# VENEROLOGI

## Klamydia

Agens: Chlamydia trachomatis

Handläggning: Anamnes, sexualanamnes, status

Provtagning:

klamydia-PCR första portionen urin och även vaginalsekret för kvinnor.

Behandling: T Doxycyklin 0.2 g dag 1, därefter 0.1 g x 1 i 8 dagar.

**Information** (om skyldighet att använda kondom och att upplysa partner om smittan tills behandling är klar), **smittskyddsanmälan** om positivt test och ev **smittspårning** (om andra sexuella kontakter funnits).

Komplikationer: Kvinnor: Endometrit, salpingit, perihepatit, periappendicit.

Män: Epididymit.

## Gonorré

Agens: Neisseria gonorrhoeae

Provtagning och undersökning:

Män: gonorré-PCR urin, uretrasekret (främre delen).

Kvinnor: gonorré-PCR urin, cervix- eller vaginalsekret.

Om positivt prov görs odling för resistensbestämning.

Direktmikroskopi på uretrasekret.

ospecifik uretrit/cervicit,

## Humant papillomvirus

Orsakar kondylom.

Behandling:

Expektans (spontanregress),  
Lokalbehandling podofyllotoxin lösning eller kräm.  
Vårtor på keratiniserad hud, såsom pubisområdet och perianalt, svarar sämre. Dessa avlägsnas med kirurgisk teknik såsom sax, bränning/frysning eller med laser.   
Lokal behandling med imiquimod är ett alternativ.

## Gential herpes simplex

Agens: HSV (herpes simplex virus)

Diagnostik: Herpes-PCR från blåsbotten.

Behandling: T Valaciklovir po. Aciklovir omvandlas via herpesvirusspecifikt enzym (tymidinkinas) och sedan vidare till nukleosidanalog som substrat med hög affinitet för virala DNA-polymeraser och terminerar virala DNA-kedjan. Toxiciteten gentemot icke herpesinfekterade celler är därför låg.

Vid primärinfektioner 10 dagars behandling, vid recidiverande infektion 5 dagar.

Vid täta återfall (5-6 om året) överväg profylax T Valaciklovir 500 mg 1x1 i ett år.

## Lues

Agens: Treponema pallidum

Ospecifika tester ex VDRL och Treponema screening (dessa är vanligast i Sverige), RPR, WR används vid screening och uppföljning efter behandling.

Specifika tester ex TPPA, TPHA, EIA används för konfirmation efter positivt screeningstest.

Symtom: Primärskleros/hård schanker = sårbildning på inokulationsstället. Typiskt debutsymtom. Såret är indurerat, oömt och med en ren sårbotten. Inkubationstiden är 3 v - 3 mån.

Behandling: Benzatinpenicillin (Tardocillin). Sköts av eller i samråd med venerolog.

Några timmar efter penicillininjektion kan patienten insjukna med feber, frossa, huvudvärk, myalgi, blodtrycksfall och takykardi. Detta är Jarisch-Herxheimers reaktion och beror på att immunsystemet frisätter cytokiner till följd av reaktion på endotoxiner från avdöda bakterier.

Vaginiter

## Vaginoser

Trichomoniasis: Metronidazol. Partnerbehandling.

Bakteriell vaginos: Metronidazol. Ingen partnerbehandling.

## Mycoplasma genitalium

Prover:

Män: PCR på första portionen urin

Kvinnor: PCR på första portionen urin, vagina- eller cervixsekret.

## Medikolegala, psykosociala och epidemiologiska aspekter på veneriska sjukdomar inkl prevention.

Könssjukdomar som faller under smittskyddslagen:

Chlamydia, gonorré, syfilis, HIV/AIDS. Vid dessa sjukdomar har patienter rätt att få undersökning och behandling kostnadsfritt enligt smittskyddslagen.

# GENDERMATOSER

Känna till:

## Keratosis pilaris

Follikulära hyperkeratoser. Autosomalt betingat. Bättre post-pubertalt.

Klinik: Små torra taggiga knottror. Mest på lår och överarmar, ibland ansikte.

iktyos,

## Palmoplantar keratodermi

Hereditet.

Behandling: Avfjällande (salicylsyra i decubalkräm eller locobase) samt mjukgörare.

samt hudmanifestationer vid neurofibromatos

# VISSA PAPULOSKVAMÖSA SJUKDOMAR

## Psoriasis

Epidemiologi: 2-4 procent i Sverige.

Systemisk sjukdom, multifaktoriella orsaker oklart exakt hur men hereditet viktigt

Patogenes: Aktivering av APC => T-cellsmedierad ökad frisättning av cytokiner => Kraftig epidermal hyperproliferation.

IL23 stimulerar TH17-celler som producera TNF-alpha, IL17 och IL22 som bibehåller den inflammatoriska processen.

