

# **Håndtering af hypothyreose i almen praksis**

Forskningsstræningsopgave 2016

Af Anne Mosegaard Sloth, Maiken Bøje og Marie Lyngsaae Dam

Vejleder: Jette Kolding Kristensen

## Introduktion

Dansk Selskab for Almen Medicin (DSAM) udgav primo 2016 en ny klinisk vejledning vedrørende diagnostik, behandling og opfølgning hos voksne hypo- og hyperthyreose patienter i almen praksis(1).

DSAMs vejledninger er anerkendt blandt praktiserende læger for deres kvalitet og anvendelighed i den kliniske hverdag. De anbefalinger for diagnostik, behandling og opfølgning for voksne thyroideapatienter, som findes i den nye vejledning, anser vi således for "The gold standard" for håndtering af denne patientgruppe.

Langt de fleste patienter med hypothyreose behandles og følges i almen praksis. Det er vores indtryk at de fleste patienter er velbehandlede, men at kontrol og opfølgning med denne patientgruppe ikke er så systematiseret som for andre kroniske sygdomme såsom fx DM-2 og hypertension. I forbindelse med vores forskningstræningsopgave har vi derfor valgt at undersøge, om medicinsk behandlede hypothyreose patienter i almen praksis bliver håndteret i overensstemmelse med de nye guidelines for årskontrol i den nye DSAM vejledning.

Hypothyreose (synonymer: lavt/nedsat stofskifte, myksødem, hypothyreoidisme) er relativt hyppigt forekommende med en årlig incidens på ca 48/100.000 kvinder og 17/100.000 mænd, svt ca 2500 nye tilfælde pr år. I 2011 var 118.000 patienter i behandling for hypothyreose i Danmark, svt ca 2 % af den danske befolkning (6)

Langt den hyppigste årsag til hypothyreose i Danmark er kronisk autoimmun thyreoiditis. Den udgør ca 85 % af nydiagnosticerede tilfælde. Ved denne sygdom sker der en autoimmun destruktion af kirtlen og der er positiv anti-TPO. Andre årsager er post partum thyreoiditis (4,7 %), medikamenter fx Amiodaron (4,0 %), Lithium (1,6 %), eller jod, tang, interferon. Subakut thyreoiditis (1,9 %), Følger efter radioaktiv jodbehandling , operation eller bestråling af halsen (1,6 %), medfødt (1,6%) (4).

Man ved også at forekomsten af thyreoideasygdomme er påvirket af jodindholdet i drikkevandet. Et større danske studie viste øget forekomst af hypothyreose (især autoimmun thyreoiditis i områder med højere indhold af jod i drikkevandet (4).

Særligt autoimmun thyreoiditis er hyppigst hos kvinder og incidensen stiger med alderen, særligt efter 40-50 års alderen. De andre former for hypothyreose er mere ujævnt fordelt over alder og køn, hvor nogle former kun påvirker eet køn (post partum thyreoiditis), nyfødte el voksne (fx efter Amiodaron).

Thyreoideahormonerne trijodthyronin (T3) og Thyroxin (T4) påvirker alle organer i kroppen og kan derfor give anledning til mange uspecifikke symptomer og kliniske tegn. TSH dannes i hypofysen og stimulerer thyreoideahormonerne T4 og i mindre grad T3. Dannelsen af TSH reguleres via feedback mekanismer mellem thyreoidea, hypofysen og hypothalamus. TSH udviser stor døgnvariation med fald i løbet af dagen (ca 30 % fra kl 8 til 12). De laveste værdier ses om

formiddagen, hvorfor det er vigtigt at blodprøven tages på samme tidspunkt fra gang til gang (2).

Patienter med hypothyreose kan være asymptomatiske, men følgende symptomer er nogle af de hyppigste:

- følelse af træthed og initiativløshed
- "tung i kroppen"
- øget søvnbehov
- kuldeintolerans
- hukommelsesbesvær
- smerter i muskler og led
- vægtøgning eller manglende evne til vægttab
- obstipation
- tør hud
- uregelmæssige menstruationer og infertilitet (3).

Det er vigtigt at behandle hypothyreose, ikke kun pga de generende symptomer men også fordi det, ubehandlet, kan forårsage hjertesvigt, hyperkolesterolemie og for tidlig død af hjertekar sygdomme. Derudover kan det forårsage depression, demens og infertilitet.

Hypothyreose behandles med Eltroxin/Euthyrox. Det er vigtigt at være opmærksom på interaktioner og lang halveringstid svt  $T_{1/2}$  på ca 7 døgn og dermed op til 5-6 uger før opnåelse af steady state. Efter normalisering af TSH kan der gå op til 3-6 måneder før symptomerne svinder.

På baggrund af ovennævnte anbefaler vejledningen at patienter med hypothyreose følges med årskontroller, hvor man måler TSH og fritT4. Derudover foretages en klinisk vurdering af subjektive og kardiovaskulære symptomer, compliance og vurdering af fortsat indikation for behandling. Evt øvrige undersøgelser afhænger af den kliniske vurdering (1).

Formålet med denne opgave er, at undersøge om medicinsk behandlede hypothyreose patienter i almen praksis bliver håndteret i overensstemmelse med de nye guidelines for årskontrol i den nye DSAM vejledning. Derudover vil vi vurdere, hvorvidt der er behov for ændringer i hvorledes hypothyreose årskontroller håndteres i tre udvalgte praksis. Herunder evt komme med konkrete ændringsforslag med det formål at opnå kvalitetsforbedringer og implementering.

## **Metode**

I dette projekt har vi valgt at fokusere på patienter med hypothyreose. Hypothyreose defineres som en tilstand med nedsat sekretion af thyroxin og trijodthyronin fra glandula thyroidea.

Vi har ønsket at undersøge hvordan behandlingen og opfølgningen foregår aktuelt i vores 3 respektive praksisser. Resultaterne vil vi holde op imod den nye DSAM vejlednings anbefalinger for på den baggrund at få et kvalificeret indblik i kvaliteten af håndteringen af denne patientgruppe og

identificere relevante mål for kvalitetsudvikling.

### Præsentation af praksis A, B og D

Metoden til at belyse behandling og opfølgning hos hypothyreose patienter har for os været en journalgennemgang af hypothyreosepatienterne i hver af de 3 praksisser i almen medicin, som forfatterne til denne undersøgelse er tilknyttet som uddannelseslæger

A praksis er beliggende i centrum af Randers. Det er en samarbejdspraksis med tre faste læger, to sygeplejersker og tre sekretærer. Hertil ofte tilknyttet en uddannelseslæge. Der er tilknyttet 6100 patienter. Patienten er en blandet skare af børn, unge og ældre. Der er en del som ikke er oprindeligt danske. Her var ved søgningen 112 patienter med hypothyreose. Der er i praksis A ikke oprettet en regulær årskontrol for hypothyreose. Blodprøverne tages i høj grad hos sygeplejerskerne. Svar på prøver foregår ofte ved sekretærer og ved spørgsmål ringes til lægen/lægen kontakter patienten.

B praksis er beliggende i lidt uden for Silkeborg. Det er en kompagniskabspraksis med 3 faste læger og ca 4200 patienter. Der er typisk også en uddannelseslæge. Derudover er der ansat en sekretær og en sygeplejerske. Det er en landpraksis med en homogen gruppe af velfungerende patienter. Der er mange ældre patienter og familier, men ikke så mange unge. Der er 102 patienter i behandling med Eltroxin i praksis B. Kontrollen af disse patienter foregår primært hos sygeplejersken, som har en instruks for svar afgivelse og justering af Eltroxin dosis ud fra blodprøverne. Det tilstræbes at tilbyde patienterne årskontrol en gang om året hos lægen hvor der bla spørges til symptomer, compliance osv.

Praksis D er beliggende i Hammel. Det er en kompagniskabspraksis med 5 faste læger, en fast vikar speciallæge i almen medicin og 1-2 uddannelseslæger. Derudover er der 2 sygeplejersker, 2 sekretærer og en laborant på nedsat tid. Der er tilknyttet ca 7500 patienter, heraf en del børnefamilier og også ældre mennesker. En nyere gruppe af patienter er de Syriske flygtninge fra et nærliggende asylcenter. Der er heller ikke i praksis D ikke oprettet en regulær årskontrol for hypothyreose. Blodprøverne tages i høj grad hos sygeplejerskerne/laboranten. Svar på prøver gives ikke ved praksispersonale, men udelukkende ved læge.

