

Erfaringer med, og brug af, teledermatologi i Almen Praksis

Kristina Bjerre Hansen, Søren Garm Blavnsfeldt og Anette Aggerholm Leth

Vejleder: Professor, Praktiserende læge, Bo Christensen



12-12-2017

Indholdsfortegnelse

Indledning	2
Metode.....	3
Resultater	8
Diskussion.....	10
Konklusion.....	11
Referenceliste	12
Appendix.....	13

Indledning

Teledermatologi er elektronisk udveksling af digitale hudbilleder med ledsagende elektronisk henvisning og efterfølgende svar. Dermed kan den praktiserende læge få rådgivning om diagnose og behandling, fra dermatolog, uden at patienten skal henvises til en egentlig fysisk konsultation.

Teledermatologi har den senere årrække vundet betydeligt globalt indpas¹. Behovet er steget internationalt i takt med faldende antal praktiserende speciallæger til dækning af geografiske områder med speciallægemangel². Studier som har sammenlignet fysiske konsultationer med teledermatologisk vurdering af samme case har fundet sammenlignelig diagnostisk sikkerhed, på over 70%, kontrolleret for inter-observatør variation^{2,3}. Ved teledermatologi kan dårlig billedkvalitet samt utilstrækkelig anamneseoptagelse vanskeliggøre korrekt diagnosticering¹. Erfaringer fra andre lande viser, at teledermatologi kan reducere behovet for fysisk kontakt mellem patienten og dermatologen med mellem 50-75%^{2,4}. Dette forudsætter, at der overholdes fastsatte kriterier vedrørende billedkvalitet, anamnese, og eksklusionskriterier. I en dansk spørgeskemaundersøgelse vurderede 67% af adspurgte hudlæger, og 83% af praktiserende læger at teledermatologi nedsætter antallet af fysiske henvisninger⁵. Ved svært syge patienter med akutte hudsygdomme eller mistanke om malignitet er der enighed om at teledermatologi ikke kan benyttes⁶.

De tekniske krav til teledermatologisk drift er forholdsvis simple og økonomisk beskedne. Der kræves ikke specielt udstyr, idet alt tilgængeligt kameraudstyr i dag opfylder anbefalingerne for dette⁶.

I 2011 blev der lavet en rammeaftale om teledermatologiske konsultationer imellem Region Midt, praktiserende dermatologer og alment praktiserende læger i regionen⁷. Formålet med aftalen er, at lade dermatologer vurdere digitale billeder fra alment praktiserende læger, med henblik på at reducere patientens behov for fysisk konsultation hos dermatologer. Dette skulle reducere ventetider ved dermatologerne og sikre lige adgang til dermatologisk speciellægevurdering, trods geografiske udfordringer. Siden indførelsen i Region Midt er der sket en kontinuerlig stigning i brugen af den teledermatologiske ydelse, fra 861 årlige ydelser i 2011, til 3040 i 2016. Denne stigning forventes at fortsætte, da aftalen medfører stor bekvemmelighed både for patienterne, de praktiserende læger, og dermatologerne⁸.

Aftalen honoreres med en ydelse som kompenserer for arbejdet hos de involverede læger, og samlet set har aftalen sundheds- og samfundsøkonomiske fordele^{1,2}. Teledermatologien kan i egne, hvor der er mangel på dermatologer sikre at patienter med hudlidelse får kvalificeret vurdering^{1,9}.

Udover gevinsten for den enkelte teledermatologiske patient formoder vi der kan være stort læringspotentiale for de praktiserende læger, der vil modtage hurtig feedback med diagnose- og behandlingsforslag. De praktiserende læger kan oparbejde ny viden, som kan bruges ved andre patienter med lignende symptombillede, og yderligere reducere henvisningsbehovet til dermatologer¹.



