

National klinisk retningslinje for Psoriasis

Titel Psoriasis

Sundhedsstyrelsen, år. Publikationen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen
Axel Heides Gade 1
2300 København S

URL: <http://www.sst.dk>

Sprog: Dansk

Kategori: Faglig rådgivning

Version: *Høringsversion*

Versionsdato: 12.11.2015

Format: *PDF*

Udgivet af Sundhedsstyrelsen

Elektronisk ISBN:

Indhold

0. Indledning	8
Formål	8
Afgrænsning af patientgruppe	8
Målgruppe/brugere	8
Emneafgrænsning	8
Patientperspektivet	8
Juridiske forhold	9
1. Manglende effekt af topikal behandling	10
Fokuseret spørgsmål 1	10
Anbefaling	10
Praktiske råd og særlige patientovervejelser	10
Baggrund for valg af spørgsmål	11
Litteratur	11
Arbejdsgruppens overvejelser	11
Rationale for anbefaling	11
2. Lysbehandling eller systemisk behandling	12
Fokuseret spørgsmål 2	12
Anbefaling	12
Praktiske råd og særlige patientovervejelser	12
Baggrund for valg af spørgsmål	13
Litteratur	13
Gennemgang af evidensen	13
Arbejdsgruppens overvejelser	13
Rationale for anbefaling	14
Evidensprofil	14
3. Første valg til systemisk behandling	16
Fokuseret spørgsmål 3	16
Anbefaling	16
Praktiske råd og særlige patientovervejelser	16
Baggrund for valg af spørgsmål	16
Litteratur	16
Gennemgang af evidensen	16
Arbejdsgruppens overvejelser	17
Rationale for anbefaling	18

Evidensprofil	18
4. Effekten af saltvandsbade og lysbehandling sammenlignet med smalspektret UVB-behandling.	23
Fokuseret spørgsmål 4	23
Anbefaling	23
Praktiske råd og særlige patientovervejelser	23
Baggrund for valg af spørgsmål	23
Litteratur	23
Gennemgang af evidensen	23
Arbejdsgruppens overvejelser	24
Rationale for anbefaling	24
Evidensprofil	24
5. Effekten af saltvandsbade og sollys sammenlignet med smalspektret UVB	26
Fokuseret spørgsmål 5	26
Anbefaling	26
Praktiske råd og særlige patientovervejelser	26
Baggrund for valg af spørgsmål	26
Litteratur	26
Arbejdsgruppens overvejelser	26
Rationale for anbefaling	27
6. Effekten af saltvandsbade og lys (smalspektret UVB) sammenlignet med methotrexat	28
Fokuseret spørgsmål 6	28
Anbefaling	28
Praktiske råd og særlige patientovervejelser	28
Baggrund for valg af spørgsmål	28
Litteratur	28
Arbejdsgruppens overvejelser	28
Rationale for anbefaling	29
7. Effekten af saltvandsbade og sollys sammenlignet med methotrexat	30
Fokuseret spørgsmål 7	30
Anbefaling	30
Praktiske råd og særlige patientovervejelser	30
Baggrund for valg af spørgsmål	30
Litteratur	30
Arbejdsgruppens overvejelser	31
Rationale for anbefaling	32
8. Opsporing af psoriasisartrit	33

Fokuseret spørgsmål 8	33
Anbefaling	33
Praktiske råd og særlige patientovervejelser	33
Baggrund for valg af spørgsmål	33
Litteratur	33
Gennemgang af evidensen	33
Arbejdsgruppens overvejelser	34
Rationale for anbefaling	34
9. Hjerte-kar-sygdom og psoriasis	35
Fokuseret spørgsmål 9	35
Anbefaling	35
Praktiske råd og særlige patientovervejelser	35
Baggrund for valg af spørgsmål	35
Litteratur	35
Gennemgang af evidensen	36
Arbejdsgruppens overvejelser	36
Rationale for anbefaling	37
Referenceliste	38
Bilag 42	
Bilag 1: Baggrund	43
Bilag 2: Implementering	45
Bilag 3: Monitorering	46
Bilag 4: Opdatering og videre forskning	47
Bilag 5: Beskrivelse af anvendt metode	48
Bilag 6: Fokuserede spørgsmål	49
Bilag 7: Beskrivelse af anbefalingernes styrke og implikationer	50
Bilag 8: Søgebeskrivelser og evidensvurderinger	53
Bilag 9: Arbejdsgruppen og referencegruppen	54

EVIDENSENS KVALITET – DE FIRE NIVEAUER

Den anvendte graduering af evidensens kvalitet og anbefalingsstyrke baserer sig på GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). For yderligere beskrivelse se [bilag 7](#) ([indsæt link](#)).

Høj (⊕⊕⊕⊕)

Vi er meget sikre på, at den sande effekt ligger tæt på den estimerede effekt.

Moderat (⊕⊕⊕○)

Vi er moderat sikre på den estimerede effekt. Den sande effekt ligger sandsynligvis tæt på denne, men der er en mulighed for, at den er væsentligt anderledes.

Lav (⊕⊕○○)

Vi har begrænset tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt kan være væsentligt anderledes end den estimerede effekt.

Meget lav (⊕○○○)

Vi har meget ringe tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt vil sandsynligvis være væsentligt anderledes end den estimerede effekt.

ANBEFALINGENS STYRKE

Stærk anbefaling for ↑↑

Sundhedsstyrelsen anvender en stærk anbefaling for, når de samlede fordele ved interventionen vurderes at være klart større end ulemperne.

Svag/betinget anbefaling for ↑

Sundhedsstyrelsen anvender en svag/betinget anbefaling for interventionen, når vi vurderer, at fordelene ved interventionen er større end ulemperne, eller den tilgængelige evidens ikke kan udelukke en væsentlig fordel ved interventionen, samtidig med at det vurderes, at skadevirkningerne er få eller fraværende. Anvendes også, når det vurderes, at patienters præferencer varierer.

Svag/betinget anbefaling imod ↓

Sundhedsstyrelsen anvender en svag/betinget anbefaling imod interventionen, når vi vurderer, at ulemperne ved interventionen er større end fordelene, men hvor dette ikke er underbygget af stærk evidens. Vi anvender også denne anbefaling, hvor der er stærk evidens for både gavnlige og skadelige virkninger, men hvor balancen mellem dem er vanskelig at afgøre. Anvendes også, når det vurderes, at patienters præferencer varierer.

Stærk anbefaling imod ↓↓

Sundhedsstyrelsen anvender en stærk anbefaling imod, når der er evidens af høj kvalitet, der viser, at de samlede ulemper ved interventionen er klart større end fordelene. Vi vil også anvende en stærk anbefaling imod, når gennemgangen af evidensen viser, at en intervention med stor sikkerhed er nyttesløs.

God praksis ✓

God praksis, som bygger på faglig konsensus blandt medlemmerne af arbejdsgruppen, der har udarbejdet den kliniske retningslinje. Anbefalingen kan være enten for eller imod interventionen. En anbefaling om god praksis anvendes, når der ikke foreligger relevant evidens. Derfor er denne type anbefaling svagere end de evidensbaserede anbefalinger, uanset om de er stærke eller svage.

Centrale budskaber

√ Det er god praksis enten at skifte til anden relevant evidensbaseret topikal behandling eller henvise patienten til dermatologisk speciallæge, såfremt der ikke ses effekt efter 28 dages relevant evidensbaseret topikal behandling.

↑ Ved svigt af sufficient topikal behandling overvej da at anvende enten methotrexat eller smalspektret UVB med afsæt i patientens præferencer. (⊕○○○)

↑ Overvej at anvende methotrexat frem for acitretin som førstevalg til patienter med psoriasis vulgaris, når der er indikation for systemisk behandling. (⊕⊕○○)

↑ Overvej at tilbyde patienter med psoriasis smalspektret UVB fremfor klimaterapi med saltvandsbade og smalspektret UVB, da den gavnlige additive effekt af saltvandsbade ikke kan dokumenteres. (⊕⊕○○)

√ Det er god praksis at tilbyde patienter med psoriasis smalspektret UVB fremfor klimaterapi med saltvandsbade og sollys.

√ Det er god praksis at tilbyde behandling med methotrexat til patienter med psoriasis fremfor klimaterapi (saltvandsbade og smalspektret UVB).

√ Det er god praksis at patienter med psoriasis tilbydes methotrexat fremfor klimaterapi (saltvandsbade og sollys).

√ Det er god praksis at tilbyde regelmæssig opsporing af psoriasisartrit til patienter med psoriasis vulgaris.

√ Det er god praksis at overveje at tilbyde årlig systematisk opsporing af risikofaktorer for udvikling af hjerte-kar-sygdomme til patienter med svær psoriasis vulgaris

√ Det er god praksis, at den behandlende læge er opmærksom på den let til moderat øgede risiko for udvikling af hjerte-kar-sygdomme hos patienter med mild psoriasis og i den sammenhæng foretager en vurdering af relevante risikofaktorer.

0. Indledning

Formål

Formålet med de nationale kliniske retningslinjer er at sikre en evidensbaseret indsats af ensartet høj kvalitet på tværs af landet, medvirke til hensigtsmæssige patientforløb og videnuddeling på tværs af sektorer og faggrupper samt prioritering i sundhedsvæsenet.

Formålet med at udarbejde en retningslinje for psoriasis er, at sikre hurtig, ensartet og sufficient behandling til patienter med psoriasis på tværs af landet. Retningslinjen skal desuden sætte fokus på, at patienter med psoriasis har en øget risiko for hjertekarsygdomme, psoriasisartrit og depression, med henblik på at de kan tilbydes tidlig opsporing, forebyggelse og/eller tidlig behandling.

Afgrænsning af patientgruppe

Den kliniske retningslinje dækker voksne (≥ 16 år) patienter med psoriasis vulgaris (plaque type).

Målgruppe/brugere

Den primære målgruppe for denne retningslinje er praktiserende læger, praktiserende speciallæger i dermatologi og dermatologiske afdelinger.

Emneafgrænsning

Den nationale kliniske retningslinje indeholder handlingsanvisninger for udvalgte og velafgrænsede kliniske problemstillinger ('punktnedslag i patientforløbet'). Disse problemstillinger er prioriteret af den faglige arbejdsgruppe som de områder, hvor det er vigtigst at få afklaret evidensen. De nationale kliniske retningslinjer beskæftiger sig således med udvalgte dele behandlingsindsatser af psoriasis vulgaris, samt opsporing risikofaktorer for hjertekarsygdomme og psoriasisartrit hos samme patientgruppe. Biologisk behandling er dækket af RADS ([indsæt link](#)) og er derfor ikke med i denne retningslinje.

Det var fra såvel arbejds- som referencegruppe ønske om at sætte fokus på om patienter med psoriasis vulgaris kan have en øget risiko for depression.(1) Dette synes at være vigtig viden for såvel behandlere som for den enkelte patient. Det var dog ikke muligt at adressere risikoen for depression på en meningsfyldt måde i den aktuelle retningslinje.

Ligeledes var der ønske om at belyse, om patientuddannelse kan understøtte bedre efterlevelse af topikale behandlingsplaner, øge patienternes livskvalitet og mindske deres sygdomsbyrde ved øget sygdomsviden (inkl. følgesygdomme) og redskaber til sygdomshåndtering. Det blev vurderet, at der ikke var egnede studier til at belyse områderne på nuværende tidspunkt.(2)

Patientperspektivet

De for retningslinjen relevante patientforeninger har været repræsenteret i den nedsatte referencegruppe, og de har haft mulighed for at afgive høringssvar til udkastet til den færdige retningslinje. Se medlemmerne af referencegruppen i [bilag 9](#) ([indsæt link](#)).

Juridiske forhold

Sundhedsstyrelsens nationale kliniske retningslinjer er systematisk udarbejdede udsagn med inddragelse af relevant sagkundskab.

Nationale kliniske retningslinjer kan bruges af fagpersoner, når de skal træffe beslutninger om passende og god klinisk sundhedsfaglig ydelse i specifikke situationer. De nationale kliniske retningslinjer er offentligt tilgængelige, og patienter kan også orientere sig i retningslinjerne.

Nationale kliniske retningslinjer klassificeres som faglig rådgivning, hvilket indebærer, at Sundhedsstyrelsen anbefaler relevante fagpersoner at følge retningslinjerne. De nationale kliniske retningslinjer er ikke juridisk bindende, og det vil altid være det faglige skøn i den konkrete kliniske situation, der er afgørende for beslutningen om passende og korrekt sundhedsfaglig ydelse.