### Patientpopulation

Vi har fravalgt at se på diagnostik og behandlingsstart, da disse for den enkelte patient kan ligge adskillige år tilbage. Vi måtte derfor forvente at møde vanskeligheder i forhold til at finde relevante oplysninger i journalmaterialet og vores vurdering var, at denne problemstilling ikke med tilstrækkelig validitet kunne belyses inden for denne opgaves tidsmæssige rammer.

Første udfordring var at identificere vores patientgruppe blandt samtlige de patienter, som er tilknyttet den enkelte læges praksis.

Via XMO er det muligt at søge på, hvem der får behandling med et bestemt lægemiddel.

Vi valgte her at fremsøge en liste over de patienter, som havde fået udskrevet recept på Eltroxin/Euthyrox (Levothyroxin LH03AA01) inden for de sidste 2 år, fordi vi mener at vi på denne måde med stor sandsynlighed får identificeret hele patientgruppen.

I praksis A (Praksis-amanuensis Anne Sloth) blev der fundet 112 patienter. I praksis B (Praksis-amanuensis Maiken Bøje) blev der fundet 102 patienter og i praksis D (Praksis-amanuensis Marie Dam) blev der fundet 175 patienter.

I praksis A og B var det muligt at gennemgå hele gruppen af patienter. I praksis D var der flere patienter i målgruppen og vi vurderede, at det ville blive for omfattende tidsmæssigt at gennemgå dem alle. Derfor valgte vi at gennemgå journalmateriale for de 102 patienter i praksis D, som havde fødselsdag fra d. 1. til og med d. 17. i måneden. Vi vurderer ikke, at der er risiko for bias på baggrund af denne metode til udvælgelse.

Inden for de Eltroxin behandlede patienter afgrænsede vi yderligere vores patientgruppe.

Vi ekskluderede de patienter, som reelt var hyperthyroide, men hvor vi i journalnotater og medicinmodul kunne læse at der var tale om blok-replacemet terapi. Vi valgte yderligere at ekskludere de patienter, som blev fulgt og behandlet for deres hypothyreose andre steder end almen praksis, herunder de gravide og andre patienter, som af den ene eller anden grund blev fulgt i ambulatorier på sygehuse.

Vi har således inkluderet patienter, hvor der i journalen er registreret en eller flere recepter på eltroxin/euthrox inden for de sidste 2 år. Diagnosen er således ikke valideret, idet det ikke er undersøgt hvordan diagnosen er stillet.

### Journal Audit

Forud for audit definerede vi hvilke parametre vi ønskede at kigge efter ved journalgennemgang. Vi udvalgte kriterierne primært efter hvad vi fandt relevant i forhold til den kliniske problemstilling, men måtte begrænse os i forhold til hvad der var realistisk at finde af oplysninger i journalmaterialet og også hvor lang tid vi forventede det ville tage at finde og registrere de forskellige oplysninger.

Vi oprettede et regneark og registrerede herefter successivt individuelt identifikationsnummer, hypothyroid status, om de blev fuldt for deres hypothyroidisme i et hospitals ambulatorie, køn, alder, årskontrol inden for 15 mdr og svarmåde, TSH værdien ved årskontrollen, T4 verdien ved årskontrollen, plan lagt ud fra årskontrollen og endeligt om der var registreret at der var taget stilling til om der var kliniske symptomer på dysregulering af hypothyreosen. Derudover havde vi et felt med mulighed for individuelle bemærkninger til den enkelte patient.

DSAMs vejledning (s 11) anbefaler en årlig statusundersøgelse/årskontrol, der indeholder måling af TSH og fT4, en klinisk vurdering af subjektive symptomer, compliance og fortsat indikation samt kardiovaskulære symptomer. Vi ønskede at undersøge i hvor stor udstrækning, vores patienter allerede blev fulgt med en form for årskontrol, hvad denne indeholdt, samt hvilken kontaktform,

patienterne havde til klinikken i forbindelse med denne.

Vi valgte at definere, at der havde været afholdt en årskontrol hvis patienten havde fået målt TSH inden for de sidste 15 måneder med det formål at kontrollere behandlingen af hypothyreose. Vi valgte de 15 mdr fremfor de 12 mdr som et år jo egentlig indeholder da vi syntes at dette gav et mere retvisende billede af hvor stor en del af patienterne der var blevet kontrolleret inden for rimelig tid.

Hvis patienten havde fået målt TSH flere gange inden for denne periode, undersøgte vi i journalnotaterne, hvorvidt én af kontakterne blev benævnt årskontrol og hvis dette var tilfældet, noterede vi oplysninger fra denne dato.

Var dette *ikke* angivet tydeligt, vurderede vi, at såfremt der samtidig med TSH målingen var målt fT4 på én af dagene, var dette formentlig årskontrollen. Hvis der fortsat var ligeværdige kontakter, hvor det ikke var tydeligt, hvilken af disse, som var en årskontrol, valgte vi den kontakt, som lå tættest på patientens fødselsdag som dato for årskontrol for denne patient.

For hver årskontrol registrerede vi successivt TSH værdien og fT4 værdien. Derudover registrerede vi, om vi i journalen kunne udlæse, om der af lægen var spurgt ind til kliniske symptomer. Vi registrerede om patienten havde haft en konsultation, en telefonkonsultation eller evt. havde fået svar på TSH/fT4 ved en fra de øvrige personalegrupper.

Da vi yderligere ønskede at få indblik i, hvordan behandlingen foregår aktuelt, valgte vi derudover at registrere, hvilke planer, som de målte TSH og fT4 fra årskontrollerne gav anledning til. Vi valgte at definere 3 mulige planer og så allokere hver patient til den gruppe, der passede bedst: 1) Medicinændring, 2) Ny blodprøvekontrol inden for 3 mdr. eller 3) Uændret behandling.

I feltet til individuelle patientbemærkninger registrerede vi feks ting der forklarede specielle forløb som misbrugsproblematik, pt. fraflyttede osv. I praksis B var det relativt let tilgængeligt at finde øvrige kroniske diagnoser og disse blev derfor også registreret.