Histopatologi:

avsaknad av stratum granulosum,

parakeratos (cellkärnor i stratum corneum),

mikroabscesser,

akantos,

vidgade dermala kärl

Klinik: välavgränsad, rodnade (pga dilaterade kapillärer i dermala papiller) fjällande (pga hyperparakeratos) plack.

Nagelförändringar: onychia punctata, oljefläckar, onycholys, subungual hyperkeratos

Utlösande/förvärrande faktorer: Hudskada (köbner-fenomen), solfattigdom, infektion (ssk streptokocker), stress, LM (BB, Litium, klorokin)

Behandling:

**Hårbotten**: Avfjällning med salicylsyra i debucalkräm i badmössa över natten, därefter Daivobetgel som masseras in på kvällen och urtvättas vb på morgonen. 1-4 veckor, upprepas vb.

**Plackpsoriasis**:

Mjukgörare med avfjällande effekt (Locobase) eller salicylsyra i decubalkräm.

Daivobet salva.

**Ansikte**: Takrolimus salva. Daivobet salva.

**Invers psoriasis**: Lågpotenta gr 1-2 steroider. Försiktighet pga risk för hudatrofi.

Bucky (mjukröntgen): Indikation vid behandlingsresistent hårbottenpsoriasis, samt vid enstaka svårbehandlade lesioner på bål, extremiteter eller hudveck.

Vid mörka årstider kan solsemester eller ljusbehandling (med smallbands-UVB 311 nm och i enstaka fall efter sensibilisering med PUVA) vara ett värdefullt komplement till lokalbehandling.

Erytrodermisk psoriasis: plötslig försämring eller allvarlig debutform av psoriasis. Huden är generellt rodnad och ödematös. Påtaglig AT-påverkan. Inläggningsfall.

Komplikationer: Psoriasisartrit, hjärtkärlsjukdomar, lipidrubbningar, metabola syndromet.

### Psoriasisartrit

Klinik: artrit i små (PIP, DIP) och stora leder,

Direkt och indirekt smärta över sacroiliacaleder, ryggkotpelaren (ffa halsrygg),

Rörelseinskränkning vid framåt-, bakåt-, sidoflexion,

Inskränkt thoraxexpansion,

Daktylit (korvfinger/tå),

Entesit (muskelfästesinflammation).

Undersökning: Röntgen av händer, fötter, SI-leder, rygg.

Behandling: NSAID, lokala kortisoninjektioner, DMARDs, TNF-alfa-hämmare

## Pustulosis palmoplantaris

Klinik: små, gula pustler som torkar in och fjällar av. Huden är röd, torr, fjällande, sprucken.

Pustlarna är sterila.

Behandling:

Rökstopp!

Kalibad vid färska utbrott.

Mjukgörande och avfjällande.

Lokal grupp 3-4 eller daivobet salva kan i tidigt skede leda till läkning.

UVB eller Buckybehandling i svårare fall.

Komplikation: psoriasisartrit

## Pityriasis rosea

Symtom: Akut exantem med ringa klåda.

Klinik: primärmedaljong (börjar med ett enda stort rött fjällande plack) som några veckor senare följs av smärre spridda förändringar på bål och proximala extremiteter (typisk utbredning, julgransliknande).

Behandling: expektans.

Diffdiagnos: Sekundär syfilis, HIV.

## Lichen ruber planus

Kliande papulös inflammatorisk hudsjukdom. Munslemhinneförändringar hos 1/3 av patienter.

Predilektionsställen: volart handleder och underarmar, underbenens framsidor och sakrum.

Utlösande faktorer: LM, infektioner, autoimmuna sjdar

Klinik: Platta, kantiga, glänsande, vaxgul-violetta, små papler. Papler flyter ihop, bildar lila plack, ibland ringar. Ger post-inflammatorisk hyperpigmentering och ärrbildande håravfall.

Patomekanism: Cellmedierad immunologisk process.

Behandling akut form: Vid svår klåda grupp 3 lokalt. Predinisolon po kan vara indicerat.

Histopatologi: Basal degeneration (nekros av basala celler),

hyperkeratos,

bandformat lymfocytinfiltrat (överst i dermis),

sågtandsgräns (mellan dermis och epidermis)

Känna till:

Erytrodermi

exfoliativ dermatit.

# EKSEM

Klinik: starkt klådande, erytomatös makula, papler, vesikler eller plack +/- distinkta gränser.

Histopatologi: ytligt dermalt lymfocytinfiltrat (inflammation), spongios, akantos, hyperkeratos.

### Behandling

**Kroppen**

Grupp 1-2 kräm 1-2 ggr/dag.

Vid svåra symtom ges grupp 3 initialt. Nedtrappning.

+ mjukgörare.

**Händer**

Grupp 2-3 kräm 1-2 ggr/dag i ett par veckor, därefter grupp 1 dagligen.

+ mjukgörare (riktligt).

Vätskande eksem baddas i kaliumpermanganatlösning, 1-2 ggr dagligen i ett par

dagar.