Der er ingen garanti for et succesfuldt behandlingsresultat, selvom sundhedspersoner følger anbefalingerne. I visse tilfælde kan en behandlingsmetode med lavere evidensstyrke være at foretrække, fordi den passer bedre til patientens situation.

Sundhedspersoner skal generelt inddrage patienten, når de vælger behandling.

1. Manglende effekt af topikal behandling

Fokuseret spørgsmål 1

Bør patienter med psoriasis vulgaris, som ikke har haft tilstrækkelig effekt af topikal behandling i 28 dage, tilbydes fortsat behandling eller seponering (med henblik på behandlingsskift)?

Anbefaling

✓ Det er god praksis enten at skifte til anden relevant evidensbaseret topikal behandling eller henvise patienten til dermatologisk speciallæge, såfremt der ikke ses effekt efter 28 dages relevant evidensbaseret topikal behandling.

Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Utilstrækkelig effekt er, hvis behandlingen ikke har halveret arealet med psoriasis, eller hvis der samlet set er psoriasis svarende til et areal på over tre håndflader (patientens). BSA reduktion på <50% eller statisk PGA > clear-almost clear og BSA > 3 (se ordliste bilag 10)

Relevant evidensbaseret topikal behandling bør til **krop og ekstremiteter** være enten gruppe 3 steroid (1-2 gange dagligt), en kombination af vitamin D analog og gruppe 3 steroid (1 gang dagligt) eller eventuel gruppe 4 steroider.

Gruppe 4 steroider bør ikke være førstevalg og kræver særlig opmærksomhed på bivirkninger. Denne behandling er i reglen ikke egnet som vedligeholdelsesbehandling.

Ved god effekt tilrådes vedligeholdelsesbehandling 2 gange ugentligt.

Relevant evidensbaseret topikal behandling bør til **skalp** være samme behandling som til krop og ekstremiteter, blot i andre formuleringer såsom gel, shampoo, hårmousse, eller kutane opløsninger.

Til krop, ekstremiteter og skalp tilrådes desuden supplerende behandling med fugtgivende cremer, salve, olier, skælshampoo og cremer eller salve med salicylsyre.

Relevant evidensbaseret topikal behandling bør til **ansigt, hudfolder og anogenitalområder** være gruppe 2 steroider (1-2 gange dagligt i 2-3 uger) eller Calcineurin hæmmere (2 gange dagligt i 4 uger).

Ved god effekt tilrådes vedligeholdelsesbehandling 2 gange ugentligt.

Manglende compliance kan være et problem ved topikal behandling. Derfor er det vigtigt med god instruktion og information om bivirkninger. Da psoriasis er en kronisk sygdom, er vedvarende opfølgning af behandlingsbehovet nødvendigt.

Baggrund for valg af spørgsmål

Det ønskes at sikre at patienter så hurtigt som muligt modtager en effektiv behandling. De fleste kliniske studier vedrørende topikal behandling vurderer effekten efter 28 dage, hvorfor dette må forventes at være det relevante tidspunkt at undersøge behandlingseffekt. Desuden ønsker arbejdsgruppen at sætte fokus på, at opstart af topikal behandling for psoriasis altid kræver opfølgning.

Litteratur

”Der blev ikke fundet litteratur, som adresserede spørgsmålet. Flow charts findes på sst.dk.” [\(Indsæt link\)](#).

Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Der var ingen evidens for det stillede spørgsmål.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	Fordele ved at vurdere efter 28 dage er at patienten ikke fortsætter med en uvirksom behandling, som kan have bivirkninger.
Patientpræferencer	Det vurderes at patienter generelt vil ønske at modtage sufficient behandling hurtigt.
Andre overvejelser	

Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen lagt vægt på, at patienter med psoriasis hurtigst muligt bør modtage effektiv behandling, hvilket ikke altid er tilfældet i dag. Det har betydning, at alle de patienter med psoriasis, som kan behandles hos alment praktiserende læger, bliver det. Men det er vigtigt, at de patienter som ikke opnår tilstrækkelig behandlingseffekt hos alment praktiserende læge henvises videre til dermatologisk speciallæge inden for en rimelig tid. Anbefalingen er baseret på arbejdsgruppens konsensus, hvor det blev vurderet, at såfremt en topikal behandling har den ønskede effekt, bør denne ses efter 28 dage. Derfor finder arbejdsgruppen det relevant, at patienterne bliver vurderet på dette tidspunkt mhp vedligeholdelsesplan, behandlingsskift eller henvisning til dermatologisk speciallæge.

2. Lysbehandling eller systemisk behandling

Fokuseret spørgsmål 2

Bør patienter med psoriasis vulgaris, hvor topikal behandling ikke har været tilstrækkeligt, tilbydes behandling med smalspektret UVB (lysbehandling) eller methotrexat?

Anbefaling

↑ Ved svigt af sufficient topikal behandling overvej da at anvende enten methotrexat eller smalspektret UVB med afsæt i patientens præferencer. (⊕○○○)

Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Da de to behandlinger anses for ligeværdige, bør valg af behandling ske med udgangspunkt i den enkelte patients præferencer jævnfør nedestående.

En behandlingskur med smalspektret UVB består typisk af 2-3 behandlinger pr. uge og i alt 15-30 behandlinger per serie. Patienten bør behandles 3 gange ugentligt, da det fører til hurtigere opheling. Generelt tilrådes max 1-2 smalspektret UVB behandlingsserier pr. år og vedligeholdelsesbehandling tilrådes ikke.(1)

Ved manglende effekt efter 12 ugers behandling med smalspektret UVB eller mere end 50% recidiv indenfor 3 måneder, bør patienterne skifte til systemisk behandling oftest methotrexat.(1)

Der kan være flere grunde til, at methotrexat vælges ved svigt af topikal behandling til nogle patienter. Disse kan være svær sygdom, stor afstand til behandlingssted, samt den enkelte patients præferencer. Patienter med hyppigt recidiv ved smalspektret UVB behandling bør således tilbydes methotrexatbehandling, da methotrexat i modsætning til UVB er en kontinuerlig behandling, hvilket kan sikre patienterne længerevarende sygdomsfrihed.

Methotrexatbehandling bør suppleres med folinsyre-tilskud for at mindske risikoen for bivirkninger.(3) Desuden bør methotrexat behandlingen monitoreres biokemisk for at imødegå alvorlige bivirkninger. Subkutane injektioner kan overvejes ved manglende tolerance, primær gastrointestinale gener.

Generelt tåler yngre patienter methotrexat bedre end ældre. Derimod bør der være mere fokus på den kumulative UVB dosis hos yngre.

Grundet den mulige risiko for leverpåvirkninger ved behandling med methotrexat, tilrådes mådehold med alkohol(1) (jf. Sundhedsstyrelsens anbefalinger på området).

Methotrexat er kontraindiceret ved graviditet.

Baggrund for valg af spørgsmål

Lysbehandling (smalspektret UVB) og methotrexat er begge veletablerede behandlinger i dermatologisk regi. Det ønskes undersøgt om den ene behandling bør anvendes frem for den anden, da der ses stor variation i behandlingspraksis.

Litteratur

Evidensgrundlaget for det fokuserede spørgsmål er et enkelt klinisk forsøg(4).

Gennemgang af evidensen

Det fundne studie beskriver hverken randomisering eller matchning af de 2 grupper, men grupperne fremstår dog som sammenlignelige.

Studiet adresserer ikke direkte det kritiske outcome, hvorfor kvaliteten af den samlede evidens nedgraderes.

Studiet viser, at tiden til remission er kortere for smalspektret UVB sammenlignet med methotrexat. I forhold til bivirkninger oplever 24% af patienterne i methotrexat gruppen kvalme, mens leverpåvirkning eller hudkræft ikke beskrives. Effekt på livskvalitet er heller ikke beskrevet.

Methotrexat behandlingen blev i studiet afsluttet ved remission, hvorfor den gavnlige kontinuerlige effekt ikke er inkluderet i studiet. Det skal bemærkes at baseline PASI, samt responset på begge behandlinger generelt var høj. Flow charts findes på [sst.dk](#).” (Indsæt link)

Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Den samlede kvalitet af evidensen er meget lav.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	<p>De to behandlinger er fundet ligeværdige i forhold til effekt.</p> <p>Methotrexat kan være forbundet med bivirkninger i form af gastrointestinale gener og hovedpine. Evidensen viste ingen leverpåvirkning, men ved en stigning i kumulativ dosis kan en øget risiko for leverpåvirkning ikke udelukkes.</p> <p>Evidensen viste ingen øget risiko for hudkræft, men ved gentagne lysbehandlinger kan en øget risiko for hudkræft ikke udelukkes.</p>
Patientpræferencer	Lysbehandling kræver fremmøde på en klinik/hospitalsafdeling 3 gange ugentligt i 10-12 uger. Dette kan for nogle patienter være svært at få indpasset i en normal hverdag. Desuden kan store geo-

grafiske afstande til hudlæge, visse steder i landet, have betydning for patienten. Methotrexatbehandling er til sammenligning enkelt og tidsbesparende for den enkelte patient.

Lysbehandling er en udefra kommende behandling, mens methotrexat er en systemisk behandling. Denne forskel kan for enkelte patienter spille en rolle. Methotrexat er klassificeret som et kemoterapeutikum, hvilket kan give nogle patienter bekymringer. I den sammenhæng er det vigtigt at anføre at den dosis der anvendes i psoriasisbehandling er lav sammenlignet med de doser, som bruges i onkologisk regime.

Det kan have social betydning for patienten, at denne ved behandling med methotrexat kun må drikke alkohol i moderat grad grundet øget risiko for leverpåvirkning.

Store geografiske afstande til behandlingsstedet for smalspektret UVB kan betyde øgede udgifter til tabt arbejdsfortjeneste og transportudgifter.

Rationale for anbefaling

Der blev ved formuleringen af anbefalingen lagt vægt på, at patientpræferencer spiller en afgørende rolle for valg af behandlingen. Anbefalingen er svag, men fandt de to behandlinger ligeværdige i forhold til effekt. Smalspektret UVB-behandlingen er oftest uden de store bivirkninger, men behandlingen er tidskrævende, og er ikke egnet ved hyppigt tilbagevendende behandlingsbehov.

Evidensprofil

Lysbehandling (nUVB) sammenlignet med methotrexat for Psoriasis vulgaris						
Population: Patienter med psoriasis vulgaris						
Intervention: nUVB (lysbehandling)						
Sammenligning: Methotrexat (MTX)						
	Absolut effektmål fra studierne* (95% CI)			Antal patienter (studier)	Kvaliteten af evidensen (GRADE)	Kommentar
	MTX	nUVB	Forskel for nUVB			
Antal pt. som opnår PASI 90 (No of patients with PASI90)	892 per 1000	921 per 1000	29 flere per 1000	75 (1)	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ MEGET LAV	Manglende blinding og kun et studie

<i>(max. 6 måneder)</i>						
Antal uger til sufficient behandlingsrespons (Weeks to clearance) (from start of treatment)	Gennemsnit 20.87	Gennemsnit 11.42	MD - 9.45 (-11.0 til -7.9)	75 (1)	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ MEGET LAV	Manglende blinding og kun et studie
Antal uger til tilbagefald. (Time to relapse) (from end of treatment)	Gennemsnit 26.0	Gennemsnit 25.6	MD-0.4 (-2.92 til 2.12)	75 (1)	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ MEGET LAV	Manglende blinding og kun et studie
Gastrointestinale gener (kvalme)	216 per 1000			75 (1)	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ MEGET LAV	Manglende blinding og kun et studie
<p>*Den absolutte effekt i kontrolgruppen er baseret på den gennemsnitlige effekt i de inkluderede studier medmindre andet er angivet i kommentarfeltet. Den absolutte effekt i interventionsgruppen samt forskellen er baseret på den relative effekt og den absolutte risiko i kontrolgruppen.</p> <p>CI: Konfidensinterval; RR: Relativ risiko, MD: Gennemsnitlig forskel, SMD: Standardiserede gennemsnitlige forskelle</p> <p>Fodnote: Studiet adresserer ikke direkte det kritiske outcome (Klinisk effekt minimum 18 uger efter behandlingsstart (= 12 uger efter endt smalspektret UVB behandling og 24 uger efter methotrexat start)), men finder sammenlignelig effekt af methotrexat og smalspektret UVB., hvorfor den samlede evidens nedgraderes..</p>						

3.Første valg til systemisk behandling

Fokuseret spørgsmål 3

Bør patienter med psoriasis vulgaris, hvor der er indikation for systemisk behandling tilbydes acitretin eller methotrexat som førstevalg?