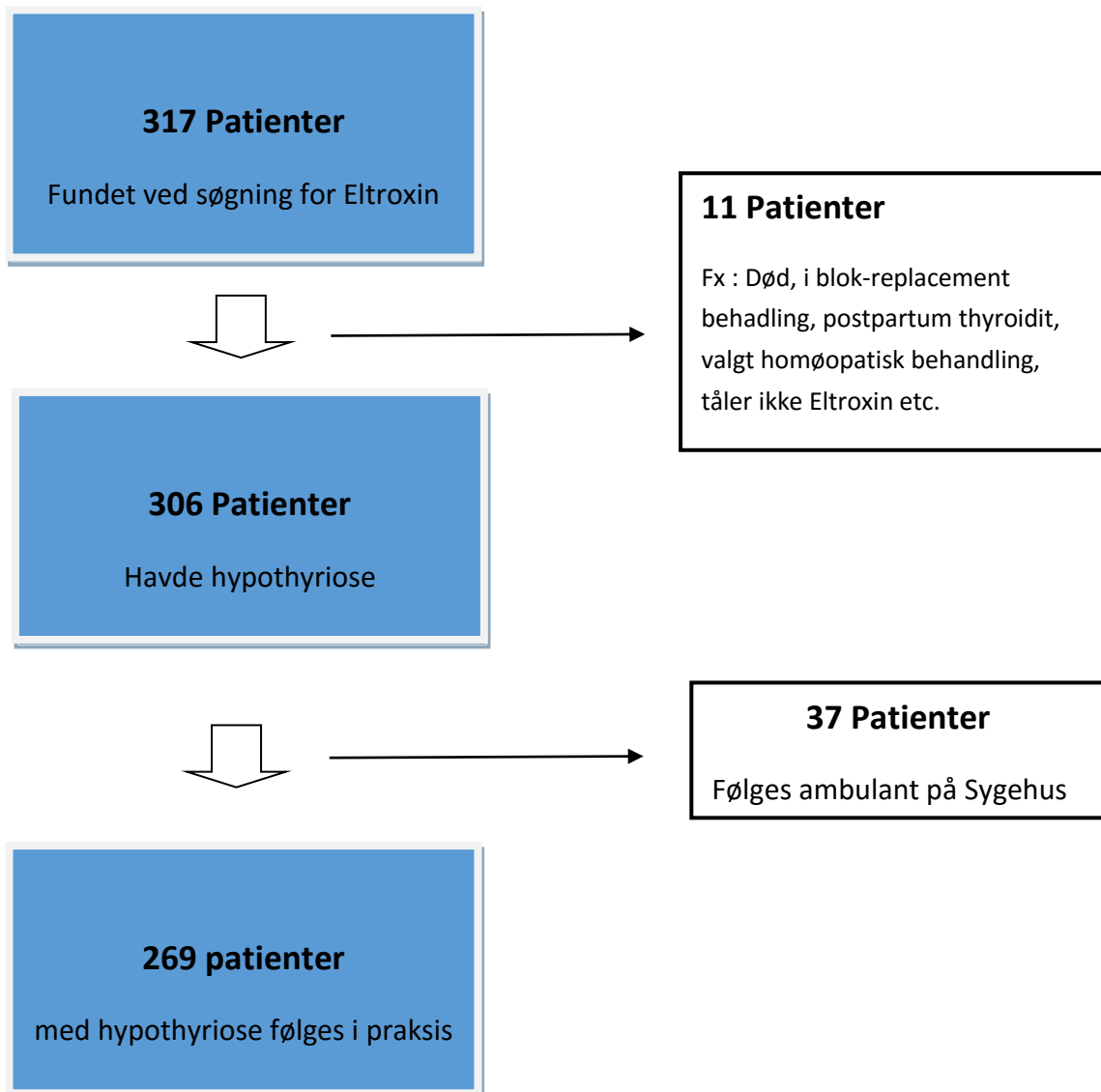
Efter udarbejdelsen af regnearket lavede vi herefter en vejledning til os selv med vores definitioner på f.eks. årskontrol og mulighederne for videre plan mm. for at sikre konsistens og ensartethed i vores registreringer.

Herefter lavede vi en mini-audit, hvor vi hver især afprøvede journalgennemgang på 3 patienter for at sikre anvendeligheden. Dette gav anledning til mindre rettelser i rækkefølgen på kontrolpunkterne og i vores regnearksvejledning. En ting, som vi ikke opdagede ved denne miniaudit var, at patienterne tillige kunne få blodprøvesvar via mailkonsultation. Da vi opdagede problemet sidenhen, talte vi sammen og blev enige om at registre mail og telefon konsultationer sammen. Vores begrundelse er, at der i begge tilfælde er tale om et svar og vurdering fra en læge, men uden at patienten og lægen har haft et fysisk møde.

## Resultater

Ved gennemgang i vores journalaudit kunne vi se at ud af de 317 patienter var der 11 som ikke havde hypothyreose. Der var mors, postpartum thyroidit, en der gik til homeopati og en der ikke tålte eltroxin. 37 patienter blev fulgt i ambulatoriet og derfor blev til i alt 269 patienter som blev fulgt i praksis for hypothyreose og havde indløst recept på eltroxin de sidste 2 år.

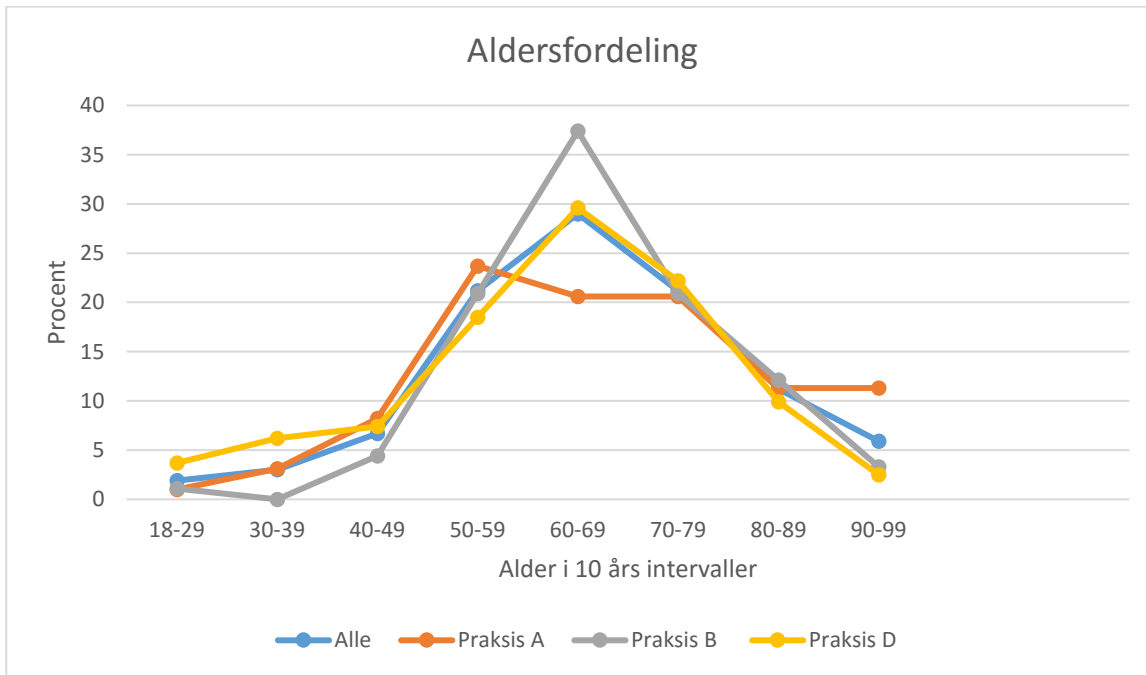
Figur A



Af vores patientgruppe på 269 patienter var 16 % (n=44) mænd og 84 % (n=225) kvinder, svt en kvinde:mand ratio på på 1:5,1. Gennemsnits alderen for vores patientgruppe var 65,5 år.

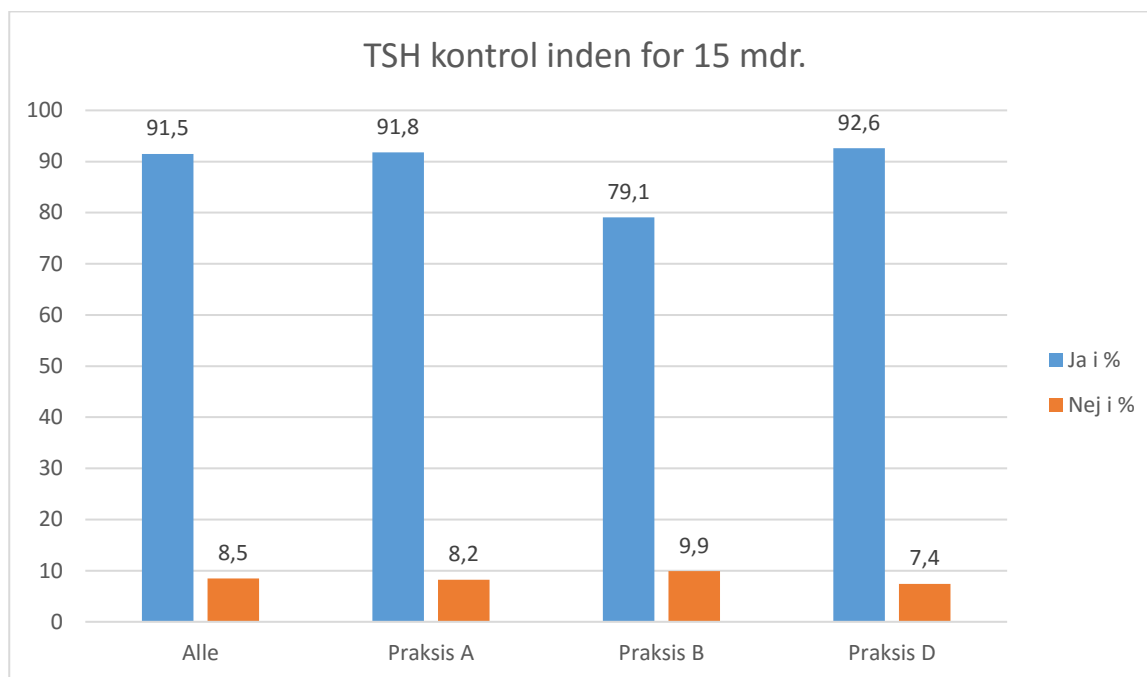
Af kurverne i figur B ses det også tydeligt at langt de fleste patienter er mellem 50 og 79 år. I praksis B og D er der flest patienter mellem 60-69 år. I praksis A er der flest patienter mellem 50-59 år og lidt færre mellem 60-69 år.

