

Atopisk dermatit

BEHANDLINGSREKOMMENDATION | JUNI 2023



LÄKEMEDELSVERKET
SWEDISH MEDICAL PRODUCTS AGENCY

Atopisk dermatit

– behandlingsrekommendation

Innehåll

1. Huvudbudskap	3
2. Inledning.....	4
3. Beskrivning av atopisk dermatit	5
3.1. Förekomst.....	5
3.2. Definition och diagnostik	5
3.3. Klinisk bild och försämringsfaktorer.....	7
3.4. Samsjuklighet	8
4. Behandling	9
4.1. Behandlingsmål	9
4.2. Behandlingsplan.....	9
4.3. Behandlingsmodell.....	9
4.4. Patientutbildning.....	10
4.5. Lokal läkemedelsbehandling	10
4.6. Medicinsk ljusbehandling	13
4.7. Systemisk läkemedelsbehandling	13
4.8. Behandlingsoptimering	17
4.9. Uppföljning och utvärdering av behandlingseffekt	20
4.10. Åtgärder som inte rekommenderas	20
5. Säkerhetsaspekter	20
5.1. Biverkningar.....	20
5.2. Interaktioner.....	20
5.3. Biverkningsrapportering.....	21
6. Miljöaspekter.....	21
7. Litteratursökning	21
8. Evidensgradering	21
9. Deltagarlista.....	22
Bilaga 1: Exempel på behandlingsplan för atopisk dermatit.....	23

1. Huvudbudskap

- Behandlingsmålet är frihet från klåda och inflammation i huden under så långa perioder som möjligt. Vårdgivarens kunskaper om atopisk dermatit och patientens egenvårdsförmåga är centrala i behandlingen.
- Bristande följsamhet till behandling är en vanlig orsak till behandlingssvikt vid atopisk dermatit. En skriftlig individuell behandlingsplan ger patienten stöd att kontrollera och vid behov justera behandlingen.
- Basbehandling vid atopisk dermatit utgörs av mjukgörare och lokalt inflammationsdämpande läkemedel samt kunskap om sjukdomen och egenvård som förslagsvis förmedlas via patientutbildning.
- Vid aktivt eksem ska i första hand lokal inflammationsdämpande behandling med kortikosteroid användas i tillräcklig styrka och mängd under tillräckligt lång tid för att uppnå läkning av inflammationen.
- Vid omfattande eksem och/eller otillräcklig behandlingseffekt rekommenderas bedömning inom specialiserad vård.
- Vid måttlig eller svår atopisk dermatit med otillräcklig effekt av lokal behandling och fortsatt aktivt eksem kan medicinsk ljusbehandling utgöra ett bra komplement.
- Systemisk behandling vid atopisk dermatit rekommenderas till patienter med måttlig eller svår atopisk dermatit och aktivt eksem där annan behandling är otillräcklig. Systemisk behandling ska initieras av hud- eller barnläkare med erfarenhet av svår atopisk dermatit, i samråd med patient och vårdnadshavare.
- Läkemedelsbehandling med mjukgörare och lokal kortikosteroid har få och lindriga biverkningar, till skillnad från systemiska läkemedel där allvariga biverkningar kan förekomma.





2. Inledning

Under 2022/2023 uppdaterade Läkemedelsverket den tidigare behandlingsrekommendationen om läkemedelsbehandling vid atopisk dermatit, publicerad 2005.

Behandlingsrekommendationen vänder sig främst till förskrivare, men även annan hälso- och sjukvårdspersonal, som stöd vid val och utformning av läkemedelsbehandling vid atopisk dermatit. Där det bedömts relevant omfattas även icke farmakologisk behandling. Detaljerad beskrivning av behandling vid handeksem omfattas inte. Värdering av medicintekniska produkter och läkemedelskostnader omfattas inte heller. Läkemedelsverket rekommenderar att alla individer med diagnostiserad sjukdom bör få läkemedel på recept, men vilka läkemedel som i första hand används inom respektive region i Sverige bestäms lokalt.

Faktaruta 1. Vetenskapliga underlag för atopisk dermatit

- Lokal behandling vid atopisk dermatit
- Systemisk behandling vid atopisk dermatit
- Icke farmakologisk behandling vid atopisk dermatit
- Faktorer och övriga åtgärder av betydelse vid atopisk dermatit

Rekommendationerna är framtagna i konsensus av en expertgrupp och baserade på vetenskaplig evidens (se **faktaruta 1**), godkänd produktinformation och beprövad erfarenhet. Nationella vårdprogram och riktlinjer, och till viss del internationella riktlinjer, har också ingått i underlaget för uppdateringen.

Expertgruppen bestod av kliniskt verksamma läkare inom olika specialiteter, specialistsjuksköterskor, experter från Läkemedelsverket samt representanter för en patientorganisation.

Evidensen för läkemedel godkända längre bakåt i tiden baseras i större utsträckning på omfattande beprövad erfarenhet och icke randomiserade studier, till skillnad från läkemedel godkända på senare år där evidensen framför allt baseras på placebokontrollerade kliniska prövningar. Vissa läkemedel saknar godkänd indikation för atopisk dermatit eller för en viss patientgrupp, exempelvis barn. Användning sker då utanför godkänd produktinformation för aktuellt läkemedel, så kallad off label-användning. I dessa fall är evidensnivån ofta lägre men experterna har ändå bedömt att det finns en tydlig medicinsk nytta, tillräcklig evidens och/eller beprövad erfarenhet för att motivera användningen.

Läkemedelsverket ser kontinuerligt över kunskapsinnehållet i behandlingsrekommendationen för att hålla den så aktuell som möjligt. Vid förskrivningstillfället bör dock informationen i godkänd produktinformation kontrolleras, eftersom ny effekt- och/eller säkerhetsinformation kan ha tillkommit.

3. Beskrivning av atopisk dermatit

Folksjukdomen atopisk dermatit är en kronisk, återkommande, inflammatorisk hudsjukdom med torr hud, klåda och utslag hos såväl barn som vuxna. Sjukdomen debuterar ofta i barndomen. Vissa individer kan ha mer eller mindre kontinuerliga besvär, medan andra kan ha mycket långa besvärsfria perioder. Atopisk dermatit är en multifaktoriell sjukdom där genetiska faktorer liksom omgivningsfaktorer spelar roll.

Barriärfunktionen är försämrade av olika orsaker, till exempel sänkt halt av vissa fetter i hornlagret, även i till synes normal hud. Dysfunktion av hudbarriären har betydelse för utveckling av sjukdomen. En normal hudbarriär ger ett mekaniskt skydd mot uttorkning och förhindrar infektioner, till skillnad från en defekt hudbarriär som kan leda till ökad genomsläpplighet av irritativa ämnen, mikroorganismer och allergener. I den inflammation, driven utifrån och in, som blir följden av barriärdefekten vid atopisk dermatit, har cytokinerna interleukin-4 (IL-4) och interleukin-13 (IL-13) samt intracellulära enzymer, januskinaser (JAK), central betydelse. De nyaste systemiska läkemedlen riktar sig specifikt mot dessa delar av inflammationen som i sig har en skadlig effekt på hudens barriärfunktion, driven inifrån och ut.

Benämningen av atopisk dermatit har varierat över tid och sjukdomen har ofta kallats atopiskt eksem. Om namnet tolkas som att eksemet orsakas av en atopisk mekanism blir det fel, eftersom IgE-medierade mekanismer har en underordnad betydelse för eksemet. En stor andel patienter med atopisk dermatit varken har eller kommer att utveckla någon IgE-medierad sjukdom. En korrekt tolkning är däremot att det finns en stark ärftlig association mellan atopisk dermatit och andra atopiska sjukdomar.

3.1. Förekomst

Atopisk dermatit är den vanligaste kroniska hudsjukdomen hos barn och vuxna. Omkring vart fjärde barn och var tionde vuxen har atopisk dermatit, vilket innebär att en stor del av befolkningen är drabbad. De flesta får sina första symtom före två års ålder. Tidigare ansågs att barn växer ifrån sin sjukdom, och cirka 60 % av de som har haft sjukdomen som barn är symptomfria i tonåren. Många av dessa återinsjuknar dock senare i livet.

Sämst prognos har de med tidig debut av sjukdomen, utbrett och svårt eksem, samsjuklighet med astma och familjär förekomst av atopisk dermatit. Många patienter har nedsatt livskvalitet eftersom sjukdomen medför stor påverkan på det dagliga livet. Särskilt vid debut tidigt i livet kan skolgång och senare etablering på arbetsmarknaden, samt psykisk hälsa påverkas negativt.

3.2. Definition och diagnostik

Diagnosen atopisk dermatit baseras vanligtvis på en kombination av anamnestiska och kliniska fynd. Om det råder tveksamhet kring diagnosen kan Williams diagnoskriterier vara till hjälp, se **faktaruta 2**.

Faktaruta 2. Diagnoskriterier vid atopisk dermatit enligt Williams*

Obligatoriskt kriterium	Kliande hudutslag.
Och minst tre av följande kriterier	Debut före två års ålder (kriteriet används inte om barnet är under fyra år).
	Aktuellt synligt hudutslag i böjveck (eller kind/panna och sträcksida av extremiteter hos barn under fyra år).
	Anamnes på generellt torr hud det senaste året.
	Anamnes på hudutslag i hudveck som arm- och knäveck, vristar eller på halsen (samt kinderna hos barn under tio år).
	Anamnes på astma eller hörsnuva (eller atopisk sjukdom hos förstagsradssläkting om patienten är under fyra år).

*Williams HC et al. Br J Dermatol.1994 Sep;131(3):406-16.

”Atopisk dermatit är den vanligaste kroniska hudsjukdomen. Omkring vart fjärde barn och var tionde vuxen har atopisk dermatit, vilket innebär att en stor del av befolkningen är drabbad.