Grupp 3 kräm 2-3 ggr/dag under ca 10 dagar följt av nedtrappning.

**Ansikte**

Grupp 1 kräm 1-2 ggr/dag under ett par veckor.

Vid seborroiskt eksem kombinerat med mikonazol eller imidazol.

**Hårbotten**

Decubalkräm med salicylsyra.

Grupp 2-3 lösning 3-7 ggr/vecka.

Mjällschampo vid seborroiskt eksem.

## Kontakteksem (allergiskt, icke-allergiskt)

Allergi: IgE-medierad. Pricktest typ 1

Pricktest: nässelutslag, eksem, hösnuva, astma, svullnad i mun och svalg, matallergier och reaktioner på insektsgifter från exempelvis bin och getingar.

Icke-allergi: T-cellsmedierad. Lapptest typ 4.

Lapptest: Kontaktallergi. Allergen appliceras på ryggen. Testet sitter kvar i 2 dygn och avläsning sker 3 och 7 dygn efter applikationen. Vid allergi mot en testsubstans uppkommer ett litet eksem där allergenet suttit.

Allergener: Metaller (nickel vanligaste kontaktallergenet i Sverige), konserveringsmedel, parfymämnen, färgämnen, gummikemikalier, plaster, växter, läkemedel.

## Atopiskt eksem/böjveckseksem,

Vanlig lokalisation hos vuxna: kan fortfarande finnas på böjveck. Vanligt på händer, halsen, ansikte (ssk runt mun, ögonlock och i pannan), hårbotten.

Patogenes: Nedsatt epidermal barriärfunktion pga strukturella och funktionella defekter i huden i samband med rivning och klåda.

Försämrande faktorer: Stress, torr och varm luft, svettning, yllekläder, damm.

Diagnos:

Obligatoriskt kriterium: klåda, samt 3 av följande:

1. Anamnes på affektion av hudveck som arm- och knäveck, vrister eller på halsen (samt kinder hos barn <10 år).
2. Anamnes på astma (eller på atopisk sjukdom hos förstagradssläkting om barn <4 år).
3. Anamnes på generellt torr hud under senaste året.
4. Statusfynd på eksem i böjveck (eller **kind/panna och sträcksida av extremiteter hos barn <4 år**).
5. Debut under två årsålder (ej om barnet är <4 år).

Behandling: Steroid grupp 1-3 med nedtrappning.

Mjukgörande Miniderm.

Eliminera ev. utlösande faktorer.

Buckybehandling vid terapisvikt.

## Seborroiskt eksem

Agens: Malassezzia furfur.

Behandling:

Ansikte: Kalipermangat dunstomslag vid ilsket svullnande, vätskande eller kliande utslag.

Grupp 1 med imidazol.

Avfjällning ej rutin men kan vara aktuell vid tjockare hyperkeratoser.

Hårbotten: Ketokonazol schampo (Fungoral), skölj efter 5-15 min.

Vid svårare tillstånd: salicylsyra i decubalkräm över natten i badmössa.

Steroider gr 1-3 vid lätt, måttligt respektive svårt eksem. Behandlas 2-4 ggr vecka.

Alterneras med fungoral.

Vuxna: ansikte (nasolabialfåran och ögonbryn), öron, hårbotten (mjäll och rodnad), axiller, bål.

## Staseksem

Tecken på sekundär infektion? Odling från fokus.

Antiexudativ/adstringerande behandling i "Kalibad" (Kaliumpermanganat i bad)

Duplex för utredning av utbredning av venöst sår.

Kompression.

Grupp 3 kräm mot klåda.

Utred för kontakteksem vid terapisvikt.

## Neurodermatit

Behandling:

Lokalbehandling, bucky vid terapisvikt

## Intertriginöst eksem

Kompress (för att undvika hud mot hud). Lufta.

Kaliumpermanganat.

Steroider grupp 1-2 kräm, ev antimykotisk tillsats.

Vid tecken på sekundär bakterieinfektion: antibiotika po.

Blöjdermatit.

## Vätskande eksem

Behandling: Kalibad/baddning eller dunstomslag några gånger.

Steroid grupp 1-3 med nedtrappning till succesivt svagare grupp efter varje vecka (barn grupp 1-2).

Mjukgörande miniderm

Odling och antibiotikabehandling vid infektionstecken.

# URTIKARIA OCH ANDRA REAKTIONSMÖNSTER I HUDEN

Kunna:

## Urtikaria och angioödem

Utlösande faktorer: LM, infektion, insektsstick, födoämnen, psykiska faktorer (stress).

Effektorcell: Mastceller. Mediator: Histamin.

Behandling: antihistamin (enda hudsjukdomen där man f ö kan räkna med effekt av detta LM).

anafylaxi,

## Exantem

Snabbt, symmetrisk, generaliserat, oftast makulopapulösa utslag (med eller utan klåda)

Tänk på vanliga utlösande faktor som infektion och läkemedel.