Fordele ved teledermatologi

- Hurtig diagnosticering og plan
- Sundhedsøkonomiske besparelser
- Tidsbesparende for patient
- Uddannelsesmæssig værdi for henvisende, og modtagende læge
- Mulighed for second opinion



Ulemper

- Tidsforbrug ved implementering af ny metode
- Øget tidsforbrug ved konsultation
- Forsinkelse af diagnose og plan ved utilstrækkelig beskrivelse eller fotodokumentation, og herunder risiko for fejlagnostisering

Opgaveformulering

Formålet er at undersøge om henvisning og epikrise i teledermatologiske konsultationer opfylder de opstillede anbefalinger og krav ⁶.

Desuden undersøges om i hvor høj grad teledermatologiske konsultationer reducerer behovet for fysiske konsultationer hos dermatologer.

For at belyse dermatologernes oplevelse af tele-konsultationen besøger vi en erfaren teledermatolog og foretager interview om emnet.

Metode

På baggrund af rammeaftalerne har Medcom udarbejdet sundhedsfaglige anbefalinger til anvendelse af teledermatologi som beskrives i "Den gode teledermatologiske konsultation" ⁶. Med udgangspunkt i denne og Region Midtjyllands vejledning om teledermatologi gennemgår, og evalueres i de teledermatologiske konsultationer som er foretaget i 2 almen praksis i det tidsrum som aftalen har eksisteret.

Der fokuseres på om henvisningen inkluderer de anbefalede informationer for "den gode henvisning" og hvorvidt dermatologer giver svar ud fra "den gode epikrise", Desuden måles om aktiviteten medfører mindre behov for fysiske konsultationer hos dermatologer.

Søgning på ydelsesnummer

De teledermatologiske konsultationer honoreres i Region Midtjylland i almen praksis ud fra ydelsesnummeret "4503". Dette kan benyttes til at fremsøge de relevante konsultationer i lægesystemerne. Pga. honoreringsmodellen for almen praksis, med registrering af enhver udført ydelse, er det almindeligt at praktiserende læger er opmærksomme på at registrere ydelser. Derfor formoder vi, at vi vil kunne fremsøge alle de foretagne teledermatologiske konsultationer ud fra ydelsesnummer.

Ud fra de fremsøgte konsultation gennemgår vi journalnotaterne som er knyttet til de teledermatologiske konsultationer, henvisning og epikrise.

I "den gode teledermatologiske konsultation" fremgår de sundhedsfaglige anbefalinger fra Medcom til den alment praktiserende læge ifm. udarbejdelse af henvisning til teledermatologi.

Figur 1: Anbefalinger til henvisning

Henvisningen til speciallægen anføres så mange relevante oplysninger som muligt – med vægt på betydningen af allergier, medicinoplysninger og sygehistorie.

Følgende oplysninger bør anføres i henvisningen:

- *Patientens alder, køn og erhverv*
- *Tidligere behandling*
- *Relevante undersøgelsesresultater, f.eks. blodprøver*
- *Dispositioner*
- *Medicin*
- *Tidligere relevante sygdomme*
- *Objektive forandringer (evt. forandringer på andre hudområder end det patienten præsenterer, bør også vurderes)*
- *Diagnose/diagnoseforslag*
- *Lægens ønsker og forventninger til speciallægen*

Udslættets udseende beskrives ved:

- *Symmetrisk/asymmetrisk antal elementer (mindre end 10, 10-50, mere end 50)*
- *Monomorf/polymorf*
- *Evt. klassisk beskrivelse af primærelementer (makulae, papler, pustler, etc.)*

Figur 2: Anbefalinger til epikrise:

Epikrise

Svaret fra dermatologen sendes via epikrisemeddelelsen.

