

# Rapport for specialet: Dermato-venerologi

# Rapportens tilblivelse

Specialerapporten er et resultat af en gennemgang af specialet foretaget af en arbejdsgruppe med repræsentanter fra relevante videnskabelige og faglige selskaber, regionerne og Sundhedsstyrelsen (jf. bilag 1).

På baggrund af specialerapporten har Sundhedsstyrelsen udarbejdet styrelsens udmelding for specialet. I henhold til Sundhedsloven (lov nr. 546 af 24. juni 2005) udgør udmeldingen Sundhedsstyrelsens udmøntning af kompetencen til at fremsætte krav til organisering og placering af funktioner på specialiseret niveau og anbefalinger til organisering og placering af funktioner på hovedfunktionsniveau på regionale og private sygehuse efter høring i Det Rådgivende Udvalg for Specialeplanlægning.

Specialerapporten har været drøftet og kommenteret først i Den Regionale Baggrundsgruppe for Specialeplanlægning, der består af regionale repræsentanter med ansvar for planlægning i hver region og har til formål at sikre vurdering af de tværfaglige, ressourcemæssige og organisatoriske konsekvenser af specialeplanlægningen. Medlemsliste kan ses på Sundhedsstyrelsens hjemmeside [www.sst.dk](http://www.sst.dk) under specialeplanlægning.

Dernæst har rapporten været drøftet og kommenteret i Det Rådgivende Udvalg for Specialeplanlægning, der rådgiver Sundhedsstyrelsen om det faglige grundlag for specialeplanlægningen. Medlemsliste kan ses på Sundhedsstyrelsens hjemmeside [www.sst.dk](http://www.sst.dk) under specialeplanlægning.

# 1 Kort specialebeskrivelse

## 1.1 Kort specialebeskrivelse

### 1.1.1 Nuværende overordnede specialebeskrivelse i specialevejledning fra 2001

Dermato-venerologi omfatter forebyggelse, diagnostik og behandling af sygdomme i huden samt af seksuelt overførbare sygdomme. Hudsygdommene omfatter bl.a. hudinfektioner med bakterier, svampe eller virus samt eksemsygdomme, immunologisk betingede sygdomme, bivirkninger fra medicin, godartede og ondartede hudtumorer, kroniske sårddannelser og hudmanifestationer ved genetisk betingede sygdomme.

### 1.1.2 Generel beskrivelse af de nuværende væsentligste opgaver i specialet (de opgaver, der fylder mest i daglig klinisk praksis)

De dermatologiske hovedopgaver – herunder diagnostik, pleje og behandling – er inden for følgende sygdomsgrupper:

- Arvelige hudsygdomme (Genodermatoser)
- Bindevævssygdomme
- Infektionssygdomme i huden
- Inflammatoriske hudlidelser
  - Acne
  - Atopisk eksem,
  - Type I allergi,
  - Kontakteksem og erhvervsbetingede kontakteksem
  - Urticaria
- Karsygdomme i huden
- Kønssygdomme (veneriske sygdomme)
- Psoriasis
- Sår
- Tumorer (non melanom hudcancer, malignt melanom og kutant lymfom)

## 2 Særlige udfordringer og udviklingstendenser

### 2.1 Udviklingen de næste 5 -10 år – herunder forventet udvikling i specialets funktioner og nye opgaver

#### **Dermatologi:**

Da der til stadighed udvikles nye kemiske stoffer, som mennesker eksponeres for enten i arbejdsmiljøet eller i privatlivet med deraf følgende mulighed for udvikling af kontakteksemer vil der i fremtiden fortsat være en stor udfordring i at kortlægge disse eksponeringer, udvikle nye diagnostiske metoder og komme med forslag til forebyggelse og behandling.

Et større medicinforbrug (flere ældre, mulighed for medikamentel behandling af flere tilstande) gør, at udredning af medikamentelle bivirkninger i huden bliver mere kompleks.

Et øget antal organtransplanterede og andre immun suppresserede personer, flere ældre samt øget udsættelse for sollys i barn- og ungdom vil give et stigende antal patienter med melanom og non-melanom hudcancer.

Bioteknologisk forskning med øget viden om de immunologiske mekanismer har ført til udvikling af ny medicin, der vil betyde en radikal ændring i mulighederne for behandling af patienter med bl.a. psoriasis, autoimmune lidelser samt cancer sygdomme. De nye biologiske behandlingsmidler vil betyde øgede omkostninger til medicin, men bedre livskvalitet for patienterne. Flere patienter vil sammenlignet med tidligere kunne behandles ambulant. De vil kunne bevare deres førlighed og arbejdsevne.

Et stigende antal ældre og et stigende antal personer med diabetes vil medføre et øget antal kroniske sår.

Anvendelse af teledermatologi til diagnose og behandling må forventes at øges især i områder med ingen eller få dermatologer.

Man må forvente et stigende krav om stillingtagen til og udførelse af kosmetisk dermatologi herunder laserbehandling, botox-behandling og lignende. Denne udvikling er set i lande som USA og må også forventes at komme i Danmark. Nye regler om, at dermatologer skal overvåge eller selv udføre laserbehandling i huden, vil være tidskrævende.

#### **Venerologi:**

Der forventes i de nærmeste år en udvikling af nye sensitive diagnostiske tests til en hurtig screening for tilstedeværelse af seksuelt overførbare infektioner.

Udvikling af vacciner, der kan forebygge herpes genitalis samt smitte med kønsvorter er på vej. Dermed forventes antallet af patienter med cervix dysplasi/cervix cancer og kondylomer at reduceres.

Personer, som er smittet med HIV, lever længere og får flere hudlidelser som komplikation til deres grundsygdom.

### **2.1.1 Opgaveflytning/glidning**

(flyttet til afs. 3)

### **2.1.2 Sammenhængende patientforløb**

Er under udarbejdelse i flere regioner.

### 3 Specialets nuværende funktioner, organisering og samarbejde med andre specialer

#### 3.1 Nuværende funktioner og organisering i sygehusvæsenet

I de nedenstående afsnit gives en kort beskrivelse af organiseringen af specialet, og der gives et overblik over tilrettelæggelsen og rammerne for den typiske hospitalsbehandling.

##### 3.1.1 Basisniveau

Organisationen af specialet dermato- venerologi er specielt ved, at diagnostik og behandling af hudsygdomme på basisniveau foregår ambulant i speciallægepraksis. De dermatologiske afdelinger ser kun i ringe grad patienter på basisniveau, anslået ca. 25%. Disse patienter ses af hensyn til uddannelsen af kommende speciallæger i dermato-venerologi. Indlæggelse sker ved sværere dermatologiske problemstillinger /symptomer samt hos ressource svage patienter. Der er på basisniveau hyppigst samarbejde med specialerne klinisk kemi og patologi, sjældnere med arbejdsmedicin, billeddiagnostik, klinisk genetik, lungemedicin, reumatologi, patologi, plastikkirurgi, og pædiatri.

##### 3.1.2 Lands- og landsdelsniveau (herunder udlandsfunktioner, center-satellitaftaler og udviklingsfunktioner)

a. Organiseringen af dermato-venerologi kan kun delvis indpasses i den ønskede opdeling, da alle landets 5 dermatologiske afdelinger varetager specialiserede funktioner. Der er landsdelsafdelinger på Århus Universitetshospital, Odense Universitetshospital, Bispebjerg Hospital, og Gentofte Hospital og basisafdeling på Roskilde Sygehus Til afdelingerne i Århus, Odense og København er knyttet venereaklinikker, hvor patienterne uden henvisning kan henvende sig med henblik på undersøgelse og behandling for seksuelt overførbare sygdomme, mens venerepatienter i Roskilde ses efter henvisning.

På gentofte Hospital er dermatologisk afdeling en del af Dermato-Allergologisk afdeling mens dermatologisk afdeling på Bispebjerg er en del af Dermato-Venerologisk afdeling og Videntcenter for sårheling.

Region Nordjylland er den eneste region uden en dermatologisk hospitalsafdeling. De dermato-venerologiske funktioner i regionen varetages af regionens 7 praktiserende speciallæger. Hovedparten af patienterne er henvist fra speciallæger i almen medicin, tillige undersøges og behandles hospitalsindlagte patienter og patienter fra hospitalernes ambulatorier. Der er regelmæssige fælleskonferencer mellem de praktiserende speciallæger i dermato-venerologi i Region Nordjylland og patologisk institut, Aalborg Sygehus.

De dermatologiske afdelinger varetager den højt specialiserede funktion samt forskning, udvikling og uddannelse. En del af disse funktioner foregår tillige i speciallægepraksis. En række hudsygdomme og seksuelt overførte sygdomme forudsætter p.g.a. deres sjældenhed og/eller sværhedsgrad en særlig klinisk

erfaring, særlig diagnostisk eller behandlingsmæssig teknologi og kan derfor være landsdelsfunktion. Sådanne særlige diagnostiske procedurer omfatter f.eks. udvidet epikutantest (lappeprøver) med specifikt fremstillede substanser og udredning af ekspositionsforhold. Endvidere udvidet priktest og eliminations- og provokationsprogram, lystest, fotolappeprøver, hudfysiologiske undersøgelser (immunfluorescensundersøgelser og elektronmikroskopi) samt udvidet syfilisdiagnostik.

De mere specielle behandlingsprocedurer omfatter indledning af visse former for systemisk behandling og eventuel fortsat kontrol ved behandling med visse lægemidler, som kræver særlig ekspertise, UVA-1 lysbehandling, visse former for laserbehandling, visse former for cytostatisk behandling, fotoferease, plasmaferease, nogle typer fotodynamisk terapi, behandling med Viagra/Cialis, Ileoprost, Caryolysin penslinger, Bexarotene behandling, visse former for biologisk behandling, immunglobulin-infusioner og interferonbehandling. Der sker desuden klassisk strålebehandling af hudtumorer. Til flere afdelinger er desuden knyttet specialambulatorier dedikerede til behandling af sår.

#### **b. Overordnede sygdomsgrupper**

I specialet dermato-venerologi behandles patienter med mere end 1000 diagnoser.