Figur B





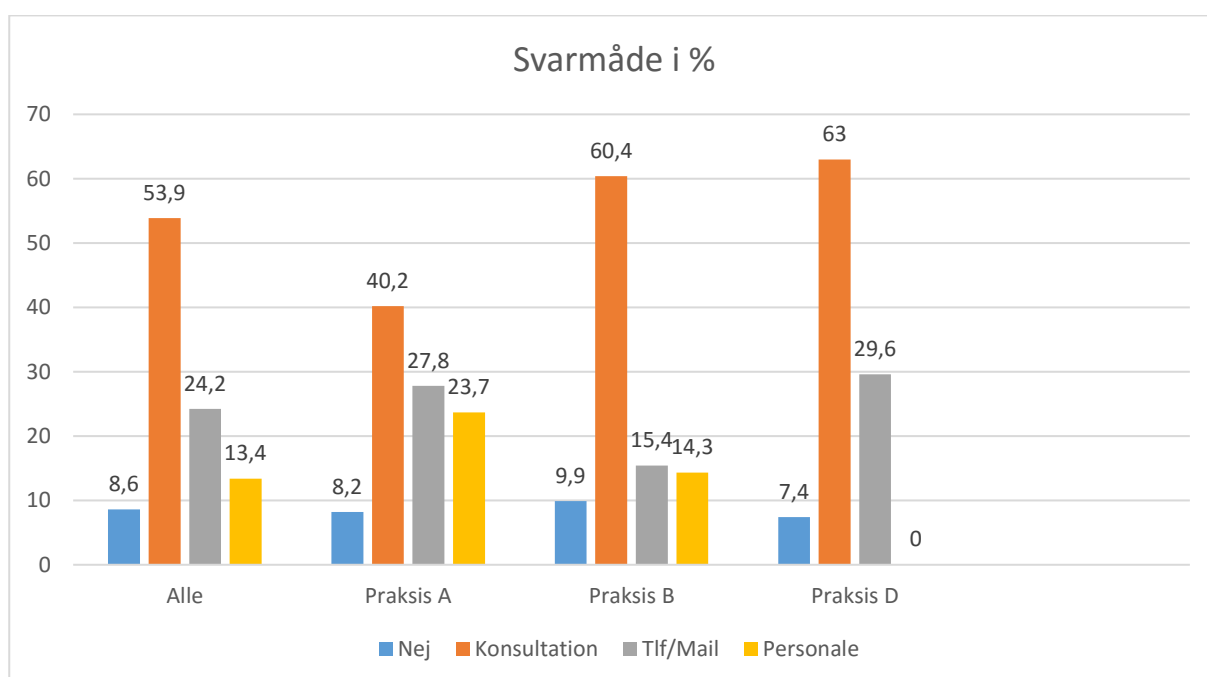
Figur C



	Antal patienter	TSH kontrol: Ja	TSH kontrol: Nej
Alle	269	246 = 91,5%	23 = 8,5%
Praksis A	89	89 = 91,8 %	8 = 8,2%
Praksis B	91	72 = 79,1%	9 = 9,9%
Praksis D	81	75 = 92,6	6 = 7,4%

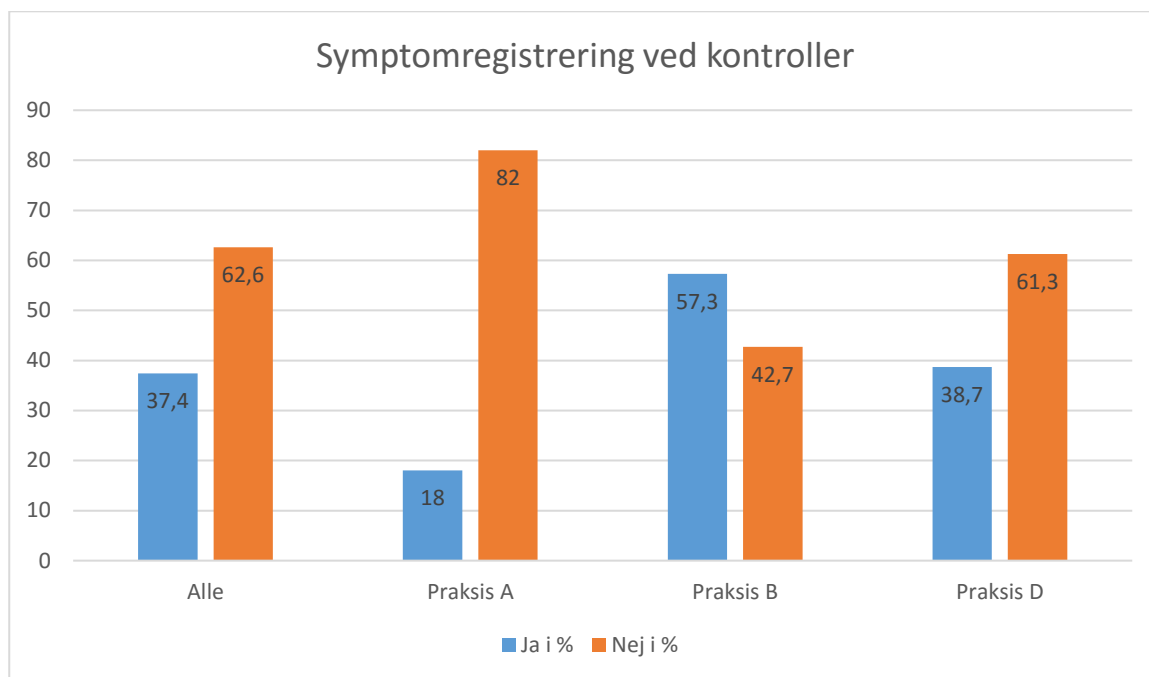
Langt de fleste patienter havde fået målt deres tsh de sidste 15 måneder. (figur C) Samlet havde 91,5 % fået det målt. Derimod var der 8,5% (23 pt.er) der ikke var blevet kontrolleret.

Figur D:



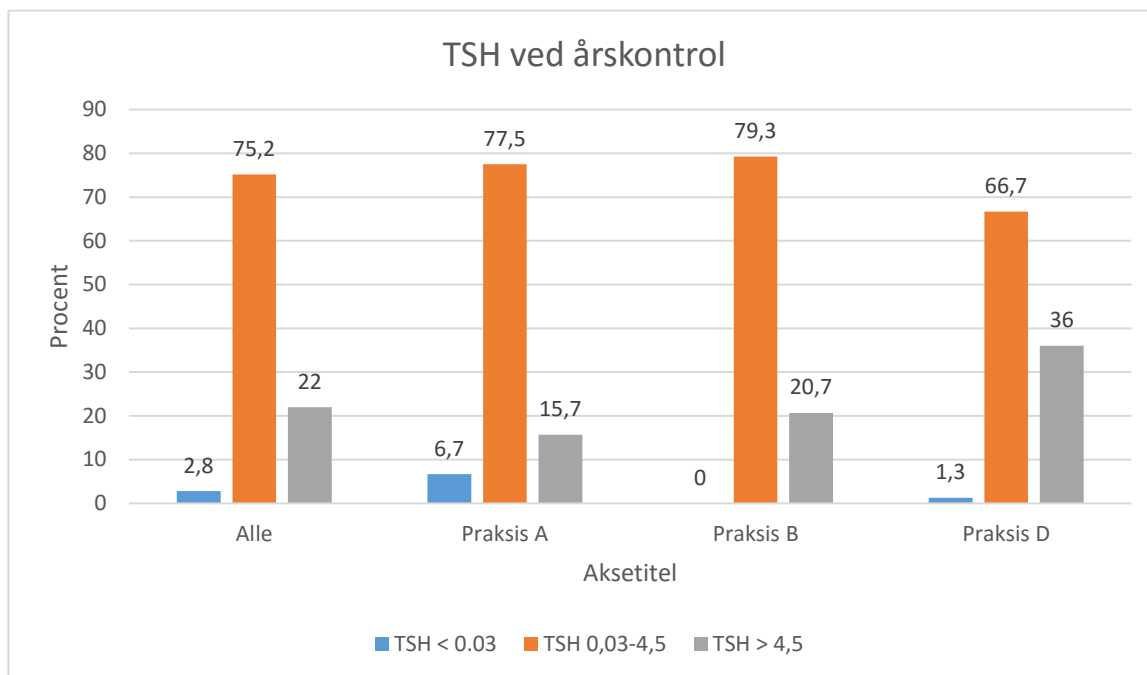
Når vi ser på årskontrollen for hypothyreose hvor der er givet svar (figur D) viser det sig samlet set at 54 % fik svar ved konsultation, 13 % fik svar ved personale og 24 % fik mail/telefonsvar. Langt de fleste patienter får svar ved konsultation og det gælder for alle tre praksisser. Dog er der variation i arbejdsgangene. Tydeligst er det i praksis A hvor der er mange der får svar via personale (23,7%) hvor i praksis D er der ikke nogle personale svar.

