

Vulvovaginale hudsykdommer

Liv Rimstad

Helene Peterson

Thurid Thune

Usha Hartgill

Anbefalinger

Hvordan vurdere vulvasykdommer?

- *Anamnese: I tillegg til standard gynekologisk anamnese bør man få informasjon om pasienten har hudlidelser andre steder på kroppen, allergier, atopi, medikamenter, autoimmune sykdommer evt arv av autoimmune sykdommer eller hudsykdommer, inkontinens for urin eller avføring.
- *Undersøkelse: Normal gynekologisk undersøkelse hvor man ser nøye på huden i vulva og slimhinnen i introitus, vagina og på portio. Inspiser hud på resten av kroppen og slimhinne i munnen.

Når skal man ta biopsier?

- *Ved suspekterte lesjoner på malignitet (sår, harde områder, ujevnt utseende, manglende respons på behandling)
- *Uavklart hudlidelse
- *Biopsi tas ved overgang til normal hud. Send en til saltvannsundersøkelse med immun histokjemo og en på parafin for histologi.

Relevante tester

- *Kjønns sykdommer? Diabetes? Thyreoidea? Jernmangel?
- *Henviser til lappetester hos hudlege ved mistenkt allergi

Søkestrategi

- *UpToDate
- *Søk i internasjonale retningslinjer

Lichen sclerosus

Definisjon

- *Lichen sclerosus er en kronisk, inflammatorisk hudsykdom som hyppigst forekommer hos voksne kvinner, men som også kan ramme menn og barn.
- *Sykdommen rammer hovedsakelig anogenital regionen, hvor den fører til vedvarende kløe og sårhet.
- *Arrdannelse på grunn av inflammasjon kan føre til vevsskade ved sammenvoksinger i vulva av labia, forsnævring av vaginal åpningen/introitus og sammenvoksing slik at klitoris skjules. Hos menn og gutter kan forhuden vokse sammen.
- *Lichen sclerosus øker risikoen for plateepitelcancer i genitalia til 5 %.
- *Hudlesjonene kan være flate, hvitlige flekker som kan vokse sammen til rynkede områder. Purpur eller ekkymoser (sårliknende lesjoner) er vanlige.
- *På grunn av kløe kan huden bli fortykket^{1,2}.

Utredning

- *Klinisk bilde gir grunnlag for oppstart av behandling.
- *Ideelt sett bør man ha en hudbiopsi, som regel i form av en stansebiopsi.
- *Ved uklart klinisk bilde eller mistanke om malignitet, bør man biopsere.
- *Ved rutinekontroller bør man ta biopsi ved mistanke om malignitet, for eksempel ved vedvarende harde partier, erosjoner, erytem, pigmenterte eller papulære lesjoner.
- *Biopsi bør også tas om behandlingen ikke fører til bedring.
- *Ved manglende bedring, eller mistanke om sekundær infeksjon, bør man ta prøver for dyrkning for sopp eller bakterier.
- *På grunn av assosiasjonen med thyreoidea sykdommer bør pasienten også utredes for dette³.

Behandling

- *Ekstra sterke steroider, gruppe IV, f.eks *klobetasolpropionat* (Dermovat[®]), eller gruppe III steroider, f.eks *betametason* (Betnovat[®]) er standardbehandling for lichen sclerosus. Steroidene virker antiinflammatorisk og immunsupprimerende ved å endre lymfocyt differensieringen og funksjonen og hemme cytokin produksjon.
- *Studier viser at bruk av *klobetasolpropionat* (Dermovat[®]) gir fullstendig eller delvis tilbakegang av symptomer hos 54-96 % av kvinnene⁴. Forbedring av hudtekstur eller farge sees sjeldnere⁴. Kvinner som er yngre enn 50 år responderer best på behandlingen.
- *Tilbakefall er vanlig, men kan delvis motvirkes ved kontinuerlig vedlikeholdsbehandling.
- **klobetasolpropionat* (Dermovat[®]) er trygt å bruke hos jenter før menarche⁵.
- *Mellom 4-10 % av kvinner med anogenital lichen sclerosus blir ikke bedre av symptomer ved behandling med potente steroider. anbefalt behandling for disse kvinnene er *tacrolimus* (Protopic[®]), som er en kalsinevrinhemmer som virker ved å hemme t-celle responsen. *Tacrolimus* (Protopic[®]) og *pimicrolimus* (Elidel[®]) har vist å være effektive mot symptomer av flere hudsykdommer, inkludert lichen sclerosus og lichen planus⁶. Behandlingen tolereres ofte godt, selv om en del av pasientene opplever svie og sårhet. På grunn av potensiell malignitetsutvikling på grunn av immunsuppresjonen,