Tabell I. Beskrivning av svårighetsgrad av atopisk dermatit.

Svårighetsgrad	Beskrivning
Lindrig	Karaktäriseras av främst torr hud och eksem i perioder, begränsad utbredning och långa besvärsp fria perioder. Eksemet kan kontrolleras med mjukgörande behandling och vid aktivt eksem lokal inflammationsdämpare.
Måttlig	Mer eller mindre kontinuerligt aktivt eller tätt återkommande eksem med måttlig utbredning. Eksemet kan hanteras med förebyggande behandling med mjukgörare och lokal inflammationsdämpare. Viss påverkan på sömn och dagliga aktiviteter.
Svår	Kontinuerligt aktivt och utbrett eksem med uttalade besvär och otillräcklig effekt av förebyggande behandling med mjukgörare och lokal inflammationsdämpare. Betydande påverkan på sömn, dagliga aktiviteter och livskvalitet. Bör hanteras i samråd med specialist med kunskap inom området.

3.2.1. Svårighetsgrad

Fler patienter har lindrig än svår atopisk dermatit men för de flesta varierar sjukdomens svårighetsgrad vid olika tidpunkter. Besvären kan variera utan att patient eller vårdgivare kan relatera detta till kända försämringsfaktorer och trots en till synes fungerande behandling.

Svårighetsgraden av sjukdomen atopisk dermatit kan delas in i lindrig, måttlig och svår, se **tabell I**.

Nästan alla patienter med lindrig sjukdom kan behandlas i primärvården liksom många patienter med måttlig sjukdom. Patienter med svår atopisk dermatit eller eksem som inte kan kontrolleras med mjukgörande och lokal inflammationsdämpande behandling bör remitteras till hud- eller barnklinik för bedömning och ställningstagande till fortsatt behandling. Detta gäller även patienter med stor negativ påverkan på livskvaliteten.

Tabell II. Exempel på differentialdiagnoser vid atopisk dermatit.

Diagnos	Beskrivning
Allergiskt och irriterande kontakteksem	Kan både vara en differentialdiagnos och en komplicerande faktor vid atopisk dermatit hos barn och vuxna, exempelvis vid ögonlocks- och handeksem. Klinisk bild går inte att skilja från atopisk dermatit.
Ichthyosis vulgaris	Torr hud som kan förväxlas med utbredd atopisk dermatit och även förekomma samtidigt med atopisk dermatit.
Keratosis pilaris	Follikulärt lokaliserade rodnade keratiniserade papler främst på överarmarnas sträcksidor, förekommer även på kinder och låår, ibland förenade med klåda. Kan utgöra delfenomen vid atopisk dermatit.
Perioral dermatit	Perioral dermatit ses hos barn och vuxna, ibland sekundär till kortikosteroidbehandling i ansiktet eller kortisoninhalation på mask. Kliniskt ses små papler runt munnen en bit från läpparna eller vid ögonen. Ofta avsaknad av klåda.
Psoriasis	Välavgränsade utslag med tjockare fjällning. Klåda kan förekomma. Kan vara svårt att skilja från nummulär atopisk dermatit.
Rosacea	Inslag av rosacea kan vara svårt att skilja från atopisk dermatit vid eksem i ansiktet, framför allt hos vuxna. Symtom är erytem, papler och pustler och upplevs mer som hetta än klåda.
Seborroiskt eksem (mjälleksem, skorv)	Utslag med rodnad och fjällning i hårbotten, ansikte, axiller, ljumskar och blöjorområde. Ofta avsaknad av klåda. Infantilt seborroiskt eksem förekommer hos spädbarn (0–12 mån) och sitter ofta runt ögonen och i böjveck, till skillnad från atopisk dermatit som lokaliseras till böjveck först senare. Första tecknet är ofta en gulvit beläggning i hårbotten. Seborroiskt eksem i hårbotten hos vuxna kan vara svårt att skilja från atopisk dermatit men kraftig klåda talar mer för atopisk dermatit.
Skabb	Utslag som kan vara utbredda, vätskande och sekundärinfekterade. Intensiv klåda som ofta stör nattsömn. Ofta har fler i familjen klåda. Skabbgångar med fynd av skabbdjur är diagnostiskt.
Svampinfektioner	Utslagen har en asymmetrisk utbredning i huden med randaktivitet och kan likna nummulära former av atopisk dermatit och eksem i hårbotten.
Övrigt	Det finns ett antal sällsynta sjukdomar som kan likna atopisk dermatit, exempelvis kutana lymfom och vissa immunbristtillstånd.

3.2.2. Differentialdiagnoser

Det finns många uttryck för atopisk dermatit men också liknande tillstånd som kan utgöra differentialdiagnoser vid sjukdomen, se **tabell II**. En viktig differentialdiagnos är kontakteksem (allergiskt eller irriterande), vilket även kan komplicera en preexisterande atopisk dermatit. Patienter med exempelvis handeksem kan samtidigt ha kontaktallergi mot ämnen såsom metaller, parfymämnen eller konserveringsmedel. Vid behandlingsresistent eksem hos barn och vuxna, med misstanke om inslag av allergiskt kontakteksem, bör epikutantest därför göras som ett led i en differentialdiagnostisk utredning.

3.3. Klinisk bild och försämringsfaktorer

Sjukdomsbilden vid atopisk dermatit är mycket varierande. Både ålder och hudtyp har betydelse för hur eksemet ser ut. Sjukdomen karaktäriseras av eksem med torr hud och kliande papler i huden, ofta i hudveck. Andra vanliga symtom är rodnad, fjällning, svullen och sprucken hud, vätskande sår och skorpor samt kraftigt förtjockad (lichenifierad) hud. I melaninrik hud blir rodnaden mindre framträdande och mer lilaaktig, eksemet sitter oftare follikulärt och har ett mer papulöst utseende. Torrhet och fjällning blir mer framträdande i melaninrik hud jämfört med melaninfattig hud. Inflammationen vid eksem kan påverka pigmentet. Övergående postinflammatoriska hypopigmenteringar kan uppstå oavsett melaninhalt i huden. I melaninrik hud förekommer även hyperpigmenteringar, vilka är mer bestående än hypopigmenteringar.

Besvärens omfattning och kontinuitet varierar oavsett melaninhalt i huden. Atopisk dermatit kan manifestera sig på många sätt med exempelvis nummulär utbredning,

mamilleksem, ögonlockseksem, slickningsdermatit samt atopiska vinterfötter (juvenil plantar dermatos). Atopisk dermatit kan delas in i fyra ålderstypiska faser, se **tabell III**.

Klåda och smärta är vanliga symtom vid atopisk dermatit. Dessa symtom förmedlas av signalämnen från keratinocyter, mastceller, T-celler och eosinofila celler. Rivning ökar signalerna varför det är centralt i behandlingen att bryta klådcirkeln.

Omgivningsfaktorer som i studier har associerats med försämring av atopisk dermatit är stora temperaturskillnader, luftföroreningar, ökad hårdhet av vatten och ökad användning av hygienprodukter. Det finns även faktorer som av patienter associeras med försämring av atopisk dermatit med ökad klåda, exempelvis oro och stress, svettning, uttorkning av huden och vissa klädmaterial. En del patienter och vårdnadshavare rapporterar även upplevd försämring i samband med infektioner (såsom luftvägsinfektioner), årstidsvariationer (oftast försämring på vintern), exponering för känd luftvägsallergi samt födoämnen med irriterande effekt. Relevansen av dessa försämringsfaktorer är omstridd och samband mellan faktorerna och försämring av atopisk dermatit har inte kunnat påvisas i studier. Det finns inget vetenskapligt stöd för att avråda från dusch och bad, men däremot rekommenderas alltid insmörjning av huden direkt efteråt. Då patientens egna erfarenheter har stor betydelse för livskvaliteten och förutsättningarna för effektiv behandling behöver även upplevda försämringsfaktorer diskuteras i patientmötet.

Infektioner i huden kan medföra försämring av atopisk dermatit, läs mer under **4.8.2 Sekundärinfektion**.

Tabell III. Beskrivning av ålderstypiska faser för atopisk dermatit.

Åldersgrupp	Typisk utbredning av eksem
Infantil fas < 2 år	Hos drygt hälften debuterar eksemet under första levnadsåret, oftast på kinderna. Eksemet utvecklas diffust över bål och extremiteter, vanligen med övervikt på sträcksidor på armar och ben samt över sätetsregionen. Blöjregionen är ofta eksemfri.
Barnfas 2–12 år	Eksemet är ofta lokaliserat till böjveck, speciellt i arm- och knäveck men även på handleder, vrister, händer, ögonlock samt benens sträcksidor och sätetsregionen. På grund av ständig klåda och rivning kan huden bli förtjockad (lichenifierad) och uppvisa rivmärken (exkorationer).
Ungdoms- och vuxenfas > 12 år	Eksemet kan fortfarande vara lokaliserat till böjveck men kan förekomma var som helst på huden. Ofta förekommer eksem på händer, huvud och i halsregionen.
Äldre > 65 år	Utöver den vanliga vuxenfasen kan eksemet hos äldre medföra svårare klåda, tendens till erytrodermi och engagemang av armarnas och benens sträcksidor.

3.4. Samsjuklighet

Allergisjukdomar som astma, allergisk rhinokonjunktivit och födoämnesallergier förekommer hos ungefär hälften av barn och vuxna med atopisk dermatit och kan behöva utredas och behandlas separat. Obehandlad allergi kan bidra till klåda och rivande som i sig kan förvärra aktivt eksem.

Samtidig kontaktallergi förekommer hos individer med atopisk dermatit och bör misstänkas vid svårbehandlat eksem.

Barn och vuxna med atopisk dermatit har i flera studier visat sig ha en ökad förekomst av ADHD. Även en viss ökad risk för depression och annan psykiatrisk problematik finns beskriven hos barn och vuxna med svår atopisk dermatit. I studier har även viss association mellan atopisk dermatit och kardiovaskulär sjukdom hos vuxna noterats, men resultaten är svårvärderade. Detta samband förefaller tydligare vid svår sjukdom och aktivt eksem under längre perioder.