Figur E:



Når vi opgør hvor mange der i forbindelse med årskontrollen har fået registreret at der er spurgt ind til subjektive symptomer, finder vi at det er tilfældet hos 37% af patienterne (figur E). Der er lidt forskel i de 3 praksis. Det ses at i praksis B er det 57 % der er spurgt til symptomer, mens det i praksis D er 38 % og i praksis A 18 %. Det er ikke nærmere specificeret, hvilke symptomer der er spurgt ind til.

Hvis vi kiggede på hvem der fik svar på årskontrollen ved konsultation samtidigt med spurgt til kliniske symptomer var det ud af de 144 patienter 79 patienter svarende til 54,9 %. Det var højere end vi havde forventet. Så hvis man sammenholder at 79 patienter ifølge den nye vejledning har fået gold standard vil det sige at 29 % lever op til dette ud fra vores patientgruppe på 269 patienter.

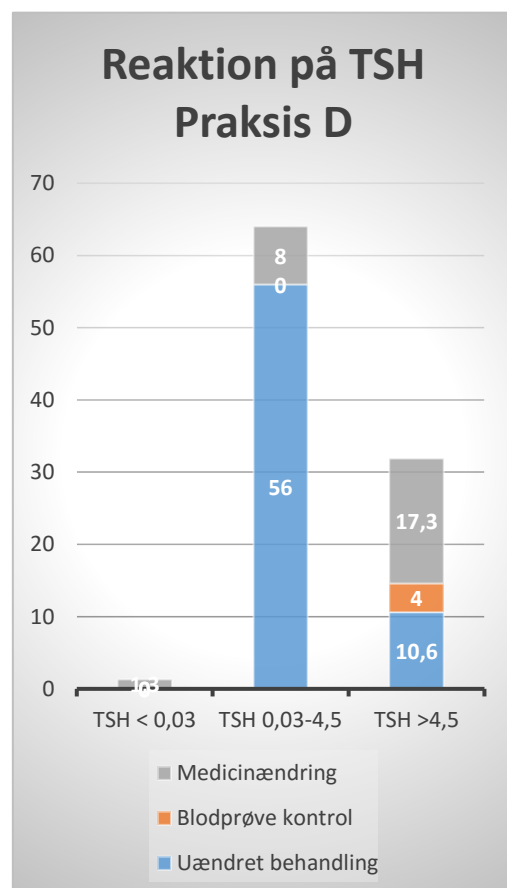
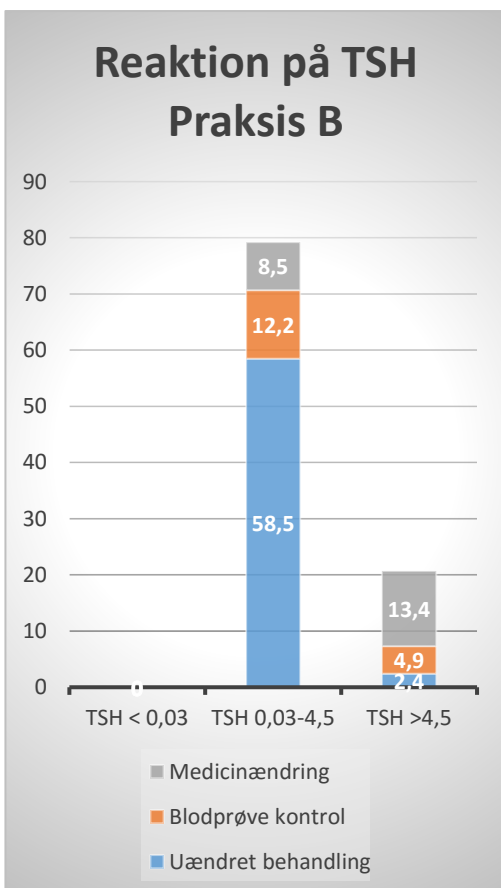
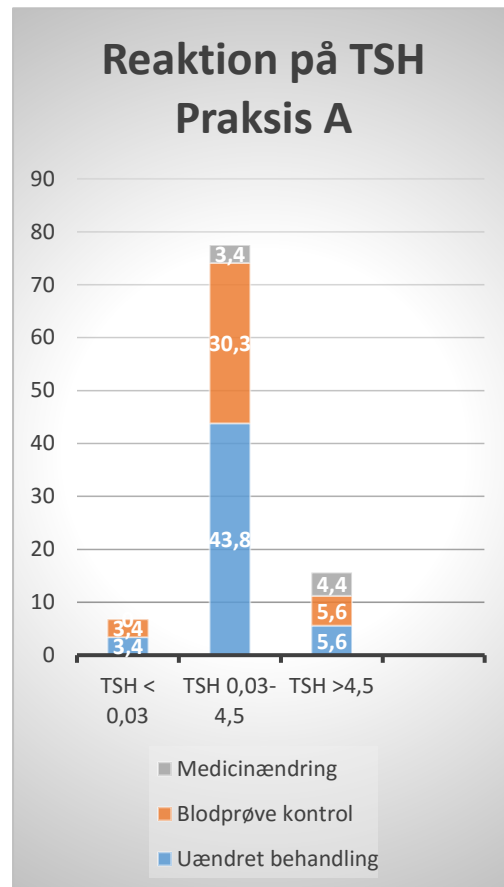
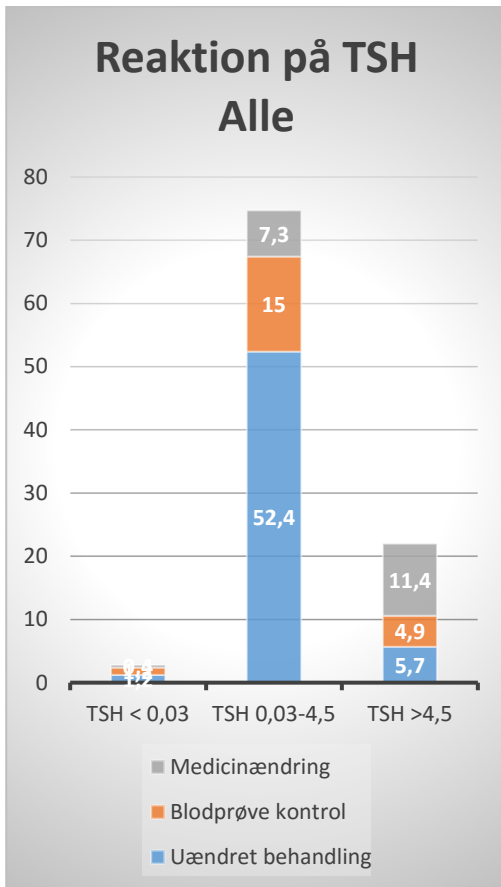


Figur F

På figur F ser vi hvordan vores TSH-niveau er i forhold til normalområdet der spænder fra 0,03-4,5 mmol/l. Vi ser at 75,2 % af vores samlede TSH-målinger ligger inden for normalområdet. At 22 % procent ligger over niveauet og samlet at 2,8 % ligger under niveau.