Känna till:

Fysikalisk urtikaria,

kontakturtikaria,

## Erythema multiforme

Klinik: ”måltavla”. Kokardlesioner med violett centrum och rodnad perifert.

makulopapillära efflorescenser (blir bullösa i centrum i häftigare fall). Symmetrisk lokalisation; främst extremiteters sträcksidor och händer/fötter. Ibland klåda. Vid häftiga symtom från hud och slemhinnor samt feber = Stevens-Johnsons sjd.

Histopatologi: epidermala nekroser och/eller subepidermala bullae, inflammatorisk infiltrat och kärlförändringar.

Etiologi: Läkemedel. Infektion.

## Erythema nodosum

Icke-infektiös inflammation av subkutant fett.

Etiologi: **Infektion** (streptokockinfektioner, yersinia, mykoplasma, EPV, TBC), **systemsjdar** (sarkoidos, invärtessjukdomar, IBD), **LM**, graviditet.

Klinik: ömma ljusröda varma infiltrat/erythem på framsidan av underbenen.

Symtom: trötthet, subfebrilitet, ledvärk, ben- och fotledssvullnad.

Histopatologi: inflammation i djupa dermis som går ned i septa i subcutis, pannikulit (jätteceller, ingen nekros, vaskuliter i små kärl, granulom).

Diagnos: biopsi.

Prover: Svalgodling (vid halssymtom), PPD (vid tbc-misstanke), Lungröntgen och S-ACE (vid sarkoidosmisstanke), S-Ca, LPK, B-celler, SR, Faecesodling (vid symtom från mag-tarm-kanalen).

Behandling:

Expektans (spontanregress inom 3-6 v),

Behandling av underliggande orsaker,

Vila, kompression, högläge av ben,

symtomatisk behandling med NSAID,

Predinisolon po vid svårare fall.

### Sarkoidos

Två typer: akut och smygande debut. Akut kallas Löfgrens syndrom.

Löfgrens syndrom: feber, bilaterala hiluslymfom, erythema nodosum.

Diagnos: klinik och lungröntgen (bilaterala hiluslymfom) förenlig med sjukdomsbild, bronkoskopi med biopsi från bronkslemhinnan, utesluta andra sjukdomar.

Prognos: HLA klass II typning. Patienter med skandinaviskt ursprung och vissa typer av HLA blir nästan alltid friska inom två år.

# LÄKEMEDELSUTSLAG

Kunna:

Epidemiologiska aspekter, inkl vilka utslag som är vanligast.

## Läkemedelsexantem

bilateralt, symmetriskt, rodnat, makulöst utslag på extremiteter och bål. Uppkommer kort tid efter påbörjad behandling.

AKA Snabbt uppkommet, symmetiskt, generaliserat, ofta makulopapulöst utslag, ev klåda.

Läkemedel och infektioner vanligast utlösande faktorer.

Känna till:

## Toxisk epidermal nekrolys

Bullös dermatos med cytotoxisk immunreaktion som medför totalt nekrolys av keratinocyter. Subepitelialt ödem.

Klinik: prodromer hos hälften med feber, diarré, ledbesvär. Därefter akut ett smärtande exantem i ansikte och på bål med perifer progress till extremiteter. Epidermis lossnar och stora, slappa blåsor efterlämnas. Infektionskänslighet.

Histopatologi: total nekros av epidermis, normal dermis.

Etiologi: läkemedel (antibiotika, antikonvulsiva, allopurinol)

Komplikationer: sepsis, vätskebalansrubbningar, ögonskador

Stevens-Johnsons syndrom (erythema multiforme),

## Fixt läkemedelsutslag

Skarpt avgränsat från övrig hud och återkommer på samma ställe när preparatet administreras igen.

Läkemedel som kan framkalla eller försämra vissa hudsjukdomar.

# SJUKDOMAR I BLOD- OCH LYMFKÄRL

Kunna:

## Venösa bensår

Mediala malleolen.

Handläggning:

Ställ etiologisk diagnos:

Anamnes: DM? Tidigare DVT? Claucatio intermittens? Smärtans karaktär? Debut?

Status: Utbredning varicer, hudförändringar och ödem, ABI (bl.a. för att utesluta arteriellt inslag), perifera pulsar.

Utbredning och typ av venöst sår utreds därefter med Dopplerduplex.

Behandling:

Bakterieodling vid tecken på infektion (rött omkring såret) och antibiotika po (heracillin om s. aureus).

Mekanisk sårrengöring (tvål och vatten).

Ev. kalibad för vätskande sår.

Om eksem föreligger (rodnad, klåda): Behandling av omgivande hud med steroidergrupp 2 (sårkanter skyddas från fuktskador mha zinkpasta/salva) samt mjukgörare.

Förband.

(Tubgas.)

Kompression.