Besvarelsen skal indeholde:

- *Diagnoseforslag (evt. diagnosekode) og evt. differentialdiagnostiske overvejelser*
- *Behandlingsforslag:*
- *Gode råd om behandling samt evt. efterbehandling og kontrolinterval*
- *Ved forslag om viderevisitation eller inddragen af andre behandlingspartnere (hjemmesygeplejen):*
- *Hvor?/Hvem?/Hvornår?/Hvordan?*
- *Forslag til medicinordination – evt. angivet som dispensering, præparat, styrke, dosering, indikation, evt. varighed*
- *Forslag til:*
- *Evt. supplerende undersøgelse (F.eks. mikroskopi, mikrobiologi, klinisk kemi)*
- *Kontrolundersøgelse, evt. supplerende undersøgelser (interval angives)*
- *Evt. efterfølgende kontrol hos egen læge*
- *Evt. bør ses af en dermatolog.*

Ud fra anbefalingerne til henvisning og epikrise udarbejdede vi indtastningsformular til indsamling af data (**Appendix 1**), gennemgik journalmaterialet og noterede hvorvidt anbefalingerne var inkluderet.

Det bemærkes at ordlyden i anbefalinger til henvisning lyder "bør", i modsætning til "skal" i epikrise.

I det følgende beskrives kort overvejelser og hvad der registreres i indtastningsformularen under hvert punkt;

"Patientens alder, køn og erhverv"

Patientens alder og køn kan udledes fra CPR-oplysningerne som altid følger med en henvisning. Erhverv kan være relevant hvis pt. har særligt erhverv som kan have relation til hudproblematik. Hvis patienten er under 13 år og således ikke i den arbejdsdygtige alder noteres dette i afkrydsningsformular.

Tidligere behandling

Om patienten tidligere har fået behandling for den hudproblematik som den teledermatologiske konsultation omhandler.

Der registreres for kombinationsmulighederne om der har eller ikke har været foretaget tidligere behandling, i kombination med hvorvidt dette fremgår i henvisningen eller ej.

Relevante undersøgelsesresultater, f.eks. blodprøver

Her registreres om patienten har fået foretaget relevante undersøgelser, som f.eks. blodprøver, podning, priktest.

Der registreres for kombinationsmulighederne om der har eller ikke har været foretaget relevante undersøgelser, i kombination med hvorvidt dette fremgår i henvisningen eller ej.

Dispositioner

Hvorvidt dette fremgår i henvisningen.

Medicin

Fremgår patientens aktuelle medicinforbrug.

Tidligere relevante sygdomme

Journalmaterialet gennemgås for om patienten tidligere har haft, eller har, relevante sygdomme for hudproblematikken. Dette er f.eks. system sygdomme med hudmanifestationer eller allergiske/atopiske lidelser.

Objektive forandringer (evt. forandringer på andre hudområder end det patienten præsenterer, bør også vurderes)

F.eks. ledhævelse, slimhindeforandringer, øje eller negle -affektion, affektion af kønsdele.

Diagnose/diagnoseforslag

Fremsetter den henvisende læge en diagnose eller et diagnoseforslag.

Lægens ønsker og forventninger til speciallægen
Hvorvidt dette fremgår

Udslættets udseende beskrives ved:

Symmetrisk/asymmetrisk antal elementer (mindre end 10, 10-50, mere end 50)

Monomorf/polymorf, skældannelse, kløe osv.

(Evt. klassisk beskrivelse af primærelementer (makulae, papler, pustler, etc.)

Dette reduceres til hvorvidt udslættet er beskrevet eller ej, idet det ligger udenfor aktuelle undersøgelses rammer at opsætte kriterier for hvorvidt et udslæt er beskrevet tilstrækkeligt til teledermatologi. En sådan vurdering ville indebære en subjektiv vurdering ud fra de teledermatologiske billeder. Hvis der kun er noteret "udslæt" og dette ikke beskrives yderligere, registreredes det som "ikke beskrevet".

Ud fra de teledermatologiske svar/epikriser fra dermatolog registrerede vi om anbefalingerne til indholdet var inkluderet eller ej. Derudover registrerede vi om der var kommentarer til billedernes kvalitet og hvilke diagnoseforslag der blev stillet.