” Sjukdomsbilden vid atopisk dermatit är mycket varierande. Både ålder och hudtyp har betydelse för hur eksemet ser ut.



4. Behandling

Val av medicinsk behandling måste individanpassas utifrån sjukdomens svårighetsgrad, patientförutsättningar, ålder, samsjuklighet och annan läkemedelsbehandling. Även tillgång till olika behandlingsalternativ kan variera inom vården och måste beaktas. Hur vårdgivarens kunskaper om atopisk dermatit förmedlas till patienten är centralt i behandlingen. Lika centralt för god följsamhet och därmed god behandlingseffekt är patientens förståelse av sjukdomen, vilket är visat i studier. Patientens kunskap om atopisk dermatit, förmåga till delaktighet och att själv kunna styra och kontrollera behandlingen benämns i resten av dokumentet egenvårdsförmåga, se **figur 1**.

4.1. Behandlingsmål

- På kort sikt – minska klåda och dämpa eksemets inflammation.
- På lång sikt – förbättra hudens barriärfunktion, uppnå en utläkt hud utan eksem och klåda i så långa perioder som möjligt, med bibehållen hög livskvalitet.
- God kunskap om sjukdomen och hög egenvårdsförmåga hos patient och vårdnadshavare.

4.2. Behandlingsplan

En skriftlig individuell behandlingsplan stödjer patientens egenvårdsförmåga och bör tas fram för alla patienter, samt följas upp. Behandlingsplanen behöver omfatta ordinerade läkemedel och hur dessa bör användas utifrån eksemets aktuella svårighetsgrad. Den bör även kompletteras med icke farmakologisk behandling såsom patientutbildning. Behandlingsplanen ska dokumenteras i patientens journal. I **bilaga 1** finns ett exempel på en behandlingsplan framtagen av Atopikerna, en del-förening till Astma- och allergiförbundet, och Karolinska Universitetssjukhuset.

Figur 1. Illustration av patientens egenvårdsförmåga vid atopisk dermatit.

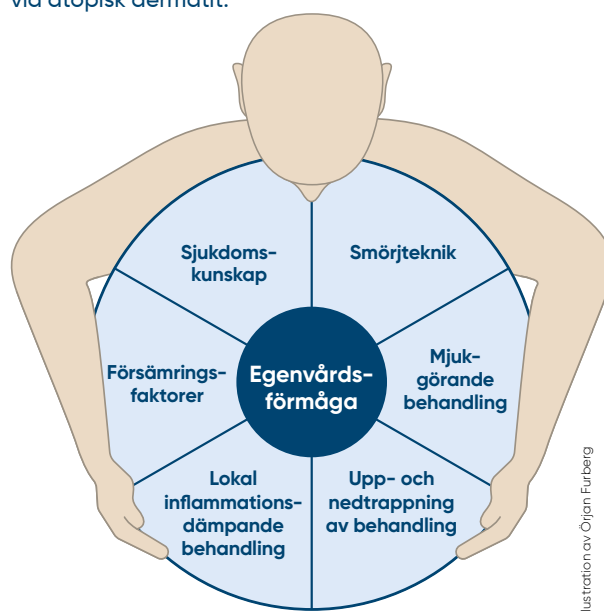


Illustration av Örjan Furberg

4.3. Behandlingsmodell

Behandlingsmodellen ger en övergripande bild av rekommenderade behandlingsval vid atopisk dermatit hos barn och vuxna, se **faktaruta 3**. Alla patienter rekommenderas basbehandling som omfattar mjukgörare och lokal inflammationsdämpande behandling samt patientutbildning.

Om basbehandling ger otillräcklig effekt övervägs medicinsk ljusbehandling som komplement när det bedöms kunna fungera, innan systemisk läkemedelsbehandling, i enlighet med **faktaruta 3**. Behandlingsmodellen omfattar en rangordning vid val av läkemedel vid systemisk inflammationsdämpande behandling. Mer information om basbehandling och kompletterande behandling för barn, vuxna och gravida finns under respektive behandlingsavsnitt.

Faktaruta 3. Behandlingsmodell för atopisk dermatit hos barn och vuxna.

Basbehandling	Patientutbildning
	Mjukgörande läkemedel Lokal inflammationsdämpande behandling vid aktivt eksem och därefter vid behov som underhållsbehandling <i>Kortikosteroid, kalcineurinhämmare</i>
Kompletterande behandling vid otillräcklig effekt	Medicinsk ljusbehandling
	Systemisk inflammationsdämpande behandling vid svårt eksem (presenteras i rekommendationsordning) <i>Interleukinhämmare</i>
	<i>Ciklosporin (begränsad tid)</i>
	<i>Metotrexat (saknar godkänd indikation)</i>
	<i>JAK-hämmare</i>

4.4. Patientutbildning

Patientens delaktighet i behandlingen är avgörande för god följsamhet och behandlingseffekt. Patientutbildning ger patienter och vårdnadshavare möjlighet till ökad kunskap om sjukdomen atopisk dermatit, information om möjliga medicinska behandlingar och verktyg att hantera aktivt eksem för en ökad egenvårdsförmåga, **figur 1** och **faktaruta 4**.

Ökad kunskap hos patienten medför även en mer jämlik och ömsesidig kontakt med vården, där patienten i högre grad kan bli delaktig i beslut om den egna behandlingen. Patientutbildning som följs upp leder till bättre behandlingseffekt.

Faktaruta 4. Kunskapsinnehåll som en patientutbildning bör omfatta.

- Grundläggande kunskaper om sjukdomen atopisk dermatit och dess kroniska natur.
- Vikten av att bryta klådcirkeln.
- Kännedom om försämringsfaktorer och hur dessa kan undvikas.
- Möjliga behandlingsalternativ och hur behandlingen praktiskt ska genomföras.
- Smörjteknik, då de flesta smörjer för lite och för sällan.
- Behov av anpassad behandling (upp/nedtrappning) utifrån eksemets lokalisation och svårighetsgrad.
- Behandlingsstrategier patienten själv kan använda i olika situationer.

Alla patienter med atopisk dermatit bör erbjudas någon form av behovs- och målgruppsanpassad patientutbildning, oavsett vårdnivå. För vuxna med lindrig sjukdom som främst behandlas inom primärvård kan tillräcklig patientutbildning omfatta hänvisning till digital information om atopisk dermatit, exempelvis webbplatsen **1177.se**. Barn och deras vårdnadshavare bör erbjudas möjlighet till fysiskt besök hos sjuksköterska eller läkare för patientutbildning vid eksem. Vid svår atopisk dermatit, hos både barn och vuxna, bör individuell patientutbildning erbjudas inom specialiserad vård med kunskap inom området.

Det finns regionala oberoende digitala patientutbildningar för atopisk dermatit men motsvarande nationella oberoende patientutbildningar saknas.

Användning av kognitiv beteendeterapi (KBT) som en del i behandling vid atopisk dermatit har i dagsläget otillräcklig evidens för rekommendation, men kan övervägas för enskilda patienter utifrån beprövad erfarenhet från andra medicinska områden.

Atopisk dermatit är förenat med en ökad risk för handeksem, vilket kan leda till problem i vissa yrken.

Information rörande medicinsk yrkesvägledning kan hittas på webbplatsen **Jobbafrisk.se**.

4.5. Lokal läkemedelsbehandling

4.5.1. Mjukgörande behandling

Grundläggande för alla patienter med atopisk dermatit är mjukgörande behandling för att skydda och stärka hudens barriärfunktion. Alla patienter med diagnostiserad atopisk dermatit ska kunna få mjukgörare på recept. Mjukgörande behandling minskar mängden kortikosteroider som behövs för att kontrollera patientens eksem och förlänger tiden till försämring av sjukdomen. Mjukgörare bör användas en till två gånger dagligen, även på eksemfri hud.

Vetenskapligt stöd finns för att beredningsformen (kräm, salva eller lotion) inte påverkar effekten, varför patientens preferenser bör avgöra val av beredningsform. Salva är fetare och upplevs ofta som kladdigare än kräm, vilket kan försämra följsamheten.

Barriärstärkande mjukgörande produkter innehåller olika ämnen som gör att fukten stannar kvar i huden, till exempel karbamid, propylenglykol eller glycerol. Även i valet av dessa bör patientens preferenser få avgöra då vetenskapligt stöd saknas för effektskillnader. Produkter som innehåller karbamid har bevisat barriärstärkande egenskaper men kan i högre koncentration svida vid applicering, framför allt hos barn. Vid obehandlat eksem kan alla mjukgörare leda till obehag innan inflammationen i huden har dämpats.

Mjukgörande produkter kan oberoende av vilka ämnen de innehåller klassificeras på tre olika sätt, beroende på vad företaget som tar fram produkten ansökt om: läkemedel, medicinteknisk produkt eller kosmetika. Krav på kontroll av effekt saknas för kosmetika. Krav på innehållsförteckning och uppföljning av säkerhet samt möjligheten att ingå i förmånssystemet varierar mellan de olika klassifikationerna.

Godkända mjukgörande läkemedel bedöms säkra att användas under lång tid för alla patienter med atopisk dermatit. Mjukgörare kan inte överanvändas, "tillvänjning" av huden sker inte.

4.5.2. Inflammationsdämpande behandling

Vid lindrig atopisk dermatit rekommenderas, så snart tecken på eksem noteras, behandling av eksem och omgivande hud med en tillräcklig mängd lokal kortikosteroid eller lokal kalcineurinhämmare. Behandlingen ska ske dagligen tills eksemet är läkt (ingen rodnad eller klåda). Sedan underhållsbehandling med två smörjningar per vecka under 2–3 veckor, parallellt med kontinuerlig mjukgörande behandling. Vid sjukdomsförsämring upprepas behandlingen. Eksem, inklusive sårtytor, smörjes med inflammationsdämpande läkemedel med god marginal runt om och övrig hud smörjes med mjukgörare.