Nedenfor beskrives 7 overordnede diagnosegrupper:

- Arvelige hudsygdomme (Genodermatoser)
- Bindevævssygdomme
- Infektionssygdomme i huden
- Inflammatoriske hudlidelser
  - Acne
  - Atopisk eksem,
  - Type I allergi,
  - Kontakteksem og erhvervsbetingede kontakteksemer
  - Urticaria
- Karsygdomme i huden
- Kønsygdomme (veneriske sygdomme)
- Psoriasis
- Sår
- Tumorer (non melanom hudcancer, malignt melanom og kutant lymfom)

#### **Beskrivelse af de hyppigste diagnosegrupper der behandles på landsdelsafdelingerne:**

##### **Arvelige hudsygdomme (Genodermatoser)**

Genodermatoser er en gruppe af sjældne hudsygdomme med en prævalens på mindre eller lig med 1:2000, der er forårsaget af ændringer i generne og omfatter sygdomme, som primært viser sig i hud, hår og negle, samt sygdomme, der involverer hud og andre organsystemer (syndromer). Specialet varetager diagnostik og rådgivning, samt behandling. Der foretages familieudredning og i visse tilfælde er der mulighed for prænatal diagnostik. Information af patienten stiler mod øget vidensniveau, og coping. Patienter med genodermatoser har i lighed med andre patienter med sjældne sygdomme, behov for faste kontaktlæger indenfor sundhedssystemet med specielt kendskab til deres sygdom.

**Samarbejde:** Der samarbejdes med kliniske genetiske afdelinger, pædiatriske afdelinger, odontologisk afdelinger, øjenafdelinger, specialuddannede patologer med særlig viden indenfor dette område og med udenlandske eksperter. Der er fælles tværfaglige konferencer mellem dermatologisk og klinisk genetisk afdeling samt andre specialer, hvilket giver mulighed for fælles vurdering af komplekse

sygdomsbilleder. Uden for sundhedsvæsenet samarbejdes med sociale myndigheder om støttemuligheder og hjælpemidler.

### **Bindevævssygdomme:**

Bindevævssygdomme i huden dækker over en lang række relativt sjældne inflammatoriske sygdomme, som både kan ramme huden og indre organer. Sygdommene kan medføre massiv indgriben i patienterne førlighed, øget sygefravær, nedsættelse af livskvaliteten.

Diagnosen stilles ved hjælp af typisk klinik suppleret med histologiske undersøgelser samt undersøgelser for specifikke autoantistoffer. Målet med behandling er at stoppe progression af sygdom i såvel hud som indre organer afhængig af sygdom samt symptomlindring. Hertil anvendes en bred vifte af behandlinger såvel lokale, systemiske samt specielt udviklede lysbehandlinger..  
**Samarbejde:** Nogle bindevævslidelser kræver lægefaglig specialisterviden på højt niveau med udviklet teamfunktion med andre relevante personalegrupper som f.eks. socialrådgiver, fysioterapi/ergoterapi og andre lægefaglige specialer (reumatologer, lungemedicinere, gastroenterologer og kardiologer)

### **Infektionssygdomme i huden (bakterier, vira, svampe):**

En lang række af de almindeligt forekommende hudsygdomme er forårsaget af bakterier, vira og svampe. De hyppigst forekommende bakterielle infektioner er impetigo og erysipelas. Disse og andre dybere infektioner i underhud og muskler er ofte forårsaget af hæmolytiske streptococcer, eller af *Staphylococcus aureus*. Disse er også årsagen til svær opblussen af atopisk eksem. De vigtigste og meget hyppige infektioner forårsaget af virus er herpes simplex, herpes zoster og verrucae vulgaris. Svampeinfektioner i hud og slimhinder er ligeledes meget udbredte. Candidainfektioner ses ofte i forbindelse med ændring i den normale mikroflora, f.eks. hos gravide, ved diabetes og efter antibiotisk behandling. Dermatofysiske svampeinfektioner (ringorm) kan ses overalt på huden og i alle aldre. De smitter ved kontakt fra dyr til menneske eller fra menneske til menneske. Dermatovenerologisk genkendelse og diagnostik af infektioner i huden er vist at medføre kortere forløb end når diagnostik og primær behandling overlades til ikke-dermatologer.

**Forebyggelse** af alle infektioner er optimal hygiejne, herunder især håndhygiejne. Et helt særligt problem er den tiltagende hyppighed af stafylokokker, som er resistente for methicillin (MRSA). Det kræver en intensiveret indsats for at undgå spredning af MRSA. En særlig problemstilling omkring MRSA foreligger for patienter med udbredt hudsygdom, f.eks. svært eksem, da MRSA er særdeles svære at eradikere hos disse patienter. Eradikation kræver, at patientens hudlidelse behandles og følges af et eradikationsprogram. Infektioner er ofte dermatologisk genkendelige, hvorfor let adgang til dermatologisk ekspertise begrænser problemet.

### **Inflammatoriske hudlidelser:**

#### **Acne:**

Sygdommen acne er en hyppigt forekommende sygdom, der ofte har betydelige psykosociale følger for den enkelte patient, først og fremmest i form af nedsat livskvalitet, men også i form af egentlige handicap som f.eks. vanskeligere jobsøgning og hyppigere forekomst af suicidal adfærd. Behandlingskrævende acne vulgaris rammer ca 50% af yngre voksne, men både acne vulgaris og en række beslægtede sygdomme som f.eks. hidrosadenitis og rosacea rammer personer i alle aldre. Eftersom sygdommene medfører ardannelser og blivende men bør tilfælde som ikke responderer adekvat på behandling henvises.



**Udredning og behandling:** Sværere tilfælde kræver specialiseret behandling, og evt. udredning for underliggende hormonforstyrrelser og inflammatorisk tarmsygdom. Behandlingen følger internationale guidelines, men suppleres med f.eks. dapson, andre immunosuppressiva eller biologiske behandlingsmidler  
**Samarbejde:** Endokrinologer og gastroenterologer

#### **Atopisk eksem:**

Atopisk eksem rammer ca. 1/5 af alle børn i Danmark. Hos 10-20 % fortsætter sygdommen i voksenalderen. De sygdomsramte og deres familier får ofte nedsat livskvalitet. Følgende patienter henvises til dermatologisk ambulatorium: Børn med mistanke om kontakt- og fødemiddelallergier samt børn/unge og voksne med svær atopisk eksem, hvor der er behov for behandling med systemiske immunosuppressiva og særlige lysbehandlinger. Disse patienter har ofte komplicerende høfeber, astma, og nældefeber.

**Udredning og behandling:** Udredning omfatter sygehistorie, klinisk undersøgelse, undersøgelse for bakterie- og virusinfektioner, og allergiudredning. Behandlingen er oftest lokalbehandling med steroidholdige præparater og calcineurinhæmmere. I svære tilfælde anvendes systemiske immunosuppressiva, og forskellige former for lysbehandling i form af bred og smalspektret UVB, PUVA behandling og UVA-1. Ved komplicerende astma, høfeber og fødevareallergi sker udredning og behandling af dette i samarbejde med speciallæger i almen medicin, pædiatri, lungemedicin og øre-næse-hals sygdomme.

**Forebyggelse:** Information af patienten stiler mod øget vidensniveau, optimeret behandlingsstrategi og coping. Eksemskoler som findes ved alle afdelinger er en vigtig del af behandlingen og forebyggelsen af sygdommen.

#### **Type 1 allergi:**

Omfatter på Allergicenterniveau sværere former for allergiske sygdomme, herunder fødevareallergi, overfølsomhed overfor lægemidler, nogle erhvervsbetingede type 1 allergiske lidelser og desuden svære, ofte familiært forekommende tilfælde af allergi såsom astma, høfeber eller urtikaria.

**Udredning og behandling:** Udredning omfatter sygehistorie, klinisk undersøgelse, allergiudredning ofte inkluderende organprovokation og ofte i samarbejde med specialerne pædiatri og lungemedicin. Behandling spænder fra miljøsanering over farmakologisk terapi til specifik og uspecifik immunterapi.

**Dansk Anæstesi Allergi Center:** Varetager på landsbasis i et samarbejde mellem anæstesiologer, allergologer og dermatologer udredning af anafylaktiske reaktioner, der opstår i forbindelse med narkoser. Ca 75 tilfælde årligt

**Forebyggelse:** Information af patienten med type 1 allergi stiler mod øget vidensniveau, optimeret behandlingsstrategi og coping. Primær forebyggelse er sjældent mulig.

#### **Kontakteksem og erhvervsbetingede kontakteksem:**

Ca. 10 % af befolkningen har i løbet af et år kontakteksem i varierende sværhedsgrad. Specialet varetager udredning, vurdering af patientens erhvervsmæssige eksposition samt behandling med information om påviste allergier, hudbeskyttelse med barrierestyrkende creme og steroidpræparater eller calcineurinhæmmere samt rådgivning om ændring af arbejdsgange. I svære tilfælde anvendes systemiske immunosuppressiva og forskellige former for lysbehandling. Ligeledes varetager specialet forebyggelse af kontakteksem, rehabilitering og vejledning om eventuel erhvervsmæssig omplacering.

**Samarbejde:** I tilfælde af erhvervsbetingede kontakteksem samarbejdes jævnligt med de arbejdsmedicinske klinikker. Der er etableret en allergenbank, der på

abonnementsbasis kan levere sjældne kontaktallergener til speciallæger til testning af udvalgte patienter. Uden for sundhedsvæsenet samarbejdes med sociale myndigheder og Arbejdsskadestyrelsen vedrørende rehabilitering.

### **Karsygdomme i huden:**

De to største grupper af karanomalier udgøres af naevus flammeus, som ses hos ca. 0,3 % af alle nyfødte og hæmangiomer, som ses hos 2-3 % af alle nyfødte. Naevus flammeus er synligt ved fødslen, hvorimod hæmangiomerne viser sig inden for de første leveuger og herefter har en vækstperiode. Naevus flammeus forsvinder ikke spontant og påvirker den sociale funktion på grund af det ofte dramatisk ændrede udseende.

Specialet varetager diagnosticering og udredning, da sygdommen kan være et led i mere udbredte karsygdomme, som giver almensymptomer. Specialet varetager behandling med laser/IPL. Behandlingen skal gentages mange gange og i få tilfælde kan elementerne helt forsvinde. Hos børn er det nødvendigt, at behandlingen foretages i generel anæstesi.