Anbefaling

↑ Overvej at anvende methotrexat frem for acitretin som førstevalg til patienter med psoriasis vulgaris, når der er indikation for systemisk behandling. (⊕⊕○○)

Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Behandlingen med methotrexat bør suppleres med folinsyre-tilskud for at mindske risikoen for bivirkninger.(3) Desuden bør methotrexat behandlingen monitoreres biokemisk for at imødegå alvorlige bivirkninger. Subkutane injektioner kan overvejes ved manglende tolerance, primær gastrointestinale gener. Ligeledes tilrådes biokemisk monitorering af acitretin behandlingen.

Opstart af systemisk behandling bør altid suppleres med grundig patientinformation.

Både methotrexat og acitretin er kontraindicerede før og under graviditet, dog er seponeringsperioden kortere for methotrexat sammenlignet med acitretin.

Grundet den mulige risiko for leverpåvirkninger ved behandling med methotrexat, tilrådes mådehold med alkohol(1) (jf. Sundhedsstyrelsens anbefalinger på området).

Baggrund for valg af spørgsmål

I Danmark findes der ingen officiel skriftlig vejledning for, hvad der bør være førstevalg til systemisk behandling af psoriasis. Begge de undersøgte præparater er af ældre dato, hvorfor klassiske randomiserede studier, som kendes fra nye præparater ikke er promoverede. Derfor ønskes klarhed omkring de to præparaters kliniske effekt og bivirkninger.

Litteratur

Evidensgrundlaget for det fokuserede spørgsmål er NICE guidelinen(1), hvor der indgår 5 randomiserede studier(9-13) Ved den opdaterede søgning, efter NICE guidelines søgeperiode blev afsluttet, blev der ikke fundet nye studier. Evidensgrundlaget udgøres således af 5 randomiserede studier publiceret i 6 artikler. (9-13) 12,14). Flow charts findes på sst.dk. ([Indsæt link](#)).

Gennemgang af evidensen

Ved litteraturgennemgangen blev der ikke identificeret studier, som sammenlignede de to interventioner direkte mod hinanden. Anbefalingen baseres derfor på en indirekte sammenligning ved at inkludere studier, som sammenligner hver af de to interventioner med placebo, hvorfor den samlede evidens er nedgraderet.

Methotrexat

De to inkluderede studier var randomiserede og kontrollerede, men kun det ene var dobbelt blindet(9,12). Interventionen i begge studier bestod af oral methotrexat behandling versus placebo. Populationerne var patienter over 18 år med svær psoriasis vulgaris (hhv. PASI>10 eller BSA>20%).

Der blev fundet klinisk relevant effekt på det kritiske outcome, PASI reduktion efter minimum 12 uger til fordel for methotrexat (kvaliteten af dette kritiske outcome var samlet set høj, da det var veludførte studier). Der fandtes klinisk relevant effekt på livskvalitet ved methotrexat behandling, mens der ikke kunne drages kliniske konklusioner for påvirkningen af leverenzymer. Der var ingen data på forekomsten af gastrointestinale bivirkninger. Biokemiske ændringer i lipidprofilen og tørre slimhinder er primært kendte bivirkninger til acitretin og er derfor ikke relevante i forhold til methotrexat studierne.

I begge studier var start dosis på methotrexat lav (2.5mg-7.5mg), men efterfølgende var der mulighed for dosisoptrapning. Dette kan evt. medvirke til, at effekten af methotrexat er underestimeret.

Acitretin

De tre inkluderede studier er randomiserede kontrollerede studier. De er alle af ældre dato og kvaliteten af studierne er lav. Patientgruppen er ikke veldefineret i studierne. I 2 af studierne er det ikke præciseret, om det er psoriasis vulgaris patienter, men det var oplyst at patienterne havde en baseline BSA på hhv. 10% eller 20%(10,11). I det sidste studie havde hovedparten af patienterne psoriasis vulgaris, men sværhedsgraden er ikke beskrevet.(13)

Der var ikke effekt af acitretin ved longest follow-up (6 måneder). Da der var betydelige svagheder ved det studie, som estimeret kommer fra (brug af topikal steroid behandling, studiet sluttede om sommeren og analyserne grupperede flere doser, hvoraf den ene var meget lav (10mg)) blev det posthoc besluttet at se på effekt efter 8 uger. Kun ved en dosis på 50 mg sås en klinisk relevant effekt (PASI 75), mens der ingen signifikant effekt var af 25 eller 75 mg. Kvaliteten af evidensen er lav grundet manglende gennemsigthed i randomiseringen og blinding og manglende baseline værdier. Chellitis blev brugt som mål for tørre slimhinder og risikoen for dette var øget betragtelig ved behandling. Ligeledes sås øget risiko for påvirket lipidprofil, men her var der meget stor usikkerhed på estimeret.

Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Der fandtes evidensen af høj kvalitet for effekt af methotrexat og lav kvalitet for acitretin. Den samlede evidens er nedgraderet til lav, da sammenligningen er indirekte.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	<p>Der blev for de kritiske outcomes PASI reduktion efter minimum 12 uger og livskvalitet fundet klinisk relevant effekt til fordel for methotrexat.</p> <p>Det er kendt at kvalme, gastrointestinale gener og hovedpine kan forekomme som bivirkninger til methotrexat-</p>

	<p>behandlingen, hvilket kan medføre behandlingsstop.</p> <p>Selvom der ikke blev fundet evidens for leverpåvirkning i de inkluderede studier, er der data der tyder på, at risikoen for at leverpåvirkning kan stige i takt med, at den kumulative dosis øges.</p> <p>For acitretin vil tørre slimhinder oftest være den mest generende bivirkning for patienterne.</p>
--	--

Patientpræferencer	<p>Grundet den mulige risiko for leverpåvirkninger ved methotrexat behandling, tilrådes mådehold med alkohol. Dette kan for visse patienter virke socialt hæmmende.</p> <p>Methotrexat er klassificeret som et kemoterapeutikum, hvilket kan give patienter bekymringer. Der er dog tale om lav dosis i psoriasisbehandling sammenlignet med de doser, som bruges i onkologisk regime.</p>
---------------------------	--

Andre overvejelser

Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen af anbefalingen lagt vægt på at methotrexat havde en god effekt på psoriasis og at bivirkningsprofilen var acceptabel. Kvaliteten af evidensen var lav, hvorfor der gives en svag anbefaling for at anvende methotrexat.

Evidensprofil

Acitretin (25-75mg) sammenlignet med Placebo ved Psoriasis Vulgaris					
Patient eller population: Psoriasis Vulgaris Intervention: Acitretin (25-75mg) Sammenligning: Placebo					
Outcomes (Tidsramme)	Absolut effektmål fra studierne* (95% CI)	Relativ effekt 95% CI	Antal patienter (studier)	Kvaliteten af evidensen (GRADE)	Kommentarer
Ændringer i PASI score (Changes in PASI score) (10, 25 og 50mg) (follow-up 6 month)	Ingen signifikant forskel i PASI score mellem placebo, 10, 25 and 50 mg grupperne.		80 (1)	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ MEGET LAV	Risiko for bias. Upræcist estimat og indirekte evidens

Chellitis (25 mg) <i>(follow-up 6 måneder)</i>	300 pr 1000	849 pr 1000 (426 to 1701)	549 Fle- re pr 1000 (126 - 1000)	RR 2.83 (1.42 til 5.67)	40 (1)	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ MEGET LAV	Risiko for bias
Chellitis (50 mg) <i>(Follow up 6 måneder)</i>	300 pr 1000	951 pr 1000 (483 til 1869)	651 flere pr 1000 (183 flere - 1000 flere)	RR 3.17 (1.61 til 6.23)	40 (1)	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ MEGET LAV	Risiko for bias. og manglen- de base- line værdi
Forhøjede triglyce- rider (<i>(Follow-up 6 må- neder)</i>	53 pr 1000	67 pr 1000 (4 til 986)	14 flere pr 1000 (-48 to 934)	RR 1.27 (0.09 til 18.62)	34 (1)	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ MEGET LAV	Risiko for bias, upræcist estimat, manglen- de base- line værdi
Forhøjede triglyc- erider (Increased triglycerides) (50 mg) <i>(Follow-up 6 måneder)</i>	53 pr 1000	22 pr 1000 (1 to 506)	31 Færre pr 1000 (-52 to 453)	RR 0.42 (0.02 til 9.55)	34 (1)	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ MEGET LAV	Risiko for bias, upræcist estimat og manglen- de base- line værdi
Forhøjede choles- terol (Increased cholesterol) (25mg) <i>(Follow-up 6 måneder)</i>	158 pr 1000	294 pr 1000 (82 til 1050)	136 Flere pr 1000 (-76 til 893)	RR 1.86 (0.52 til 6.65)	36 (1)	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ MEGET LAV	Risiko for bias, upræcist estimat og manglen- de base- line værdi.
Forhøjede choles- terol (Increased cholesterol) (50 mg) <i>(Follow-up 6 måneder)</i>	158 pr 1000	167 pr 1000 (37 til 722)	9 Flere pr 1000 (-120 til 564)	RR 1.06 (0.24 til 4.57)	37 (1)	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ MEGET LAV	Risiko for bias og manglen- de base- line værdi .
Levertoksitet (liver toxicity) (øget (in- creased) alanin- aminotransfer- ase)(25 mg) <i>(Follow-up 6 months)</i>	0 pr 1000	200 pr 1000	200 Flere pr 1000	RR 8.75 (0.49 til 157.3 4)	34 (1)	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ MEGET LAV	Risiko for bias, upræcist estimat og manglen- de base- line værdi.
Levertoksitet (liver toxicity) (øget (in- creased) alanin- aminotransfer- ase)(50 mg) <i>(Follow-up 6</i>	0 pr 1000	133 pr 1000	133 Flere pr 1000	RR 6.25 (0.32 til 121.1 4)	34 (1)	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ MEGET LAV	Risiko for bias, upræcist estimat og manglen- de base-

måned(er)							line værdi.
PASI75 (25mg) <i>(Follow-up 8 uger)</i>	188 pr 1000	400 pr 1000 (180 til 893)	212 Flere pr 1000 (-8 til 705)	RR 2.13 (0.96 til 4.75)	57 (2)	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ MEGET LAV	Risiko for bias
PASI75 (50 mg) <i>(Follow-up 8 uger)</i>	188 pr 1000	508 pr 1000 (236 til 97008)	320 Flere pr 1000 (49 til 1000)	RR 2.7 (1.26 til 516.0)	63 (2)	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ MEGET LAV	Risiko for bias
PASI75 (75mg) <i>(Follow-up 8 uger)</i>	830 pr 1000	400 pr 1000 (456 til 34611)	430 Færre pr 1000 (-373 tiltil100 0)	RR 4.8 (0.55 til 41.7)	17 (1)	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ MEGET LAV	Risiko for bias, upræcist estimat
Chellitis (25 mg) <i>(Follow-up 8 uger)</i>	258 pr 1000	789 pr 1000 (428 til 1460)	531 Flere pr 1000 (170 til 1000)	RR 3.06 (1.66 til 5.66)	53 (2)	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ MEGET LAV	Risk for Bias
Chellitis (50 mg) Follow-up 8 uger <i>(Follow-up 8 weeks)</i>	258 pr 1000	890 pr 1000 (495 til 1599)	632 Flere pr 1000 (237 tiltil100 0)	RR 3.45 (1.92 til 6.2)	60 (2)	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ MEGET LAV	Risk of bi- as og manglen- de over- førbarhed
Chellitis (75 mg) Follow-up 8 weeks <i>(Follow-up 8 uger)</i>	250 pr 1000	800 pr 1000 (272 til 2340)	550 Flere pr 1000 (23 til 1000)	RR 3.2 (1.09 til 9.36)	17 (1)	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ MEGET LAV	Risiko for bias
Forhøjede triglyc- erider (increased triglycerides) (25 mg) <i>(Follow-up 8 uger)</i>	53 pr 1000	111 pr 1000 (11 til 1193)	65 Flere pr 1000 (-41 til 1000)	RR 2.24 (0.22 til 22.51)	36 (1)	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ MEGET LAV	Risiko for bias, upræcist estimat
Forhøjede triglyc- erider (increased triglycerides)(50 mg) <i>(Follow-up 8 uger)</i>	53 pr 1000	111 pr 1000 (11 til 1129)	59 Flere pr 1000 (- 42 tiltil100 0)	RR 2.11 (0.21 til 21.32)	37 (1)	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ MEGET LAV	Risiko for bias, upræcist estimat
Forhøjede cholest- erol (Increased cholesterol)(25 mg) <i>(Follow-up 8 uger)</i>	158 pr 1000	294 pr 1000 (82 til 1050)	136 Flere pr 1000 (-76 til 893)	RR 1.86 (0.52 til 6.65)	36 (1)	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ MEGET LAV	Risiko for bias, upræcist estimat
Forhøjede cholest- erol (Increased	158 pr	167 pr 1000	9 Flere pr 1000	RR 1.06	37 (1)	⊕ ⊕ ⊕ ⊕	Risiko for bias,

cholesterol) (50 mg) (Follow-up 8 uger)	1000	(37 til 704)	(-120 til 547 Mo-re)	(0.24 til 4.46)	MEGET LAV	upræcist estimat
Levertilskitet (liver tilxicity) (øget (increased) alanin-aminotransferase)(25 mg) (Follow-up 8 uger)	0 pr 1000	0 pr 1000		36 (1)	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ MEGET LAV	Risiko for bias og manglen- de base- line værdi.
Levertilskitet (liver tilxicity) (øget (increased) alanin-aminotransferase)(50 mg)Follow-up 8 weeks (Follow-up 8 uger)	0 pr 1000	0 pr 1000		37 (1)	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ MEGET LAV	Risiko for bias og manglen- de base- line værdi.
Improvement in sign score. (Follow-up 8 uger)	50 eller 75 mg pr dag	viste signifikant bedre effekt sammenlignet 0 eller 10 mg pr dag.			21 (1)	
<p>*Den absolutte effekt i kontrolgruppen er baseret på den gennemsnitlige effekt i de inkluderede studier medmindre andet er angivet i kommentarfeltet. Den absolutte effekt i interventionsgruppen samt forskellen er baseret på den relative effekt og den absolutte risiko i kontrolgruppen.</p> <p>CI: Konfidensinterval; RR: Relativ risiko, MD: Gennemsnitlig forskel, SMD: Standardiserede gennemsnitlige forskelle</p>						