Vid mer uttalad (måttlig eller svår) atopisk dermatit rekommenderas daglig behandling tills eksemet är läkt. Därefter fortsatt behandling med inflammationsdämpande läkemedel två dagar per vecka under flera veckor

till månader, parallellt med mjukgörare, för att förhindra snabbt återkommande sjukdomsförsämring. Tydlig effekt av behandlingen bör märkas inom ett par veckor.

För lokal behandling dominerar biverkningar i form av hudsymtom såsom övergående sveda, hetta eller klåda efter applikationen, oavsett läkemedel.

4.5.3. Lokala kortikosteroider

Lokala kortikosteroider har antiinflammatorisk och klådstillande effekt och utgör basen i den inflammationsdämpande behandlingen av atopisk dermatit, se **faktabara 3**.

De delas in efter styrka: svaga (grupp I), medelstarka (grupp II) och starka (grupp III), se **tabell IV** för aktuella aktiva substanser. Styrkan saknar helt koppling till koncentrationsangivelser på förpackningen. Det finns även extra starka kortikosteroider (grupp IV), klobetasol. Det saknas evidens för att användning av grupp IV-kortikosteroider tillför någon ytterligare effekt vid atopisk dermatit, däremot ökar risken för biverkningen hudatrofi kraftigt.

Tabell IV. Indelning av kortikosteroider och aktuella substanser för lokal behandling vid atopisk dermatit.

Grupp	Styrka	Substans
I	Svaga	Hydrokortison
II	Medelstarka	Klobetasol, hydrokortison-butytrat
III	Starka	Betametason, mometason, flutikason

”Svagaste effektiva styrka av kortikosteroid bör eftersträvas så snart tillräcklig effekt har uppnåtts.

Val av styrka styrs av patientens ålder, sjukdomens svårighetsgrad samt lokalisering, se **tabell V**. Svagaste effektiva styrka av kortikosteroid bör eftersträvas så snart tillräcklig effekt har uppnåtts. Till barn under två år, och för eksem i ansiktet, räcker vanligen grupp I. Vid svår atopisk dermatit hos barn över två år används grupp II eller grupp III. Även för barn från ett år kan starkare kortikosteroid behövas som korttidsbehandling för att få huden att läka. Om patientens eksem återkommer ofta bör hellre byte till en starkare kortikosteroid övervägas än att fortsätta behandla med en svagare styrka under en längre tid eller smörja oftare. Vid otillräcklig effekt kan avsteg på individbasis behöva göras från dessa rekommendationer, med noggrann uppföljning.

Beredningsformen (kräm, salva, kutan lösning, kutan emulsion) styrs av patientens preferenser, men vid vätskande eksem och i hudveck bör kräm användas om inte patienten föredrar annat. Kutan lösning eller emulsion kan användas i hårbotten. Smörjning med kortikosteroid en gång dagligen rekommenderas då det inte ger större effekt att smörja två gånger. Läkemedlet smörjs och masseras in tills huden är mättad. För uppskattad åtgång av kortikosteroid för behandling en gång dagligen under en vecka, se **tabell VI**.

Tabell V. Lokal kortikosteroidbehandling till kroppen (inte ansikte) i förhållande till ålder och svårighetsgrad av atopisk dermatit.

Svårighetsgrad	Barn 0–2 år	Barn 2–6 år	Barn från 7 år och vuxna
Lindrig	Grupp I	Grupp I	Grupp I-II
Måttlig	Grupp I-II	Grupp II-III	Grupp II-III
Svår	Grupp II	Grupp III	Grupp III

Tabell VI. Uppskattad åtgång i gram av kortikosteroid för behandling en gång dagligen under en vecka.

Ålder	Hela kroppen	Bålen	Armar och ben
6 månader	20	8	10
< 4 år	30	10	20
< 8 år	45	20	25
< 12 år	60	20	30
Barn > 12 år och vuxna (> 70 kg)	85	30	45



När eksemet är läkt utan rodnad eller klåda ska övergång ske till behandling med glesare applikationer med bibehållen styrka eller daglig applikation med lägre styrka, för att undvika återkomst av inflammationen. Svagast möjliga behandling för att minska risk för återkommande försämring bör eftersträvas. Att smörja två dagar per vecka under två intilliggande dagar har lika god effekt som annan fördelning. Mjukgörare ska användas parallellt.

” Smörjning med kortikosteroid en gång dagligen rekommenderas då det inte ger större effekt att smörja två gånger.

Vid användning av lokal kortikosteroid för atopisk dermatit enligt ovan är biverkningar ovanliga, varför det är viktigt att motverka så kallad steroidrädsla. Obefogad rädsla för kortikosteroider är vanligt och kan leda till underbehandling. Starka kortikosteroider ska alltid användas med försiktighet hos barn men även hos vuxna vid behandling på tunnare hudpartier såsom i ansikte (i synnerhet ögonlock och perioralt), axiller, ljumskar, andra hudveck samt anogenitalt. På mycket tunn hud, exempelvis ögonlock, kan grupp I kortikosteroid användas.

Vid långvarig behandling med starka kortikosteroider kan hudatrofier, telangiektasier, blödningar, hypertrikos och striae förekomma. Biverkningar är vanligast i ansiktet och där ses även akneliknande utslag och perioral dermatit. I ansiktet rekommenderas i första hand grupp I kortikosteroid.

4.5.4. Lokala kalcineurinhämmare

Kalcineurinhämmarna takrolimus och pimekrolimus verkar inflammationsdämpande och klådstillande och ger inte

upphov till hudatrofi. De övervägs främst till ansikte och känsliga hudområden såsom ögonlock, axiller, ljumskar, hudveck och anogenitalt. Läkemedlen kan även användas som kortikosteroidsparande behandling och bör appliceras två gånger per dag för bästa effekt. Behandling sker dagligen tills eksemet är läkt och därefter två dagar i veckan för att förebygga försämring. Om behandlingen inte har avsedd effekt, trots god följsamhet, rekommenderas kontakt med specialiserad vård med kunskap inom området.

Pimekrolimus används främst vid lindrig atopisk dermatit och kan användas från tre månaders ålder. Takrolimus 0,03 % kan användas i åldrarna 2–16 år och takrolimus 0,1 % från 16 års ålder, för lindrig till måttlig atopisk dermatit.

En vanlig biverkning är brännande känsla upp till någon timme efter applicering, vilket är viktigt att informera patienten om. Effekten kan lindras med samtidig lokal kortikosteroid och försvinner vanligen efter en veckas behandling. Hudrodnad i samband med alkoholintag har rapporterats. Inga allvarliga långtidsbiverkningar finns beskrivna hos barn eller vuxna.

4.5.5. Antiseptisk behandling

Huden hos patienter med atopisk dermatit bör rengöras med tvål och vatten för att ta bort fjällning och krustor, följt av smörjning med inflammationsdämpande eller mjukgörande läkemedel. Bakteriell kolonisering med *Staphylococcus aureus* är mycket vanligt vid atopisk dermatit. Vid vätskande eksem kan behandling med kaliumpermanganat (extempore-beredning) övervägas.

4.5.6. Lokal behandling under graviditet och amning

De immunologiska förändringarna under graviditet kan medföra en försämring av atopisk dermatit och många gravida är underbehandlade avseende sin eksemsjukdom. Under graviditet rekommenderas att mjukgörande

behandling fortsätter oförändrad, kortikosteroid grupp II–III kan ges i doser upp till 200 g per månad. Även om godkänd produktinformation avråder från applikation på bröstvårtor kan behandling av eksem där ske med grupp II och III utifrån beprövad erfarenhet, om applicering sker direkt efter amning så att läkemedlet hinner absorberas före nästa amning.

Vid behov av mängder som överskrider maxdos av lokala kortikosteroider grupp II–III för att hantera eksemet, bör patienten remitteras för ställningstagande till kompletterande behandling. Kompletterande behandling bör i första hand omfatta medicinsk ljusbehandling eller lokal kalcineurinhämmare.

”Många gravida är underbehandlade avseende sin eksemsjukdom.

4.6. Medicinsk ljusbehandling

Medicinsk ljusbehandling delas in i UVA (långvågigt ljus) och UVB (kortvågigt ljus) och bidrar till att dämpa inflammationen i huden vid atopisk dermatit. Den kan ges till patienter som inte svarar tillfredsställande på behandling med lokal kortikosteroid. Både UVA och UVB har visat jämförbar klådstillande effekt. Viss evidens talar för att UVB kan ha en långtidseffekt på remission och minska behovet av kortikosteroidbehandling. Hos individer med melaninrik hud och otillräcklig effekt av UVB kan högdos UVA ha bättre effekt. Klinisk erfarenhet ger stöd för behandling av vuxna patienter med atopisk dermatit, men kan även övervägas vid stark indikation hos barn, dock inte de allra yngsta barnen. Medicinsk ljusbehandling kan övervägas som kompletterande behandling under graviditet och amning om lokal behandling med kortikosteroid har otillräcklig effekt.

Behandlingen bör främst användas vid långvariga besvär med klåda och lichenifiering av huden. För bäst effekt bör behandlingen ges tre gånger per vecka och där det inte är möjligt kan två gånger per vecka

övervägas. Behandlingen bör pågå under flera veckor. Lokal kortikosteroid kan användas under behandlingen och mjukgörare kan minska uttorkning av huden i samband med medicinsk ljusbehandling.

Behandling med smalbands-UVB kan ge biverkningar i form av erytem, torrhet i huden, klåda, blåsor och möjligen recidiverande utbrott av herpes simplex.