Patogenes: Dysfunktion av klaffarna i ytliga vensystem pga trombosskada, medfödd avsaknad av klaffar, ärftlig svaghet i vensystem.

arteriella bensår och anestetiska bensår,

## Purpura

Färgförändring av ett kapillärt erytrocytläckage eller blödning.

Klinik: spridda mm- och cmstora blåröda makulae med oregelbunden skarp gräns. Petekier och ekymoser.

Etiologi: stas, dålig kapillär stödjevävnad, trombocyt- eller koagulationsdefekt.

Komplikationer: Glomerulonefrit

Prover: Krea, U-sticka, U-sediment

Känna till:

Dekubitalsår.

storkbett,

## Nevus flammeus

Vaskulär/kapillär-venol missbildning. Kongenital. Ofta trigeminusområdet men kan uppstå överallt. Ljust-mörkt röda makulae. Mörknar och ev strukturändring med åren.

## Infantila hemangiom

Behandling:

Expektans.

Vid ögonen, munnen eller underlivet ska en hudspecialist kontaktas så fort som möjligt. Annars låter man knutan tillbakabildas av sig själv.

Komplicerande fall som hotar vitala funktioner behandlas med propranolol po.

telangiektasier,

”spiders”,

Raynaud-fenomen,

”cherry” angiom,

pyogena granulom,

## Vaskulit

Vid leukocytoklastisk vaskulit (småkärlsvaskulit) ses typiskt palpabla purpura (stora, multipla, smärtsamma, röd-blå-svarta nekrotiska papler/sår som ömmar vid beröring och går ej att trycka bort). Bakomliggande immunologisk typmekanism är Coombs II eller III.

Etiologi: LM, infektion, komplementrubbning, kryoglobulinemi, autoimmun sjd (RA, SLE, UC), malignitet, idiopatisk.

Patogenes: Inflammation i kärlväggen => petekier och palpabla purpura.

Småkärlsvaskulit => små smärtande ulcerae => mörka till svarta flikiga krustor.

Då större hudområden engageras => massiva svarta nekroser med omgivande rodnad och ömhet.

Handläggning: Specialistfall. Sekundära orsaker som LM, infektion, malignitet måste uteslutas. Vila, högläge, kompression. Vid uttalade symtom systemiska steroider i högdos.

Komplikation: njurar, GI, leder.

lymfödem.

# BINDVÄVSSJUKDOMAR, AUTOIMMUNA BLÅSDERMATOSER SAMT HUDSYMTOM VID SYSTEMSJUKDOMAR

Kunna:

## Diskoid lupus erythematosus

Diskoid lupus erytomatosus. Kutan form av lupus erytomatosus. Diskoida röda välavgränsade fjällande plack med tendens till en ärrläkning central som kan ge upphov till håravfall.

2:1 = kvinnor:män.

Diagnos: biopsi

Behandling: Lokal grupp 3, Ljusskydd (solskyddskräm med hög faktor), hydroxyklorokin/klorokinfosfat.

Morfea

## Bullös pemfigoid

Klinik: Fasta blåsor på rodnad hud.

Diagnos: Biopsi visar subepidermala blåsor och eosinofila granulocytinfiltrat.

Immunoflourens visar inlagring av IgG-antikroppar riktade mot hudens basalmembran (hemidesmosomala antigen).

Serumprov visar cirkulerande antikroppar.

Patogenes: autoimmun reaktion med vävnadsbundna och cirkulerande antikroppar mot proteiner i hemidesmosomerna som binder keratinocyterna till basalmembranet.

Behandling:

Lokal grupp 3-4 vid lindrigare fall.

vid utbrett fall metotrexat i första hand, i andra hand högdos prednisolon po med nedtrappning.

Diffdiagnoser: bullös impetigo (subcorneal blåsa), erythema multiforme (subepidermal), pemfigus (intraepidermal) har skörare blåsor.

### Metotrexat

Blodbildskontroll efter en veckas behandling och därefter med minst en månads mellanrum. Leverenzymer och njurfunktionsprover med 1-2 måns intervall.

## Dermatitis herpetiformis

Klinik: exkoriationer (vanligast pga stark klåda), små blåsor, erytem, vesikler, papler, klåda. Symmetrisk lokalisation; på armbågar, ryggen, knän, sakralt, hårbotten favoritlokaler.

Symtom: **stark** klåda och brännande känsla föregår blåsorna,

Diagnos: Biopsi visar subepidermal blåsa med neutrofila granulocytinfiltrat i papillerna.

Biopsi för immunfluorescens visar IgA-inlagring i papillerna.

S-IgA-anti-tTG

Behandling: T Dapson po

Associerad sjukdom: celiaki

## Klådans orsak, patofysiologi och konsekvenser.

Pruritus.