skal behandlingen bare startes og følges av spesialister på hudlidelser

- *Sammenvoksninger i vulva kan føre til urinretensjon eller trang introitus som påvirker seksuallivet. Sammenvoksningene kan behandles plastikk kirurgisk eller ved å splitte sammen voksningene med CO2 laser.

Lichen Planus

Definisjon

- *Lichen planus er en inflammatorisk tilstand som kan forekomme i hud og plateepitel i slimhinner i munn, ører, øyne, nese, gastrointestinal traktus og anogenitalt
- *De to vanligste formene for lichen planus er den plakkdannende typen og den erosive typen, men andre former for lesjoner forekommer også.
- *Lichen planus anses å være en autoimmun sykdom hvor aktiverte T-celler angriper basale keratinocytter, som produsere cytokiner, og gir en graft-versus-host liknende skade
- *Lichen planus er en sjelden lidelse, og studier har vist at omkring 2 % av befolkningen rammes av den plakkdannende typen, mens den erosive typen er sjeldnere^{7,8}
- *Ved plakkdannende type av Lichen Planus dannes det seg lilla, hevede områder i huden, med hvite stripedede områder (*Wicham`s striae*)⁷. Lesjonene finnes som regel på innsiden av vristen og anklene, men kan forekomme på alle områder med plateepitel. Utslettene er ofte kløende.
- *Erosiv Lichen Planus er ofte en svært smertefull tilstand. Erosiv Lichen Planus forekommer hovedsakelig på slimhinner, som munnhulen, vulva og vagina hos kvinner eller penis hos menn, men kan også forekomme i gastrintestinal tractus og i slimhinner i nese og øyne. Erosiv lichen planus kan forekomme i et eller flere områder av kroppen og evt sammen med plakkdannende type

Behandling

- *Gruppe III-IV steroider i vulva og evt vaginal applikasjon av kortison (Colifoam®). Preparatene appliseres hver kveld i 2-4 uker, så annen hver kveld i 2-4 uker og så fast 1-2 kvelder i uken. Ved økte plager økes frekvensen igjen⁹
- *Ønsket effekt av behandlingen er lindring av symptomer, og evt å forebygge adheranse dannelser i vagina
- *For å forebygge adheranser, bør man samtidig dilatere skjeden regelmessig (dilator/samleie)
- *Tannlege bør behandle LP i munnhule og hudlege bør styre behandling med retinoider, cyklosporin A eller *Tacrolimus* (Protopic®)
- *Lichen planus er en kronisk residiverende sykdom
- *En viss risiko for vulva cancer er rapportert, men ofte er dette sett i sammenheng med Lichen Sclerosus
- *Persisterende sår eller harde områder bør uansett biopses¹⁰

Lichen simplex chronicus

Definisjon

- *Lichen simplex chronicus (LSC) er en ganske vanlig hudlidelse som karakteriseres av relativt velavgransede hudlesjoner med kronifiserte eksem-/dermatittforandringer i form av fortykket, lichenifisert hud og kloremerke, med eller uten rødme og pigmentforandringer. Tilstanden blir også kalt neurodermatitt.
- *Hudforandringen oppstår i område med kronisk kløe p.g.a. gjentatt skrubbing og kloring. Tilstanden kan forekomme i alle aldersgrupper, men er vanligst hos kvinner i alderen 35-50 år. Hovedsymptomet er kløe^{11,12}
- *Bakenforliggende årsaker til hudsykdommen er kroniske kløetilstander som atopisk eksem, kontakteksem og andre eksemtyper, residiverende soppinfeksjoner, skabb, systemiske sykdommer som medfører kronisk kløe og psykiske lidelser^{11,12,13,14}