Hæmangiomer forsvinder i langt de fleste tilfælde i løbet af 5-10 år. Specialet varetager diagnosticering og udredning som i specielle tilfælde nødvendigør MR-undersøgelse. I det akutte forløb og især, når de er lokaliseret nær legemsåbninger eller ulcererer, er det nødvendig med tværfagligt samarbejde for at give den optimale behandling. I de tilfælde hvor behandling er nødvendig varetages den af specialet i form af IPL, systemisk steroid eller lokal steroid og i forbindelse med spontant henfald af hæmangiomer kan der være behov for sårbehandling.

**Samarbejde:** Der eksisterer 2 hæmangiomiocentre i Danmark. I disse centre foretages udredning og behandling i samarbejde med plastikkirurger, karkirurger, pædiatere, øre-næse-hals-læger, radiologer og ortopædkirurger.

### **Kønssygdomme (veneriske sygdomme):**

De seksuelt overførbare sygdomme omfatter bakterielle, virale og parcit- overførte sygdomme. Seksuelt overførbare sygdomme optræder overvejende hos yngre voksne. Antallet af inficerede personer er stigende, således er ca. 20 % af seksuelt aktive unge smittet med Human Papiloma Virus, 15-20 % med herpes simplex virus og chlamydia påvises hos ca. 5-10 % af alle seksuelt aktive unge. Blandt homoseksuelle mænd er syfilis endemisk. Flere og flere smittes med HIV og hepatitis B.

Specialet foretager forebyggelse, udredning og behandling af disse sygdomme. Forebyggelse sikres via tilbud om smitteopsporing via samtale med læge/sygeplejerske eller rådgiver, information om smitteprofylakse, herunderkonsekvent brug af kondom samt generel oplysning om og undervisning i symptomer og tegn på kønssygdomme.

**Udredning og behandling** af ovennævnte seksuelt overførbare sygdomme foregår i såvel almen praksis, speciallæge praksis eller ambulante regi efter fri henvendelse til venerologisk klinik.

**Samarbejde:** Infektionsmedicinere, mikrobiologer, smitteopsporere og (kommunale socialarbejdere).

### **Psoriasis:**

Psoriasis er en kronisk livslang sygdom der rammer 2-3 % af den danske befolkning. Hovedparten af patienterne har debut af psoriasis i 15-35 års alderen. Det skønnes at ca. 80 % har let til moderat sygdom mens 20 % har moderat til svær psoriasis. Ca. 10-15 % af psoriasispatienterne udvikler psoriasisartrit, hyppigere hos patienter med svær hudsygdom. Udslættet fører i sig selv til en betydelig morbiditet hos patienterne. Patienter med moderat til svær psoriasis har nedsat

livskvalitet, nedsat levealder, øget sygefravær og risiko for førtidspensionering. Desuden har patienter med svær psoriasis metabolisk syndrom med en betydelig overdødelighed af følgesygdomme som adipositas, type II diabetes, hypertension og iskæmisk hjertesygdom.

**diagnosticering og udredning:** Patienter med psoriasis i let grad, hvor udbredelsen af hudmanifestationerne begrænser sig til få % af legemets overflade behandles for en stor del af patienternes vedkommende af de praktiserende læger. Specialet varetager behandlingen af den del af psoriasispatienterne der har mere udbredte forandringer. foregår behandlingen

I lette tilfælde af psoriasis behandles med steroidsalve, D-vitaminsalve, tjærecremer og shampoo. Ved mere udbredt psoriasis behandles med ultraviolet bestråling i form af UVB og PUVA (Psoralen + UVA) eller medicinsk behandling (methotrexat, cyclosporin, acitretin). Hos patienter med moderat – svær psoriasis, hvor disse behandlinger ikke er tilstrækkelige behandles med tjære under indlæggelse, klimabehandling i Israel eller biologiske behandlingsmidler.

**Samarbejde:** Udredningen og behandling af patienter med psoriasisartrit varetages af rheumatologerne i tæt samarbejde med det dermatologiske speciale.

### **Sår:**

Det skønnes at ca. 0,4% af befolkningen årligt har et kronisk sår, dette vil sige et sår som ikke er helet på 3 mdr. Ca. halvdelen af disse kroniske sår er problemsår og kræver yderligere udredning og særlige behandlingsmæssige tiltag.

Specialet varetager udredning og behandling af immunologiske sår og lymfødem.

Endvidere i samarbejde med andre specialer : venøse- traume-, tryk-, cancer-, neuropatiske- og iskæmiske sår.

Behandlingen omfatter immunmodulerende-, kompression og trykafastende behandling.

**Samarbejde:** klinisk fysiologi, kar-, ortopæd- og plastikkirurgi samt endokrinologer.

### **Tumorer (non melanom hudcancer, malignt melanom og kutant lymfom):**

Tumorer i huden kan udgå fra hudens celler eller være metastaser fra andre organer herunder blodceller fra knoglemarven (lymfomer). Der findes en lang række godartede tumorer eller forstadier til ondartede tumorer. Patienterne følges typisk gennem mange år på grund af tendens til udvikling af nye elementer. De vigtigste omtales her:

**Aktiniske keratoser** er godartede forandringer, men betragtes af nogle som forstadier til egentlig hudkræft på linie med celleforandringer på livmoderhalsen hos kvinder. Keratoserne skyldes kroniske lysskader. Nye lokalbehandlingsmidler har reduceret behovet for kirurgisk behandling. Tilstanden er en markør for øget risiko for udvikling af anden hudcancer.

**Carcinoma basocellulare** er den hyppigste hudcancerform. Hyppigheden stiger med alderen og er korreleret til udsættelsen for sollys i barnealderen og ungdomsårene. Der anmeldes ca. 5800 tilfælde årligt, men antallet er formentlig større på grund af underrapportering. Behandling med nye lokalbehandlingsmidler har reduceret behovet for kirurgiske indgreb. Langt de fleste behandles med curettage fulgt af elektrokaustik eller fotodynamisk terapi (PDT). Ved særlige lokalisationer anvendes røntgenbehandling eller plastikkirurgiske indgreb. Patientgruppen er ressourcekrævende.

**Carcinoma spinocellulare** Der anmeldes ca. 900 tilfælde årligt. Sammen med carcinoma basocellulare stiger hyppigheden med ca. 5 % årligt. Den væsentligste årsag er den akkumulerede mængde af ultraviolet lys. Patienterne har øget dødelighed på grund af metastasering. Behandlingen består i kirurgi, der udføres

både af praktiserende dermatologer og af dermatologer og plastikkirurger i hospitalsregi. Der anvendes tillige strålebehandling på onkologiske afdelinger. **Pigmenterede modermærker (nævi)** kommer oftest i barnealderen eller tidlig ungdom. Ultraviolet lys og immunosuppression provokerer fremkomst af nye elementer. Antallet er korreleret til risiko for senere malignt melanom, og patienter med mange nævi henvises ofte til praktiserende dermatologer eller til dermatologiske afdelinger.

Atypiske nævi er større pigmenterede modermærker, som kommer efter puberteten og ikke udviser tendens til at forsvinde med alderen som almindelige nævi. Der er øget risiko for udvikling af malignt melanom.

**Malignt melanom** er en potentielt dødelig sygdom, som de senere år har udvist en stigning i incidens på 7 % pr. år. I 2003 blev der registreret 1222 tilfælde.

Behandlingen er kirurgisk fjernelse, som udføres af dermatologer og plastikkirurger. På grund af en bedre og tidligere diagnostik er dødeligheden de senere år ikke steget trods den markante stigning i antallet. Malignt melanom skyldes især udsættelse for sol- og solarielys. En tidlig diagnose er afgørende for prognosen. Dermoskopi, som udføres af dermatologer, øger den diagnostiske sensitivitet til 90-95 %, sammenholdt med 60-75 % ved klinisk inspektion.

Der er ved samtlige dermatologiske afdelinger og sammen med de praktiserende speciallæger i Region Nordjylland etableret samarbejde med plastikkirurgiske og onkologiske afdelinger om diagnostik, behandling og opfølgning af malignt melanom. Den primære diagnostik og profylakse foretages i dermatologisk regi, medens den endelige kirurgiske behandling, samt sentinel lymfeknude prognostisk undersøgelse foregår på de plastikkirurgiske afdelinger.

**Behandling:** Basal kirurgisk behandling sker dels i speciallægepraksis og dels på hospitalsafdelingerne, som led i behandling af hudens tumorer. Den kirurgiske behandling indgår som en del af det dermatologiske armamentarium hvor det supplerer andre metoder som fx PDT, immunologisk behandling o.lign., og skaber mulighed for et kvalificeret samarbejde med andre specialer.

Kirurgisk træning indgår i speciallægeuddannelsen, og Dansk dermatologisk selskab har støttet en styrkelse af dette aspekt igennem en række udvalg og ved at støtte uddannelse i dette aspekt af faget.

**Forebyggelse:** Den primære forebyggelse består af minimering af alle former for udsættelse for ultraviolet lys, herunder solarielys. Dermatologer i praksis og hospitalssektoren deltager i det forebyggende arbejde. Sekundær forebyggelse består i at undersøge og behandle risikopatienter for almindelig hudkræft og malignt melanom og følge dem ved kontrolundersøgelser.

Iatrogen immunosupprimerede patienter udgør en særlig risikogruppe med kendt overhyppighed af alle former for hudcancer, f.eks. 100 gange forøget forekomst af spinocellulære carcinomer. Risikofaktorerne hos denne gruppe er foruden UV bestråling og kemiske karcinogener, tillige infektion med humant papillomavirus (HPV). Populationen af immunosupprimerede patienter er støt stigende som følge af både farmakologiske, bioteknologiske og transplantationstekniske landvindinger og giver derfor en særlig mulighed for profylakse.

### **Kutant lymfom:**

Kutant lymfom udgør en særligt ressourcekrævende undergruppe af hudens tumorer og beskrives derfor i et særskilt afsnit: Primært kutant lymfom er lymfomsygdom med udgangspunkt i huden, hvor andre organer først involveres senere i sygdomsforløbet. Kutant lymfom kan inddeles i B- og T-celle lymfomer. Det drejer sig om sjældne sygdomme. Sygdommen rammer især den ældre aldersgruppe (over 60 år), men kan også ramme børn og unge. Sygdommen viser sig i de lettere tilfælde som kløende, ofte fortykkede hudforandringer. I de sværere

tilfælde ses tumorer ofte med sår. Hos de patienter, som starter med tumorer i huden, er 5-års overlevelsen under 50 %.