Det bemærkes her at praksis A har 6,7 % TSH-målinger der ligger under niveau sammenholdt mod praksis B med 0 % og praksis D på 1,3 %. Praksis D har 36 % der ligger over niveau sammenholdt med praksis A der har 15,7 % og praksis B der har 20,7 %.

Figur G:



	< 0,003		0,003-4,5		>4,5	
<b>Alle</b> N=246	7 pt = 2,8 %	U: 3 pt = 1,2%	85pt = 75,2%	U: 129pt = 52,4%	54pt = 22,0%	U: 14pt = 5,7%
		B: 3 pt = 1,2%		B: 37pt = 15,0%		B: 12pt = 4,9%
		M: 1 pt = 0,4 %		M: 18pt = 7,3%		M: 28pt = 11,4%
<b>Praksis A</b> N=89	6 pt = 6,7 %	U: 3 pt = 3,4 %	69pt = 77,5%	U: 39pt = 43,8%	14pt = 15,7%	U: 5pt = 5,6%
		B: 3 pt = 3,4 %		B: 27pt = 30,3%		B: 5pt = 5,6%
		M: 0 pt = 0 %		M: 3pt = 3,4%		M: 4pt = 4,4%
<b>Praksis B</b> N=82	0 pt = 0 %	U: 0 pt = 0 %	65pt = 79,3%	U: 48pt = 58,5%	17pt = 20,7%	U: 2pt = 2,2%
		B: 0 pt = 0 %		B: 10pt = 12,2%		B: 4pt = 4,9%
		M: 0 pt = 0 %		M: 7pt = 8,5%		M: 11pt = 13,4%
<b>Praksis D</b> N=75	1 pt = 1,3 %	U: 0 pt = 0 %	50pt = 66,7%	U: 42pt = 56,0%	24pt = 36%	U: 8pt = 10,6%
		B: 0 pt = 0 %		B: 0pt = 0%		B: 3pt = 4,0%
		M: 1 pt = 1,3%		M: 8pt = 10,7%		M: 13pt = 17,3%

Skema til figur G

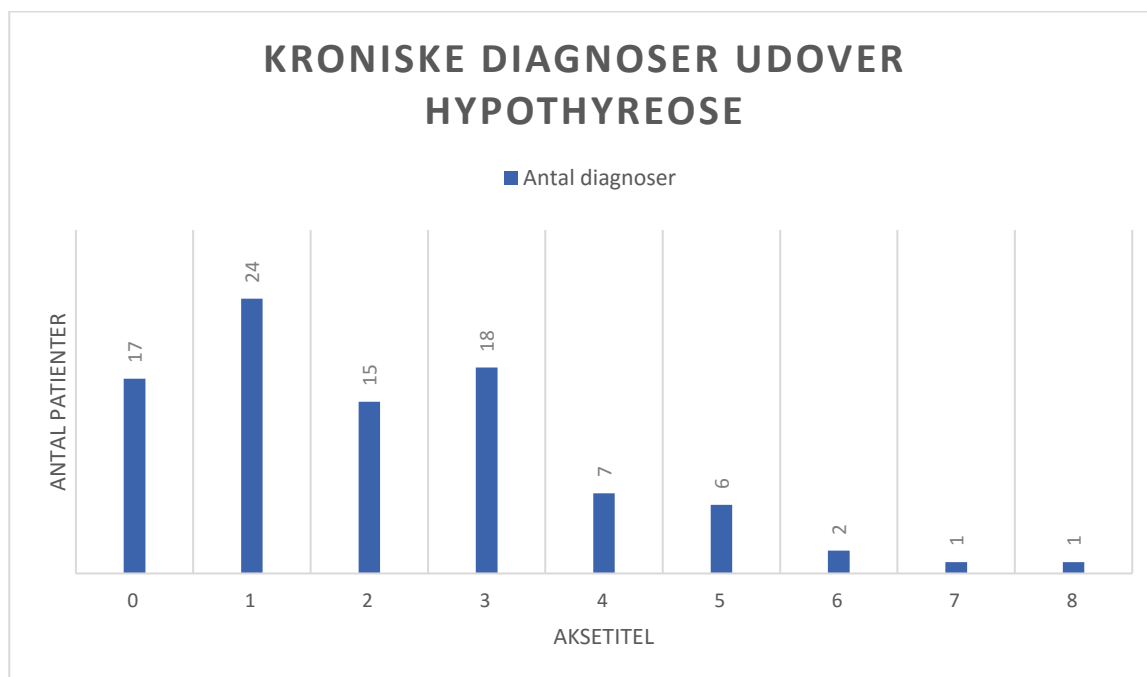
Figur G viser hvilken plan der blev lagt ud fra den målte TSH værdi ved årskontrollen. Samlet ser vi at 70,1 % af dem der har TSH måling indenfor niveau får uændret behandling (udfra at  $52,4/74,7 \times 100$ ). 20 % af dem der får målt TSH værdi indenfor niveau får taget en ny blodprøve indenfor de tre måneder og 9,8 % får medicinændring.

Hvis vi ser på de tre forskellige praksisser er der noget forskellige i deres behandlingskonsekvens af TSH værdien indenfor normalområdet. I praksis A får 39 % ( $30,3/77,5 \times 100$ ) af de patienter der får målt TSH fornyet blodprøve inden for tre måneder, hvilket er højt sammenlignet med de andre praksis hvor man i B ser 15 % og i D ser 0 %.

Praksis A havde flere patienter under niveau i alt 6 stk sammenlignet med 1 i D og 0 i B. Af disse 6 patienter er behandlingskonsekvensen at 3 får uændret behandling og 3 får ny blodprøve inden for tre måneder.

Praksis D havde 36 % af TSH målinger som lå over niveau. For de patienter var konsekvensen at 53,2 % ( $17,3/32,5 \times 100$ ) af dem fik medicinændring, 14,2 % fik blodprøve foretaget og 32,6 % fik uændret behandling.

Figur H:



I praksis B har vi opgjort hvilke øvrige kroniske lidelser patienterne havde. Det ses at 24 patienter (svt 26 %) har 1 diagnose ud over hypothyreose. 17 patienter har 0 diagnoser (svt 19%). 15 har 2 diagnoser svt 16 % og 18 har 3 diagnoser svt 20 %. Dvs at 45 % har 0-1 diagnoser, 36 % har 2-3 diagnoser og 19 % har over 3 diagnoser. 55 % har mere end 1 diagnose.

Ud af de 91 patienter med hypothyreose var der 36 med diagnosen T93 lipidforstyrrelse. Det svarer til 39,6 %. Vi har ikke undersøgt, hvor mange af dem der fik kolesterol sænkende medicin. Vi kiggede tilbage i nogle af journalerne, for at se om der var noteret noget om kolesteroltallet ifm hypothyreose diagnosen, men disse oplysninger var ikke noteret i journalerne.

Diagnoserne K86 ukompliceret hypertension, så ved 35 patienter svt 38 % og diagnosen T90 Diabetes-2 sås ved 13 patienter svt 14 %.

Ud af de 91 patienter var der 0 med diagnosen K77 hjertesvigt, som også bekræfter at de fleste hypothyreose patienter er velbehandlede og at alvorlige følgesygdomme er sjældne.

Ved overbehandling af hypothyreose med supprimeret TSH øges risikoen for bla osteoporose og atrieflimren. Der var 2 patienter med diagnosekoden L95 osteoporose og 6 med diagnosekoden K78 atrieflimren/-flagren. I praksis A var der 0 patienter med supprimeret TSH under 0,03, hvorfor der i disse tilfælde ikke er nogen umiddelbar sammenhæng.

Vi havde en hypotese om at jo flere kroniske lidelser patienterne havde, jo mere usandsynligt var det at de kom til årskontrol for deres hypothyreose. Det var dog ikke en tendens vi kunne finde.