4.7. Systemisk läkemedelsbehandling

Systemisk läkemedelsbehandling vid atopisk dermatit ska övervägas hos patienter med måttlig till svår sjukdom då basbehandling med lokalt inflammationsdämpande läkemedel, eventuellt i kombination med medicinsk ljusbehandling, inte har tillfredsställande effekt, se **faktaruta 3**. Före insättande av systemisk behandling bör orsaker till otillräcklig effekt av basbehandling utredas, såsom bristande följsamhet till följd av utebliven patientutbildning eller komplicerande faktorer som exempelvis kontaktallergi.

Systemisk läkemedelsbehandling av vuxna ska initieras av hudläkare i samråd med patient och för barn av hud- eller barnläkare med erfarenhet av behandling vid svår atopisk dermatit, i samråd med vårdnadshavare och där det är relevant även med barnet. Vid ställningstagande till systemisk läkemedelsbehandling ska en sammanvägning göras av sjukdomens svårighetsgrad, effekt och eventuella biverkningar av annan behandling, samt hur atopisk dermatit påverkar patientens livskvalitet. Översikt av läkemedel för systemisk behandling med godkänd indikation för atopisk dermatit finns i **tabell VII**.

Enligt rekommenderad behandlingsmodell, se **faktaruta 3**, rekommenderas i första hand interleukinhämmare som kompletterande systemisk läkemedelsbehandling. Ciklosporin kan rekommenderas som alternativ behandling vid försämrad sjukdom, främst hos vuxna där behovet av systemisk behandling finns under en begränsad tid. För ciklosporin och metotrexat finns mångårig klinisk erfarenhet av behandling vid atopisk dermatit även om den första bara har indikation för vuxna och den senare saknar godkänd indikation för atopisk dermatit. Eftersom JAK-hämmare med indikation för atopisk dermatit har

Tabell VII. Översikt av läkemedel för systemisk behandling med godkänd indikation för atopisk dermatit.

Läkemedelsgrupp	Aktiv substans	Administreringsväg	Ålder
Kalcineurinhämmare	Ciklosporin	Oralt	Vuxna
Interleukinhämmare	Dupilumab	Subkutant	Barn över 6 månader och vuxna
	Tralokinumab	Subkutant	Barn över 12 år och vuxna
JAK-hämmare	Abrocitinib	Oralt	Vuxna
	Baricitinib	Oralt	Vuxna
	Upadacitinib	Oralt	Barn över 12 år och vuxna

funnits relativt kort tid på marknaden är det ännu för tidigt att rekommendera dessa som förstahandsläkemedel, trots att de uppvisat mycket goda resultat vid kliniska prövningar. Säkerhetsrisker gör även att JAK-hämmare rekommenderas i sista hand till vissa riskgrupper. Med ökad erfarenhet och kunskap om säkerhetsprofilen kan detta komma att omprövas. Standarddoseringar för olika systemiska läkemedel finns beskrivna i **tabell VIII–XIII** nedan.

Vid val av systemisk behandling till barn rekommenderas i första hand interleukinhämmare godkända för barn. I andra hand kan läkemedel med omfattande beprövad erfarenhet användas till barn, såsom ciklosporin och metotrexat. Administreringssätt samt eventuell blodprovstagning under behandling kan ha större betydelse för val av läkemedel hos barn än hos vuxna. Det kan därför behöva beaktas i diskussionen med vårdnadshavare vid val av systemisk läkemedelsbehandling.

Vissa systemiska inflammationsdämpande läkemedel kan medföra en ökad infektionsrisk och påverka kroppens möjlighet att svara på vaccination. Levande vaccin och levande försvagade vacciner ska därmed undvikas vid systemisk behandling med ciklosporin, interleukinhämmare och JAK-hämmare. Det rekommenderas att patienterna vaccineras med levande och levande försvagade vacciner i överensstämmelse med gällande riktlinjer för immunisering före insättning av dessa läkemedel. Även patientens övriga vaccinationer bör gås igenom för eventuell kompletterande vaccination innan behandlingsstart. Vaccination med levande vaccin under metotrexatbehandling är kontraindicerat och levande försvagat vaccin ska också undvikas.

För individer med svår atopisk dermatit där systemisk behandling är indicerat kan eventuell samsjuklighet behöva beaktas vid val av läkemedel. Hänsyn bör då tas till effekt- och biverkningsprofil för de aktuella läkemedlen.

” För individer med svår atopisk dermatit där systembehandling är indicerat kan eventuell samsjuklighet behöva beaktas vid val av läkemedel.

Som ett led i att öka kunskapen och förbättra vården vid atopisk dermatit i Sverige bör alla patienter med systemisk behandling följas upp strukturerat genom att registreras i Svenskt kvalitetsregister för atopisk dermatit, SwedAD (<https://swedad.nu/>).

4.7.1. Interleukinhämmare

Två interleukinhämmare, dupilumab och tralokinumab, har visat mycket god effekt vid atopisk dermatit och har godkänd indikation för behandling vid måttlig till svår atopisk dermatit från tolv års ålder. Dupilumab är även godkänt för behandling vid svår atopisk dermatit hos barn från sex månaders ålder. Det finns för närvarande mer beprövad erfarenhet av dupilumab än tralokinumab. Interleukinhämmare är indicerade för patienter med måttlig eller svår atopisk dermatit som inte haft tillräcklig effekt av basbehandling och kompletterande medicinsk ljusbehandling, eller där detta bedömts olämpligt, se **faktaruta 3**. Dosering för dupilumab finns i **tabell VIII** och för tralokinumab i **tabell IX**.

Effekten av behandling med interleukinhämmare kommer gradvis och bör utvärderas efter 16 veckor. Om effekten inte är påtaglig bör förskrivaren överväga att avsluta behandlingen.

Tabell VIII. Dosering av dupilumab vid atopisk dermatit.

Dupilumab subkutan injektion	Startdos	Underhållsdos
Barn 6 månader–5 år, 5 < 15 kg	1 x 200 mg	200 mg var 4:e vecka
Barn 5–11 år, 15 < 60 kg	1 x 300 mg, 300 mg dag 15	300 mg var 4:e vecka
Barn 12–17 år, ≤ 60 kg	2 x 200 mg	200 mg var 14:e dag
Barn 6–17 år och vuxna, ≥ 60 kg	2 x 300 mg	300 mg var 14:e dag

Tabell IX. Dosering av tralokinumab vid atopisk dermatit.

Tralokinumab subkutan injektion	Startdos	Underhållsdos
Barn ≥ 12 år och vuxna	2 x 300 mg	300 mg var 14:e dag. Överväg dossänkning till 300 mg var 4:e vecka vid god effekt.

De vanligaste biverkningarna av interleukinhämmare är konjunktivit, reaktion på injektionsstället, eosinofili, herpes simplex-infektioner och ledvärk. Då ögonbiverkningar är vanliga bör redan vid behandlingsstart råd ges om, eller förskrivning ske av, smörjande tårersättningsdroppar. Allvarligare biverkningar är sällsynta.

4.7.2. Ciklosporin

Ciklosporin har godkänd indikation för atopisk dermatit hos vuxna, men används off label till barn utifrån viss evidens och beprövad erfarenhet. Läkemedlet är indicerat när behovet av systemisk behandling finns under en begränsad tid, se **faktabruta 3**. Ciklosporin har en snabbt insättande effekt vid atopisk dermatit hos både vuxna och barn. Effekten hos vuxna är jämförbar med dupilumab på kort sikt. I flera studier behövde och tolererade barn högre doser ciklosporin per kilo kroppsvikt än vuxna. Ciklosporin ska användas med försiktighet hos äldre patienter (> 65 år).

Ciklosporin ges i två doser per dag, se dosering i **tabell X**. När tillfredsställande effekt har uppnåtts bör ciklosporin trappas ut successivt och ersättas med annan behandling.

Tabell X. Dosering av ciklosporin vid atopisk dermatit.

Ciklosporin oralt	Dosering
Barn och vuxna	2,5–5 mg/kg/dag uppdelat i två doser

Ciklosporin har ett smalt terapeutiskt index, vilket kräver noggrann uppföljning av framför allt blodtryck och njurfunktion. Hypertrikos i ansiktet och gastrointestinala symtom är vanliga men reversibla biverkningar som minskar vid dosreduktion. Samtidig medicinsk ljusbehandling bör undvikas på grund av ökad risk för hudcancer. Risken för maligniteter såsom lymfom och hudcancer motiverar att ciklosporin enbart används under en begränsad tid, men långtidsbehandling kan övervägas under förutsättning att nödvändiga medicinska kontroller görs.

4.7.3. JAK-hämmare

JAK-hämmare har visat god effekt vid atopisk dermatit i kliniska studier men medför också en ökad risk för allvarliga biverkningar. Abrocitinib, baricitinib och upadacitinib har godkänd indikation för måttlig till svår atopisk dermatit hos vuxna, upadacitinib även för barn från tolv års ålder. JAK-hämmare rekommenderas för patienter som inte haft tillräcklig effekt av annan mer beprövad behandling med systemiska läkemedel, se **faktabruta 3**. Om JAK-hämmare blir aktuella bör lägsta dos användas, i synnerhet till patienter över 65 år, rökare eller tidigare rökare, patienter med riskfaktorer för kardiovaskulära händelser och maligniteter, samt patienter med risk för djup ventrombos eller lungemboli. Kunskapen rörande långtidsbehandling är begränsad. Dosering för JAK-hämmare finns i **tabell XI**.

Inför uppstart av behandling med JAK-hämmare måste viss utredning genomföras. Screening för hepatit B och C bör göras, samt IGRA-test och lungröntgen för att utesluta tuberkulos. Laboratorieprover inför behandlingsstart bör innefatta fullständig blodstatus, kreatinin, ALAT och lipidstatus. Samma prover tas sedan efter 4 veckors behandling och fortsatt var tredje månad så länge behandlingen pågår. Mer information om monitorering finns i vetenskapligt underlag Systemisk behandling vid atopisk dermatit.