Utredning

- *Anamnese for bakenforliggende sykdommer, kroniske hudsykdommer, lokale irriteranter, systemisk eller psykisk sykdom.
- *Undersøkelse av huden med tanke på hudsykdom, ev. skabb
- *Hudavskarp og/eller prøve av utflod til soppmikroskopi og ev. dyrkning
- *Ved mistanke om kontaktallergi henvisning til hudlege for epikutantest
- *Biopsi tas dersom diagnosen er uklar
- *Dersom lokale årsaker til kløe ikke påvises, bør pasienten utredes for bakenforliggende sykdom^{11,12,13,14}

Behandling

- *Ved LSC er det viktigste tiltaket å redusere den kroniske kløen.
- *Bakenforliggende hudsykdom, lokale irriteranter og ev. kontaktallergener må unngås og systemiske sykdommer må behandles.
- *Lokale kortikosteroider er førstevalg for behandling av LSC i anogenitalområdet.
- *Ved milde symptomer, og hos barn under 12 år, vil gruppe 1-2 være tilstrekkelig, ved mer uttalte plager vil det ofte være behov for gruppe 3-4^{12,15,16}
- *Studier har vist at en salve svir mindre enn krem dersom det er sår og fissurer.
- *Lokale kortikosteroider appliseres 1-2 ganger daglig i 2-4 uker, deretter overgang til applikasjon 1-2 ganger i uken som langtidsbehandling¹²
- *Ved kroniske plager som medfører langvarig eller kontinuerlig bruka av lokale kortikosteroider, eller ved manglende effekt av kortikosteroider, bør kalsinevrinhemmere forsøkes *tacrolimus* (Protopic®) og *pimicroimus* (Elidel®)^{17,18}
- *UV-lys kan prøves i tilfeller der lokalbehandling ikke har tilfredsstillende effekt¹¹
- *Pasienten henvises til hudlege som har fasiliteter for behandling av anogenitalområdet (sittelys)
- *Antidepressiva og *gabapentin* (Neurontin®) eller *pregabalin* (Lyrica®) kan forsøkes ved behandlingssitens^{19,20,21}

Kontakteksem

Definisjon

- *Kontakteksem er en allergisk eller irriterende hudreaksjon som er forårsaket av et ytre agens som kommer i kontakt med huden.
- *Ved allergisk kontakteksem blir det satt i gang en immunologisk hudreaksjon, mens det ved et irriterende kontakteksem er det irriterende som direkte skader huden²²
- *Huden i vulva er mer følsom for lokalirriterende stoffer enn huden andre steder på kroppen p.g.a. dårligere hudbarriere²³
- *De vanligste årsakene til irriterende kontakteksem i anogenitalområdet er fuktighet (vann, urin, svette), såpeprodukter, sanitærprodukter (bind og tamponger), lokalbehandlingsmidler (antimykotika), andre intimprodukter (deodoranter, parfyme), kjemiske stoffer i toalett-papir og klær
- *De vanligste årsakene til allergisk kontakteksem anogenitalt er parfyme, lateks (kondomer), lokalt appliserte medikamenter, nikkel og sæd²⁴
- *Den allergiske hudreaksjonen utvikles 48-96 timer etter at stoffet har vært i kontakt med huden

