreningar (även bakteriella sådana), då motsvarande kvalitetskontroll som för registrerade läkemedel ofta saknas.

I en nyligen publicerad uppdatering från Statens Beredning för medicinsk och social utvärdering – SBU [14] till en tidigare systematisk översikt av myndigheten beträffande hypotyreos [1] konstateras att det råder en vetenskaplig kunskapslucka vad gäller behandling med sköldkörtelextrakt jämfört med syntetiska medel, som levotyroxin. Uppdateringen redogör för resultat från en studie där de vägt samman utfallet från ett flertal studier där patienter som efter att ha behandlats med sköldkörtelextrakt fått byta till syntetiskt T4 (levotyroxin). Författarna till studien drar slutsatsen att det inte går att påvisa någon skillnad mellan grupperna avseende livskvalitet eller biverkningar, men att flera av deltagarna ändå föredrog sköldkörtelextraktbehandlingen framför den syntetiska. SBU har inte tagit ställning i sakfrågan eftersom SBU inte själva har bedömt de enskilda studiernas kvalitet eller vägt samman resultaten med andra översikter.

Den här rapporten visar på en tydlig ökning av antalet hypotyreospatienter, och att förskrivningen av läkemedel mot hypotyreos skiljer sig mellan olika län, vilket delvis skulle kunna bero på skillnader i tillämpning av diagnoskriterier och val av behandling. Mot bakgrund av den stora ökningen av antalet patienter, de stora variationerna i förskrivning mellan olika län och den diskussion som pågår kring kriterier för diagnos och val av behandling, är en slutsats att ett kunskapsstöd på området skulle vara värdefullt. Socialstyrelsen har därför för avsikt att föra en dialog med det nationella programområdet för endokrina sjukdomar, Sköldkörtelförbundet och andra intressenter inom området om denna fråga.

# Referenser

- [1] Behandling med en kombination av syntetiska sköldkörtelhormoner (T4 + T3) alternativt sköldkörtelextrakt vid hypotyreos, Stockholm. Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU), 22 januari 2013.
- [2], Olivius C, Nyström E. Hypothyreos. Internetmedicin.se 31 mars, 2018.
- [3] Lehtinen M, Calissendorf J: Ökad läkemedelsförskrivning – risk för överbehandling vid hypotyreos, Läkartidningen.se 2017-05-02.
- [3] Calissendorf J: Behandla inte alltid subklinisk hypotyreos! Läkartidningen, 105; 553-554. 2008.
- [4] Wikland B, Sandberg B O: Subklinisk hypotyreos – mer av isberget upp till ytan, Läkartidningen 105;1214. 2008.
- [5] Sköldkörtelförbundet. Ökad kunskap – Individanpassad vård – Friskt liv för alla med sköldkörtelsjukdom. Intressepolitiskt program 2017.
- [6] Brismar, K (intervju) En fjärdedel av de sköldkörtelsjuka blir inte hjälpta av behandlingen. <https://www.netdoktorpro.se/endokrinologi/artiklar/lakaren-fjardedelav-skoldkortelsjuka-blir-inte-hjalpta-av-standardbehandlingen/> 1 november 2017.
- [7] Lehtinen M, Calissendorf J Anmärkningsvärt om sköldkörtelvården i riksdagsmotion. Läkartidningen, Läkartidningen.se 2017-10-16.
- [8] Nylund Watz I, Granlund M, Green M, Rojhan Gustavsson A, Völker A. Naturligt att reagera och agera för bättre sköldkörtelvård. Läkartidningen.se 2017-10-30.
- [9] Läkemedelsverket, Laboratorieanalyser visar att produkter som självmedicineras innehåller tyreoidhormon, Information från Läkemedelsverket nr 1:6, mars 2018.
- [10] Skalkidou A, Bixo M, Sköldebrand Sparre A-C, Strandell A, Linden Hirschberg A, Filipsson Nyström. Hypotyreos under graviditet riskerar barnets neurokognitiva utveckling: nya riktlinjer och kvarstående kunskapsluckor, Läkartidningen.se 2016-02-05.
- [11] Tyroideasjukdom i samband med graviditet - SFOG (Svensk Förening för Obstetrik och Gynekologi) – Uppdaterade råd 2017-10-09.
- [12] Läkemedelsstatistik från Norge: [www.reseptregisteret.no](http://www.reseptregisteret.no)
- [13] Läkemedelsstatistik från Danmark: [www.medstat.dk](http://www.medstat.dk)

[14] Behandling med en kombination av syntetiska sköldkörtelhormoner (T4 + T3) alternativt sköldkörtelextrakt vid hypotyreos, Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU). Uppdatering 12 feb 2018.