Den gode henvisning og epikrise

Anbefalingerne til teledermatologiske henvisning og svar indeholder lister over de oplysninger som kan være relevante for at sikre kvaliteten af konsultation (Figur 1 og 2). En del af oplysningerne som kan inkluderes vil ofte ikke være relevante idet problematikken f.eks. ikke er arbejdsrelateret (erhverv), der ikke er foretaget relevante undersøgelser eller patienten ikke er disponeret til hudsygdom. Dette er samstemmende med ordlyden "bør anføres".

Hvis der under anamnese indhentning og objektive undersøgelser ikke findes positive fund kan der være en tendens ikke at inkludere dette i henvisningsteksten, og den henvisende læge kan formodes at tænke, at det er implicit at der ikke foreligger relevant erhverv m.m. når det ikke noteres. Dette skønner vi er mindre graverende for kvaliteten af henvisningen end hvis der foreligger relevante positive fund, resultater, tidligere behandling og det *ikke* fremgår i henvisningen. Derudover vurderer vi, at det er essentielt at der foreligger en supplerende beskrivelse af hudforandringerne til de fremsendte billeder.

På baggrund af ovenstående betragtninger vurderer at en henvisning kan kategoriseres som "den gode henvisning" hvis følgende er opfyldt:

Den gode henvisning

- Tidligere behandling: "Er foretaget og fremgår" eller "Er ikke foretaget og fremgår" OG
- Relevante undersøgelsesresultater, f.eks. blodprøver: "Er foretaget og fremgår" eller "Er ikke foretaget og fremgår" OG
- Udslættet beskrevet: "Ja"

Følgende kategoriseres som "den gode henvisning" men mangelfuld

- Tidligere behandling: "Er ikke foretaget og fremgår ikke" ELLER
- Relevante undersøgelsesresultater, f.eks. blodprøver: "Er ikke foretaget og fremgår ikke" OG
- Udslættet beskrevet: "Ja"

Den dårlige henvisning

- Tidligere behandling: "Er foretaget og fremgår ikke" ELLER
- Udslættet beskrevet: "Nej"

Den gode epikrise

Den teledermatologiske konsultation har til formål at reducere patienternes behov for fysisk konsultation hos dermatologerne. For at dette kan opnås er det essentielt, at der i svaret foreligger en forklaring på problemstillingen (diagnoseforslag), forslag til medicinordination (hvis relevant) og at denne er præciseret. Anbefaling til epikrise-indhold beskrives som "skal indeholde", men forskergruppen har vurderet at et svar kan kategoriseres som "den gode epikrise" når de essentielle oplysninger er inkluderet:

- Diagnoseforslag (evt. diagnosekode) og evt. differentialdiagnostiske overvejelser OG
- Forslag til medicinordination OG
- Medicinordinationen præciseret

Data beskrives i excel.

Interview

For at få belyst erfaringer med teledermatologi fra dermatologernes side har vi besøgt speciallæge i dermato-venerologi Karen Bang, som udfører ca. 50 teledermatologiske konsultationer om måneden, for ca. 20 forskellige almen praksis.

Karen Bang oplever, at henvisningerne generelt er gode, men kan godt se forskel på, om det er en mere eller mindre erfaren læge der henviser. De praktiserende læger er gode til at stille de rigtige diagnoser, og i ca. 50% af tilfældene vurderer hun, at vi allerede har iværksat den rigtige behandling. Det er kun ca. 1 ud af 50 teledermatologiske patienter hun efterfølgende ser til en fysisk konsultation, og det er blevet mindre med tiden. Nogle af patienterne visiterer hun til en akut konsultation, og hun oplever at teledermatologi især egner sig godt til akutte eksemmer og hudinfektioner. Her kan hun foretage hurtig vurdering og iværksætte behandling.