Utredning

- *Pasienten klager over genital sårhet og kløe.
- *Det er viktig å gjøre en grundig anamnese og spørre om varighet av symptomene, om de er akutte, kroniske eller kronisk residiverende.
- *Pasienten må ofte spørres direkte rutiner for intimhygiene, lokalt brukte produkter og pasientens oppfatning av forverrende faktorer.
- *Ved den kliniske undersøkelsen vil det ved akutt kontaktdermatitt være hissige erytem, ødem og av og til vesikler.
- *Ved kronifisert kontakteksem er dermatitten mer neddempet, gjerne med lichenifisering (lichen simplex chronicus).
- *Mistenkes kontaktallergi, bør pasienten henvises til hudlege for epicutantesting^{22,24} Pasienten kan også selv utføre en brukertest med det mistenkte produktet²⁵

Behandling

- *Det viktigste er å unngå alle lokale irritanter og påviste allergener.
- *Hydrerende midler (fuktighetskremer/hudoljer) uten parfyme kan styrke hudbarrieren og er førstevalg ved irriterende kontakteksem. Midlene brukes ved behov²⁶
- *Lokale kortikosteroider gruppe 1-4 har vist god effekt ved allergisk kontakteksem, men ved irriterende kontakteksem er effekten mer usikker²⁷
- *Kalsinevrinhemmere *tacrolimus* (Protopic[®]) og *pimicrolimus* (Elidel[®]) kan ha effekt ved påvist allergisk kontakteksem og bør prøves ved behandlingsresistens, eller behov for langvarig behandling^{28,29}

Plasmacelleulvitt

Definisjon

- *Plasmacelleulvitt (PCV), også kalla Zoons ulvitt, er en relativt sjelden, kronisk, inflammatorisk hudsykdom av ukjent årsak.
- *Navnet har tilstanden fått p.g.a. plasmacelleinfiltrat påvist ved histologisk undersøkelse.
- *Ved klinisk undersøkelse påvises en eller flere skarpt avgrensede makuløse, hissigrøde, glinsende lesjoner som oftest ikke er smertefulle eller kløende.
- *Tilstanden er godartet og ikke assosiert med andre sykdommer^{32,33}

Utredning

- *Funnene ved klinisk undersøkelse og biopsi vil være typiske og kunne gi en sikker diagnose.
- *Differensialdiagnoser er andre sykdommer som kan gi lignende utslett i vulva, lichen planus, invers psoriasis og platepitelcarcinom in situ³²

Behandling

- *Tilstanden er behandlingsresistent. Ingen kontrollerte behandlingsstudier foreligger.
- *I en nylig publisert retrospektiv observasjonsstudie hadde pasienten like god symptomlindrende effekt ved lokalbehandling med fucidinsyre og *bethametasomvalerat* i fast kombinasjon, *clobetasol* og *tacrolimus* 0,01 % salve. Alle tre behandlingalternativene hadde relativt liten effekt på de kliniske funnene^{32,33}

Invers psoriasis

Definisjon

- *Psoriasis er en kronisk inflammatorisk hudsykdom som hyppigst manifesterer seg med symmetrisk utbredte, røde, skjellende plakk
- *Sykdommen er relativt vanlig og affiserer rundt 2 % av befolkningen³⁴
- *Invers psoriasis kalles det når pasienten har psoriasisutslett i hudfoldene, anogenitalt, inguinalt, axillært og submammært
- *Utslettet vil da presentere seg som skarpt avgrenset, rødt utslett med fissurer, men ofte uten den typiske skjellende overflaten
- *Pasienten klager over kløe, svie og smerter ved samleie og toalettbesøk³⁵
- *Psoriasis blir klassifisert som en autoimmun sykdom uten kjent utløsende årsak, men med klar genetisk disposisjon
- **Tacrolimus* (Protopic[®]) og *pimicrolimus* (Elidel[®]) Sykdommen kan debutere i alle aldre, men debuterer hyppigst i aldergruppen 20-40 år.
- *Psoriasis kan også affisere ledd og gi typiske negleforandringer³⁴

Utredning

- *Anamnese med spørsmål om kjent hud- eller leddsykdom hos pasienten selv og/eller i familien.
- *Generell hudundersøkelse for å lete etter typiske plakkforandringer og ev. negledystrofi.
- *Ved usikker diagnose kan biopsi være avklarende.