Methrotrexat (10-25 mg x 1 ugentligt) sammenlignet med placebo, Psoriasis Vulgaris							
Population: Patienter med psoriasis vulgaris							
Intervention: Methrotrexat (MTX) (10-25 mg x 1 ugl)							
Sammenligning: Placebo							
Outcomes (Tidsramme)	Absolut effektmål fra studierne* (95% CI)			Relativ effekt 95% CI	Antal patien- tenter (stud- ier)	Kvaliteten af eviden- sen (GRADE)	Kommen- tarer
	Place- bo	Methrtrex- ate (10-25 mg x 1 ugl)	Difference with Methrtrex- ate (10-25 mg x 1 ugl)				
PASI50 (Fol- low-up: 4-6 måneder)	290 pr 1000	675 pr 1000 (458 til 994)	385 flere pr 1000 (168 - 705)	RR 2.33 (1.58 til 3.43)	192 (2)	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ HØJ	
PASI75 (Fol- low-up: 4-6 months)	188 pr 1000	415 pr 1000 (251 til 720)	227 flere pr 1000 (64 - 532)	RR 2.26 (1.34 til 3.83)	192(2)	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ HØJ	
PGA clear/nearly clear (Follow-up 16 uger)	115 pr 1000	316 pr 1000 (141 til 706)	201 flere pr 1000 (26 - 591)	RR 2.75 (1.23 til 6.14)	156(2)	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ HØJ	
Levertoksisi- tet (Liver toxicity)	75 pr 1000	90 pr 1000 (30 til 274)	15 flere pr 1000 (45 - 200)	RR 1.2 (0.4 til 3.66)	163(2)	⊕ ⊕ ⊖ ⊖ LAV	Upræcist estimat

<i>(Follow-up 26 uger)</i>					
Livskvalitet (Quality of life) <i>(follow-up 4-6 måneder)</i>	SMD -0.47 (-0.93 til -0.02)	PDI og DLQI	197 (2)	⊕ ⊕ ⊖ ⊖ LAV	Upræcist estimate, heterogene studier
<p>*Den absolutte effekt i kontrolgruppen er baseret på den gennemsnitlige effekt i de inkluderede studier medmindre andet er angivet i kommentarfeltet. Den absolutte effekt i interventionsgruppen samt forskellen er baseret på den relative effekt og den absolutte risiko i kontrolgruppen.</p> <p>CI: Konfidensinterval; RR: Relativ risiko, MD: Gennemsnitlig forskel, SMD: Standardiserede gennemsnitlige forskelle</p>					

4. Effekten af saltvandsbade og lysbehandling sammenlignet med smalspektret UVB-behandling.

Fokuseret spørgsmål 4

Bør patienter med psoriasis tilbydes klimaterapi (Saltvandsbade og smalspektret UVB lys) eller smalspektret UVB-behandling?

Anbefaling

↑Overvej at tilbyde patienter med psoriasis smalspektret UVB fremfor klimaterapi med saltvandsbade og smalspektret UVB, da den gavnlige additive effekt af saltvandsbade ikke kan dokumenteres. (⊕⊕○○)

Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Smalspektret UVB bør tilbydes som en behandlingskur med typisk 2-3 behandlinger per uge og i alt 15-30 behandlinger. Patienten bør behandles 3 gange ugentligt, da det fører til hurtigere opheling. Generelt tilrådes max 1-2 smalspektret UVB behandlingsserier pr. år og vedligeholdelsesbehandling tilrådes ikke.(1) Ved manglende effekt efter 12 ugers behandling med smalspektret UVB eller mere end 50% recidiv indenfor 3 måneder bør patienterne skifte til systemisk behandling oftest methotrexat.(1)

Baggrund for valg af spørgsmål

Der er i nogle regioner i Danmark tradition for at tilbyde patienter klimarejser (fx til Læsø eller Island), hvor behandlingen udgøres af en kombination af saltvandsbade og lysbehandling (smalspektret UVB). Der er regionale forskelle mht. hvor mange patienter, der får bevilliget en sådan behandling og langtidseffekten er omdiskuteret. Derfor ønskes der en klarhed over, hvorvidt saltvandsbade har en additiv effekt sammenlignet med den konventionelle lysbehandling (smalspektret UVB). Begrebet saltvandsbade dækker i søgningen over både naturligt forekommende bade (kilder mm), men også kunstige bade med saltopløsninger.

Litteratur

Evidensgrundlaget for det fokuserede spørgsmål baseres på fem studier (15-19). Flow charts findes på sst.dk.” ([Indsæt link](#)).

Gennemgang af evidensen

De fem inkluderede studier er heterogene. Interventionen er henholdsvis bade, hvor man har tilsat ”det døde havs salt”(16,18), bade i den franske kilde de Salies de Bearn(17) og bade i Den Blå Lagune på Island(14,15). Fire af studierne var randomiserede, (14,15,(17), 18), mens det sidste studie var kontrolleret.(16). I det sidstnævnte studie var interventionsgruppen tyske patienter med psoriasis, der kom på ophold ved Den Blå Lagune på Island, mens kontrol gruppen var islandske psoriasispatienter, hvilket øger risikoen for informationsbias(16).

Samlet set viste to af studierne ingen additiv effekt af saltvandsbade (ved behandlingsophør og follow-up), mens tre studier fandt en additiv effekt. Det var dog kun det ene studie, der dækkede det kritiske outcome (minimum 12 uger efter behandlingsophør). Tre studier undersøgte livskvalitet og fandt ved behandlingsafslutningen, at livskvaliteten fulgte samme tendens som det kliniske respons. Kun et studie undersøgte livskvaliteten ved 6 måneders follow-up, og til trods for at studiet viste en bedre klinisk effekt af saltvandsbade, var der ingen forskel på livskvaliteten(17). Ingen af studierne vurderede risikoen for hudkræft.

I ingen af studierne var det muligt at blinde patienterne, og kun i to studier(18,19), beskrives observatøren som blindet. Begge disse studier, fandt ingen effekt af saltvandsbade. Den manglende blinding i de resterende 3 studier resulterer i øget risiko for bias.

Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Den samlede kvalitet af evidensen er lav.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	Der ses ikke væsentlig additiv effekt af saltvandsbade kombineret med UVB. Der vurderes ikke at være bivirkninger.
Patientpræferencer	Nogle patienter har et stort ønske om behandlingsrejser, hvor man kommer væk fra hverdagen og har et fællesskab med andre med samme sygdom. For andre patienter vil 3-4 uger væk fra arbejde og familie derimod ikke være forenelig med deres hverdag.
Andre overvejelser	Saltvandsbade er forbundet med ekstra økonomiske omkostninger.

Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen af anbefalingen lagt vægt på at saltvandsbade og smalspektret UVB samlet set ikke havde en blivende klinisk effekt sammenlignet med smalspektret UVB behandling alene. Anbefalingen er svag, da kvaliteten af evidensen er lav.

Evidensprofil

nUVB og saltvandsbade sammenlignet med nUVB, Psoriasis vulgaris

Population: Patienter med psoriasis vulgaris
Intervention: nUVB og saltvandsbade (nUVB +salt)
Sammenligning: nUVB

Outcomes (tidsramme)	Absolut effektmål fra studierne* (95% CI)			Relativ effekt 95% CI	Antal patient- ter (stud- ier)	Kvaliteten af eviden- sen (GRADE)	Kommen- tarer
	nUVB	nUVB+s alt	Forskel for nUVB+ salt				
PASI75 (ved behandlings- afslutning)	814 pr 1000	200 pr 1000 (105 til 374)	-614 pr 1000 (-708 til - 436)	RR 0.25 (0.13 til 0.46)	84 (2)	⊕ ⊕ ⊕ ⊖ MODERAT	Risiko for bias
PASI score (ved behand- lingsafslut- ning))			MD 6.4 (4.6 til 8.2)		356 (1)	⊕ ⊕ ⊖ ⊖ LAV	Risiko for bias og kun et studie
Klinisk effekt (ved behand- lingsafslut- ning))	Ingen signifikant forskel mellem de to grupper				103 (2)	⊕ ⊕ ⊕ ⊖ MODERAT	Risiko for bias
PASI score (6 måneder fol- low-up)			MD 2.2 (0.79 - 3.61)		273 (1)	⊕ ⊕ ⊖ ⊖ LAV	Risiko for bias og kun et studie
PDI (6 måneder fol- low-up)					273 (1)	⊕ ⊕ ⊖ ⊖ LAV	Risiko for bias og kun et studie
PASI score (1 års follow- up)	Ingen signifikant forskel på PASI score mellem de to grupper.				25 (1)	⊕ ⊕ ⊖ ⊖ LAV	Risiko for bias og kun et studie
Tid til tilba- gefald (Time to relapse) (efter be- handlings- stop)				HR 0.3 (0.06 til 1.58)	41(1)	⊕ ⊕ ⊖ ⊖ LAV	Risiko for bias og upræcist estimat
<p>*Den absolutte effekt i kontrolgruppen er baseret på den gennemsnitlige effekt i de inkluderede studier medmindre andet er angivet i kommentarfeltet. Den absolutte effekt i interventionsgruppen samt forskellen er baseret på den relative effekt og den absolutte risiko i kontrolgruppen.</p> <p>CI: Konfidensinterval; RR: Relativ risiko, MD: Gennemsnitlig forskel, SMD: Standardiserede gennemsnitlige forskelle</p>							

5. Effekten af saltvandsbade og sollys sammenlignet med smalspektret UVB

Fokuseret spørgsmål 5

Bør patienter med psoriasis tilbydes klimaterapi (Saltvandsbade og sollys) eller smalspektret UVB-behandling?

Anbefaling

✓Det er god praksis at tilbyde patienter med psoriasis smalspektret UVB fremfor klimaterapi med saltvandsbade og sollys.

Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Smalspektret UVB bør tilbydes som en behandlingskur med typisk af 2-3 behandlinger pr uge og i alt 15-30 behandlinger. Patienten bør behandles 3 gange ugentligt, da det fører til hurtigere ophealing. Generelt tilrådes max 1-2 smalspektret UVB behandlingsserier pr. år og vedligeholdelsesbehandling tilrådes ikke.(1) Ved manglende effekt efter 12 ugers behandling med smalspektret UVB eller mere end 50% recidiv indenfor 3 måneder bør patienterne skifte til systemisk behandling oftest methotrexat.(1)

Baggrund for valg af spørgsmål

Der er i Danmark tradition for at sende patienter med psoriasis på klimarejser, bl.a. til Israel, hvor behandlingen udgøres af en kombination af saltvandsbade og sollys. Der er regionale forskelle i hvor mange patienter, der beviliges denne behandling, og langtidseffekten er omdiskuteret. Det ønskes derfor belyst, hvorvidt klimarejser har en bedre effekt på psoriasis sammenlignet med den konventionelle lysbehandling (smalspektret UVB).