De vanligaste biverkningarna av JAK-hämmare är huvudvärk, illamående, akne och infektioner (framför allt övre luftvägs- och herpesinfektioner). I studier har ökning av blodfetter, S-kreatinin, kreatininkinas och leverprover, samt neutropeni rapporterats. JAK-hämmare har i studier visat en ökad risk för allvarliga infektioner, allvarlig hjärtsjukdom, cancer (exempelvis lymfom och lungcancer), blodproppar och död. Detta bedöms gälla samtliga JAK-hämmare. För mer detaljer om biverkningar för de olika aktiva substanserna, se respektive godkänd produktinformation.

Tabell XI. Dosering av JAK-hämmare vid atopisk dermatit.

JAK-hämmare oralt	Barn ≥ 12 år	Vuxna
Baricitinib	–	2–4 mg/dag
Upadacitinib	15 mg/dag	15–30 mg/dag
Abrocitinib	–	100–200 mg/dag

4.7.4. Läkemedel som saknar godkänd indikation för atopisk dermatit

Metotrexat

Metotrexat är en medeleffektiv och välolerad behandling vid atopisk dermatit hos barn och vuxna. Användningen utgår ifrån beprövad erfarenhet eftersom formellt godkänd indikation saknas, se **faktaruta 3**. Metotrexat har en långsamt insättande effekt som efter 16 veckors behandling är jämförbar med azatioprin, men sämre än för dupilumab och ciklosporin. Metotrexat kan ges oralt eller som subkutana injektioner, se dosering i **tabell XII**.

För patienter som inte tolererar doser på 15–25 mg/vecka oralt på grund av gastrointestinala biverkningar eller som får otillräcklig effekt kan övergång till subkutana injektioner i samma dosering provas. Tillskott av folsyra 5–10 mg/vecka ges, dagen efter metotrexat eller enligt annan doseringsregim (dock aldrig samma dag som metotrexat), för att reducera risken för biverkningar.

Vanliga lindriga biverkningar av metotrexat är illamående och trötthet. Påverkan på leverfunktion samt blodbild är de vanligaste allvarliga biverkningarna och mer ovanliga är pancytopeni och lungfibros. Monitorering under behandling fokuserar på blodstatus, lever- och njurfunktionsprover.

Mykofenolsyra

Mykofenolsyra saknar godkänd indikation för atopisk dermatit men stöd för användning finns i beprövad erfarenhet. Mykofenolsyra har inte systematiskt jämförts med andra systemiska läkemedel för atopisk dermatit. Läkemedlet har en långsamt insättande effekt och kan övervägas om övrig systemisk läkemedelsbehandling som rekommenderas enligt behandlingsmodell i **faktaruta 3** inte har gett tillräcklig effekt. Mykofenolsyra ges oftast i två doser per dag, se dosering i **tabell XIII**.

Tabell XIII. Dosering av mykofenolsyra vid atopisk dermatit.

Mykofenolsyra oralt	Dosering
Barn	30–50 mg/kg/dag
Vuxna	1–3 g/dag

De vanligaste biverkningarna av mykofenolsyra är huvudvärk och gastrointestinala besvär följt av infektioner. Hematologiska biverkningar är ovanliga men förekommer. Monitorering under behandling fokuserar på blodbild samt lever- och njurfunktion.

Azatioprin

Azatioprin har en bred immunhämmande effekt jämförbar med metotrexat, men sämre än för ciklosporin och dupilumab. Läkemedlet saknar godkänd indikation för atopisk dermatit men kan övervägas om övrig systemisk läkemedelsbehandling som rekommenderas enligt behandlingsmodell i **faktaruta 3** inte har gett tillräcklig effekt. Behandlingen baseras då på beprövad erfarenhet.

Dosering för barn och vuxna bestäms utifrån tiopurin S-metyltransferas (TPMT)-aktivitet. Dosen varierar mellan 0,5 mg – 3 mg/kg/dag. Innan behandling startas ska prov tas. Patienter med heterozygot TPMT-defekt och intermediär aktivitet, som påverkar förmågan att metabolisera läkemedlet, löper ökad risk för svår toxicitet vid konventionella doser av azatioprin och behöver i allmänhet väsentlig dosreduktion. Vid homozygot TPMT-defekt ska azatioprin undvikas. Läs mer om dosering för azatioprin vid olika TPMT-aktivitet i vetenskapliga underlaget, Systemisk behandling vid atopisk dermatit.

Om inte acceptabel effekt har uppnåtts efter tre månader bör avslutad behandling övervägas. Patienter med ärftligt låg eller ingen TPMT-aktivitet, som påverkar förmågan att metabolisera läkemedlet, löper ökad risk för svår toxicitet vid konventionella doser av azatioprin och behöver i allmänhet väsentlig dosreduktion. Innan behandling startas ska prov tas och vid TPMT-aktivitet < 2,5 nmol/ml ska azatioprin undvikas.

Tabell XII. Dosering av metotrexat vid atopisk dermatit.

Metotrexat oralt	Startdos	Maxdos
Barn	0,3–0,4 mg/kg/vecka	25 mg/vecka
Vuxna	5–15 mg/vecka	25 mg/vecka

Lindriga gastrointestinala biverkningar av azatioprin är vanliga. De vanligaste allvarliga biverkningarna är lever- och benmärgstoxicitet. Monitoreringen under behandling fokuserar på blodstatus, lever- och njurfunktion. Det avråds från samtidig medicinsk ljusbehandling på grund av ökad risk för hudcancer och vid långtidsbehandling finns sannolikt även ökad risk för andra cancertyper, framför allt om azatioprin kombineras med annan immunhämmande behandling.

” *Orala kortikosteroider ska undvikas som långtidsbehandling vid atopisk dermatit hos barn och vuxna.*

Systemiska kortikosteroider

Systemiska kortikosteroider har inte atopisk dermatit som godkänd indikation. Prednisolon bör enbart övervägas för korttidsbehandling i syfte att bryta ett akut eksemskov. Långtidsbehandling var tidigare vanligt, men rekommenderas inte längre på grund av betydande biverkningar och tillkomst av bättre behandlingsalternativ. Prednisolon ger inte långvarig remission och återinsjuknande med försämrat eksem är vanligt vid utsättning.

För att bryta ett akut skov, eller för att kortvarigt överbrygga tiden innan andra insatta läkemedel ger effekt, kan oralt prednisolon med startdosen 0,5 mg/kg användas med successiv nedtrappning under några veckor. Kortvarig behandling kräver ingen monitorering av prover.

Vid kortvarigt bruk av prednisolon är det ovanligt med biverkningar, men upprepade korttidsbehandlingar bör undvikas. Vid långtidsbehandling är det vanligt med biverkningar såsom hudatrofi, påverkan på sömn och humör, försämring av diabetes, gastrit och/eller ulcus, osteoporos och binjurebarkshämning. Orala kortikosteroider ska därför undvikas som långtidsbehandling vid atopisk dermatit hos barn och vuxna.

4.7.5. Systemisk behandling under graviditet och amning

Generellt rekommenderas att nyinsättning av systemisk läkemedelsbehandling vid atopisk dermatit bör undvikas under graviditet och amning, såvida det medicinska behovet inte överväger eventuella risker för fostret, det ammande barnet eller den gravida kvinnan. Det finns begränsade data från användning av systemisk läkemedelsbehandling vid atopisk dermatit under graviditet och amning. Evidens saknas för att rekommendera en viss systemisk läkemedelsbehandling.

Om systemisk behandling anses medicinskt indicerat och lokal läkemedelsbehandling tillsammans med medicinsk ljusbehandling är otillräckligt under graviditet och amning, kan ciklosporin eller interleukinhämmare



(exempelvis dupilumab) övervägas. Internationella riktlinjer nämner i första hand ciklosporin vid graviditet. Djurstudier har visat reproduktionstoxikologiska effekter för ciklosporin och en ökad risk för prematur förlossning har rapporterats för gravida som behandlats efter transplantation. För dupilumab finns inga signaler om fosterskador beskrivna i spontanrapporterade biverkningar eller i djurstudier.

JAK-hämmare är kontraindicerat under graviditet och amning. Fertila kvinnor ska använda effektiv antikonception under behandling och minst en vecka efter avslutad behandling. Eftersom metotrexat och mykofenolsyra kan påverka fertilitet och är teratogent ska effektiv antikonception användas oavsett om den behandlade personen är kvinna eller man. Behandling med metotrexat och mykofenolsyra är kontraindicerat under amning.

4.8. Behandlingsoptimering

Behandlingssvikt är vanligt vid atopisk dermatit. Ibland förklaras det av att vårdgivare inte förskriver tillräckligt effektiva läkemedel eller att patienten inte remitteras till en högre vårdnivå, trots att det skulle behövas. Det vanligaste är dock att underbehandling förekommer trots att patienten fått en effektiv och bra lokal behandling. För att med framgång kunna behandla sjukdomen räcker det inte att förskriva rätt läkemedel i tillräcklig mängd.

Behandling vid atopisk dermatit är i hög grad en pedagogisk uppgift, och en förutsättning för en framgångsrik behandling är att patienten har tillräcklig kunskap och hög egenvårdsförmåga.

Trots god kunskap om atopisk dermatit och hur sjukdomen ska behandlas hos patienter och vårdnadshavare är underbehandling vanligt. Som vårdgivare är det viktigt att följa upp och utvärdera insatt behandling och att ändra behandlingsregim vid behov. Behandling med lokala läkemedel är tidskrävande och många patienter och/eller vårdnadshavare upplever det som tröstlöst när symtomen kommer tillbaka. Kontinuitet, stöd, hjälp, förståelse och hög tillgänglighet till vårdgivare kan vara väsentligt för att patienter och vårdnadshavare ska klara av att hantera sjukdomen på ett bra sätt. När det gäller barn är detta särskilt viktigt och vissa vårdnadshavare kan behöva särskild stöttning och täta återbesök för att kunna hjälpa sitt barn. Vid utebliven effekt trots god följsamhet till behandling med effektiva inflammationsdämpande läkemedel bör annan diagnos övervägas. Kunskap om vad som utlöser klåda och förvärrar eksemet är viktigt för sjukdomskontroll och god följsamhet. Läs mer under **3.3 Klinisk bild och försämringsfaktorer**.