På trods af at rammeaftalens ydelseshonorar er blevet nedsat lidt, er Karen Bang stadigvæk meget begejstret for teledermatologien. Det er et fleksibelt arbejde, hvor hun ofte kan sidde med det om aftenen. Hun oplever, at få mulighed for at se mere akut dermatologi, som ikke fylder så meget i hendes hverdag, og må også holde sig opdateret på flere differentialdiagnoser for at inkludere sjældnere sygdomme i svarmulighederne.

Igennem den tid hun har udført teledermatologi oplever hun, at billedkvaliteten har forbedret sig, men hun mangler ofte et oversigtsbillede af patienten for at kunne foretage den bedste vurdering. Iblandt de læger som benytter det mest, oplever hun en løbende forbedring i det faglige niveau i henvisningerne. Hun kan se, at de tidligere svar hun har givet påvirker den dermatologiske tankegang, og iværksatte behandling iblandt de henvisende læger.

Karen Bang ser teledermatologien som god læringsmulighed for praktiserende læger, hvilket klart gavner patienterne både på kort og langt sigt.

Resultater

I de 2 praksis var der i alt, siden indførelsen af ydelsen "4503", registreret 84 teledermatologiske konsultationer pr. oktober 2017. De fordelte sig med 25 og 59 i de 2 praksis. I den praksis med færrest foretagne konsultationer oplyser kompagnonerne, at der med sikkerhed er foretaget flere konsultationer, men at de først blev bevidst om ydelsen i 2016.

Tabel 1: Indhold i konsultationsnotat og teledermatologisk henvisning.
Registreringerne refererer til hvorvidt de er oplyst i henvisnings-notatet.

Procent (antal)				
Konsultationer n=84				
	2015	2016	2017	
Årstal	12 (10)	39 (33)	49 (41)	
	JA	NEJ		
Tidl. henvendt sig med samme problemstilling	45 (38)	55 (46)		
Behandling iværksat	54 (45)	46 (39)		
Henvisning n =84				
	JA	NEJ		
Dispositioner	15 (13)	85 (71)		
Ekspositioner	35 (29)	65 (55)		
Medicin	37 (31)	63 (53)		
Tidligere relevante sygdomme	21 (18)	79 (66)		
Objektive forandringer	13 (11)	87 (73)		
Diagnose/diagnoseforslag	65 (54)	36 (30)		
Lægens ønsker	33 (28)	67 (56)		
Er udslættet beskrevet	83 (70)	17 (14)		
	JA	NEJ	<13 år	
Patientens erhverv	4 (3)	83 (70)	13 (11)	
	"/+"	"/-"	"/+"	"/-"
Fremgår tidligere behandling §	55 (46)	1 (1)	2 (2)	42 (35)
	"/+"	"/-"	"/+"	"/-"
Relevante undersøgelsesresultater §	27 (23)	1 (1)	1 (1)	70 (59)

§ +/+ : Er foretaget og fremgår, +/- : Er foretaget, fremgår ikke, -/+ : Er ikke foretaget, fremgår, -/- Er ikke foretaget, fremgår ikke

Tabel 2: Indhold i teledermatologisk epikrise.

Registreringerne refererer til hvorvidt de er oplyst i epikrise-notatet.

	Procent (antal)		
	JA	NEJ	Ikke relevant
Epikriser n=80 *			
<i>Diagnoseforslag</i>	99 (79)	1 (1)	0 (0)
<i>Gode råd om behandling</i>	98 (78)	0 (0)	3 (2) #
<i>Inddragelse af andre</i>	10 (8)	90 (72)	0 (0)
<i>Forslag til medicinordination</i>	74 (59)	1 (1)	25 (20)
<i>Medicinordination præciseret</i>	41 (33)	34 (27)	25 (20)
<i>Kommentarer til billeder</i>	44 (35)	56 (45)	0 (0)
<i>Pt. Senere henvist til dermatolog</i>	36 (29)	64 (51)	0 (0)

* n=80: 3 afsendte henvisninger blev ikke besvaret pga. henvisning sendt til forkert modtager. 1 afvist pga. pigmenteret forandring.