Bakomliggande orsaker:

Hudsjukdom (alltid vid eksem, urtikaria, skabb, löss; ofta/ibland vid psoriasis, svamp, LM-utslag, pityriasis rosea, dermatomyosit, bullös pemfigoid).

Internmedicinsk sjukdom (uremi, leversjukdom, kolestas, blodsjukdom, lymfom, hyper- och hypotyreos, HIV)

neurogen,

farmakologisk (opiater),

psykogen.

Känna till:

Systemisk lupus erythematosus

systemisk skleros

## Dermatomyosit

Symtom/Kliniska fynd: Rodnad, svullnad på kinder och handryggar, solkänslighet.

Handläggning:

Biopsi av hud och muskler,

P-elfores,

Autoantikroppar,

Maligninitetsutredning,

Prednisolon po med ev tillägg av cytostatika,

Solskydd eftersom UVB kan initiera

## Pemfigus (vulgaris)

Blåsdermatos som debuterar med erosioner i munslemhinnan.

Histopatologi: intraepidermal blåsa. I blåsan ses akantolys (dvs keratinocyterna hålls ej längre ihop av desmosomer utan lossnar ifrån varandra).

Diagnos: Hudbiopsi för PAD, direkt immunfluorescens (visar ak riktade mot desmoglein 3 i epidermis).

## Pyoderma gangrenosum

Handläggning:

Odling, ev biopsi.

Predinisolon po eller TNF-alfa-hämmare.

Associerade sjdar: IBD, RA, leukemi, blodsjd.

granuloma annulare

xantelasmata

Hudmanifestationer vid diabetes mellitus.

# HÅR, NAGLAR OCH ADNEXORGAN

## Acne

Patomekanismer: Ökad sebumproduktion, duktal hyperkeratinisering (komedoner med ökad proliferation av keratinocyter i utförgångarna, med bildning av en liten plugg), bakterier, inflammation.

Behandling:

• Lindringt fall:

Lokalbehandling bensoylperoxid (**Basiron**), tretinoin (Differin), azalainsyra (Skinoren)

• Måttligt fall:

Lokalbehandling adapalene + bensoylperoxid (**Epiduo**), klindamycin + besoylperoxid (Duac)

• Svårt fall:

Lokalbehandling **Basiron**

Systembehandling Tetracyklin 300 mg x 2 i fulldos i 3 månader (kombineras ej med Duac).

Senare **Epiduo** enbart.

Tetracyklin har bakteriostatisk effekt på p. acnes samt ospecifikt anti-inflammatorisk aktivitet.

## Rosacea

[Akneliknande tillstånd med rodnad, papler, pustler och telangiektasier. Hos kvinnor perioralt. Hos män över näsan.

Förvärrande faktorer: sådant som dilaterar hudens blodkärl, t.ex. kryddad mat, alkohol, värme, sol, köld, värme, feta krämer, salvor, lokala steroider. Skillnad mot akne: inga komedomer]

Behandling: vid misstanke om steroidbehandling trappas den ut under samtidigt tetracyklinbehandling.

Lokalehandling: Finacea (Azelainsyra) gel [2 ggr dagligen, utvärderas efter 2-3 mån] eller

Rosex (Metronidazol) kräm/gel

Vid svårare fall och uteblivet terapisvar: T Tetracyklin (Tetralysal) i kombination med lokalbehandling.

## Perioral dermatit

[Betraktas av många som rosaceavariant. Papulopostulösa utslag runt mun, ögon, ffa unga kvinnor.]

Behandling: [Rosaceabehandling i lättare fall, men i regel krävs] T Tetracyklin.

Hyperhidros

## Håravfall

### Telogent håravfall

Växande hårfolliklar övergår i en för tidig vilo/telogen fas och håret tappas efter en tid tillsammans med den tillhörande hårroten. Förekommer vid allmänpåverkan (efter akut infektion, kraftig mentalstress) och efter graviditet.

### Alopecia areata

Associerande sjukdomar: Vitiligo, Mb Down, SLE, UC.

**Paronychier**

nagelförändringar vid vanliga hudsjukdomar

melanom

trauma.

Känna till:

## Hidradenitis suppurativa

Recidiverande inflammation i apokrina körtlar och hårfolliklar i specifika hudveck hos kvinnor (axiller, inguer, perineum, under bröstet). Tendens till abscessbildning. Fibrotisering.

## Hirsutism

Manligt präglat hypertrichos hos kvinnor AKA androgeninducerad hårväxt hos kvinnor.

## Hypertrichos

Hårväxt ökad i förhållande till det normala för kroppsdel och ålder.

# INFEKTIONER MED HUDSYMTOM

Kunna:

Infektioner orsakade av

## Streptokocker och stafylokocker

### Bullös impetigo

Agens: Betahemolyserande streptokocker eller s. aureus.

Subkornealt ödem.

Behandling:

Odling vid utlandsresa, annars ej rutin.

Bortplockning av skorpor med tvål och vatten.

Altargo salva.