Litteratur

Ved den systematiske søgning blev der ikke fundet studier, som kunne belyse det fokuserede spørgsmål. Der blev heller ikke fundet studier, som sammenlignede klimarejser (smalspektret UVB og sollys) med en kontrolgruppe. I PICO 4 blev der ikke fundet effekt af at kombinere saltvandbade med en smalspektret UVB behandling. Flow charts findes på sst.dk.” ([Indsæt link](#)).

Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen

Der var ingen evidens.

Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter

Der skønnes ikke at være en gavnlig effekt, men heller ikke bivirkninger ved saltvandsbadene. Dog har studier vist, at soleksponeringen kan øge risikoen for basalcelle karcinomer(20)

Patientpræferencer

Nogle patienter har et stort ønske om behandlingsrejser, hvor man kommer væk fra hverdagen og har et fællesskab med andre med samme sygdom.

For andre patienter vil 3-4 uger væk fra arbejde og familie derimod ikke være forenelig med deres hverdag.

Andre overvejelser

Saltvandsbade er forbundet med ekstra økonomiske omkostninger.

Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen af anbefalingen lagt vægt på, at der ikke fandtes nogen evidens til at besvare det fokuserede spørgsmål, hvorfor det bliver en god praksis anbefaling. I det forudgående fokuserede spørgsmål 4 fandtes, at saltvandsbade+smalspektret UVB samlet set ikke havde en bedre klinisk effekt sammenlignet med smalspektret UVB behandling alene.

6. Effekten af saltvandsbade og lys (smalspektret UVB) sammenlignet med methotrexat

Fokuseret spørgsmål 6

Bør patienter med psoriasis tilbydes klimaterapi (Saltvandsbade og smalspektret UVB lys) eller methotrexat?

Anbefaling

✓ Det er god praksis at tilbyde behandling med methotrexat til patienter med psoriasis fremfor klimaterapi (saltvandsbade og smalspektret UVB).

Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Psoriasis er en kronisk sygdom, hvorfor det for mange patienter vil være hensigtsmæssig med en kontinuerlig behandling som methotrexat fremfor en behandlingskur, hvor symptomerne vil vende tilbage efter endt behandling.

Methotrexat behandlingen bør suppleres med folinsyre-tilskud for at mindske risikoen for bivirkninger(3). Desuden bør methotrexat behandlingen monitoreres biokemisk for at imødegå alvorlige bivirkninger. Subkutane injektioner kan overvejes ved manglende tolerance, primær gastrointestinale gener. Opstart af systemisk behandling bør altid suppleres med grundig patientinformation.

Grundet den mulige risiko for leverpåvirkninger ved behandling med methotrexat, tilrådes mådehold med alkohol(1) (jf. Sundhedsstyrelsens anbefalinger på området (LINK)).

Methotrexat er kontraindiceret ved graviditet.

Baggrund for valg af spørgsmål

Det er i nogle steder i Danmark tradition for at sende patienter på klimarejser til bl.a. Læsø, hvor behandlingen er en kombination af saltvandsbade og lysbehandling (smalspektret UVB). Der er regionale forskelle mht. hvor mange patienter, der bevilliges behandlingen og langtidseffekten er omdiskuteret. Derfor ønskes klarhed over, hvorvidt saltvandsbade inkl. smalspektret UVB behandling har en bedre effekt sammenlignet med methotrexat.

Litteratur

Ved den systematiske søgning kunne der ikke findes studier, som undersøgte det fokuserede spørgsmål. Ligeledes fandtes ingen studier, der sammenlignede smalspektret UVB og saltvandsbade med en kontrolgruppen. Fra PICO 3 fandtes der god evidens for effekten af methotrexat versus placebo. I PICO 4 fandtes ingen additiv effekt af saltvandsbade ved en smalspektret UVB behandling. Flow charts findes på sst.dk.” ([Indsæt link](#)).

Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Der var ingen evidens for den direkte sammenligning.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	<p>Der vurderes ikke at være bivirkninger ved saltvandsbadene.</p> <p>Det er kendt at kvalme, gastrointestinale gener og hovedpine kan forekomme som bivirkninger til methotrexat-behandlingen, hvilket kan medføre behandlingsstop.</p> <p>Selvom der ikke blev fundet evidens for leverpåvirkning i de inkluderede studier, er der data der tyder på, at risikoen for at leverpåvirkning kan stige i takt med, at den kumulative dosis øges.</p>
Patientpræferencer	<p>Nogle patienter har et stort ønske om behandlingsrejser, hvor man kommer væk fra hverdagen og har et fællesskab med andre med samme sygdom.</p> <p>For andre patienter vil 3-4 uger væk fra arbejde og familie derimod ikke være forenelig med deres hverdag.</p> <p>Grundet den mulige risiko for leverpåvirkninger i forbindelse med methotrexat behandling tilrådes mådehold med alkohol. Dette kan for visse patienter virke socialt hæmmende.</p> <p>Methotrexat er klassificeret som et kemoterapeutikum, hvilket kan give nogle patienter bekymringer. I den sammenhæng er det vigtigt at anføre at den dosis, der anvendes i psoriasisbehandling er lav sammenlignet med de doser, som bruges i onkologisk regime.</p>
Andre overvejelser	Saltvandsbade er forbundet med ekstra økonomiske omkostninger.

Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen lagt vægt på, at methotrexat er en kontinuerlig behandling med veldokumenteret klinisk effekt (se fokuseret spørgsmål 3). I fokuseret spørgsmål 4 fandtes ingen additiv effekt saltvandsbade+lys (smalspektret UVB) versus smalspektret UVB alene, hvorfor saltvandsbade+smalspektret UVB i udgangspunktet ikke bør tilbydes som standard behandling.

7. Effekten af saltvandsbade og sollys sammenlignet med methotrexat

Fokuseret spørgsmål 7

Bør patienter med psoriasis tilbydes klimaterapi (saltvandsbade og sollys) eller methotrexat?

Anbefaling

✓ Det er god praksis, at patienter med psoriasis tilbydes methotrexat fremfor klimaterapi (saltvandsbade og sollys).

Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Psoriasis er en kronisk sygdom, hvorfor det for mange patienter vil være hensigtsmæssig med en kontinuerlig behandling (methotrexat) fremfor en behandlingskur, hvor symptomerne vil vende tilbage efter endt behandling. En dansk undersøgelse har vist, at der i gennemsnit var 2,7 måned fra endt klimabehandling til recidiv af psoriasis(21).

Methotrexat behandlingen bør suppleres med folinsyre-tilskud for at mindske risikoen for bivirkninger(3). Desuden bør methotrexat behandlingen monitoreres biokemisk for at imødegå alvorlige bivirkninger. Subkutane injektioner kan overvejes ved manglende tolerance, primær gastrointestinale gener. Opstart af systemisk behandling bør altid suppleres med grundig patientinformation.

Grundet den mulige risiko for leverpåvirkninger ved behandling med methotrexat, tilrådes mådehold med alkohol(1) (jf. Sundhedsstyrelsens anbefalinger på området (LINK)).

Methotrexat er kontraindiceret ved graviditet.

Baggrund for valg af spørgsmål

Der er i Danmark tradition for at sende patienter på klimarejser, bl.a. til Israel, hvor behandlingen er en kombination af saltvandsbade og sollys. Der er regionale forskelle mht. hvor mange patienter, der tilbydes behandlingen, og langtidseffekten er omdiskuteret. Det ønskes derfor belyst, hvorvidt saltvandsbade inkl. sollys har en bedre effekt end behandling med methotrexat.

Litteratur

Ved den systematiske søgning blev der ikke fundet studier, som undersøgte den konkrete sammenligning. Ligeledes fandtes ingen studier, som sammenlignede klimarejser (saltvandsbade og sollys) med en kontrolgruppe. I fokuseret spørgsmål 3 fandtes god evidens for effekten af methotrexat sammenlignet med placebo. I fokuseret spørgsmål 4 fandt vi en sammenlignelig effekt af saltvandsbade og smalspektret UVB og smalspektret UVB behandling alene. *Flow charts findes på sst.dk.* ” ([Indsæt link](#)).

Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Der var ingen evidens for den direkte sammenligning.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	<p>Der skønnes ikke at være en gavnlig effekt, men heller ikke bivirkninger ved saltvandsbadene. Dog har studier vist, at soleksposeringen kan øge risikoen for basalcelle karcinomer(20).</p> <p>Der er god evidens for den kliniske effekt af methotrexat. Det er dog kendt, at kvalme, gastrointestinale gener og hovedpine kan forekomme som bivirkninger til behandlingen, hvilket kan medføre behandlingsstop.</p> <p>Selvom der ikke blev fundet evidens for leverpåvirkning i de inkluderede studier, er der data, der tyder på, at risikoen for at leverpåvirkning kan stige i takt med at den kumulative dosis øges.</p>
Patientpræferencer	<p>Nogle patienter har et stort ønske om behandlingsrejser, hvor man kommer væk fra hverdagen og har et fællesskab med andre med samme sygdom.</p> <p>For andre patienter vil 3-4 uger væk fra arbejde og familie derimod ikke være forenelig med deres hverdag.</p> <p>Grundet den mulige risiko for leverpåvirkninger ved methotrexat behandling, tilrådes mådehold med alkohol. Dette kan for visse patienter virke socialt hæmmende.</p> <p>Methotrexat er klassificeret som et kemoterapeutikum, hvilket kan give nogle patienter bekymringer. I den sammenhæng er det vigtigt at anføre at den dosis der anvendes i psoriasisbehandling er lav sammenlignet med de doser, som bruges i onkologisk regime.</p>
Andre overvejelser	Saltvandsbade er forbundet med ekstra økonomiske omkostninger.

Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen lagt vægt på, at der ikke er evidens for den kliniske langtidseffekt af klimarejser (saltvandsbade og sollys). En klimarejse er en enkeltstående kur, hvorfor recidiv af psoriasis må forventes. Derimod er methotrexat en kontinuerlig behandling med veldokumenteret klinisk effekt.

8. Opsporing af psoriasisartrit

Fokuseret spørgsmål 8

Bør patienter med psoriasis tilbydes systematisk opsporing af psoriasis arthritis?

Anbefaling

✓ Det er god praksis at tilbyde regelmæssig opsporing af psoriasisartrit til patienter med psoriasis vulgaris.

Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Psoriasisartrit rammer patienter med mild, moderat og svær psoriasis og kan opstå både før og efter hudmanifestationerne. Det betyder, at alle patienter med psoriasis vulgaris uafhængigt af sværhedsgrad og varighed af hudsygdom, bør undersøges regelmæssigt, f.eks. en gang årligt.

Opsporing bør bestå i, at den behandlende læge, som minimum spørger ind til inflammatorisk rygsmerter¹ og til hævede og ømme perifere led². Sundhedsstyrelsen kan ikke anbefale specifikke opsporingsredskaber.

Det vil være relevant ved længerevarende rygsmerter over 3 mdr. at spørge ind til den inflammatoriske rygsmerter, som kan være udtryk for debuterende aksial psoriasisgigt.

Baggrund for valg af spørgsmål

Op til 30% af patienter med psoriasis udvikler psoriasisarthritis.(21) Undersøgelser viser, at patienter ofte har haft ledsymptomer i en længere årrække før diagnosen psoriasisartrit stilles(22). Forsinket diagnostik af arthritis kan medføre irreversibel leddestruktion, som ved rettidig opsporing og behandling kan forebygges. Arbejdsgruppen finder det derfor vigtigt at undersøge om, det er relevant, at tilbyde systematisk opsporing af psoriasisartrit.

Litteratur

Der er ikke fundet litteratur, som adresserede hvorvidt systematisk opsporing bedrer prognosen for psoriasisartrit. Flow charts findes på [sst.dk](#).” (Indsæt link).

Gennemgang af evidensen

Der er ikke fundet studier, der besvarer det fokuserede spørgsmål. Den gode praksis anbefaling bygger derfor primært på arbejdsgruppens erfaringer, samt på 3 publikationer, som

¹ Den inflammatoriske rygsmerter karakteriseres ved snigende debut ofte før 40 års alderen, bedring ved bevægelse, ingen bedring ved hvile, at patienten ofte vågner i de tidligere morgentimer og må stå op og gå omkring, hvorved smerten igen aftager, morgenstivhed ofte af mere end 30 minutters varighed og ofte markant lindring af NSAID.