Behandling

- *Svake til mellomsterke lokale kortikosteroider gruppe 1-3 avhengig av alvorlighetsgrad.
- *Det kan være gunstig å bruke preparater tilsatt et antiseptikum for å forebygge sopp- og bakterieinfeksjoner³⁶
- *Vitamin D- derivat, Calcipotriol kan ha god effekt hos enkelte pasienter og kan trygt benyttes på inverse psoriasisforandringer³⁶
- *Kalsinevrinhemmere, *pimecrolimus* og *tacrolimus* kan ha effekt og har den fordelen at de ikke tynner ut huden ved behov for langtidsbehandling^{37,38}
- *Dersom lokalbehandling ikke har god nok symptomlindrende effekt, bør pasienten henvises til hudlege.
- *Lokal UVB-lysbehandling kan forsøkes.
- *Systemisk antiinflammatorisk behandling inkludert biologisk behandling har dokumentert effekt på psoriasis, men det er få studier på invers psoriasis^{36,39}

Hidradenitis suppurativa (HS)

Definisjon

- *Hidradenitis suppurativa, også kalt acne inversa, er en kronisk, residiverende inflammatorisk hudsykdom som er karakterisert av verkende, illeluktende byller, fistler og arr i armhulene, lyskene og andre områder der hud ligger mot hud⁴⁰
- *Epidemiologiske studier antyder en prevalens på 1-4 %. 2. Kvinner rammes tre ganger hyppigere enn menn
- *Sykdommen debuterer oftest tidlig i 20-årene og kan medføre en betydelig redusert livskvalitet hos de som rammes hardest⁴¹
- *Det er ingen kjent årsak til HS, men det er påvist flere risikofaktorer som røyking, overvekt og inflammatorisk tarmsykdom. Hos ca. 1/3 sees en arvelig disposisjon⁴¹

Utredning

- *Anamnese med spørsmål om debut, residivtendens, familier disposisjon, annen sykdom og røyking. Pasienten bør spørres om sykdommens innvirkning på livskvalitet og samliv.
- *Undersøkelse med lokalisasjon og utbredelse av hudforandringene.
- *Det bør gjøres en grov staging, Hurley's clinical staging I-III⁴²
Stadium I: En eller flere byller som tilheles uten merkbare forandringer av huden.
Stadium II: Residiverende abscesser med synlige ganger og arrdannelse. Hud er ikke merkbart involvert mellom hver definerbar lesjon.
Stadium III: Betent hud mellom aktive og inaktive residiverende og persistente lesjoner, ganger og arr⁴³