**Udredning og behandling:** Diagnosen stilles oftest på baggrund af histologisk undersøgelse, men kan i de tidlige stadier alene stilles ud fra klinikken. Når diagnosen er stillet, udredes patienterne med CT-scanning og knoglemarvsundersøgelse på samme måde som andre lymfompatienter. Patienterne kan sjældent helbredes, men med den relevante behandling kan de tidligste stadier (som udgør de fleste) ofte kontrolleres. Behandlingen inkluderer potent lokalsteroid, ultraviolet bestråling (smalspektret UVB og PUVA), lokal strålebehandling af huden, eller medicinsk behandling med methotrexat, acitretin, interferon, bexaroten, doxorubicin og kombinationer heraf. Lokal kemoterapi med kvælstofsenepsgas penslinger og fotoferease foretages udelukkende på Århus Universitetshospital og helkropsstrålebehandling foretages udelukkende på Herlev Sygehus.

#### **Samarbejde med andre afdelinger:**

**a.** Der er indenfor det dermatologiske speciale tradition for at samarbejde med en lang række af andre specialer. Samarbejdet er beskrevet i de enkelte afsnit og omfatter hovedsageligt samarbejde med specialerne dermatopatologi, arbejdsmedicin, karkirurgi, klinisk genetik, hæmatologi, ortopædkirurgi, plastikkirurgi, onkologi, pædiatri, radiologi, reumatologi, og Otorhinolaryngologi. Derudover eksisterer der samarbejde med anæstesiologi, ved behov for intensiv terapi af patienter med Stevens-Johnson's og toksisk epidermal nekrolyse (TEN).

**b. Børn:** Alle børn med dermatologiske sygdomme behandles i dermatologisk regi eller i samarbejde med dermatologisk afd. Ved komplicerende svære infektioner eller behov for intensiv terapi varetages behandlingen i samarbejde med pædiatriske afdelinger. I disse tilfælde kan barnet være indlagt på pædiatrisk afdeling med daglige dermatologisk tilsyn. Konsultationerne sker dels i dermatologisk ambulatorium, dels ved fast ugentlig dermatologisk tilstedeværelse i pædiatrisk afdelings ambulatorium. Dette samarbejde styrkes desuden af at det planlagte dermatologiske hoveduddannelsesforløb indeholder pædiatri som sideuddannelse.

### 3.2 Nuværende funktioner i primær sektor

#### 3.2.1 **Almen praksis**

Der foretages i almen praksis behandling af ukomplicerede tilfælde af dermatologiske og venerologiske sygdomme herunder:

Sår

Hudinfektioner

Medikamentelle eksantemer

Eksemer

Psoriasis

Benigne hudtumorer

Basocellulære carcinomer

Kondylomer, chlamydia-infektioner

Verrucae vulgaris

### 3.2.2 Speciallægepraksis

Praktiserende speciallæger i dermato-venerologi varetager diagnostik og behandling af hudlidelser og seksuelt overførte sygdomme på basisniveau. Desuden udfører en del af landets praktiserende speciallæger diagnostik og behandling af visse sygdomme nævnt i 3.1.2 på linje med ambulante diagnostik og behandling i de dermato-venerologiske afdelinger.

For specialet dermato-venerologi, er hovedfunktionen (basisniveau) i primærsektoren (speciallægepraksis). Desuden udfører en del af landets praktiserende speciallæger diagnostik og behandling af visse sygdomme nævnt i 3.1.2 på linje med ambulante diagnostik og behandling i de dermato-venerologiske afdelinger.

Der kan være tale om en opgaveglidning mellem 1) speciallægepraksis og de dermatologiske afdelinger og 2) speciallægepraksis og almen praksis.

Stort set alle patienter, som undersøges og behandles i speciallægepraksis, er henvist fra speciallæger i almen medicin med henblik på at få stillet en specifik diagnose og forslag til behandling af hudlidelsen, til udredning af muligt arbejdsbetingede hudlidelser, til medicinsk behandling eller til behandling med kirurgi, forskellige typer ultraviolet lys, laser, fotodynamisk terapi eller behandling med bløde røntgenstråler.

Der udføres desuden behandling af kroniske sår, især bensår, som kræver specialuddannet sygeplejerspersonale, og der udføres allergologisk udredning af såvel type-1 som type-4 allergi. De fleste af landets praktiserende dermatologer er abonnenter på Allergenbanken, Dermatologisk Afdeling, Odense Universitetshospital, således at specielle allergener til lappeprøver kan anvendes i særlige tilfælde, uden at det er nødvendigt for patienten at rejse til en af landets dermatologiske hospitalsafdelinger.

I de egne af landet, hvor der er langt til dermato-venerologiske afdelinger, varetager områdets praktiserende speciallæger i dermato-venerologi i reglen tilsyn af hospitalsindlagte patienter med hudlidelser eller med hudmanifestationer af andre sygdomme. Dette sker i samarbejde med patientens stamafdeling.

Derudover kan patienter, som har mistanke om at være smittet med seksuelt overførte sygdomme, henvende sig til dermatologisk speciallægepraksis uden henvisning.

Den anførte inddeling kan kun delvis anvendes for specialet dermato-venerologi, da hovedfunktionen (basisniveau) er i primærsektoren (speciallægepraksis). Der kan være tale om opgaveglidning mellem 1) speciallægepraksis og de dermatologiske afdelinger og 2) speciallægepraksis og almen praksis. Se 3.1.1. og En del praktiserende speciallæger i dermato-venerologi bidrager med data til forskellige af fagets kvalitetsdatabaser og bidrager dermed til kvalitetskontrol og til fagets udvikling. Der er endvidere praksis, som medvirker ved speciallægeuddannelsen i dermato-venerologi.

Der er i landet 104 praktiserende speciallæger i dermato-venerologi, heraf 48 i Region Hovedstaden, 16 i Region Sjælland, 14 i Region Syddanmark, 19 i Region Midtjylland og 7 i Region Nordjylland. De modtager patienter henvist fra speciallæger i almen medicin. Desuden modtages patienter med dermatologiske

problemstillinger henvist fra lokale hospitalsafdelinger. Patienter med seksuelt overførte sygdomme kan henvende sig i speciallægepraksis uden henvisning.

<b>Region</b>	<b>Befolkningstal</b>	<b>Antal speciallæger</b>	<b>Antal speciallæger pr. 10.000 indbyggere</b>
Region Hovedstaden	1.636.749	48	0,29
Region Sjælland	816.118	16	0,19
Region Syddanmark	1.189.817	14	0,12
Region Midtjylland	1.227.428	19	0,15
Region Nordjylland	576.972	7	0,12
I alt	5.447.084	104	0,19

Langt de fleste patienter, som henvises til dermatologiske speciallægepraksis, udredes og færdigbehandles i speciallægepraksis. Sygdomstilfælde, som kræver indlæggelse, højt specialiseret viden eller er så sjældne, at det er væsentligt at opsamle erfaring om disse sygdomme, eller de er væsentlige for undervisning af kommende speciallæger, henvises til dermatologiske hospitalsafdelinger.

### **3.2.3 Kommunale opgaver – fx rehabilitering**

- Specialrelevante opgaver som løses i kommunalt regi
- Samarbejde med kommunale sundheds- og plejetilbud

Mange dermatologiske patienter behandles af hjemmesygeplejersker. Det drejer sig især om lokalbehandling af hudlidelser med cremer eller salver eller skiftning af sår.

Der er kun i få tilfælde behov for rehabilitering af dermatologiske patienter.

## 4 Personale

4.1 Beskrivelse af faggrupper (læger, sygeplejersker osv.) involveret i specialets arbejdsopgaver

Indenfor specialet er der 40,5 specialelægestillinger i sygehussektoren og 104 i praksis sektoren. Der er 25 hoveduddannelsesstillinger og i alt 16 introduktionsstillinger.

Øvrige speciallæger ansat under det dermatologiske-venerologiske speciale er Allergologer, pædiater, kar-og ortopædkirurger.

Uddannelsesregion	Speciallæger	Introduktionsstillinger	Uddannelsesstillinger
Region Hovedstaden	19	7	9
Region Sjælland	5	1	1
Region Syddanmark	9	4	9
Region Nord	11,5	4	8

Antal ansatte angivet maj 2008

### **Andre faggrupper :**

Sygeplejersker

Social-og sundhedsassistenter

Bioanalytikere

Fotograf

Psykolog

Diætist

Sekretærer

Portør

Socialrådgiver

4.2 Særlige udfordringer vedr. uddannelse af personale (læger, sygeplejersker osv.) indenfor specialet

### **Efteruddannelse:**

Den lægelige efteruddannelse indenfor specialet foregår via kurser, møder, kongresser, studiebesøg og lign. i regi af videnskabelige faglige selskaber nationalt som internationalt. Der er behov for mere formelle krav om efteruddannelse. Overenskomsterne sikrer et vist minimumsforbrug til efteruddannelse pr. år.

Der er etableret en længerevarende efteruddannelse for sygeplejersker der beskæftiger sig med sår. Endvidere foregår efteruddannelsen via kurser gennem Fagligt Selskab for Dermatologiske Sygeplejersker (FSDS) og Dansk Selskab for Sårheling (DSFS), nationale og internationale kongresser og studiebesøg.



Danske Dermatologers Organisation arrangerer efteruddannelse for personale i dermatologisk speciallægepraksis

### **Videreuddannelse:**

Læger :

Alle afdelinger og en del speciallæge i praksis deltager i den lægelige videreuddannelse

Der er 16 introduktionsstillinger og aktuelt 10 hoveduddannelsesforløb pr.år.

Den lægelige videreuddannelse er således omfangsrig og betydeligt resourcekrævende.

4.3 Rekruttering og fastholdelse (herunder særlige problemer, beskrivelse af den nuværende personalsituation og evt. prognoser)

### **Rekruttering:**

Uddannelseskapaciten er øget fra 5 til 10 speciallæger årligt på landsplan, men der vil først være tilstrækkeligt med speciallæger efter 2016.

Der er aktuelt ingen rekruteringsproblem eller fastholdelsesproblemer for sygeplejersker til dette speciale, ej heller for de få social-og sundhedsassistenter der er ansat i specialet.

Der er rekrutteringproblem af lægesekretærer.