² Psoriasisgigt er kendetegnet ved perifer arthritis i form af ledhævelse som oftest vil være asymmetrisk og påvirke 1-4 led, men sjældnere også ramme mere symmetrisk med påvirkning af flere led.

har undersøgt sammenhængen mellem tidlig diagnose og senere prognose. (22-24) De 3 studier inkluderer et svensk studie,(24) som viser, at kort varighed af perioden fra debut af ledsymptomer til psoriasisartrit diagnose er associeret med god prognose (minimal disease activity (MDA)) ved 5-års follow-up. Tilsvarende viser et canadisk studie(22) og et irsk studie(23), at risikoen for ledbeskadigelse stiger, jo længere tid der går fra symptom debut til patienter undersøges af en reumatolog.

Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Der er ingen direkte evidens, der besvarer spørgsmålet.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	<p>Tidlig opsporing kan forhindre irreversibel ledskade, som oftest er forbundet med smerter, funktionstab og forringet livskvalitet for patienterne.</p> <p>Ved en systematisk opsporing vil der altid være en risiko for overdiagnostik og derved også for en sygeliggørelse af patienter, som viser sig at have raske led.</p>
Patientpræferencer	Det skønnes ikke, at systematisk opsporing er præferencefølsomt.
Andre overvejelser	En systematisk opsporing kan være resourcekrævende for sundhedsvæsenet

Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen af anbefalingen lagt vægt på, at der trods manglende evidens for spørgsmålet, fandtes dokumentation for at forsinkelse mellem symptomdebut og opstart i reumatologisk regi var negativt associeret med udviklingen af leddestruktion.

9. Hjerte-kar-sygdom og psoriasis

Fokuseret spørgsmål 9

Bør patienter med psoriasis tilbydes systematisk opsporing af risikofaktorer for hjerte-kar-sygdom?

Anbefaling

✓ Det er god praksis at overveje at tilbyde årlig systematisk opsporing af risikofaktorer for udvikling af hjerte-kar-sygdomme til patienter med svær psoriasis vulgaris

✓ Det er god praksis, at den behandlende læge er opmærksom på den let til moderat øgede risiko for udvikling af hjerte-kar-sygdomme hos patienter med mild psoriasis og i den sammenhæng foretager en vurdering af relevante risikofaktorer.

Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Patienter med svær psoriasis har forhøjet risiko for hjerte-kar-sygdom (sammenlignelig med risikoen for hjerte-kar-sygdom ved diabetes mellitus) og bør behandles derefter i henhold til Dansk Selskab for Almen Medicin og Dansk Cardiologisk Selskabs anbefalinger for personer med høj/>5% risiko for hjerte-kar-sygdom. (se link) Behandlingsresponsen bør evalueres løbende, fx hvert halve år. Svær psoriasis defineres som behov for systemisk behandling eller gentagne lysbehandlinger.

Patienter med mild psoriasis har let til moderat øget risiko for hjerte-kar-sygdom og bør som minimum følge anbefalingerne for forebyggelse af hjerte-kar-sygdom i baggrundsbefolkningen i henhold til DSAMs anbefalinger og heart score.

Den systematiske opsporing og risikovurdering kan foretages af den psoriasis-behandlende læge, mens behandlingen inklusive livsstilsændringer med fordel kan foregå i primærsektoren.

Baggrund for valg af spørgsmål

Der er øget fokus på den mulige sammenhæng mellem psoriasis og udviklingen af hjerte-kar-sygdom. (1) Derfor ønskes en afklaring af, hvad risikoen for hjerte-kar-sygdom er for hhv. mild og svær psoriasis og en anbefaling for hvordan denne viden bør påvirke behandlingspraksis.

Et dansk studie har vist at psoriasis patienter med kendte risikofaktorer er underbehandlede farmakologisk, sammenlignet med normalbefolkningen.(37)

Litteratur

Det blev vurderet, at det ikke var muligt at finde randomiserede kontrollerede undersøgelser som direkte adresserede spørgsmålet, hvorfor der blev søgt efter observationelle kohorte studier, som undersøger sammenhængen mellem psoriasis og risikoen for hjerte-

kar-sygdom (Kardiovaskulær død, myokardieinfarkt og apoplexi. Kun store velgennemførte kohorte studier, som skelnede mellem mild og svær psoriasis, blev inkluderet i evidensgrundlaget.

Gennemgang af evidensen

Evidensgrundlaget for det fokuserede spørgsmål er et nyligt veludført systematisk review og meta-analyse (22) I dette review adresserede 9 observationelle studier de udvalgte outcomes (23-31) Denne evidens blev suppleret med yderligere 5 observationelle studier(32-36), fremkommet ved supplerende søgning efter primær litteratur. Flow charts findes på sst.dk.” ([Indsæt link](#)).

De inkluderede studier var alle prospektive kohorte studier. Der blev fundet evidens for de kritiske outcomes (Kardiovaskulær død, myokardieinfarkt og apoplexi), men ikke for livskvalitet. Definitionen af svær psoriasis varierede imellem studierne fra behov for systemisk eller lysbehandling til hospitalskontakter/indlæggelser.

Metaanalysen viste, at patienter med svær psoriasis havde en øget risiko for kardiovaskulær død, myokardieinfarkt og apoplexi, mens patienter med mild psoriasis havde en let-moderat øget risiko, dog kun statistisk signifikant for myokardieinfarkt og apoplexi.

Yeung et al(36) er et tværsnitstudie, som beregner prævalens odds ratio for risikoen for udvikling af hjertekar sygdom blandt psoriasispatienter. Fordi der ikke var tale om et prospektivt kohorte studie kunne studiet ikke indgå i den samlede metaanalyse over risikoen. Imidlertid peger risiko estimerne i samme retning som de øvrige studier (ref).

Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Spørgsmålet om effekt af opsporing af hjerte-kar-sygdom kunne ikke besvares og anbefalingen baseres på indirekte evidens i form af en vurdering af risikoen. Da der er tale om indirekte evidens er anbefalingen ”god praksis”.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	Tidlig opsporing og behandling af risikofaktorer kan muligvis nedsætte risikoen for hjerte-kar-sygdom og derved bidrage til nedsat dødelighed. På den anden side øges risikoen for overbehandling og sygeliggørelse ved en systematisk opsporing.
Patientpræferencer	Det forventes at de fleste patienter vil tage imod tilbud om opsporing.
Andre overvejelser	Systematisk opsporing af risiko for udvikling af hjertekar sygdom hos patienter med psoriasis kan nødvendiggøre et udvidet ressourceforbrug i sundhedsvæ-

senet.

Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen af anbefalingen lagt vægt på at der var høj evidens for, at patienter med psoriasis har en øget risiko for hjerte-kar-sygdom og at risikoen er størst hos patienter med svær psoriasis. Der findes ingen evidens for at tidlig opsporing af hjerte-kar-sygdom har effekt på hverken kardiovaskulær død, myokardieinfarkt eller apoplexi, men heller ikke for det modsatte.

Referenceliste

- (1) =NICE National Institute for Health, + Care Excellence. Psoriasis (CG153). 2012; .
- (2) Larsen MH, Hagen KB, Krogstad AL, Aas E, Wahl AK. Limited evidence of the effects of patient education and self-management interventions in psoriasis patients: a systematic review. *Patient Educ Couns* 2014 Feb;94(2):158-169.
- (3) Shea B, Swinden MV, Tanjong Ghogomu E, Ortiz Z, Katchamart W, Rader T, et al. Folic acid and folinic acid for reducing side effects in patients receiving methotrexate for rheumatoid arthritis. *Cochrane Database Syst Rev* 2013 May 31;5:CD000951.
- (4) Al-Hamamy HR, Al-Mashhadani SA, Mustafa IN. Comparative study of the effect of narrowband ultraviolet B phototherapy plus methotrexate vs. narrowband ultraviolet B alone and methotrexate alone in the treatment of plaque-type psoriasis. *Int J Dermatol* 2014 Dec;53(12):1531-1535.
- (5) Hearn RM, Kerr AC, Rahim KF, Ferguson J, Dawe RS. Incidence of skin cancers in 3867 patients treated with narrow-band ultraviolet B phototherapy. *Br J Dermatol* 2008 Sep;159(4):931-935.
- (6) Weischer M, Blum A, Eberhard F, Rocken M, Berneburg M. No evidence for increased skin cancer risk in psoriasis patients treated with broadband or narrowband UVB phototherapy: a first retrospective study. *Acta Derm Venereol* 2004;84(5):370-374.
- (7) Gibbs NK, Traynor NJ, MacKie RM, Campbell I, Johnson BE, Ferguson J. The phototumorigenic potential of broad-band (270-350 nm) and narrow-band (311-313 nm) phototherapy sources cannot be predicted by their edematogenic potential in hairless mouse skin. *J Invest Dermatol* 1995 Mar;104(3):359-363.
- (8) Kunisada M, Kumimoto H, Ishizaki K, Sakumi K, Nakabeppu Y, Nishigori C. Narrow-band UVB induces more carcinogenic skin tumors than broad-band UVB through the formation of cyclobutane pyrimidine dimer. *J Invest Dermatol* 2007 Dec;127(12):2865-2871.
- (9) Ho SGY, Yeung CK, Chan HHL. Methotrexate versus traditional Chinese medicine in psoriasis: a randomized, placebo-controlled trial to determine efficacy, safety and quality of life. *Clin Exp Dermatol* 2010 Oct;35:717-722.
- (10) Kingston TP, Matt LH, Lowe NJ. Etrein therapy for severe psoriasis. Evaluation of initial clinical responses. *Arch Dermatol* 1987 -Jan;123:55-58.
- (11) Goldfarb MT, Ellis CN, Gupta AK, Tincoff T, Hamilton TA, Voorhees JJ. ACITRETIN IMPROVES PSORIASIS IN A DOSE-DEPENDENT FASHION. *J Am Acad Dermatol* 1988 Apr;18:655-662.
- (12) Saurat JH, Stingl G, Dubertret L, Papp K, Langley RG, Ortonne JP, et al. Efficacy and safety results from the randomized controlled comparative study of adalimumab vs. methotrexate vs. placebo in patients with psoriasis (CHAMPION). *Br J Dermatol* 2008 Mar;158:558-566.

- (13) Lassus A, Geiger JM, Nyblom M, Virrankoski T, Kaartamaa M, Ingervo L. TREATMENT OF SEVERE PSORIASIS WITH ETRETIN (RO-10-1670). *Br J Dermatol* 1987 Sep;117:333-341.
- (14) Revicki D, Willian MK, Saurat JH, Papp KA, Ortonne JP, Sexton C, et al. Impact of adalimumab treatment on health-related quality of life and other patient-reported outcomes: results from a 16-week randomized controlled trial in patients with moderate to severe plaque psoriasis. *Br J Dermatol* 2008 Mar;158(3):549-557.
- (15) Eysteinsdottir JH, Olafsson JH, Agnarsson BA, Luviksson BR, Sigurgeirsson B. Psoriasis treatment: faster and long-standing results after bathing in geothermal seawater. A randomized trial of three UVB phototherapy regimens. *Photodermatol Photoimmunol Photomed* 2014 Feb;30(1):25-34.
- (16) Olafsson JH, Sigurgeirsson B, Palsdottir R. Psoriasis treatment: Bathing in a thermal lagoon combined with UVB, versus UVB treatment only. *Acta Derm Venereol* 1996 1996;76(3):228-230.
- (17) Klein A, Schiffner R, Schiffner-Rohe J, Einsele-Kramer B, Heinlin J, Stolz W, et al. A randomized clinical trial in psoriasis: synchronous balneophototherapy with bathing in Dead Sea salt solution plus narrowband UVB vs. narrowband UVB alone (TOMESA-study group). *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2011 May;25(5):570-578.
- (18) Leaute-Labreze C, Saillour F, Chene G, Cazenave C, Luxey-Bellocq M-, Sanciaume C, et al. Saline spa water or combined water and UV-B for psoriasis vs conventional UV-B: Lessons from the Salies de Bearn randomized study. *Arch Dermatol* 2001 2001;137(8):1035-1039.
- (19) Dawe RS, Yule S, Cameron H, Moseley H, Ibbotson SH, Ferguson J. A randomized controlled comparison of the efficacy of Dead Sea salt balneophototherapy vs. narrow-band ultraviolet B monotherapy for chronic plaque psoriasis. *Br J Dermatol* 2005 Sep;153(3):613-619.
- (20) Frentz G, Olsen JH, Avrach WW. Malignant tumours and psoriasis: climatotherapy at the Dead Sea. *Br J Dermatol* 1999 Dec;141(6):1088-1091.
- (21) Lings K. Klimabehandling til psoriasis. : Dermato-venorologisk afdeling S, århus sygehus; 2008.
- (22) Armstrong EJ, Harskamp CT, Armstrong AW. Psoriasis and major adverse cardiovascular events: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *J Am Heart Assoc* 2013 Apr;2(2):e000062.
- (23) Abuabara K, Azfar RS, Shin DB, Neimann AL, Troxel AB, Gelfand JM. Cause-specific mortality in patients with severe psoriasis: a population-based cohort study in the UK. *Br J Dermatol* 2010 Sep;163:586-592.
- (24) Ahlehoff O, Gislason GH, Charlot M, Jorgensen CH, Lindhardsen J, Olesen JB, et al. Psoriasis is associated with clinically significant cardiovascular risk: a Danish nationwide cohort study. *J Intern Med* 2011 Aug;270:147-157.