Rivning till följd av klåda försämrar eksemet eftersom huden skadas och hudbarriären påverkas negativt, varför minskat rivande är en viktig del av behandlingen. Rivning kan ersättas med ett annat beteende, till exempel klappning eller nypning av huden, och bör ingå i patientutbildning vid atopisk dermatit. Klådan vid eksem är inte

” Som vårdgivare är det viktigt att följa upp och utvärdera insatt behandling och att ändra behandlingsregim vid behov.

histaminmedierad och antihistaminer har därmed ingen effekt mot klådan vid atopisk dermatit. Kortvarig behandling med sederande antihistamin kan i det akuta skedet övervägas för att påskynda insomnandet och minska rivandet men bidrar inte till att dämpa inflammationen i huden. Sederande antihistamin har inte godkänd indikation för atopisk dermatit. Behandling med sederande antihistamin kan bidra till efterföljande dagtrötthet och negativa effekter på inlärning eller arbete.

4.8.1. Barn och ungdomar

Behandling av barn med atopisk dermatit kan vara både tidskrävande och tålmodsprövande, vilket påverkar följsamheten till ordinerad behandling. Utmaningarna varierar med ålder. Klåda tillsammans med andra symtom ger en negativ påverkan på livskvaliteten, både för barn och vårdnadshavare.

Under spädbarnsperioden låter sig barnet smörjas utan protester medan trots och konflikter kring behandling kan



försvåra god följsamhet i förskoleåldern. Med stigande ålder kan barnet i ökande grad själv delta och ta ansvar för sin behandling med stöd och hjälp från vårdnadshavare. Det är viktigt att ordinera en behandling som vårdnadshavare och/eller äldre barn klarar av att genomföra och som inkluderar relativt få läkemedel. Oavsett ordinerad behandling behöver familjen få tydliga instruktioner om hur behandlingen ska genomföras. Uppföljning av behandlingseffekt i relation till behandlingsmål är viktigt för att hitta strategier för optimal behandling.

” *Allergi mot födoämnen har sällan någon betydelse för atopisk dermatit, vilket är viktigt att informera patienter och vårdnadshavare om.*

Patientutbildning kan ge förbättrad sjukdomskontroll och livskvalitet. Detta inkluderar eksemskola och gruppundervisning där målgruppsanpassad information behövs. Tonåringar som sköter sina insmörjningar och hela eller delar av behandlingen själva, behöver egen undervisning gällande atopisk dermatit och smörjteknik. Läs mer under **4.4 Patientutbildning**.

Vid uttalad försämring relaterad till exempelvis svettning efter idrott eller bad, kan förebyggande behandling provas med insmörjning med lokal kortikosteroid ungefär en timme innan aktiviteten påbörjas.

Allergi mot födoämnen har sällan någon betydelse för atopisk dermatit, vilket är viktigt att informera patienter och vårdnadshavare om. Hos spädbarn med svårbehandlade utbredda eksem kan dock allergiutredning övervägas via specialiserad vård med kunskap om barn. I de flesta fall räcker det att testa för ägg och mjölk.

Vid förtäring eller direktkontakt med huden kan vissa födoämnen eller andra irriteranter orsaka irritation och klåda hos småbarn. Reaktionerna är ofta lindriga och snabbt övergående. Det viktiga är att säkerställa optimal lokal behandling vid atopisk dermatit. Läs mer i vetenskapligt underlag Faktorer och övriga åtgärder av betydelse vid atopisk dermatit.

Barn med eksem ska uppmuntras att leva ett så normalt liv som möjligt med deltagande i samma aktiviteter som andra barn. Vid akuta eksemskov med sårbildning kan vissa aktiviteter dock behöva pausas tillfälligt. Vårdgivare bör inte skriva generella intyg gällande befrielse från deltagande i skolidrott eller simundervisning. Om eksemen trots adekvat lokal behandling är så besvärliga ska annan behandling övervägas.

4.8.2. Sekundärinfektion

Sekundärinfektion till följd av rivning är en mindre vanlig komplikation till atopisk dermatit som kan övervägas vid kraftig akut försämring av eksemet. Intensifierad lokal inflammationsdämpande läkemedelsbehandling är vanligtvis tillräckligt. Behandling med systemisk antibiotika behövs mycket sällan men kan vid stark medicinsk indikation övervägas om intensifierad behandling med kortikosteroider inte får förväntad effekt. Lokal antibiotikabehandling ska inte användas utifrån bristfällig effekt samt risk för resistens- och kontaktallergiutveckling.

Infektion med *Staphylococcus aureus* är vanligast. Infektion med grupp A-streptokocker är ovanligare men ska alltid antibiotikabehandlas. Om systemisk antibiotika är medicinskt motiverat finns mer information om behandling i LäkeMedelsverkets behandlingsrekommendation – Läkemedel vid bakteriella hud- och mjukdelsinfektioner (www.lakemedelsverket.se/hudmjukdelsinfektion).

Även icke-bakteriella sekundärinfektioner förekommer. Herpes simplex-virus är ibland en förbisedd orsak till teräpieresistent eksem på en begränsad lokal i huden. Eczema herpeticum kan i sällsynta fall ge upphov till svår sjukdom hos patienter med atopisk dermatit och systemisk antiviral behandling kan behövas. Cocksackievirus är en virusinfektion som kan likna eczema herpeticum men som inte behöver behandlas. Mollusker är vanligt hos barn med atopisk dermatit. Mollusker orsakas av ett poxvirus men infektionen utgör inget hinder mot lokal behandling med mjukgörare, kortikosteroider eller kalcineurinhämmare.

” *Intensifierad lokal inflammationsdämpande läkemedelsbehandling är vanligtvis tillräckligt vid sekundärinfektion.*

Infektioner med jästsvamp (candida) och trådsvamp (tinea) förekommer och kan efter verifierad diagnos behöva behandling. Malassezia, jästsvampar som ingår i vår normala hudflora, kan utgöra en försämringsfaktor framför allt hos vuxna patienter. Mängden svamp är störst främst inom huvud- och halsområdet. Vuxna patienter med svårbehandlat huvud- och halseksem kan prova komplettering med lokal antimykotisk läkemedelsbehandling till ordinarie behandling för atopisk dermatit.



4.9. Uppföljning och utvärdering av behandlingseffekt

I möjligaste mån bör uppsatt behandlingsplan följas upp för att säkerställa god behandlingseffekt och uppnådda behandlingsmål. Med tanke på att en stor del av behandlingen genomförs och utvärderas av patienten själv i primärvården, är det svårt att ge konkreta rekommendationer om på vilket sätt, och hur ofta, behandlingen bör följas upp.

Validerade nationella utvärderingsinstrument anpassade för användning i klinisk praxis i primärvården, utöver anamnes och att titta på hudkostymen, saknas. Uppföljning och utvärdering av behandlingseffekt sker i dialog med patienten utifrån den enskilda förskrivarens och vårdenhetens kunskap och tillgänglighet. Exempelvis ett första fysiskt besök och sedan telefonuppföljning efter några veckor. Digital fotografering av eksemets förändring kan utgöra stöd vid utvärdering av behandlingseffekt. Det centrala för att följa upp och utvärdera behandlingseffekt är att säkerställa att patienten har tillräcklig egenvårdförmåga. Vid svårbehandlad atopisk dermatit och vid förändringar som patienten trots patientutbildning inte lyckas hantera rekommenderas fysiskt besök för uppföljning.

Vid god behandlingseffekt och minimala besvär de senaste tolv månaderna bör inflammationsdämpande behandling avslutas, men barriärskyddande behandling med mjukgörare fortsätta. Vid förnyad försämring av sjukdomen återinsätts den inflammationsdämpande behandlingen, av patienten själv eller genom kontakt med sjukvården, i enlighet med patientens skriftliga behandlingsplan, se **bilaga 1**.

Vid omfattande eksem eller otillräcklig behandlings-effekt rekommenderas bedömning av specialist med kunskap inom området för ytterligare behandlingsalternativ.

Patienter med systemisk läkemedelsbehandling bör registreras i SwedAD, som en del i att följa upp behandlingseffekt. Registret, liksom kliniska studier, använder sig av olika validerade skattningsskalor såsom SCORing Atopic Dermatitis (SCORAD), Eczema Area and Severity Index (EASI), Dermatology Life Quality Index (DLQI), Children's Dermatology Life Quality Index (CDLQI) samt Patient Oriented Eczema Measure (POEM).

4.10. Åtgärder som inte rekommenderas

Användning av temperaturreglerat laminärt luftflöde (TLA temperature-controlled laminar airflow) vid atopisk dermatit rekommenderas inte utifrån otillräcklig evidens för effekt. Användning av silkeskläder rekommenderas inte heller.

Det saknas vetenskaplig evidens och stöd i internationella rekommendationer för att olika kostrestriktioner kan ge en förbättring av atopisk dermatit.

5. Säkerhetsaspekter

5.1. Biverkningar

Biverkningsprofil och tolerabilitet för många läkemedel, framför allt vid lokal behandling, som används vid behandling av atopisk dermatit är överlag gynnsam. Även om många behandlingar har en immunhämmande effekt är risken för sekundära infektioner låg, och betydligt mindre jämfört med att ha en obehandlad atopisk dermatit med nedsatt barriärfunktion och försämrat skydd mot mikroorganismer.