I gennemgangen blev det vurderet at "gode råd om behandling" ikke var relevante i 2 tilfælde idet der oplagt ikke var behandlingsbehov.

Henvisningerne

Vi fandt teledermatologiske konsultationer fra 2015-2017, på trods af implementering i 2011.

45% af patienterne havde henvendt sig tidligere i praksis med samme problemstilling, og i 54% var behandling iværksat før henvisning blev foretaget.

Hvis der er foretaget relevante undersøgelser er tendensen, at de også bliver beskrevet i henvisningerne, 28% "+/+ ", hvorimod det oftest ikke beskrives hvis der ikke er foretaget undersøgelser, 70% "-/- ". Det er sjældent, at det ikke beskrives hvis der er lavet en relevant undersøgelse, 1%, eller at det beskrives at der ikke er foretaget undersøgelse, 1%.

Samme mønster gør sig gældende for tidligere behandling, idet det oftest beskrives hvis der har været foretaget behandling, 55%, eller ikke beskrives hvis der ikke har været foretaget behandling, 42%.

I 64% af henvisningerne stiller henviser et diagnoseforslag, og i 83% er udslættet beskrevet.

Ved sammenligning af data fra de 2 praksis var der enkelte steder, hvor de varierede betydeligt med hensyn til henvisningskvalitet, f.eks. hvorvidt aktuel medicin var inkluderet i henvisningen (12% kontra 95%) og om den henvisende læge fremsatte diagnoseforslag (53% kontra 92%), og specifikt ønske til dermatologen (12% kontra 84%).

Ud fra kriterierne som vi valgte til at udgøre henvisningskvalitet, var der 14 % af alle henvisninger der opfyldte alle kriterier for "den gode henvisning". Der var 8 % dårlige henvisninger, hvor der var iværksat behandling, som ikke var noteret, eller hvor udslættet ikke var beskrevet. De resterende 78% var "mangelfulde", primært fordi der ikke specifikt var beskrevet når der ikke var iværksat behandling, og/eller når der ikke var taget prøver.

Epikriserne

I de gennemgåede konsultationer var der benyttet 5 forskellige dermatologer, som i 99% af tilfældene fremsatte diagnoseforslag, og i 98 % gode råd om behandling.

74% kom med forslag til medicinsk behandling, hvoraf 56% var præciseret med behandlingsdosering og varighed.

Samlet set var der 23% negative kommentarer om mangelfuld billedkvalitet.

Ud fra kriterierne som vi valgte til at udgøre epikrisekvalitet, var der 56% af alle svarene der opfyldte alle kriterier for "den gode epikrise". 44% blev således kategoriseret som "den dårlige epikrise".

Reduktion i behov for fysisk konsultation

I 36% af tilfældene blev patienterne henvist til dermatolog på et senere tidspunkt. Dvs. at den teledermatologiske konsultation i 64% af tilfældene var tilstrækkelig til at varetage den konkrete problemstilling. Dette er sammenligneligt med resultater fra en tidligere forskningstræningsopgave hvor man fandt 22% viderehenviste patienter ⁵.

Diagnoserne

De teledermatologiske diagnoser var hyppigst infektioner, f.eks. mistanke om bakterielle, virale, fungoide eller postinfektive forandringer. Derefter var det allergiske/toxiske/fototoxiske reaktioner, seborroiske dermatit, psoriasis, acne og atopisk dermatit.

Diskussion

Resultaterne af gennemgangen af data viste at det først var i hhv. 2015 og 2016, at de 2 praksis registrerede teledermatologi, på trods af at aftalen blev lavet i 2011. Dette afspejler at der kan gå flere år fra beslutning til implementering i praksis.