Behandling

- *Pasienten bør få generelle råd om røkeslutt og vektreduksjon
- *Ved de mildeste formene kan langtids lokalbehandling ha bra forebyggende effekt.
- *Pasienten skal vaske de affiserte områdene med mild såpe og vann, ev. Hibiscrub noen ganger i uken.
- *I stadium I er *azaleinsyre* (Skinoren[®], Finacea[®]) basisbehandling som bør brukes daglig over lang tid. Ved inflammasjon suppleres med *klindamycin* (Dalacin[®]) x 2 lokalt i 14 dager⁴¹
- *Dersom stadige residiv av lokaliserte byller, forsøkes langtidsbehandling med en kombinasjon av azaleinsyre (Skinoren[®], Finacea[®]) som langtidsbehandling og *klindamycin* (Dalacin[®]) lokalt i 3 måneder⁴¹
- *Dersom lokalbehandling ikke har tilfredsstillende effekt, eller dersom pasienten har mer utbredte forandringer, Hurley's II-III, skal pasienten henvises til hudlege for oppfølging. I ventetiden kan pasienten settes på *tetracyclin* (Lymesykin[®]) 300 mg x 2⁴¹
- *Enkeltstående abscesser skal ikke insidres, da vil de alltid residivere.
- *Anbefalt behandling er intralesjonell installasjon av kortikosteroider, *triamcinolon* (Kenakort[®], Lederspan[®]) 10-25 mg/ml, 0,5-1 ml). Det kan være nødvendig å aspirere puss med en grov kanyle før installasjon av triamcinolon⁴¹
- *Ved de mer alvorlige formene for HS er det anbefalt systemisk antiinflammatorisk behandling. Førstevalg er tetracycliner i 3 måneder, ev. en kombinasjon av klindamycin (Dalacin[®]) og rifampicin (Rimactan[®])². *Acitretin* (Neotigason[®]) har vist effekt på HS i enkelte studier, *isotretinoin* (Isotretinoin[®]) har ingen plass i behandling av HS². Andre immunmodulerende medikamenter kan også forsøkes⁴¹
- *Dersom medikamentell behandling ikke har tilfredsstillende effekt, kan det være indikasjon for CO2-laserbehandling eller kirurgisk eksisjon av de affiserte områdene⁴¹
- *Biologisk preparater prøves nå ut ved HS, og for *adalimumab* (Humira[®]) foreligger kontrollerte studier⁵. Medikamentet søkes nå godkjent for indikasjonen HS. På andre preparater foreligger en rekke case-studier, også infliximab (Inflectra[®], Remicade[®]) er rapportert å ha effekt på HS⁴¹

Referanser

1. Cheng S, Kirtschig G, Cooper S, Thornhill M, Leonardi-Bee J, Murphy R. Interventions for erosive lichen planus affecting mucosal sites. Cochrane Database Syst Rev. 2012;2:CD008092.
2. Lotti T, Buggaiani G, Prignano F. Prurigo nodularis and lichen simplex chronicus. Dermatol Ther. 2008;21: 42-46