Att särskilt beakta med avseende på allvarliga biverkningar och/eller långtidsbiverkningar

- Långvarig daglig behandling med starka lokala kortikosteroider ska undvikas på grund av risk för hudatrofi.
- För både ciklosporin och azatioprin avråds samtidig medicinsk ljusbehandling på grund av potentiell risk för hudcancer.
- Ciklosporin har ett smalt terapeutiskt index och kräver noggrann uppföljning av framför allt blodtryck och njurfunktion.
- Risken för maligniteter, såsom lymfom och hudcancer, motiverar att ciklosporin används under en begränsad tid.
- Pancytopeni och lungfibros är ovanliga men allvarliga biverkningar av metotrexat.
- Metotrexat och mykofenolsyra kan påverka fertiliteten och är teratogena. De ska inte användas till kvinnor eller män i fertil ålder utan effektiv antikonception. Även fertila kvinnor som behandlas med JAK-hämmare ska använda effektiv antikonception.
- JAK-hämmare har visat en ökad risk för allvarliga infektioner, allvarlig hjärtsjukdom, cancer (till exempel lymfom och lungcancer), blodproppar och död, varför dessa inte bör användas till patienter med en ökad risk för något av dessa tillstånd, eller patienter som är 65 år och äldre.
- Systemisk långtidsbehandling med kortikosteroider ska inte ges på grund av risk för steroidassocierade biverkningar såsom diabetes, osteoporos och binjurebarkshämning.

För ytterligare detaljer om biverkningar, se respektive avsnitt för läkemedelsbehandling och/eller godkänd produktinformation.

5.2. Interaktioner

För mjukgörare och lokala kortikosteroider finns inga kända läkemedelsinteraktioner. För systemisk läkemedelsbehandling kan interaktioner med behandling av andra sjukdomstillstånd förekomma.

5.3. Biverkningsrapportering

Läkemedelsverket uppmanar både sjukvård och allmänhet att alltid rapportera misstänkta biverkningar.

För att öka kunskapen om riskerna med användning av läkemedel och medicintekniska produkter hos människa är det viktigt att dokumentera och rapportera alla misstänkta biverkningar till Läkemedelsverket. Det gäller även misstänkta biverkningar som uppstått till följd av fel i läkemedelshantering, överdosering, missbruk, exponering i arbetet eller som inträffat när läkemedel används off label. Detta är viktigt för tillgång till säkra och ändamålsenliga läkemedel och medicintekniska produkter.

Hälso- och sjukvården är skyldiga att rapportera misstänkta biverkningar till Läkemedelsverket. Vissa journalsystem ger möjlighet att rapportera direkt i systemet, annars kan e-tjänsten användas. Den är även öppen för allmänhet som vill rapportera biverkningar av läkemedel. Rapportera misstänkta biverkningar, oönskade effekter, tillbud och olyckor på Läkemedelsverkets webbplats, lakemedelsverket.se/rapportera-biverkningar.

6. Miljöaspekter

Läkemedelsverket har i uppdrag att, där det är möjligt och relevant, bidra till att lyfta aspekter kring möjlig miljöpåverkan för de läkemedelsgrupper och medicinteknisk utrustning som omfattas i denna behandlingsrekommendation.

Beroende på ett läkemedels egenskaper och hur omfattande användningen förväntas bli, både med avseende på patientpopulation och maximal dos, krävs antingen en begränsad eller en fullständig miljörisksbedömning vid ansökan om godkännande för försäljning. För många av de läkemedel som omfattas i denna behandlingsrekommendation saknas data, och jämförelse av miljörisk kan därmed inte göras. Miljörisksbedömning för aktuella läkemedel som används vid atopisk dermatit är sammanställd utifrån tillgängliga regulatoriska miljörisksbedömningar från i första hand SmPC, EPAR eller annan dokumentation från EMA och i andra hand Janusinfo.

Läkemedel som är undantagna från krav på miljörisksbedömning enligt EMA:s riktlinjer för miljörisksbedömningar:

- Systemisk behandling med dupilumab och tralokinumab
- Lokal behandling med karbamid, propylenglykol och glycerol

Läkemedel som inte bedöms utgöra en miljörisk:

- Lokal behandling med pimekrolimus, takrolimus, betametason och hydrokortison
- Systemisk behandling med azatioprin, baricitinib, upadacitinib, abrocitinib, ciklosporin

Läkemedel som, vid nuvarande exponeringsnivå, inte bedöms utgöra en direkt miljörisk men substansen anses svårnedbrytbar med viss toxisk potential:

- Lokal behandling med mometason

Läkemedel som saknar miljödata och en miljörisk kan därmed inte uteslutas:

- Lokal behandling med flutikason, klobetason
- Systemisk behandling med mykofenolsyra, metotrexat och prednisolon

I de fall en miljörisk inte kan uteslutas väger det kliniska behovet av läkemedel dock tyngre än den eventuella risken för miljöpåverkan.

För att minimera miljöpåverkan ska läkemedelsavfall alltid återlämnas till apotek.

7. Litteratursökning

Strukturerad litteratursökning för att identifiera studier till de vetenskapliga underlagen i behandlingsrekommendationen genomfördes under juni till december 2022.

Litteratursökningen görs av Läkemedelsverkets informationsspecialist och främst i databasen Embase, med vissa kompletteringar beroende på ämnesområde. Litteratursökningen begränsas i tid så att sökningen vid en uppdatering görs från tidigare publicerad behandlingsrekommendation och framåt.

Litteratursökningens utformning sker i samverkan med Läkemedelsverkets projektgrupp som även gör en första relevansbedömning av referenserna. Experterna författar de vetenskapliga underlagen med stöd av de studier de bedömer relevanta. Underlaget kompletteras vid behov med referenser som experterna identifierat på annat sätt.

All dokumentation av hur litteratursökningen har genomförts finns tillgänglig och kan begäras ut från Läkemedelsverket.

8. Evidensgradering

Behandlingsalternativ inom detta område är välkända och väl underbyggda med vetenskap och/eller beprövad erfarenhet. Därför har inte evidensgradering angetts utan de rekommendationer som ges har generellt sett stark eller relativt stark evidens, både i rekommendationen och i det vetenskapliga underlaget.

9. Deltagarlista

Natalia Ballardini

Barnläkare och barnallergolog, med. dr., Barnspecialisterna Solna, Barn- och ungdomsmedicinsk mottagning och Sachsska barn- och ungdomssjukhuset, Södersjukhuset, Stockholm

Anna Bernholm

Barn- och allergisköterska, Barn- och ungdomskliniken, Östersunds sjukhus

Martin Dalenbring

Överläkare, barnläkare och barnallergolog, Barn- och ungdomskliniken, Västmanlands sjukhus, Västerås

Linnéa Elfving

Patientrepresentant, Atopikerna

Magnus Falk

Specialistläkare i allmänmedicin, bitr. prof., HNV/PRNV, Linköpings universitet

Lena Hagströmer

Överläkare i dermatologi, med. dr., Nyköpings lasarett

Maja af Klinteberg

Specialistläkare i dermatologi, bitr. universitetslektor, Hud och STD-kliniken, Norrlands universitetssjukhus, Umeå

Maria Lundqvist

Forskningssjuksköterska, koordinator SwedAD, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm

Mihály Matura

Överläkare i dermatologi, med. dr., Skaraborgs Sjukhus, Skövde

Caroline Otterstadh

Specialistsjuksköterska, Hudinflammation mottagning, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm

Panos Papachristou

Specialistläkare i allmänmedicin, med. dr., Atrium vårdcentral, Stockholm

Berndt Stenberg

Överläkare i dermatologi, prof. emeritus, Hud och STD-kliniken, Norrlands universitetssjukhus, Umeå

Åke Svensson

Överläkare i dermatologi, docent, Hudmottagningen, Skånes universitetssjukhus, Malmö

Anna-Carin Wetterstrand Enelund

Barnläkare och barnallergolog, Barn- och ungdomsmedicinsk mottagning, Frölunda

Katharina Wilde

Patientrepresentant, Atopikerna

Projektgrupp Läkemedelsverket

Carin Bergquist

Utreddare, apotekare

Elin Dahlén

Utreddare, apotekare, med. dr.

Carin Ekström

Projektadministratör

Miriam Entesarian Matsson

Bitr. projektledare, utreddare, med. dr., fil. mag. biologi

Maria Furberg

Utreddare, specialistläkare i allmänmedicin och infektionssjukdomar, med. dr.

Susanne Gustafsson

Informationssökningspecialist

Lena Hedman

Senior expert, apotekare, farm. dr.

Anna Hegerius

Bitr. projektledare, utreddare, apotekare

Elin Kimland

Projektledare, utreddare, sjuksköterska, med. dr., farm. kand.

Gunilla Sjölin-Forsberg

Utreddare, specialistläkare i dermatologi, med. dr.

Bilaga 1: Exempel på behandlingsplan för atopisk dermatit**MIN BEHANDLINGSPLAN***Utgå gärna från behandlingsmodellen*

Behandlande enhet: _____

Kontaktuppgifter / tel: _____

Datum: _____

Läkare / Sjuksköterska: _____

AKTUELL STATUS

Hud: _____

Livskvalitet: _____

MÅL

Delmål: _____

Mål på längre sikt: _____

ÅTGÄRD (ordination av kräm, mjukgörande, annat läkemedel; dos, lokalisering, hur länge)

UPPFÖLJNING (tid samt vad som ska utvärderas)**Återbesök för utvärdering:**

VANLIGA FÖRSÄMRINGSFAKTORER I VARDAGEN

Identifiera vad som triggat DITT eksem (varierar från person till person) och prata med din behandlande sjuksköterska och/eller läkare om hur du ska hantera detta.

Dessa faktorer försämrar mitt eksem:

Atopikerna

**KAROLINSKA**
UNIVERSITETSSJUKHUSET

Framtagen av Atopikerna i samarbete med Karolinska Universitetssjukhuset