Tværtimod ser det ud som om, at dem med mange kroniske diagnoser netop kommer til deres årskontroller og i den forbindelse også får målt TSH og bliver spurgt til symptomer.

## **Diskussion**

Vi har i denne undersøgelse valgt, at se på de patienter der følges for hypothyreose i vores 3 praksisser. De patienter der ikke er med i undersøgelsen, vil således fx være dem der følges i ambulatoriet. Det kunne tænkes, at de er de mest syge og eller mere komplicerede patienter med for eksempel andre autoimmune lidelser (se figur A). Vi tænker, at der kunne være en overrepræsentation af de unge og mænd i den gruppe i ambulatoriet, så vi er opmærksomme på at vores patienter er mest kvinder i aldersgruppen 50-79 år og det gør, at vi formentlig ser flest med autoimmun thyroiditis.

Når vi sammenligner vores tre praksisser, ser vi, at langt de fleste patienter (91,5%) bliver fulgt fint med TSH målinger (Figur C). Det er næsten samme procent i de tre praksis, som ikke har fået målt TSH inden for de sidste 15 måneder (A= 8,2%, B= 9,9% og D= 7,4%). Vi tænker umiddelbart, at dette tal (8,5% samlet) er højere end forventet. Vi undersøgte efterfølgende, hvilke patienter der ikke havde fået målt TSH de sidste 15 måneder og ofte var der forklaringer herpå - manglende compliance, misbrug eller bevidst fravalg fra patientens side. Andre patienter blev ikke fulgt regelmæssigt og andre patienter havde fået taget blodprøver på sygehuset i anden sammenhæng. I praksis B og D er der en aftale om, at man som læge eller andet personale, ifm receptfornyelse af medicin for kronisk lidelse, hvad end det er fx for hypertension eller hypothyroidisme, skal se efter om patienten har været til kontrol inden for det sidste år. Hvis ikke, skrives kun en lille pakke medicin ud og patienten får enten tid til årskontrol med det samme eller opfordres selv til at bestille tid.

I gennemsnit for de tre praksis får 8,6 % ikke svar på deres TSH måling (figur D). Det er jævnt for de tre praksis. Det kunne fx skyldes, at der ikke er noteret i journalen, at der er givet svar i forbindelse med konsultation eller telefonkonsultation. Det kan dog også skyldes, at hverken praksis eller patient har reageret på svaret. Her er et potentielt problem, da det er lovpligtigt at give og reagere på prøver. Vi har ikke nogen opgørelse over om der er forskel på om det er skæve eller almindelige tsh der ikke er noteret svar på. I praksis B noterer man svar måden i journalen, når patienten får taget blodprøven. Patienterne opfordres til at modtage blodprøve svarene pr mail og at reagere såfremt de ikke hører noget.

Mht svar afgivelse kunne vi i figur D se, at arbejdsgangene var forskellige i de tre praksis. I praksis A var der færre der fik svar ved konsultation end i praksis B og D (40,2% kontra 60,4% og 63%) og det var også den praksis med flest personalesvar på 27,8%. Hvis man ser på de tre praksisser er de meget forskellige i opbygning mhp samarbejdspraksis eller kompagniskab og læge- og personalenormering. Det kan give forskellige arbejdsgange. Det kan være en forklaring på, at der i praksis A er mange personalesvar, da den praksis har mange patienter pr læge men er bedre

normeret med sekretærer. Som vi ser i figur G bliver der taget flere blodprøver i praksis A sammenlignet med de andre. Den læge, der lavede journalaudit i praksis A, bemærkede at der blev taget TSH hyppigt ud over årskontrollerne. Det kan skyldes hyppigere generelle blodprøvescreeninger, hvor TSH er en del af blodprøve valget, fx ifm kontrol af anden kronisk sygdom såsom hypertension. Så det betyder faktisk at mange patienter i praksis A har fået svar på TSH ved konsultation udover den vi har defineret som årskontrol. De ekstra kontroller i praksis A er ikke indiceret hvis man følger den nye DSAM guideline og der er derfor mulighed for at nedsætte aktiviteten i praksis A på dette område. I 2015 kostede det 24,78 kr pr TSH analyse (oplyst af bioanalytisk afdeling Regionshospitalet Randers). Det beløb er det samme, uanset om det er en enkeltstående prøve eller en prøve taget sammen med andre analyser. Et hyppigt antal blodprøvekontroller kan ligeledes medføre unødvendige bekymringer hos patienter, måske give anledning til mere sygdomsfølelse og kan være tidskrævende for patienten. Det kan give et øget antal kontakter til praksis og dermed øge arbejdsbelastningen. Samtidig kan det evt medføre unødvendige medicinændringer. I praksis D var der ingen personalesvar på tsh, da man har valgt at prioritere den lægelige vurdering ifm afgivelse af prøvesvar. I praksis B fik 14 % svar ved personale, dvs sygeplejersken. Det stemmer godt overens med deres procedure, hvor sygeplejersken giver svar på og følger op på TSH værdier taget ifm medicinjusteringer eller kontroller som ligger uden for årskontrollen.

I vejledningen anbefales det, at man ifm årskontrollerne, foretager en klinisk vurdering af subjektive symptomer og kardiovaskulære symptomer. Da symptomerne på hypothyreose er mange og forskelligartede og der er et vist overlap med normale aldersfænomener kan det være vanskeligt at afgrænse hvilke subjektive symptomer, det er relevant at spørge til. Det kommer derfor an på en individuel vurdering. Dog er det relevant at spørge til symptomer på åndenød, ødemtendens og angina smerter. Desuden kan man vælge at spørge til det generelle velbefindende.

Samlet for de tre praksis er ca 37 % spurgt til symptomer. Der er dog forskel på de tre praksis, idet praksis A har noteret at 18 % har fået spurgt til symptomer, praksis B 57 % og praksis D 38 %. Det er meget sandsynligt, at flere af patienterne reelt er blevet spurgt til symptomer, men at det ikke er noteret i journalen. Hvis der ikke har været symptomer, virker det mere sandsynligt, at det ikke er noteret i journalen. I praksis A føres fx en kortfattet journalføring og derfor kan der sagtens være spurgt til symptomer\_uden at det er blevet journalført. Modsat er der mange svar ved personale i praksis A og man kunne forstille sig at personalet ikke spørger ind til og registrerer symptomer. En anden årsag til forskellen mellem de 3 praksis er, at man i praksis B har en skabelon/frase til årskontrollerne, som nogle af lægerne benytter. Her noterer man, om der er symptomer på de forskellige kroniske lidelser patienten har, og på den måde bliver det noteret i journalen. Samtidig har praksis B allerede iværksat systematiske årskontroller for hypothyreose patienter. Det tyder på, at der er forskel på hvordan man registrerer og om årskontrollerne foregår systematisk.



Når vi ser på Figur F, kan vi se at langt de fleste TSH værdier lå inden for anbefalet niveau (gennemsnitlig 75,2%). Gennemsnitlig 22% ligger over det anbefalede niveau og 2,8 ligger under. Hos praksis D er der flest der ligger over niveau (36%) og i praksis A er der flest der ligger under niveau (6,8%). Ifm vores journalaudit fik vi det indtryk, at man hos praksis A var tilbøjelige til at behandle til et TSH nær 1. Dette er ikke helt som anbefalet i DSAMs vejledning, hvor man skriver, at en TSH værdi inden for normalintervallet 0,003-4,5 er velbehandlet. Det er derfor en praksis, man kunne overveje at ændre på.

En del af patienterne, nemlig de ældste over 80 år, skal ikke behandles ved subklinisk hypothyreose, med mindre TSH er over 10 eller der er symptomer. En del af de patienter, der ligger over niveau ved behandlingskontrol, skal således ikke nødvendigvis behandles yderligere. Vi kan ikke være sikker på, hvor stor en del af patienterne der tilhører denne særlige gruppe af ældre. Hos Praksis D er der dog en lidt større andel af patienter i gruppen, der har for højt TSH til kontrollerne (figur F). Og ser man på figur G, er der også relativt flere af disse patienter (i praksis D), der ikke får ændret medicin, selvom de formentlig er underbehandlede. Der er således muligvis grund til at justere Eltroxin behandlingen lidt op hos et antal patienter i praksis D. Man kunne også overveje, om de ældre over 80 år overbehandles let i praksis A og praksis B. Vi kan ikke sige det med sikkerhed ud fra vores undersøgelse.