### **Fastholdelse:**

Der er problemer med fastholdelse af speciallæger på hospitalerne på grund af afgang til den private sektor

## 5 Forskning

### 5.1 Forskningsområder

Generelt er der meget høj forskningsaktivitet i det dermato-venerologiske speciale. Forskningen er centreret omkring de 5 hospitalsafdelinger og dækker en meget bred emnekreds fra basal forskning til klinisk forskning og epidemiologisk forskning. Forskningen er af høj international standard og gennemføres i samarbejde med nationale og internationale forskergrupper.

Følgende satsningsområder kan fremhæves:

- Cellebiologisk og molekylærbiologisk forskning med fokus på inflammatoriske hudlidelser og hudkræft
- Allergiske sygdomme i huden, type I og IV allergi, urticaria og kontakteksem
- Arbejdsdermatologi, dermatotoksikologi og fødevarer- og lægemiddeloverfølsomhed
- Autoimmune bindevævssygdomme
- Fotodermatologi, der omfatter alle former for forskning, hvor lys er involveret både som årsag til hudsygdom og som behandlingsmetode
- Pædiatrisk dermatologi og arvelige hudsygdomme
- Hudens tumorer, herunder malignt melanom, non-melanom hudkræft og kutant T-cellelymfom
- Kroniske sår i huden, patogenese og behandling
- Hudfarmakologi og biofysiologiske målinger af hudforandringer
- Epidemiologiske studier i relation til ovennævnte sygdomme

### 5.2 Forskningsaktiviteten

#### 5.2.1 På basisniveau

Forskningserfaring i dermato-venerologisk speciallægepraksis kan bl.a. aflæses af, at af 104 speciallæger er 26 dr. med. og 7 har ph.d. grad.

Den aktuelle forskningsaktivitet er ufuldstændigt belyst. Ved en forespørgsel i april 2008 på et diskussionsforum på [www.danderm.dk](http://www.danderm.dk) kom der svar fra 9 speciallæger. De anførte forfatterskab til i alt 67 artikler fra årene 2003-2007. Nogle praksis hjælper ph.d. studerende fra de dermatologiske afdelinger med rekruttering af patienter til videnskabelige undersøgelser. Én speciallæge har et deltids forskningslektorat, 2 er kliniske lektorer.

Praktiserende speciallæger i dermato-venerologi bidrager med data til kliniske databaser indenfor kontaktallergi, non-melanom hudkræft og biologisk behandling af psoriasis.

#### 5.2.2 På lands- og landsdelsfunktionsniveau

Den høje forskningsaktivitet afspejler sig i et stort antal publikationer, disputatser, Ph.d.-afhandlinger, senior-delestillinger og professorater.

Tabel 7.1

Oversigt over aktuelle antal professorater, forskningsprofessorater, forskningslektorater, lektorater og Ph.d.-studerende på de dermato-venerologiske hospitalsafdelinger.

	Professorer	Forskningsprofessorer	Forskningslektorater	Lektorer	Antal Ph.d.-studerende
Ispebjerg Hospital	1	1	1	5	11
Gentofte Hospital	1	1	1	3	14
Roskilde Sygehus	0	0	2	1	4
Odense Universitetshospital	2	0	0	3	4
Århus Universitetshospital	1	0	1	6	6

Forskningen er karakteriseret ved et omfattende netværk både nationalt og internationalt. Mange af projekterne er organiseret via EU's rammeprogrammer og gennemføres i samarbejde med universitetsinstitutter nationalt og internationalt.

På flere områder er der tale om frontlinjeforskning, det gælder inden for psoriasis, kutant lymfom, atopisk dermatit, kontakteksemsygdomme, alle former for allergi i huden, fødevareoverfølsomhed, fotodermatoser, hudkræft og tvillingeundersøgelser.

Der er etableret centre og specialambulatorier til udarbejdelse af og gennemførelse af forløbsprogrammer for patienter med mistænkt komplicerede allergiske sygdomme (herunder immunterapi, medicin- og fødevareoverfølsomhed), kontakteksem, psoriasis og psoriasis arthrit, naevi og hudtumorer (herunder immunosupprimerede patienter med øget forekomst af maligne hudtumorer), kutane lymfomer, inflammatoriske bindevævssygdomme, arvelige hudsygdomme og hudsygdomme hos børn.

### Objektive indikatorer for forskningsaktiviteten

I perioden 2004-2007: 6 disputatser.

Tabel 7.2 Antal Ph.d.-afhandlinger og peer review publikationer

	2004	2005	2006	2007
Ph.d	9	7	6	7
publikationer	102	152	138	100

### 5.3 Særlige udviklingsområder for forskningen

Udviklingen inden for molekylærbiologi, cellulær immunologi og genetik giver en øget forståelse for sygdomspatogenese og muligheder for mere præcis diagnostik og klassifikation af de almindelige inflammatoriske hudlidelser, der har karakter af folkesygdomme. Den molekylærbiologiske og immunologiske forskning ("translational research") vil have høj prioritet. Satsningsområderne vil være uændrede. Der vil blive arbejdet på muligheder for genterapi og forskning i stamceller. Molekylære mekanismer bag immunologisk betinget inflammation ved

psoriasis, kontakteksem og atopisk dermatit vil bedre forståelsen for disse sygdomme og give mere målrettede muligheder for behandling og profylakse. Den kliniske forskning med fokus på sygdomsforløb, behandling, prognostiske faktorer, patientinformation og profylakse vil være et fokusområde. Kliniske databaser inden for biologisk terapi af psoriasis, hudkræft og kontaktallergi er etablerede og danner grundlag for forskningsinitiativer med perspektiv for både patienter og samfund.

Oprettelse af delestillinger vil være et middel til at fremme forskningen på de dermatologiske hospitalsafdelinger mhp. at styrke lands-landsdelsfunktioner til gavn for patienter og samfund.

## 6 Kvalitetsudvikling

### 6.1 Generel beskrivelse af specialets arbejde med kvalitetsudvikling/sikring

DDS (Dansk Dermatologisk Selskab) har i mange år arbejdet med kvalitetssikring og kvalitetsudvikling, hvilket bl.a. har resulteret i nedenstående kliniske retningslinjer og databaser. Disse opdateres løbende. DDS har et stående Kvalitetssikringsudvalg, der løbende tager sig kvalitetssikrings spørgsmål og udarbejder patientvejledninger. Disse kan ses på [www.dds.nu](http://www.dds.nu).

<http://www.dds.nu/index.php?p=1&la=da>

### 6.2 Landsdækkende kliniske retningslinier, referenceprogrammer, indikatorer mv.

De kliniske retningslinjer (guidelines) findes på DDS's hjemmeside ([www.dds.nu](http://www.dds.nu)) og er baseret på konsensus og evidens med angivelse af referencer. De indtil videre implementerede guidelines findes på DDS hjemmeside under den ikke kodebeskyttede del på <http://www.dds.nu/index.php?p=1&la=da>.

#### **Gyldighed af kliniske guidelines**

Guidelines bliver så vidt muligt til ved konsensus på evidensbaseret grundlag. Guidelines er udarbejdet efter internationalt gældende regler. De er resultatet af analysearbejde af evidens foretaget i arbejdsgrupper udpeget af DDS og efterfulgt af en diskussion ved et selskabets årlige møder med tilstedeværelse af et større antal danske speciallæger inden for dermatologi.

#### **Retningslinjer for undersøgelse for latent og aktiv tuberkulose forud for behandling med TNF- $\alpha$ hæmmere**

En arbejdsgruppe nedsat af Dansk Lungemedicinsk Selskab, Dansk Rheumatologisk Selskab, Dansk Infektionsmedicinsk Selskab, Dansk Gastroenterologisk Selskab og Dansk Dermatologisk Selskab udarbejdede i 2006 retningslinjer for undersøgelse for latent og aktiv tuberkulose forud for behandling med TNF- $\alpha$  hæmmere. Denne er udarbejdet for at give en ensartet og evidensbaseret behandling i forbindelse med behandling med TNF- $\alpha$  hæmmere.

#### **Retningslinjer for behandling af psoriasis med biologiske lægemidler**

DDS nedsatte i 2006 en arbejdsgruppe, hvis formål var at udarbejde guidelines for biologisk behandling af psoriasispatienter, såvel i speciallægepraksis som i hospitalsregi. Disse trådte i kraft i foråret 2007 og blev præsenteret ved ekstraordinært møde i DDS i august 2007. Lægemiddelstyrelsen blev herefter kontaktet og har udarbejdet vejledende kriterier for enkelttilskud til biologiske lægemidler i forbindelse med behandling af psoriasis på baggrund af DDS retningslinjer.

#### **Retningslinjer for screening, behandling og kontrol af hudmanifestationer hos transplanterede**

I efteråret 2007 nedsatte DDS et udvalg under DDS til at udarbejde nationale retningslinjer for screening, behandling og kontrol af hudmanifestationer hos transplanterede. Der er aftalt fremlæggelse forår 2008 og endelig rapport 1.11.2008. Arbejdet med disse retningslinjer fremlægges på et fælles møde mellem DDS og Dansk Transplantations selskab den 19. juni 2008.

#### **Retningslinjer for behandling af nonmelanom hud cancer**

DDS nedsatte i 2007 en arbejdsgruppe hvis formål er at udarbejde retningslinjer for behandling af basalcelle carcinom og spinocellulært carcinom. Da retningslinjer også indebærer "retningslinjer vedrørende patologibeskrivelse", vil udkastet blive

sendt til udtalelse hos Dansk Patologisk Selskab. Det er planen at de færdige retningslinjer skal foreligge i løbet af 2008.

#### **Retningslinjer for udredning for penicillinallergi**

DDS indgik i en arbejdsgruppe nedsat af Allerginetværket, et arbejdsforum med repræsentanter for videnskabelige selskaber med relation til allergologi, der i 2006 fremlagde en rapport for udredning for penicillinallergi.

#### **Retningslinjer for diagnosticering af kontaktallergi.**

Der er udarbejdet retningslinier og standarder for diagnosticering af kontaktallergi på baggrund af en evidensgennemgang, svarende til retningslinierne for Det Nationale Indikatorprojekt. Dette er udarbejdet af Den Danske Kontaktdermatitis gruppe og Videncenter for Allergi over for kemiske stoffer.

### 6.3 Landsdækkende kliniske kvalitetsdatabaser og/eller andre kvalitetsdatabaser – gerne med links

#### **Klinisk Kvalitetsdatabase for den biologiske behandling af psoriasis**

DDS har medvirket til etableringen af en landsdækkende klinisk kvalitetsdatabase for biologisk behandling af psoriasis såvel i hospitalssektoren som i speciallægepraksis. Denne blev godkendt 24. oktober 2007 og er etableret for at kunne følge kvaliteten af den biologiske behandling i Danmark hvad angår psoriasis.