3. Lynch PJ. Lichen simplex chronicus (atopic/neurodermatitis) of the anogenital region. *Dermatol Ther.* 2004;17: 8-19
4. Konuk N, Koka R, Atik L, et al. Psychopathology, depression and dissociative experiences in patients with lichen simplex chronicus. *Gen Hosp Psychiatry.* 2007;29:232-235.
5. Liao YH, Lin CC, Tsai PP, et al. Increased risk of lichen simplex chronicus in people with anxiety disorder: a nation-wide population-based retrospective cohort study. *Br J Dermatol.* 2014;170:890-894.
6. Datz Z, Yawalkar S. A double-blind, multicenter trial of 0.05 % halobetasol propionate and 0,05 % clobetasol 17-propionate ointment in the treatment of patients with chronic, localized atopic dermatitis or lichen simplex chronicus. *J Am Acad Dermatol.* 1991;25:1157-1160.
7. Guzzo CA, Weiss JS, Mogavero HS, et al. A review of two controlled multicenter trials comparing 0,05 % halobetasol propionate ointment to its vehicle in the treatment of chronic eczematous dermatoses. *J Am Acad Dermatol.* 1991;25:1179-1183
8. Aschoff R, Wozel G. Topical tacrolimus for the treatment of lichen simplex chronicus. *J Dermatolog Treat.* 2007;18:115-117
9. Goldstein AT, Parneix-Spake A, McCormick CL, et al. Pimecrolimus cream 1 % for treatment of vulvar lichen simplex chronicus: an open-label preliminary trial. *Gynecol Obstet Invest.* 2007;64:180-186.
10. Hundley JL, Yosipovitch G. Mirtazapine for reducing nocturnal itch in patients with chronic pruritus: a pilot study. *Am Acad Dermatol.* 2004;50(6):889.
11. Ständer S, Böckenholt B, Schürmeyer-Horst F, Weishaupt C, Heuft G, Luger TA, Schneider G. Treatment of chronic pruritus with the selective serotonin re-uptake inhibitors paroxetine and fluvoxamine: results of an open-labelled, two-arm proof-of-concept study. *Acta Derm Venereol.* 2009;89(1):45.
12. Yesudian PD, Wilson NJ. Efficacy of gabapentin in the management of pruritus of unknown origin. *Arch Dermatol.* 2005;141(12):1507.
13. Bauer A, Rodiger C, Greif C, Kaatz M, Elsner P. Vulvar dermatoses-irritant and allergic contact dermatitis of the vulva. *Dermatology.* 2005;210(2):143.
14. Elsner P, Wilhelm D, Maibach HI. Multiple parameter assessment of vulvar irritant contact dermatitis. *Contact Dermatitis.* 1990;23(1):20
15. Uptodate. Dermatitis of the vulva. Table 1.
16. Belsiti DV. The diagnostic evaluation, treatment, and prevention of allergic contact dermatitis in the new millennium. *J Allergy Clin Immunol.* 2000;105:409-420.
17. Virgili A, Bacilieri S, Corazza M. Evaluation of contact sensitization in vulvar lichen simplex chronicus. A proposal for a battery of selected allergens. *Reprod Med.* 2003;48(1):33.
18. Villarama CD, Maibach HI. Correlations of patch test reactivity use test (PUT). *Food Chem Toxicol.* 2004;42:1719-1725.
19. Saary J, Quereshi R, Palda V, et al. A systematic review of contact dermatitis treatment and prevention. *J Am Acad Dermatol.* 2005;53:845
20. Cohen DE, Heidary N. Treatment of irritant and allergic contact dermatitis. *Dermatol Ther.* 2004;17:334-340.
21. Gupta AK, Chow M: Pimecrolimus: a review. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2003;17:493-503.
22. Bhardwaj SS, Jaimes JP, Liu A, et al. A double-blind randomized placebo-controlled pilot study comparing topical immunomodulating agents and corticosteroids for treatment of experimentally induced nickel contact dermatitis. *Dermatitis.* 2007;18:26-31.
23. Edwards L. Genital dermatology. 2004
24. Virgili A, Borghi A, Minghetti S, Corazza M. Comparative study on topical immunomodulatory and anti-inflammatory treatments for plasma cell vulvitis; long term efficacy and safety. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2014; Jul 25. doi: 10.1111/jdv.12604 [Epub ahead of print].
25. Griffiths CE et al. A classification of psoriasis vulgaris according to phenotype. *Br J Dermatol.* 2007 Feb;156(2):258-62.
26. Gang Wang et al. Clinical analysis of 48 cases of inverse psoriasis: a hospital-based study. *Eur J Dermatol* 2005; 15(3): 176-8.
27. Robert E. Kalb et al. Treatment of intertriginous psoriasis: From the Medical Board of the National Psoriasis Foundation. *J Am Acad Dermatol* 2009; 60(1): 120-4
28. Carlin Gribetz et al. Pimecrolimus cream 1 % in the treatment of intertriginous psoriasis: A double-blind, randomized study. *J Am Acad Dermatol* 2004; 51:731-8.
29. Adriana Brune et al. Tacrolimus Ointment is Effective for Psoriasis on the Face and Intertriginous Areas in Pediatric Patients. *Pediatric Dermatology* 2007; 24(1):76-80.
30. Guglielmetti A, Conlledo R, Bedoya J, Ianiszewski F, Correa J. Inverse Psoriasis Involving Genital Skin Folds: Successful Therapy with Dapsone. *Dermatol Ther (Heidelb).* Dec 2012; 2(1): 15.
31. 1st International Conference on Hidradenitis suppurativa, March 30-April 1, 2006, Dessau, Germany
32. Zouboulis C, Desai N, Erntestam L, Hunger R, Ioannides D, Juhász I, Lapins J, Matusiak L, Prens E, Revuz J, Schneider BS, Szepietowski J, v der Zee H, Jemec G.
[EDF Guidelines](#)
33. Jemec GB. *N Engl J Med* 2012;366:158-164.
34. [HISREG Registreringsskjema.](#)
35. EADV, Amsterdam, October 2014