I praksis B bemærkede vi, at flere patienter følte de havde det bedst, hvis deres TSH værdi lå i den lave ende af normalområdet, og at det i flere tilfælde var noteret i journalen. Det kan måske forklare, hvorfor ca 7 ud af de 65 patienter som havde normal TSH, alligevel får lavet medicinændringer (svt figur G 8,5 % af i alt 82).

Man ved også at 5-10 % af patienter med hypothyreose vil have vedvarende symptomer på trods af en TSH i referenceområdet. Patienter med stabilt, normalt stofskifte på L-Thyroxin (min 6 måneder), men fortsat nedsat livskvalitet eller subjektive symptomer, kan henvises til endokrinologisk speciallæge ved ønske om opstart af kombinationsbehandling med Liothyronin (T3)(1).

Vi har ifm gennemgangen af journalerne på de 269 patienter i vores opgave ikke stødt på patienter som får kombinationsbehandling med T3 eller som efterspørger det. Der er heller ikke noteret patienter som klager over vedvarende symptomer på trods af normal TSH.

## **Kvalitetsudvikling**

### **Kvalitetsudvikling i praksis A:**

Ud fra vores gennemgang ser vi, at der ofte bliver taget TSH flere gange i løbet af året. Det kunne være mere effektivt, økonomisk og patientvenligt at få iværksat en regelret årskontrol. Man kunne eventuelt lave et skema hvor sygeplejersken tager blodprøve, spørger til symptomer og giver tid til

svar hos lægen ugen efter. Ved lægen 0120 gives svar på blodprøve, fornyelse af medicin til efterfølgende år og vurderer om det fortsat er nødvendigt med medicin ved patientens alder. For bedre at kunne fange dem der ikke får svar på TSH kunne det være en hjælp at der ved blodprøvetagningen bliver noteret mailadresse og generelt være opmærksomme på journalføring.

#### Kvalitetsudvikling i praksis B:

I praksis B fik en stor andel af patienterne lavet årskontroller (79 %), men knap så mange fik spurgt til symptomer (57 %). Det var tydeligt, at de af lægerne som benyttede sig af fraser ifm årskontrollerne havde den bedste registrering af symptomer, comorbiditet osv. Det var vanskeligt at finde frem til, hvornår diagnosen var stillet og om der var målt TPO. I 48 % af journalerne var der ikke noteret om patienten var ryger. Et forslag til forbedring kunne derfor være at indføre fraser til årskontrollerne, hvor man ud over TSH og T4 værdien noterede symptomer, om patienten har anti-TPO, rygning, comorbiditet, compliance, seneste EKG og seneste kolesteroltal. På den måde er det også nemt at kigge tilbage i journalen og finde de seneste notater fra årskontroller, så man ikke nødvendigvis skal det hele igennem hver gang.

Hvis man vil prøve at få endnu flere til at komme til årskontrollerne, kan man evt være endnu mere striks med kun at lave medicinordinationer til et år af gangen, så patienterne husker at komme til kontrol.

#### Kvalitetsudvikling i praksis D:

92,6% af patienter får lavet en årskontrol, og det er ikke langt fra at være tilfredsstillende. De sidste 7,4% af patienterne bør læger og personale kunne indfange ved at være årvågne ifm. receptfornyelser.

For 7,4% af dem der fik årskontrol, er det ikke noteret noget om at pt. har fået svar på prøven. Men vi har en ordning hvor skæve laboratoriesvar lægges i dueslaget hos den læge der har ordineret prøven, og vedkommende har så ansvar for at give patienten svar og en videre plan. Derfor forventer jeg at de pt. der ikke har noteret svarafgivelse i journalen ligger tilfredsstillende i TSH. Dette system er effektivt og jeg ser ikke behov for yderligere optimering.

2/3 af svarene på årskontroller gives ved en konsultation og 1/3 gives fra læge på telefon eller mail. Det er efter min mening i orden at en del patienter ikke ønsker at møde op til årskontroller. Velfungerende borgere der har job og familie at passe og som ikke har nogen gener/symptomer kan efter min vurdering godt følges tilfredsstillende med denne form for kontakt. Der kan her være fordele både i forbindelse med at praksis kan bruge ressourcerne mere hensigtsmæssigt og at den velbefindende patient ikke sygeliggøres unødigt.

Resultaterne i figur G, hvor de planer der er lagt ud fra TSH er afbilledet er i nogen grad undrende. 8% af patienterne ligger i niveau, men får alligevel ændret deres medicin. Det virker uhensigtsmæssigt. En forklaring kan være at der hersker en myte om at patienterne helst skal ligge lavt i normalintervallet. Er dette tilfældet bør myten italesættes og korrigeres. Derudover ligger 14,6% af patienterne over niveau og får alligevel ikke medicinjustering. Her er der ligeledes grund til at tage en intern snak i lægehuset og få skabt konsensus om retningslinjerne for optimal regulering af disse patienter.

I denne opgave har vi ikke haft specifik fokus på compliance eller indikation for fortsat behandling. Under journalgennemgangen er det dog ikke emner jeg har set journalførelse på mere end et par enkelte gange. Der er efter min vurdering også her oplagt mulighed for kvalitetsforbedring. Denne kvalitetsforbedring kunne indføres med vedvarende impakt, hvis man lavede en såkaldt "fast frase" som er en standard tekst, der kan indsættes i journalen. Denne standardtekst kunne fx være en liste af overskrifter, som den behandlende læge kunne anvende som huskeliste og udfylde de dele der var relevant for den enkelte patient. Et forslag til denne huskeliste kunne være: Subjektive symptomer, compliance, fortsat indikation for behandling og plan fremadrettet. Man kunne også overveje at notere årstal for diagnose og om TPO antistoffer er målt. Før implementering af en sådan standardtekst skulle indholdet naturligvis diskuteres internt på et lægefagligt møde og anvendeligheden skulle evalueres efter en passende afprøvningstid. Til det formål kunne man fx anvende implementeringsvejledningen, som følger med DSAMs vejledningen.

### **Konklusion:**

Alt i alt kan vi konkludere, at hypothyreose patienterne i de tre praksis er forholdsvist velbehandlede og følger de anbefalede kontroller. Der er dog også plads til forbedringer, særligt ift. journalføring, systematisering af årskontroller ift. hvilke blodprøver der skal tages og hvor ofte, hvordan svar afgives på både normale og unormale prøvesvar og hvilke konsekvenser blodprøverne har på evt. medicinændringer. Vores fælles forslag til forbedring kunne være at man i praksis holdte et møde om emnet og blev enige om en fælles strategi. Man kunne også vælge at have fokus på denne patientgruppe i en periode. Det bedste af vores forslag må være at indføre en frase/standardtekst ifm. årskontrollerne, hvilket vil kunne sikre at man får spurgt til de relevante emner og at det registreres i journalen, så det er nemt at finde frem igen. Det vil formentlig være lidt mere tidskrævende den første gang, men til gengæld lette overblikket til de efterfølgende kontroller.

## **Referencer:**

- 1) Hypo- og hyperthyreose hos voksne. Klinisk vejledning for almen praksis. DSAM. 2016.
- 2) Lægehåndbogen.dk
- 3) NBV hypothyreose, 2014, Dansk endokrinologisk selskab ([www.endocrinology.dk](http://www.endocrinology.dk))
- 4) Carlé A, Laurberg P, Pedersen IB et al. Epidemiology of subtypes of hypothyroidism in Denmark. *European Journal of Endocrinology*. (2006) 154 21-28.
- 5) Behandling af hyper- og hypothyreose. IRF. August 2013.
- 6) Michaelsson LF, Medici BB, la Cour JL et al. Treating Hypothyroidism with Thyroxine/Triiodothyronine Combination Therapy in Denmark: Following Guidelines or Following Trends? *Eur Thyroid J* 2015;4:174-180
- 7) Baumgartner C, den Elzen W, Blum MR et al. Variation in treatment strategies of Swiss general practitioners for subclinical hypothyroidism in older adults. *Swiss Med Wkly*. 2015;145:w14156.