<https://dermbio.dk/>

#### **Klinisk kvalitetsdatabase for NMSC**

Klinisk database for non-melanom hud cancer er under opbygning i dermatologisk regi. Databasen tager udgangspunkt i en detaljeret registrering af alle tilfælde af NMSC, og hvilke behandlinger der gives. Behandlingens effekt vil blive kontrolleret efter tre måneder og 12 måneder. Databasen skal dokumentere kvaliteten af behandlingen af NMSC og derved sikre en høj behandlingskvalitet i dermatologisk regi. Databasen påbegyndes i det dermatologiske speciale, men med et stort ønske om at inddrage alle andre specialer, som behandler NMSC.

[http://www.ugeskriftet.dk/portal/page/portal/LAEGERDK/UGESKRIFT\\_FOR\\_LAEGER/TIDLIGERE\\_NUMRE/2008/UFL\\_EKCMA\\_2008\\_12/UFL\\_EKCMA\\_2008\\_12\\_53309](http://www.ugeskriftet.dk/portal/page/portal/LAEGERDK/UGESKRIFT_FOR_LAEGER/TIDLIGERE_NUMRE/2008/UFL_EKCMA_2008_12/UFL_EKCMA_2008_12_53309)

#### **Klinisk database for kontaktallergi**

En national klinisk database for kontaktallergi etableredes per 1. oktober 2002. Formålet med databasen er at overvåge og forbedre kvaliteten i udredning og behandling af patienter med kontaktallergi i både primær- og sekundær-sektoren. Via de indsamlede patientdata er formålet endvidere at registrere allergi-frekvenser blandt patienter med henblik på at dokumentere eventuelle effekter af forebyggelse/intervention. Desuden giver databasen mulighed for løbende kvalitets-sikring og -udvikling med hensyn til diagnostik og behandling af patienter med kontaktallergi. Databasen er opbygget som et netværk, der konstitueres af syv praktiserende speciallæger i dermatologi samt tre universitetshospitals-afdelinger, alle medlemmer af Den Danske Kontaktdermatitis Gruppe.

<http://www.videncenterforallergi.dk/Default.aspx?ID=953>

### 6.4 Andet kvalitetsarbejde

**DDS's arbejdsgruppe for diagnoseklassificering** Dermatologi er et fag med et meget højt antal sygdomme, som det har været meget vanskeligt at kode korrekt på grund af manglende koder. En revidering af diagnoselister har været under udarbejdning over de sidste år og er afsluttet april 2008. Denne kodeliste

udarbejdes i kvalitetssikringsøjemed og kan danne udgangspunkt for en bedre gruppering af indlagte patienter under DRG.

**Andre kvalitetssikringstiltag.** Samtlige dermatologiske afdelinger i landet arbejder med **akkrediteringsstandarder og patientsikkerhed** i form af UTH (utilsigtede hændelser) samt patienttilfredshedsundersøgelser.

For at få ensartede landsdækkende **laserbehandling** er der udarbejdet retningslinjer i DDS for afgrænsning af medicinsk vederlagsfri laserbehandling versus kosmetisk ikke-vederlagsfri laserbehandling for udvalgte dermatologiske lidelser. Disse er publiceret i Ugeskrift for Læger og bliver løbende opdateret. Disse kan findes på DDS's hjemmeside med billedeksempler.

DDS's laserudvalg udarbejdede august 2006 forslag til en overordnet plan for organisering af laserbehandlinger i offentligt regi i Danmark inkl. afgrænsning af lands- landsdels patienter og basis patienter.

Enhed for Patientsikkerhed har i 2006 sammen med DDS' pjeceudvalg udviklet en **tværfaglig MTX-folder** - Information om behandling med Methotrexattabletter (MTX) til patienter med kronisk leddegigt, psoriasisgigt eller psoriasis.

DDS deltager i projekt om **kvalitetssikring i speciallægepraksis** med start 1. december 2007. Medlemmer i projektet er 1 fra DDS, 2 fra Danske

Dermatovenerologers organisation og 1 fra Praktiserende lægers organisation.

Der er i dermatologisk regi oprettet flere **videncentre**. Videncenter for Allergi over for kemiske stoffer har eksisteret siden oktober 2001

([www.videncenterforallergi.dk](http://www.videncenterforallergi.dk)). Det er fysisk placeret på Gentofte Hospital og er dannet i et samarbejde mellem dermatologisk afd. Gentofte Hospital og Odense Universitetshospital og lungemedicinsk afd. Gentofte Hospital. Videncentret har til formål at forebygge allergi og at overvåge forekomsten. Basisfinansieringen kommer fra Miljø- og Sundhedsstyrelsen.

Der er også oprettet videncenter for frisører og kosmetikere (<http://www.videncenterforallergi.dk/Default.aspx?ID=948>) og Videncenter for duft- og kemikalieoverfølsomhed ([www.mcsvidencenter.dk](http://www.mcsvidencenter.dk))

Under DDS er der udarbejdet **patientvejledninger** for forskellige dermatologiske lidelser samt enkelte systemiske behandlinger. Disse ligger offentligt tilgængeligt på [www.dds.nu](http://www.dds.nu). Derudover er der af Den Danske Kontakt dermatitis Gruppe i samarbejde med Videncenter for Allergi over for kemiske stoffer udarbejdet en vejledning i vurdering af relevans af positive epikutantests og 20 nyreviderede patientinformationer. Disse ligger offentligt tilgængeligt på [www.videncenterforallergi.dk](http://www.videncenterforallergi.dk).

# 7 Fremtidig organisering af og krav til specialet

## 7.1 Den fremtidige specialebeskrivelse

*Her anføres den fremtidige specialebeskrivelse, der skal erstatte beskrivelsen i afsnit 2.1.1.*

Dermato-venerologi omfatter forebyggelse, diagnostik og medicinsk og kirurgisk behandling og pleje af patienter med sygdomme i huden samt af seksuelt overførte sygdomme. Specialet varetager den til disse områder knyttede kvalitetsudvikling, forskning og uddannelse.

Hudsygdommene omfatter bl.a. infektioner med bakterier, svampe eller virus, eksem sygdomme, andre immunologisk betingede sygdomme, bivirkninger af medicin, godartede og ondartede hudtumorer, kroniske sår i huden samt hudmanifestationer af genetisk betingede sygdomme.

## 7.2 Hovedfunktioner

### 7.2.1 Beskrivelse af og fælles krav til hovedfunktioner (vagtberedskab, samarbejdende afdelinger, faciliteter og befolkningsunderlag/patientvolumen)

#### **Hovedfunktion:**

Hovedfunktion i dermatologi skal fortsat varetages i speciallægepraksis. I speciallægepraksis diagnosticeres og behandles patienter inden for alle diagnosegrupper og visitation til specialiseret niveau afgøres først og fremmest af sværhedsgrad, behandlingsresistens og sjældenhed, men også behov for kompleks udredning og behandling.

Ca. 25 % af patienterne på de dermatologiske specialafdelinger vil af hensyn til uddannelse og forskning fortsat skulle være patienter på hovedfunktionsniveau.

Der er først og fremmest behov for samarbejde med dermatopatologer og herudover med plastikkirurger, arbejdsmedicinere, pædiatere, reumatologer og onkologer og eventuelt med sårcenter. Alle kontakter kan være elektive.

#### **Grænseflade mellem Hovedfunktion og Regionsfunktion**

- 1) genodermatoser, som kræver særlige behandlingstilbud, diagnostiske redskaber, procedurer, eller behov for tværfaglig diagnostik sammen med flere hospitalsbaserede specialer.
- 2) Svære bindevævssygdomme som ikke responderer adækvat på gængs behandling, eller hos hvem der er behov for udredning, som kræver indlæggelse på en dermatologisk afdeling, specielt udstyr eller særlig ekspertise.
- 3) Infektionssygdomme som eczema herpeticum eller svære former for staphylococcal scalded skin syndrome, hvor der er behov for intensiv behandling og monitorering under indlæggelse.
- 4) Inflammatoriske hudlidelser
  - a) acne fulminans med sværhedsgrader, som kræver indlæggelse



- b) udbredt svær atopisk dermatit som ikke responderer på traditionel lokalbehandling herunder smørebehandlinger og lysbehandling samt ikke har responderet på 2 forskellige systemiske behandlinger;
  - c) hudlidelser med formodet type I allergi, hvis der skal testes med substanser, hvor en anafylaktisk reaktion kunne forventes
  - d) kontaktdermatit og erhvervsbetingede eksemmer, hvor der er behov for specialiseret viden om kemi, testning med vanskeligt tilgængelige materialer, kortlægning af komplekse ekspositionsforhold eller udredning, som bedst foregår under indlæggelse.
- 5) Karsygdomme i huden hvis der til behandling er behov for behandling i generel anæstesi, eller der er behov for avanceret laserbehandling fx interstitiel laserbehandling.
  - 6) Komplekse seksuelt overførte sygdomme fx sensyfilis.
  - 7) Psoriasis som ikke har responderet på traditionel lokalbehandling, lys eller systemisk behandling herunder med ét biologisk middel.
  - 8) Kroniske sår som trods adækvat behandling ikke viser helingstendens i løbet af måneder, med mindre sårene kan behandles i samarbejde med lokale sårcentre. Pyoderma gangrænosum eller allergisk vaskulit, som ikke responderer på sædvanlig behandling
  - 9) Tumorer
    - a) Alle former for kutane T-cellelymfomer. Andre former for lymfomer som medinddrager huden, med mindre de behandles i samarbejde med lokale hæmatologiske eller onkologiske afdelinger.
    - b) Malignt melanom med mindre der er lokale aftaler mellem dermatologer, plastikkirurger og onkologer om diagnostik og behandling
    - c) Non-melanom hudkræft enten i visse lokalisationer, hvor behandling er vanskelig, ved gentagne recidiver efter adækvat behandling eller med henblik på specielle behandlinger.

Komplicerede tilfælde på plastikkirurgiske eller onkologiske afdelinger kan ses på hovedfunktionsniveau.