Vid mycket utbredd impetigo, feber och terapisvikt: cefamox barn, heracillin vuxna.

### Nummulärt (mikrobiellt) eksem

Agens: S. aureus.

Klinik: Myntformade, välavgränsade eksemfläckar med fuktande yta och krusta på extremiteterna.

Histopatologi: Intercellulärt ödem i epidermis (spongios) och breddökning av epidermis (akantos).

Behandling:

Kalibad om vätskande.

Grupp 3 steroid med succesiv nedtrappning varje vecka.

Antibiotika (heracillin) po.

Ev. ljusbehandling (UVB)

## Borrelia

Agens: Borrelia burgdorferi.

Efter fästingbett kan lokala infektioner i huden uppträda, vanligen erythema chronicum migrans.

Behandling: PcV (doxycyklin vid pc-allergi)

Hudmanifestationer: erythema migrans, akrodermatit, borrelialymfocytos.

## Humant papillomvirus

Orsakar vårtor.

Behandling: egenvård i form av vårtmedel och vårtplåster. Vid terapisvikt currettage, frysning, bortbränning och ev. laser.

herpes simplexvirus och varicella-zostervirus,

## Poxvirus

Virus som ger upphov till mollusker.

Ofarliga, hudfärgade knottror på huden.

Blir röda och irriterade en period innan de försvinner.

Expektans (självläkning).

## Dermatofyter

Tinea. Ringorm/trådsvamp. Hud, hår, naglar.

Diagnos: Direktmikroskopi (trådmasken ska ses under objektglaset), PCR, odling.

Hudfjäll från kanten av hudlesionen.

Hårbotten, fjäll eller korta avbrutna hårstrån.

Naglar: subungualt nagelskrap/klippt nagel.

Behandling:

Begränsade infektioner som angriper hår, skäggbotten, naglar:

Terbinafin kräm (Lamisil) 1 ggr dagligen en vecka eller

Imidazol kräm (Pevaryl) 2 ggr dagligen tills läkning och 1 vecka därutöver

Loceryl nagellack (vid mkt distal, lätt svampangrepp)

Infektion som är utbredd, multifokal, djup, besvärande nagelfokus, eller engagerar hår- eller skäggbotten:

T Terbinafin po.

Tinea corporis

Klinik: Röda, fjällande, annulära plack med central uppklarning ev. pustler i periferin

## Jästsvampar

[Ex Candida albicans.

Angriper fuktig hud, slemhinnor. Förekommer normalt i munhåla, tarm och vagina.

Predisponerande faktorer: Nedsatt immunförsvar (hiv, leukemi, steroider), po antibiotikabehandling, diabetes, graviditet]

Symtom: klåda.

Diagnos: Direktmikroskop, odling.

Behandling: Imidazolpreparat lokalt (kräm, vagitorium). Vid klåda kombination med gr 1-2 steroider

## Pityriasis versicolor

Hypopigmenterade makulae.

Diagnos: Klinisk eller mikroskop av skrapmaterial.

Behandling: fungoral eller selensulfidschampo

Känna till: Hudsymtom vid HIV/AIDS, erytrasma.

# BETT OCH INFESTATIONER

## Skabb

Alltid övervägas vid (svår eller **nattlig**) klåda eller samtidigt klåda hos flera medlemmar i en familj eller grupp.

Diagnos: Identifiera skabbgångar, ta fram levande skabbkvalstret mha nål och identifiera det under direktmikroskopi.

Behandling: Tenutex (disulfiram+bensylbensoat) liniment, masseras in i huden och tillåts sitta i 24 timmar. Behandling av samtliga familjemedlemar, vare sig symtom eller ej.

Klådan sitter i sig vanligen 1-2 veckor efter behandling och kan lokalbehandlas med grupp 2-3. Om symtom kvarstår längre tid eller återkommer ska otillräcklig behandling eller reinfektion misstänkas. Pat ska ej göra om behandling på eget bevåg pga risk för eksem.



Skabbkvalster

huvud- och flatlöss.

Känna till: Bettreaktioner orsakade av insekter/ledfotingar.

# FOTODERMATOLOGI OCH PIGMENTRUBBNINGAR

Kunna:

UV-spektrum,

råd om solskydd,

akuta och kroniska solskador,

hudsjukdomar som förbättras/försämras av UV-strålning,

## Fräknar

Förvärvad hyperpigmentering av huden till följd av solexposition.

lentigo,

**Postinflammatorisk hypo-/hyperpigmentering**

Känna till:

## Fototoxiska/fotoallergiska reaktioner

Fototoxisk reaktion: Vissa läkemedel kan vid exposition för UVA absorbera strålningsenergi och genomgå en fotokemisk reaktion varvid det bildas peroxider och fria radikaler som kan utlösa en toxisk cellskada i huden som yttrar sig som en akut uppträdande fototoxisk dermatit.