- (25) Ahlehoff O, Gislason GH, Jorgensen CH, Lindhardsen J, Charlot M, Olesen JB, et al. Psoriasis and risk of atrial fibrillation and ischaemic stroke: a Danish Nationwide Cohort Study. *Eur Heart J* 2012 Aug;33:2054-2064.
- (26) Gelfand JM, Neimann AL, Shin DB, Wang X, Margolis DJ, Troxel AB. Risk of myocardial infarction in patients with psoriasis. *Jama-Journal of the American Medical Association* 2006 Oct 11;296:1735-1741.
- (27) Gelfand JM, Dommasch ED, Shin DB, Azfar RS, Kurd SK, Wang X, et al. The Risk of Stroke in Patients with Psoriasis. *J Invest Dermatol* 2009 Oct;129:2411-2418.
- (28) Lin H, Wang K, Lin H, Lin H. Increased risk of acute myocardial infarction in patients with psoriasis: A 5-year population-based study in Taiwan. *J Am Acad Dermatol* 2011 Mar;64:495-501.
- (29) Stern RS, Huibregtse A. Very severe psoriasis is associated with increased noncardiovascular mortality but not with increased cardiovascular risk. *J Invest Dermatol* 2011 May;131(5):1159-1166.
- (30) Wakkee M, Herings RM, Nijsten T. Psoriasis may not be an independent risk factor for acute ischemic heart disease hospitalizations: results of a large population-based Dutch cohort. *J Invest Dermatol* 2010 Apr;130:962-967.
- (31) Mallbris L, Akre O, Granath F, Yin L, Lindelof B, Ekbom A, et al. Increased risk for cardiovascular mortality in psoriasis inpatients but not in outpatients. *Eur J Epidemiol* 2004 Mar;19:225-230.
- (32) Dowlatshahi EA, Kavousi M, Nijsten T, Ikram MA, Hofman A, Franco OH, et al. Psoriasis is not associated with atherosclerosis and incident cardiovascular events: the Rotterdam Study. *J Invest Dermatol* 2013 Oct;133(10):2347-2354.
- (33) Ogdie A, Yu Y, Haynes K, Love TJ, Maliha S, Jiang Y, et al. Risk of major cardiovascular events in patients with psoriatic arthritis, psoriasis and rheumatoid arthritis: a population-based cohort study. *Ann Rheum Dis* 2015 Feb;74(2):326-332.
- (34) Levesque A, Lachaine J, Bissonnette R. Risk of myocardial infarction in canadian patients with psoriasis: a retrospective cohort study. *J Cutan Med Surg* 2013 Nov-Dec;17(6):398-403.
- (35) Dregan A, Charlton J, Chowienzyk P, Gulliford MC. Chronic inflammatory disorders and risk of type 2 diabetes mellitus, coronary heart disease, and stroke : A population-based cohort study. *Circulation* 2014 02 Sep 2014;130(10):837-844.
- (36) Yeung H, Takeshita J, Mehta NN, Kimmel SE, Ogdie A, Margolis DJ, et al. Psoriasis severity and the prevalence of major medical comorbidity: a population-based study. *JAMA Dermatol* 2013 Oct;149(10):1173-1179.
- (37) Ahlehoff O, Skov L, Gislason G, Lindhardsen J, Kristensen SL, Iversen L, et al. Pharmacological undertreatment of coronary risk factors in patients with psoriasis: observational study of the Danish nationwide registries. *PLoS One* 2012;7:e36342.

- (38) Parisi R, Symmons DP, Griffiths CE, Ashcroft DM, Identification and Management of Psoriasis and Associated Comorbidity (IMPACT) project team. Global epidemiology of psoriasis: a systematic review of incidence and prevalence. *J Invest Dermatol* 2013 Feb;133(2):377-385.
- (39) Henseler T, Christophers E. Psoriasis of early and late onset: characterization of two types of psoriasis vulgaris. *J Am Acad Dermatol* 1985 Sep;13:450-456.
- (40) Nestle FO, Kaplan DH, Barker J. Psoriasis. *N Engl J Med* 2009 Jul 30;361:496-509.
- (41) Zachariae H, Zachariae R, Blomqvist K, Davidsson S, Molin L, Mork C, et al. Quality of life and prevalence of arthritis reported by 5,795 members of the Nordic Psoriasis Associations. Data from the Nordic Quality of Life Study. *Acta Derm Venereol* 2002;82(2):108-113.
- (42) Neimann AL, Shin DB, Wang X, Margolis DJ, Troxel AB, Gelfand JM. Prevalence of cardiovascular risk factors in patients with psoriasis. *J Am Acad Dermatol* 2006 Nov;55:829-835.
- (43) Rapp SR, Feldman SR, Exum ML, Fleischer AB, J., Reboussin DM. Psoriasis causes as much disability as other major medical diseases. *J Am Acad Dermatol* 1999 Sep;41:401-407.
- (44) Kurd SK, Troxel AB, Crits-Christoph P, Gelfand JM. The risk of depression, anxiety, and suicidality in patients with psoriasis: a population-based cohort study. *Arch Dermatol* 2010 Aug;146:891-895.
- (45) Jensen P, Ahlehoff O, Egeberg A, Gislason G, Hansen PR, Skov L. Psoriasis and New-onset Depression: A Danish Nationwide Cohort Study. *Acta Derm Venereol* 2015 Jun 18.

Bilag

Bilag 1:	Baggrund
Bilag 2:	Implementering
Bilag 3:	Monitorering
Bilag 4:	Opdatering og videre forskning
Bilag 5:	Beskrivelse af anvendt metode
Bilag 6:	Fokuserede spørgsmål på PICO-form
Bilag 7:	Beskrivelse af anbefalingernes styrke og implikationer
Bilag 8:	Søgestrategi, inkl. flow chart
Bilag 9:	Arbejdsgruppen og referencegruppen
Bilag 10:	Forkortelser og begreber

Bilag 1: Baggrund

Baggrund

I den vestlige verden lever 2-4 % af befolkningen med den kroniske sygdom psoriasis.(38)

Psoriasis vulgaris kan debutere i alle aldre, men debuterer hyppigst enten i 15-30 års-eller i 40-60-årsalderen.(39) Diagnosen er baseret på typiske kliniske fund såsom velafgrænsede plaques på huden med rødme, fortykkelse af huden og skældannelse.(40)

I daglig klinisk praksis er svær psoriasis defineret som involvering af minimum 10 % af kroppens overflade, mens moderat psoriasis involverer 3- 10 % og mild psoriasis involverer under 3 % af kroppens overflade. Cirka en fjerdedel af patienterne lider af moderat til svær psoriasis.

Der kan være stor periodisk variation i sygdomstilstanden for den enkelte patient, men de fleste patienter med svær psoriasis må forvente livslang behandling og ofte prøve flere forskellige behandlingsregimer (topikal behandling, lys, tabletbehandling og biologisk behandling).

Psoriasis er en immunologisk sygdom, som ikke kun rammer huden, men også leder til en systemisk inflammation, som kan påvirke andre dele af kroppen. Ca 30% af patienterne med psoriasis udvikler psoriasisartrit, der oftest vil kræve reumatologisk diagnostik og behandling sideløbende med behandlingen hos dermatologen. (41)

Patienter med svær psoriasis har en øget dødelighed sammenlignet med normalbefolkningen(23) og studier har vist en øget risiko for hjertekarsygdomme.(26) Herudover er der ved psoriasis en øget forekomst af risikofaktorer for hjerte-karsygdom, herunder diabetes, højt blodtryk, forhøjet kolesteroltal og overvægt.(42)

Patienter med moderat til svær psoriasis har nedsat livskvalitet, formentlig da det både er en synlig og generende sygdom.(43) Risikoen for depression hos patienter med psoriasis er endnu ikke afklaret. Et udenlandsk studie har vist en øget forekomst af depression hos patienter med psoriasis, mens et dansk studie konkluderede, at psoriasis kun var en selvstændig risikofaktor for depression hos yngre patienter med svær psoriasis.(44,45)

Psoriasis udgør en betydelig sygdomsbyrde, både for den enkelte patient og for samfundet. Patienter med psoriasis kan være i behandling hos flere forskellige speciallæger i forskellige sektorer af sundhedsvæsenet. Patienterne oplever store variationer i behandlingspraksis på tvær af sektorer og regioner.

Afgrænsning

Retningslinjen omhandler ikke den biologiske behandling af svær psoriasis og psoriasisartrit, da dette område er dækket af de nye vejledninger fra Rådet for anvendelse af dyr sygehusmedicin (RADS).

Det var besluttet, at denne retningslinje også skulle undersøge effekten af saltbadskure (klimarejser) med henblik på at sikre ensartet praksis på tværs af landet.

Det forventes, at implementeringen af denne retningslinje vil føre til mere ensartet behandling og afkortning af tiden fra diagnose til sufficient behandling. Den tidlige opsporing af psoriasisartrit og risikofaktorer for hjerte-kar-sygdom forventes at nedsætte risikoen for hjerte-kar-sygdomme og bedre ledfunktionen hos gigtpatienterne på sigt.

Bilag 2: Implementering

Regionerne og regionernes sygehuse spiller en vigtig rolle i at understøtte implementeringen af den nationale kliniske retningslinje gennem formidling af retningslinjens indhold og ved at understøtte retningslinjens anvendelse i praksis. For at understøtte retningslinjens anvendelse lokalt er det hensigtsmæssigt, at den nationale kliniske retningslinje sammenstemples med eller integreres i de forløbsbeskrivelser, instrukser og vejledninger, som allerede anvendes der. Regionerne bør således sikre, at de anbefalinger, som må være relevante for specialiserede afdelinger på sygehusniveau, indarbejdes i instrukser og vejledninger i den pågældende region.

Det er vigtigt at den kliniske retningslinje implementeres hos de privatpraktiserende dermatologer og de alment praktiserende læger. Således bør de evidensbaserede relevante anbefalinger indgå i de patientvejledninger, som alment praktiserende læger og privatpraktiserende dermatologer allerede benytter sig af, og som forholder sig til organisering i øvrigt i den pågældende region. Forløbsbeskrivelserne kan med fordel indeholde et link til den fulde nationale kliniske retningslinje.

Herudover kan der med fordel indsættes et link til den nationale kliniske retningslinje i lægehåndbogen. Regionernes praksiskonsulenter kan desuden have en rolle i at tage stilling til den konkrete implementering.

De faglige selskaber er en vigtig aktør i at udbrede kendskabet til retningslinjen. Sundhedsstyrelsen foreslår således, at den nationale kliniske retningslinje omtales på de relevante faglige selskabers hjemmeside, evt. med orientering om, hvad den indebærer for det pågældende speciale og med et link til den fulde version af retningslinjen. Sundhedsstyrelsen foreslår ligeledes, at retningslinjen præsenteres på årsmøder i regi af de faglige selskaber og på lægedage. Information kan også formidles via medlemsblade og elektroniske nyhedsbreve. De faglige selskaber inkluderer Dansk Dermatologisk Selskab, Dansk Selskab for Almen Medicin og Fagligt selskab for dermatologiske sygeplejesker.

Sundhedsstyrelsen foreslår desuden, at retningslinjens indhold formidles til patienterne, og at Psoriasisforeningen kan spille en rolle heri.

Implementering af national klinisk retningslinje for psoriasis er som udgangspunkt et regionalt ansvar. Dog ønsker Sundhedsstyrelsen at understøtte implementeringen. I foråret 2014 publicerede Sundhedsstyrelsen således en værktøjskasse med konkrete redskaber til implementering. Den er tilgængelig som et elektronisk opslagsværk på [Sundhedsstyrelsens hjemmeside](#). Værktøjsskassen bygger på evidensen for effekten af interventioner, og den er tænkt som en hjælp til lederen eller projektlederen, der lokalt skal arbejde med implementering af forandringer af et vist omfang.