Henvisninger

De 78% mangelfulde henvisninger blev kategoriseret sådan pga. manglende beskrivelse af at der enten ikke var foretaget relevante undersøgelser, eller ikke var beskrevet at der ikke var forsøgt behandling. Dette falder indenfor antagelsen om at det negative ofte ikke beskrives. Mens det idéelle ville være at det var udspecificeret om der var iværksat behandling eller ej, kunne man argumentere at hvis ikke der er skrevet noget om en behandling, går man ud fra at patienten ikke har fået noget behandling. Dette kan have sin merit når man vil skrive en kortfattet og overskuelig henvisning på kort tid.

Erhverv var kun nævnt i 4% af henvisningerne. Her vurderer vi også at den henvisende læge ikke har ment, at patientens erhverv var relevant for problemstillingen.

Epikriser

De 44% kategoriserede "dårlige epikriser" var på baggrund af mangelfuld medicinpræcisering. Ud fra dette konkluderer vi at hudlægerne kan have en tendens til at foreslå et præparat, men ikke behandlingsintensitet eller varighed. Disse informationer, og evt. 2. valg ved behandlingssvigt, kunne føre til mindre behov for efterfølgende dermatologisk opfølgning.

Frase

For at kunne sikre at alle læger i praksis huskes på kriterierne for "den gode henvisning", kan man lave en teledermatologisk frase. Fraser er faste vendinger som kan kopieres og benyttes som genveje. De kan oprettes i journalføringssystemer som benyttes i almen praksis, og tilrettes til de enkeltes behov. I den teledermatologiske frase kan alle de relevante elementer indsættes mhp. at sikre henvisningens kvalitet, og dermed øge muligheden for størst udbytte. I vores gennemgang af konsultationerne fandt vi f.eks. forslag til uddybning af anamnesen fra dermatologen såsom "Er der givet ny medicin". Ved frase-brug vil man blive mindet om dette ved anamneseoptagelse og henvisning. For at henlede dermatologernes opmærksomhed på vores ønske om præcisering af medicinordination foreslår vi at formulere "gerne præcisering af evt. ordination" under "Ønsker til teledermatolog".

Figur 3: Forslag til teledermatologi frase

Problemstilling:
Objektiv beskrivelse:
Specielt erhverv/eksposition:
Iværksat behandling:
Tidligere behandling:
Relevante undersøgelsesresultater:
Dispositioner:
Tidligere relevante sygdomme:
Medicin:
Andre objektive forandringer:
Diagnose/diagnoseforslag:
Ønsker til teledermatolog:
(gerne præcisering af evt. ordination)

I ovenstående frase redigerer man indholdet fra gang til gang, og huskes på de elementer som kan være relevante for dermatologen for at kunne komme diagnose og behandling nærmere.

Konklusion

De teledermatologiske konsultationer er tidligere påvist at være gode til at foretage vurderinger af konkrete, afgrænsede problemstillinger. Vi finder at de praktiserende læger i de gennemgåede konsultationer i kun 8% af henvisningerne udelader vigtige informationer, og overholder ellers kriterierne for gode henvisninger. Der er plads til forbedringer idet andre informationer ofte ikke inkluderes, hvilket kan ændres ved at indføre teledermatologisk frase til almindelig konsultationsbrug og som henvisning.

Teledermatologien opfylder sit formål idet 2/3 patienter ikke viderehenvises til dermatolog efter telekonsultationen.