## 7.3 Specialiserede funktioner

### 7.3.1 Regionsfunktioner

#### 7.3.1.1 Fælles krav til regionsfunktioner (vagtberedskab, samarbejdende afdelinger, faciliteter og befolkningsunderlag/patientvolumen)

Regionsfunktioner oprettes på baggrund af et befolkningsgrundlag på 500.000 personer; og placeres i nærheden af relevante samarbejdspartnere som f.eks. pædiatrisk afdeling, plastikkirurgisk afdeling eller reumatologisk afdeling, for at sikre og understøtte gensidig udveksling af viden igennem en umiddelbar tilgængelighed til såvel dermatologisk ekspertise for andre.

#### 7.3.1.2 Anfør de enkelte regionsfunktioner, gerne i punktform. Såfremt der er særlige krav til den enkelte regionsfunktion, som ikke er anført under fælles krav til regionsfunktioner, anføres dette her.

#### **Arvelige hudsygdomme; genodermatoser:**

Sjældnere forekommende hudsygdomme defineret som 500 ptt. årligt. Patienter, som kræver diagnostik og behandling på mere specialiseret niveau, hvilket forudsætter personale med specialiseret viden indenfor de arvelige hudsygdomme, samt tværfagligt samarbejde med kliniske genetiske afdelinger, pædiatriske afdelinger, odontologisk afdelinger, øjenafdelinger, specialuddannede patologer

med særlig viden indenfor dette område og ikke sjældent kontakt til udenlandske eksperter henvises til regionsniveau. Dette omfatter patienter med behov for molekylærgenetisk diagnostik og familieudredning, patienter med behov for særlige behandlingsformer samt patienter med sjældne og indgribende genodermatoser med behov for faste kontaktlæger indenfor sundhedssystemet med specielt kendskab til deres sygdom, tilsvarende andre patienter med sjældne sygdomme, der har kontaktlæger på Center for Sjældne Sygdomme på Skejby sygehus eller Center for Sjældne Handicap på Rigshospitalet. Der kræves mulighed for assistance i dagtid på hverdage af samarbejdende specialer.

**Samarbejde:** tværfagligt samarbejde med kliniske genetiske afdelinger, pædiatriske afdelinger, odontologisk afdelinger, øjenafdelinger, specialuddannede patologer med særlig viden indenfor dette område og ikke sjældent kontakt til udenlandske eksperter .

### **Bindevævssygdomme:**

(Systemisk sklerodermi, lupus erythematosus, dermatomyositis og mixed connective tissue disease). 600 ptt. årligt. Relativt sjældne sygdomme som kan ramme både hud og indre organer. De sværeste tilfælde som kræver lægefaglig specialistviden henvises til regionsniveau med udviklet teamfunktion. Ved sværere eller hastigt progredierende tilfælde behandles med antimalariamidler, thalidomid, immunsuppressiva og vasodilaterende midler som calciumantagonister og fosfodiesteraseinhibitor V produkter. Information om sygdommene og arbejdsmuligheder, ledskånende foranstaltninger, rehabilitering, hjælpemidler og genoptræningsplaner er vigtige.

Aktiv behandling de svære bindevævssygdomme giver mulighed for at gribe ind ved begyndende betydende forværring af f.eks. lungefibrose, pulmonal hypertension eller nyresygdom.

**Samarbejde:** Socialrådgiver, fysioterapi/ergoterapi, reumatologer, nefrologer, lungemedicinere, gastroenterologer og kardiologer.

### **Infektionssygdomme i huden:**

Infektioner med sjældnere mikroorganismer, eller infektioner med almindelige mikroorganismer i patienter med sjældne sygdomme. 300 ptt. årligt F.eks., eczema herpeticum eller svære former for staphylococcal scalded skin syndrome. Tilstande hvor der er behov for intensiv behandling og monitorering. Tilstande som kræver tværfagligt samarbejde imellem specialer, f.eks. Kawasaki's sygdom, i samarbejde med infektionsmedicinske eller pædiatriske afdelinger.

### **Inflammatoriske hudlidelser:**

**Acne fulminans** med sværhedsgrader, som kræver indlæggelse til intensiv hudpleje. 50 ptt. årligt;

**Atopisk eksem:** Ca. 20 % af alle børn i Danmark har eller har haft atopisk eksem, og ca. 13 % af alle med diagnosen har svær sygdom. En undergruppe (2.700 ptt. årligt med meget svær atopisk eksem, der ikke har responderet tilstrækkeligt på lokalbehandling kombineret med lysbehandling eller systemisk immunhæmmende behandling, har behov for undersøgelse og behandling på regionalt niveau. Dette kræver speciallæger, med særlig klinisk og forskningsmæssig interesse og erfaring indenfor området, kombineret med særligt uddannede sygeplejersker der kan varetage den ofte meget komplekse pleje som disse patienter kræver. Behandlingen er lokalbehandling med steroidholdige præparater og calcineurin-hæmmere, i kombination med et eller flere systemiske immunsuppressiva (azathioprin, cyclosporin, methotrexate, mycofenolat mofetil, prednisolon), og

forskellige former for lysbehandling i form af bred og smalspektret UVB, PUVA behandling, UVA-1 og fotofere behandling til særligt udvalgte tilfælde.

**Samarbejde:** Ved komplicerende astma, høfeber og fødevareallergi sker udredning og behandling af dette i samarbejde med specialafdelinger indenfor pædiatri, lungemedicin og ørenæsehals sygdomme. Endelig er der behov for rådgivningsbistand på det arbejdsmæssige og sociale område, som bedst varetages af en socialrådgiver med særlig viden om området.

### **Erhvervsbetingede hudsygdomme:**

Erhvervsbetingede hudsygdomme er den hyppigst anerkendte erhvervs sygdom med ca. 1200 nye tilfælde årligt. En mindre del af disse tilfælde kræver særligt kendskab til eksponering for sjældne kemiske stoffer, som anvendes i industrien. Undersøgelser og behandling på specialiseret niveau kræver allergilaboratorium med særligt uddannet personale og speciallæger til at gennemgå datablade, arbejds materialer og andre eksponeringer, ofte i samarbejde med arbejdsmedicinske klinikker. Specielle eksponeringstest er ofte påkrævet for at varetage opgaven optimalt.

**Samarbejde:** I tilfælde af erhvervsbetingede kontakteksemmer samarbejdes jævnligt med de arbejdsmedicinske klinikker. Der er etableret en allergenbank, der på abonnementsbasis kan levere sjældne kontaktallergener til speciallæger til testning af udvalgte patienter. Uden for sundhedsvæsenet samarbejdes med sociale myndigheder og Arbejdsskadestyrelsen vedrørende rehabilitering.

### **Medicinoverfølsomhed:**

Medicinudløste hudreaktioner er hyppigt forekommende (hos ca 2 % af hospitaliserede patienter), og det kliniske billede varierer fra livstruende anafylaktiske reaktioner over andre potentielt livstruende reaktioner i huden såsom toksisk epidermal nekrolyse til længere varende hududslæt. Diagnostik af komplekse tilfælde (2007: 9 ppt.) kræver et spektrum af allergologiske undersøgelser inkl. hudtest, blodprøver samt eliminations- og provokationsforsøg.

**Samarbejde** med intensiv afdeling, lungemedicinsk afdeling og allergologisk ekspertise fra andre specialer er nødvendig ved provokationsforsøg hvor der er mistanke om risiko for anafylaksi.

### **Fotodermatoser**

Udredning af visse fotodermatoser kræver udførelse af lystest.

Op mod 15 % af befolkningen vil på et tidspunkt reagere med en unormal hudreaktion ved sol eller solarie-eksponering. 110 ppt. pr. år vil have så svære, evt. invaliderende, der kræver specialudredning. I udredningen indgår lystest, undersøgelse for porfyri og LED, provokationstest og fotolappeprøve-test.

### **Vasculære læsioner:**

Nævus flammeus og hæmangiomer. Diagnosticering foregår på hovedfunktionsniveau eller ved mere komplicerede tilfælde på regionsniveau (900 ppt. årligt).

**Samarbejde:** laser, plastikkirurgi, radioterapi, pædiatri

### **Seksuelt overførte sygdomme:**

Komplekse eller sjældne seksuelt overførte sygdomme f.eks. sensyfilis og HIV.(50 ppt. årligt)

**Samarbejde:** Infektionsmedicinere, mikrobiologer, smitteopsporere og kommunale socialarbejdere

### **Psoriasis:**

Psoriasis har en incidens på 2000 pr. år og en prævalens på ca. 175.000.

Patienter (4100 ptt. årligt) der ikke responderer adækvat på gængs systemisk behandling eller 1 biologisk lægemiddel, patienter med udbredt pustuløs psoriasis, børn og unge med sværere psoriasis og psoriasispatienter med sværere hud- og ledsymptomer bør behandles på regionsniveau.

Udredningen og behandling af patienter på regionsniveau kræver speciallæger med særlig kompetence indenfor systemisk behandling og biologisk behandling.

**Samarbejde** med reumatologer, pædiatere og radiologer med kompetence indenfor MR-scanninger. Der er kun behov for elektiv indsats fra de samarbejdende afdelinger.

### **Problemsår:**

Problemsår (1300 ptt. årligt) behandles på regionalt niveau, hvis såret ikke har vist tegn på opheling efter nogle mdr. behandling Særlig opmærksomhed henledes på sjældne sårtyper som Pyoderma gangraenosum og vaskulitsår der kræver særlig behandlingsmodaliteter.

**Samarbejde:** Der bør være adgang til vurdering, undersøgelse og behandling i samarbejde med en række specialer herunder plastik, kar-, ortopædkirurger, endokrinologer samt klinisk fysiologer.

### **Tumorer (non melanom hudcancer, malignt melanom og kutant lymfom):**

Tumorer i huden kan udgå fra hudens celler eller være metastaser fra andre organer herunder blodceller fra knoglemarven (lymfomer). Der findes en lang række godartede tumorer eller forstadier til ondartede tumorer. Patienterne følges typisk gennem mange år på grund af tendens til udvikling af nye elementer.

**Carcinoma spinocellulare:** (2000 patienter årligt) Sammen med carcinoma basocellulare stiger hyppigheden med ca. 5 % årligt. Behandlingen består i kirurgi, der udføres både af praktiserende dermatologer og af dermatologer og plastikkirurger i hospitalsregi. Der anvendes tillige strålebehandling på onkologiske afdelinger.