Foruden den fulde retningslinje udgives en quick guide. Quick guiden er en kort version på 1-2 A4-ark. Den gengiver alene retningslinjens anbefalinger og evt. centrale budskaber, med angivelse af evidensgraduering og anbefalingens styrke. Herudover er en applikation til smartphones og tablets, hvorfra man kan tilgå de nationale kliniske retningslinjer, under udvikling.

Bilag 3: Monitorering

Det vil være relevant at monitorere antallet af patienter med psoriasis, der henvises til reumatologerne.. En stigning i antallet af henviste patienter kan indikere, at der er kommet øget fokus på opsporing.

Desuden kan den farmakologiske forebyggelse af risikofaktorer for hjerte-kar-sygdom monitoreres hos patienter med psoriasis, der er registeret i Dermbio. Et dansk studie fra 2012 har vist, at de af disse patienter, som havde kendte risikofaktorer for hjerte-kar-sygdom var underbehandlet farmakologisk, sammenlignet med normalbefolkningen.(37). En gentagelse af studiet om nogle år vil kunne belyse, om der er kommet øget fokus på og behandling af risikofaktorerne hos denne patientgruppe. Det er kun patienter, som får biologisk behandling, der er registeret i Dermbio. Dog vurderes det, at disse patienter, hvad angår behandling af risikofaktorerne ikke adskiller sig væsentligt fra de øvrige psoriasispatienter.

Bilag 4: Opdatering og videre forskning

Opdatering

Som udgangspunkt bør retningslinjen opdateres 3 år efter udgivelsesdato, med mindre ny evidens eller den teknologiske udvikling på området tilsiger andet.

Videre forskning

Udarbejdelsen af denne retningslinje understreger, hvor mangelfuld evidensen for mange af de konventionelle behandlinger til psoriasis er (Methotrexat, smalspektret UVB, Acitretin, klimarejser mm). Retningslinjen understreger endvidere, at der er behov for gode kliniske forsøg med lang follow-up. Specifik skal det nævnes, at der ikke fandtes et eneste studie, som sammenligner klimarejser til f.eks. Israel med en kontrolgruppe til trods for, at danske patienter har været sendt afsted i årtier.

Desuden mangler der viden om, hvordan patienter med psoriasis øger deres sygdomsforståelse og bedrer deres sygdomshåndtering. Dette er helt essentielt, hvis livskvaliteten for patienter med psoriasis skal øges. Derfor bør der laves studier, som undersøger effekten af forskellige typer patientundervisning og studier, som undersøger hvordan konsultationen kan forbedres.

I forhold til systematisk opsporing vil det være relevant at påbegynde studier, der undersøger om en tidlig opsporing faktisk nedsætter risikoen for ledskaede og hjerte-kar-sygdom.

.

Bilag 5: Beskrivelse af anvendt metode

For en uddybet beskrivelse af metoden henvises til Sundhedsstyrelsens NKR metodehåndbog version 2.0. Metodehåndbogen kan tilgås [her](#).

For PICO 4-7 er litteratursøgningen lavet som én fælles søgning da begrebet ”saltvandsbade” ej er veldefineret og derfor kræver en bred søgning, som ville være identisk for de 4 PICO spørgsmål. Ved den fælles litteratursortering blev alt relevant litteratur til alle fire PICO spørgsmål inkluderet.

PICO 9. Det blev vurderet, at der endnu ikke fandtes litteratur vedrørende systematisk opsporings effekt på risiko for hjerte-kar-sygdomme. Derfor blev det besluttet, at besvarer spørgsmålet med indirekte evidens ved bestemme risikoen for hjerte-kar-sygdom ud fra store prospektive kohorte studier. De enkelte studier blev kvalitetsvurdering med redskabet QUIPS ([indsæt Link](#)).

Bilag 6: Fokuserede spørgsmål

Indsættes senere.

Bilag 7: Beskrivelse af anbefalingernes styrke og implikationer

Ved evidens vælges en af de første fire typer af anbefalinger. Er der ikke fundet evidens vælges i stedet en god praksis anbefaling.

De fire typer af anbefalinger til evidensbaserede anbefalinger

En anbefaling kan enten være for eller imod en given intervention. En anbefaling kan enten være stærk eller svag/betinget. Der er således følgende fire typer af anbefalinger:

Stærk anbefaling for ↑↑

Ordlyd: *Giv/brug/anvend...*

Sundhedsstyrelsen giver en stærk anbefaling for, når der er pålidelig evidens, der viser, at de samlede fordele ved interventionen er klart større end ulemperne.

Følgende vil trække i retning af en stærk anbefaling for:

- Høj eller moderat tiltro til de estimerede effekter.
- Stor gavnlig effekt og ingen eller få skadevirkninger.
- Patienternes værdier og præferencer er velkendte og ensartet til fordel for interventionen.

Implikationer:

- De fleste patienter vurderes at ønske interventionen.
- Langt de fleste klinikere vil tilbyde interventionen.

Svag/betinget anbefaling for ↑

Ordlyd: *Overvej at...*

Sundhedsstyrelsen giver en svag/betinget anbefaling for intervention en, når det vurderes, at fordelene ved interventionen er marginalt større end ulemperne, eller den tilgængelige evidens ikke kan udelukke en væsentlig fordel ved en eksisterende praksis, samtidig med at skadevirkningerne er få eller fraværende.

Følgende vil trække i retning af en svag/betinget anbefaling for:

- Lav eller meget lav tiltro til de estimerede effekter.
- Balancen mellem gavnlige og skadelige virkninger ikke er entydig.
- Patienternes præferencer og værdier vurderes at variere væsentligt, eller de er ukendte.

Implikationer:

- De fleste patienter vurderes at ønske interventionen, men nogen vil afstå.

- Klinikerens vil skulle bistå patienten med at træffe en beslutning, der passer til patientens værdier og præferencer.

Svag/betinget anbefaling imod ↓

Ordlyd: *Anvend kun ... efter nøje overvejelse, da den gavnlige effekt er usikker og/eller lille, og der er dokumenterede skadevirkninger såsom...*

Sundhedsstyrelsen giver en svag/betinget anbefaling imod interventionen, når ulemperne ved interventionen vurderes at være større end fordelene, men hvor man ikke har høj tiltro til de estimerede effekter. Den svage/betingede anbefaling imod, anvendes også hvor der er stærk evidens for både gavnlige og skadelige virkninger, men hvor balancen mellem dem er vanskelig at afgøre.

Følgende vil trække i retning af en svag anbefaling imod:

- Lav eller meget lav tiltro til de estimerede effekter. Balancen mellem gavnlige og skadelige virkninger ikke er entydig.
- Skadevirkningerne vurderes at være marginalt større end den gavnlige effekt.
- Patienternes præferencer og værdier vurderes at variere væsentligt, eller de er ukendte.

Implikationer:

- De fleste patienter vurderes at ville afstå fra interventionen, men nogen vil ønske den.
- Klinikerens vil skulle bistå patienten med at træffe en beslutning, der passer til patientens værdier og præferencer.

Stærk anbefaling imod ↓↓

Ordlyd: *Giv ikke/brug ikke/anvend ikke/undlad at...*

Sundhedsstyrelsen giver en stærk anbefaling imod, når der er der er høj tiltro til, der viser, at de samlede ulemper er klart større end fordelene. Det samme gælder, hvis der er stor tiltro til, at en intervention er nyttesløs.

Følgende vil trække i retning af en stærk anbefaling imod:

- Høj eller moderat tiltro til de estimerede effekter.
- Der er stor tiltro til, at interventionen ikke gavner, eller at den gavnlige effekt er lille.
- Der er stor tiltro til, at interventionen har betydelige skadevirkninger.
- Patienternes værdier og præferencer er velkendte og ensartede imod interventionen.

Implikationer:

- De fleste patienter vurderes ikke at ville ønske interventionen.

- Klinikerne vil meget sjældent tilbyde interventionen

For yderligere beskrivelse af de forskellige evidensbaserede anbefalinger se venligst:

<http://www.gradeworkinggroup.org>

De to typer af anbefalinger til god praksis anbefalinger

God praksis ✓

For:

Det er god praksis at...

Imod:

Det er ikke god praksis at...

Det er ikke god praksis rutinemæssigt at...

Det er god praksis at undlade at...

Det er god praksis at undlade rutinemæssigt at...

God praksis, som bygger på faglig konsensus blandt medlemmerne af arbejdsgruppen, der har udarbejdet den kliniske retningslinje. Anbefalingen kan være enten for eller imod interventionen. En anbefaling om god praksis anvendes, når der ikke foreligger relevant evidens. Derfor er denne type anbefaling svagere end de evidensbaserede anbefalinger, uanset om de er stærke eller svage.

Bilag 8: Søgebeskrivelser og evidensvurderinger

Se vedhæftede dokumenter

Bilag 9: Arbejdsgruppen og referencegruppen

Arbejdsgruppen

Arbejdsgruppen vedr. NKR for psoriasis består af følgende personer:

Ole Ahlehoff, Dansk Cardiologisk Selskab

Willy Avrach, Dansk Dermatologisk Selskab

Ynse de Boer, Dansk Selskab for Almen Medicin

Gitte Harboe, DASYS

Hans Christian Horn, Dansk Reumatologisk Selskab

Lars Iversen, Dansk Dermatologisk Selskab

Jakob Torp Madsen, Dansk Dermatologisk Selskab

Lone Skov, Dansk Dermatologisk Selskab

Jette Skiveren, DASYS

Annlize Troest (formand), Sundhedsstyrelsen

Fagkonsulent Line Raaby Stenberg indgår her som en del af sekretariatet, jf. nedenfor, været overordnet ansvarlig for litteraturgennemgangen og for at udarbejde udkast til retningslinjen til drøftelse i arbejdsgruppen.

Habilitetsforhold

En person, der virker inden for det offentlige, og som har en personlig interesse i udfaldet af en konkret sag, må ikke deltage i behandlingen af denne sag. Hvis en person er inhabil, er der risiko for, at han eller hun ikke er uvildig ved vurderingen af en sag. Der foreligger habilitetserklæringer for alle arbejdsgruppemedlemmer. Habilitetserklæringerne kan tilgås [her](#) [[link](#) indsættes senere].

Referencegruppen

Referencegruppen er udpeget af regioner, kommuner, patientforeninger og andre relevante interessenter på området, og dens opgave har bestået i at kommentere på afgrænsningen af og det faglige indhold i retningslinjen.

Referencegruppen vedr. NKR for psoriasis består af følgende personer:

Flemming Andersen, Region Syddanmark

Lars Erik Bryld, Region Sjælland

Marie Silbye-Hansen, KL

Jens Sloth Nielsen, Psoriasisforeningen

Pernille Westh Nielsen, Sundheds- og Ældreministeriet

Annette Schlemmer, Region Nordjylland

Malte Harbou Thyssen, Danske Regioner

Annlize Troest (formand), Sundhedsstyrelsen

Claus Zachariae, Region Hovedstaden

Sekretariat

Sekretariatet for begge grupper:

- Kristoffer Lande Andersen, projektleder, Sundhedsstyrelsen
- Tove Faber Frandsen, søgespecialist, Sundhedsstyrelsen
- Line Raaby Steenberg, fagkonsulent, Sundhedsstyrelsen
- Annette Ladefoged de Thurah, metodekonsulent, Sundhedsstyrelsen
- Annlize Troest, formand, Sundhedsstyrelsen

Peer review og offentlig høring

Den nationale kliniske retningslinje for XX har forud for udgivelsen været i høring blandt følgende høringsparter:

Dansk Selskab for Almen Medicin

Dansk Cardiologisk Selskab

Dansk Reumatologisk Selskab

Danske Patienter

Psoriasisforeningen

Danske Regioner

KL

Socialstyrelsen

Sundheds- og Ældreministeriet

Dansk Dermatologisk Selskab

Dansk Sygepleje Selskab

Retningslinjen er desuden i samme periode peer reviewet af:

Kristian Kofoed, Overlæge, Phd., Hud og allergiafdeling, Gentofte Hospital

Mona Ståhle, overlæge, professor ved Dermatology and Venereology Unit, Karolinska Sygehus, Stockholm.

Bilag 10: Forkortelser og begreber

Liste over forkortelser og begreber er offentliggjort på Sundhedsstyrelsens hjemmeside, og kan tilgås her [[indsæt link](#)].

PASI: Psoriasis Area and Severity Index

BSA (Body Surface Area): % af kroppen med psoriasis (1 patienthåndflade = 1% af kroppen)

Statisk PGA (physician global assessment): sværhedsgraden klassificeret som: clear, almost clear, mild, moderate, severe eller very severe

DSAM: Dansk Selskab for Almen Medicin

DCS: Dansk Cardiologisk Selskab