Referenceliste

1. Heidenheim M. Teledermatologi i klinisk praksis - anvendelse og begrænsning - Best Practice. <https://bestprac.dk/2016/07/11/teledermatologi-i-klinisk-praksis-anvendelse-og-begraensning/>. Published 2016. Accessed November 13, 2017.
2. Lee JJ, English JC. Teledermatology: A Review and Update. *Am J Clin Dermatol*. September 2017. doi:10.1007/s40257-017-0317-6.
3. Whited JD. Teledermatology. *Med Clin North Am*. 2015;99(6):1365-1379. doi:10.1016/j.mcna.2015.07.005.
4. Landow SM, Mateus A, Korgavkar K, Nightingale D, Weinstock MA. Teledermatology: Key factors associated with reducing face-to-face dermatology visits. *J Am Acad Dermatol*. 2014;71(3):570-576. doi:10.1016/j.jaad.2014.02.021.
5. Lagergård G, Kristensen K, Rasmussen J. *Teledermatologi I Almen Praksis*.; 2017. http://www.speam.dk/files/21/teledermatologi_i_almen_praksis.pdf.
6. Midtjylland R. Teledermatologi - Vejledning om teledermatologi. <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/information-til-praksis/midtjylland/almen-praksis/it/teledermatologi/teledermatologi-vejledning/>. Accessed November 28, 2017.
7. Rammeaftale. 2011:4.
8. Carsten Sauer Mikkelsen. Teledermatologisk konsultation - kan sikre bedre dermatologisk specialisttilgang.
9. Heidenheim Michael , B.E. Jemec Gregor, Dam Tomas N , Johnsen Hanne ASJ, Jemec GBE, Dam TN, Johnsen H, Steig JA. Teledermatologi. *Månedsskrift for almen praksis*. 2005;(april):1-13. <http://www.maanedsskriftet.dk/arkiv/2005/2005-04/9808/>. Accessed October 13, 2017.

Appendix 1 (side 1)

Teledermatologi i almen praksis

Indtastningsformular

Patient ID (Marker tal og skriv nyt ID)	000					
Årstal for Teledermatologi	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Praksis konsultation:	JA	NEJ
Tidligere henvendt sig med samme problemstilling?	☐	☐
Behandling iværksat?	☐	☐

Teledermatologiske henvisning:	JA	NEJ	Barn < 13 år
Patientens (alder, køn og) erhverv	☐	☐	☐

	+ beh. + fremgår	+ beh. - fremgår	- beh. + fremgår	- beh. - fremgår
Fremgår "Tidligere behandling"	☐	☐	☐	☐

	+ taget + fremgår	+ taget - fremgår	- taget + fremgår	- taget - fremgår
Relevante undersøgelsesresultater, f.eks. blodprøver	☐	☐	☐	☐

	JA	NEJ		
Dispositioner	☐	☐	☐	

	JA	NEJ		
Ekspositioner	☐	☐		

	JA	NEJ		
Medicin (øvrige medicin)	☐	☐	☐	

	JA	NEJ	Ikke relevant
Tidligere relevante sygdomme	☐	☐	☐

	JA	NEJ		
Objektive forandringer, andre end den primære problemstilling (evt. forandringer på andre hudområder)	☐	☐	☐	

Appendix 1 (side 2)

Teledermatologi i almen praksis

	JA	NEJ		
Diagnose/diagnoseforslag	☐	☐	☐	

	JA	NEJ		
Lægens ønsker og forventninger til speciallægen	☐	☐	☐	

	JA	NEJ		
Er udslættets udseende beskrevet?	☐	☐	☐	

Teledermatologiske svar:

	JA	NEJ	Ikke relevant	
Diagnoseforslag (evt. diagnosekode) og evt. differentialdiagnostiske overvejelser	☐	☐	☐	
Gode råd om behandling samt evt. efterbehandling og kontrolinterval	☐	☐	☐	
Ved inddragen af andre behandlingspartnere Hvor?/Hvem?/Hvornår?/Hvordan?	☐	☐	☐	

	JA	NEJ		
Forslag til medicinordination	☐	☐	☐	

	JA	NEJ		
Medicinordination præciseret med dosis og hyppighed?	☐	☐		

	JA	NEJ		
Er der kommentar til billeder? (fra dermatolog)	☐	☐		

Opfølgning:

	JA	NEJ	Ikke relevant	
Er patienten senere henvist til dermatolog?	☐	☐	☐	

Indsæt kommentarer her