**Malignt melanom:** (70 ptt. årligt) udviser en stigning i incidens på 7 % pr. år. Behandlingen er kirurgisk fjernelse, som udføres af dermatologer og plastikkirurger. Dermoskopi, som udføres af dermatologer, øger den diagnostiske sensitivitet til 90-95 %, sammenholdt med 60-75 % ved klinisk inspektion.

**Basal kirurgisk behandling** sker dels i speciallægepraksis og dels på hospitalsafdelingerne. Den kirurgiske behandling indgår som en del af det dermatologiske armamentarium hvor det supplerer andre metoder som fx PDT og immunologisk behandling. Omfattende kirurgi og sentinel-node undersøgelse foregår på plastikkirurgisk afdeling

**Samarbejde:** patologer, plastikkirurger, radioterapeuter og onkologer.

## 7.3.2 Højt specialiserede funktioner

7.3.2.1 Fælles krav til højt specialiserede funktioner (vagtberedskab, samarbejdende afdelinger, faciliteter og befolkningsunderlag/patientvolumen)

7.3.2.2 Anfør de enkelte højt specialiserede funktioner, gerne i punktform. Såfremt der er særlige krav til den enkelte højt specialiserede funktion, som ikke er anført under fælles krav til højt specialiserede funktioner, anføres dette her.

### **Hereditært angioødem:**

(80 ptt. årligt) Patienter med hereditært angioødem, med en estimeret prævalens (1:10.000-1:50.000), henvises til højt specialiseret niveau og det anbefales at disse patienter samles i et enkelt center, hvor der foretages præcis diagnostik med biokemiske analyser på dansk laboratorium og evt. supplerende DNA-diagnostik på udenlandsk laboratorium. Der samarbejdes med andre specialer, udenlandske eksperter og den danske patientforening. Hos nydiagnosticerede foretages familieudredning i samarbejde med genetisk afdeling. Når diagnosen er stillet, er der behov for rådgivning omkring sygdomsmanifestationer og behandlingsmuligheder. Mange patienter har behov for anfaldsprofylaktisk behandling, som kræver løbende kontrol af evt. bivirkninger. Der sikres hurtig adgang til anfaldsbehandling med C1-INH koncentrat ved alvorlige angioødemer og udvalgte patienter tilbydes oplæring i intravenøs hjemmebehandling.

**Samarbejde:** genetisk afdeling

### **Fødemidler:**

Fødevareoverfølsomhed er relativt almindeligt forekommende blandt små børn og hos voksne, (ca 3-5 %). Ved svære tilfælde (200 ptt. årligt) med komplicerede udredninger og mange mistænkte fødeemner kræver såvel udredning som behandling og information, særlig ekspertise, der bedst varetages af allergicentre med tværfagligt samarbejde.

**Samarbejde:** pædiatere, lungemedicinere og klinisk biokemi

### **Overfølsomhed overfor anæsthesimidler:**

Diagnostik af anafylaktiske reaktioner, der opstår i forbindelse med narkoser. Ca. 75 patienter årligt. Kræver et spektrum af allergologiske undersøgelser, som bedst varetages af allergicentre med tværfagligt samarbejde mellem dermatolog, anæstesiolog og allergolog

### **Vasculære læsioner:**

Ved nævus flammeus og andre vaskulære malformationer, hvis udbredning inddrager sanseorganer og legemsåbninger og hvis størrelse indikerer behandling i universel anæstesi bør udredning og behandling foregå på højt specialiseret niveau. Komplicerede hæmangiomer med lokalisation inddragende sanseorganer og legemsåbninger, stor størrelse, hurtig vækst og mistanke om A-V malformation bør udredes og behandles på højt specialiseret niveau. Omkring 50-100 patienter årligt bør henvises til højt specialiseret niveau.

Udredning og behandling på højt specialiseret niveau kræver speciallæger med særlig kompetence indenfor laserbehandling, adgang til universel anæstesi, samarbejde med pædiatere, plastikkirurger, otologer, oftalmologer, radiologer med kompetence indenfor UL- og MR-scanninger. Der er kun behov for elektiv indsats fra de samarbejdende afdelinger.

### **Sclerodermi:**

Svær systemisk sclerodermi (100 ptt. årligt) omfatter primært huden og medfører betydelig invaliditet og livsforkortelse. Tilstanden er sjælden og bør derfor behandles i et tværfagligt og interdisciplinært team.

**Samarbejde:** reumatologer, kardiologer, lungemedicinere, nefrologer, ergo- og fysioterapeuter og socialrådgivere.

### **Kutane lymfomer:**

#### **Forslag til fremtidig organisering**

Kutane lymfomer (10-15 ptt. årligt) omfatter en heterogen gruppe af maligne lymfoproliferative sygdomme i huden. Prognosen varierer, afhængigt af typen og stadiet, fra indolent til høj aggressiv.

Moderne diagnostik og behandling af kutane lymfomer kræver særlig ekspertise og betragtes som en højt specialiseret funktion.

Diagnostik forudsætter tværgående samarbejde med særligt trænede patologer, og indebærer brug af særlige histokemiske og molekylarbiologiske diagnostiske teknikker, som kun er til rådighed i få centre i landet.

Med hensyn til stadiet, er der brug for CT skanning og PET/CT.

Behandlingen involverer ofte brug af kemoterapi og elektronbestråling og bør derfor foregå i tæt samarbejde med hæmatologisk eller onkologisk afdeling.

#### **Kutane lymfomer <IIB se Regionsfunktion**

Der findes ingen etablerede behandlingsmodaliteter for avanceret stadie af **udbredte højmaligne lymfomer (>=IIB)**. Disse patienter bør derfor, så vidt muligt, tilbydes deltagelse i kliniske studier og behandles i centre som kan tilbyde protokoleret behandling.

#### **Fælles krav til højt specialiseret center:**

1. Følgende diagnostiske undersøgelseteknikker skal være til stede: flow cytometri, TCR og IgG gen rearrangement analyse, CT skanning, \*PET skanning. Diagnostik foregår i tæt samarbejde med patologi-afdelingen, klinisk fysiologisk afdeling og Røntgenafdelingen.
2. Følgende behandlingsmodaliteter til rådighed: UVB (bred- og smalspektret), PUVA, ekspertise i behandling med interferon, retinoider, \*monoklonale antistoffer, \*samt mono-kemoterapi. \*Adgang til facilitet som tilbyder fotoforese behandling.

**Samarbejde:** Diagnostik foregår i tæt samarbejde med patologi-afdelingen, klinisk fysiologisk afdeling og Røntgenafdelingen. Endvidere onkologer og hæmatologer.

\*kun centre som behandler patienter med aggressive lymfomer og kutane lymfomer i avanceret stadie

# Bilag 1 Specialearbejdsgruppe

## Dansk Dermatologisk Selskab:

Overlæge Dr.med. Claus Zachariae  
Ledende overlæge Dr.med. Mette Deleuran  
Speciallæge Dr.med. Niels Veien

## Lægefaglige repræsentanter udpeget af regionerne:

Ledende overlæge Dr.med. Tonny Karlsmark, Region Hovedstaden  
Ledende overlæge Dr.med. Gregor Jemec, Region Sjælland  
Professor Dr.med. Klaus E. Andersen, Region Syddanmark  
Overlæge Dr.med. Mette Sommerlund, Region Midtjylland  
Overlæge Erik Andersen, Region Nordjylland

## Dansk Sygepleje Selskab:

Ledende oversygeplejerske Jane Olesen

## Sundhedsstyrelsen:

Chef for Sundhedsplanlægning Lone de Neergaard  
Afdelingslæge Ole Andersen  
Chefkonsulent Niels Würbler Hansen  
Fuldmægtig Charlotte Hosbond  
Sundhedsstyrelsens sagkyndige rådgiver Torkil Menné

## Bilag 2 Beskrivelse af litteratursøgning

### Beskrivelse af litteratursøgning på dermato-venerologi, organisatoriske aspekter

Nedenfor er søgeprocessen gengivet i resumeform. Selve søgeprotokollen med beskrivelse af søgestrategier og resultater kan ses på Sundhedsstyrelsens hjemmeside (*direkte link til søgeprotokollen indsættes her*)  
Litteratursøgningen er foretaget af Sundhedsstyrelsens bibliotek i marts 2008.

#### Informationskilder

Der er primært søgt i databaser indeholdende sekundære studier, samt på medicinske selskaber indenfor specialet, samt sundhedsministerier og andre relevante organisationer i ind- og udland, der udarbejder MTV-rapporter, systematiske litteraturoversigter og andre typer publikationer med systematisk gennemgang og vurdering af publicerede studier.

#### Inklusionskriterier:

Inklusionskriterier

- Publikationsår: 2000 -
- Sprog: engelsk, tysk, skandinaviske sprog
- Studier fra flg. lande: Nord-/VestEuropa, USA, Canada, Australien, New Zealand
- overordnet organisering af specialet (fx i forhold til centralisering/decentralisering, arbejdsfordeling mellem sygehus og primær sundhedstjeneste, nye specialfunktioner, ændrede visitationskriterier, ændrede arbejdsrutiner, ændret arbejdsfordeling mellem faggrupper, videre-/efteruddannelse, konsekvenser for arbejdsmiljø)

#### Søgestrategier

I databaser med søgefunktion er søgt på kontrollerede emneord, samt fritekst med følgende termer i forskellige kombinationer (søgemuligheder og termer er forskellige fra database til database):

Dansk: dermatolog?, hud?, sex?, venerolog?

Engelsk: dermatology, skin diseases, sexually transmitted diseases, dermatolog?, skin?, sex?, venerolog?, organization and administration

Svensk: dermatologi, venereologi, kön, sex, hud, centralisering, decentralisering, närsjukvård, arbetsfördelning, fördelning, rekrytering, fasthållning, specialisering, högspecialiserad, struktur, volym, organisering, organisatorisk, organisation, utveckling

I de tilfælde hvor det har været hensigtsmæssigt at søge på flere forskellige former af et ord er der anvendt trunkering. Eksempelvis vil en søgning på ordet ”dermatolog?” finde ordene dermatologi, dermatologisk etc.

På hjemmesider uden specifik søgefunktion på publikationer er relevante sektioner gennemset.

De detaljerede søgestrategier er angivet i søgeprotokollen.



### **Udvælgelse af fundne studier**

Ved gennemgang af titler samt eventuelle abstracts er udvalgt studier og publikationer, der opfylder inklusionskriterierne angivet i søgeprotokollen.