Fototoxisk dermatit ger post-inflammatorisk hyperpigmentering

mongolfläckar,

## Café-au-lait-fläckar

Ljusbruna oregelbundna skarpt avgränsade färgförändringar. Många sådana innebär risk för neurofibromatos.

**kloasma**

## Vitiligo

Välavgränsade hypopigmenterade makulae. Symmetriskt ofta på händer, ansikte och anogenitalt. Lätt pigmentökning ibland i kanten av fläcken.

Melanocyter saknas i stratum basale.

Behandling: Svårbehandlat men ljusbehandling och daivobet salva kan prövas.

# HUDTUMÖRER OCH TUMÖRLIKNANDE TILLSTÅND

## Nevusbegreppet och olika variationsformer av nevi

Pigmentnevi kan börja som junction nevi (små mörka fläckar) under barndom och pubertet, mognar ut till compound (sammansatta) nevi under tidig vuxen ålder och sedan intradermal nevi (skäggvårta). Som slutstadium ses total regress eller en färglös restflik.

Samtliga typer tros kunna övergå i malignt melanom.

### Dysplastiskt nevus

Behandling: Excisionmarginal 3 mm.

## Dermatofibrom

Centralt fibrös, hård, vitaktig knuta med omkringliggande ökad pigmentering. Ibland lätt upphöjd, ibland lätt nedsänkt, ibland i nivå med hudytan. Oftast på armar och ben. Ibland föregående av insektsbett eller follikulit. Dimplesign.

keloider,

## Seborroiska keratoser

Behandling: curettage ev. i kombination med frysning.

skin tags,

## Aktiniska keratoser

Förstadium till skivepitelcancer.  
Handläggning

Biopsi vb.

Behandling: Diklofenak kräm i lindringar fall.

Vid utbredda aktiniska keratoser: Imiquimod kräm, 5-Fluorouracil kräm.

## Basaliom

Typer: nodulära (vanligast), superficiella, infiltrativa, morfealika.

Behandling:

Nodulära och superficiella basaliom kan behandlas med kryocurettage, infiltrativa också men med speciell lokal, noggrann teknik.

Samtliga typer kan behandlas med excision 4 mm marginal (infiltrativa och morfealika med Mohrs mikrografiska kirurgi)

## Skivepitelcancer

Behandling: excision 4 mm marginal, 6 mm för högrisk‐tumör

## Maligna melanom

ABCDE:

Asymmetri, Borders (diffusa gränser), colors (mörkt pigmenterat och olika färger), diameter (>5 mm), Evolution (förändring - viktigast)

Vid biopsi är tjockleken viktigaste uppgiften för att bedöma prognos.

Mastocytom,

## Mb Bowen

Skivepitelcancer in situ.

## Keratoakanthom

Klinik: snabbt växande välavgränsad nodulus med central hornplugg.

milier,

hudlymfom,

hudmetastaser.

# HUD OCH PSYKE

Kunna: Psykosociala aspekter vid hudsjukdom.

Känna till: Dysmorfofobi, ”delusions of parasitosis”,

## Dermatitis artefacta

= Självorsakade hudlesioner.

neurotiska excoriationer och ”habit tics”.

# PRAKTISKA FÄRDIGHETER

Kunna:

Anamnes och status relevant för hudsjukdomar,

ge lokal infiltrationsanestesi,

skriva recept på läkemedel inkl ex tempore-beredningar.

Känna till:

Anamnes och status relevant för veneriska sjukdomar.

Provtagning för diagnostik av dermatofyter, jästsvamp, uretrit och cervicit.

Stansbiopsi, kyrettage och kryoterapi.

# DIVERSE

## Begrepp

Akantolys = lossning av cellerna från varandra i stratum spinosum eller granulosum (pemfigus) [keratinocyterna hålls ej längre ihop av desmosomer utan lossnar ifrån varandra]

Akantos = förtjockning av stratum spinosum (psoriasis) [breddökad epidermis]

Eroision = ytlig epidermal skada där basalmembranet bevarats.

Parakeratos = stratum corneum med ofullständig förhorning, kärnor eller kärnrester i cellerna (psoriasis).

Spongios = ödem i stratum spinosum (eksem) [intraepitelialt ödem]

Telangiektasi = Permanent kärlvidgning

## UV-behandling

Mekanismer: inducerar anti-inflammatoriska cytokiner,

Apoptos av inflammatoriska celler,

Hämning av Langerhansceller,

Antimikrobiell effekt,

Minskar kolonisering av S. Aureus.

## Kortison

Biverkning: hudatrofi, striae, acne, (konfusion och osteoporos kan uppträda hos äldre).

Prednisolonbehandlingen kan leda till ökade glukosnivåer i blodet. Patienten klarar ej av att producera tillräckligt med insulin och kan utveckla en steroidorsakad typ-2 diabetes.

Handläggning: B-glukos x flera, metformin eller ev kortverkande insulin