

# Acne Vulgaris

April 2007

Lorens Ek  
Hudmottagningen  
Halmstad

# Sjukdomens mekanismer

**Patogenes**

**Etiologi**

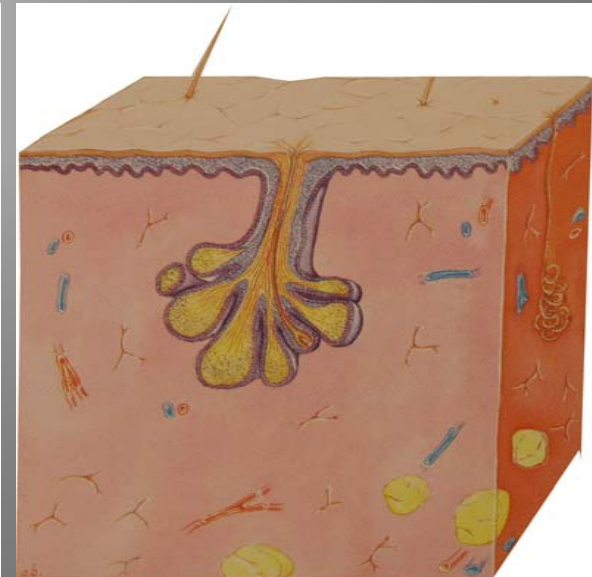
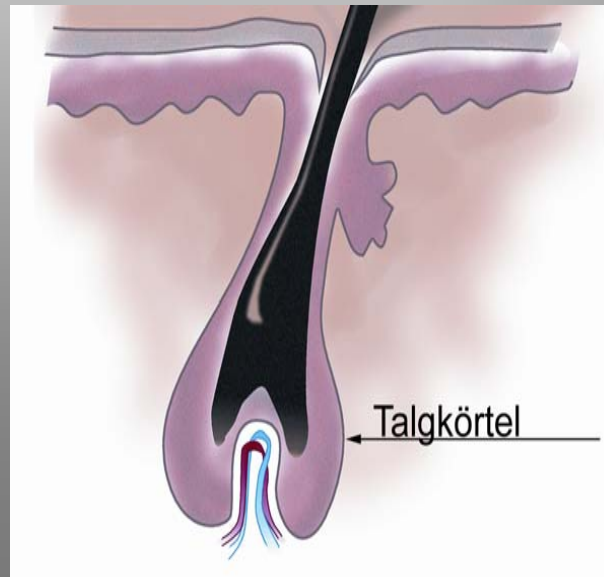
**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

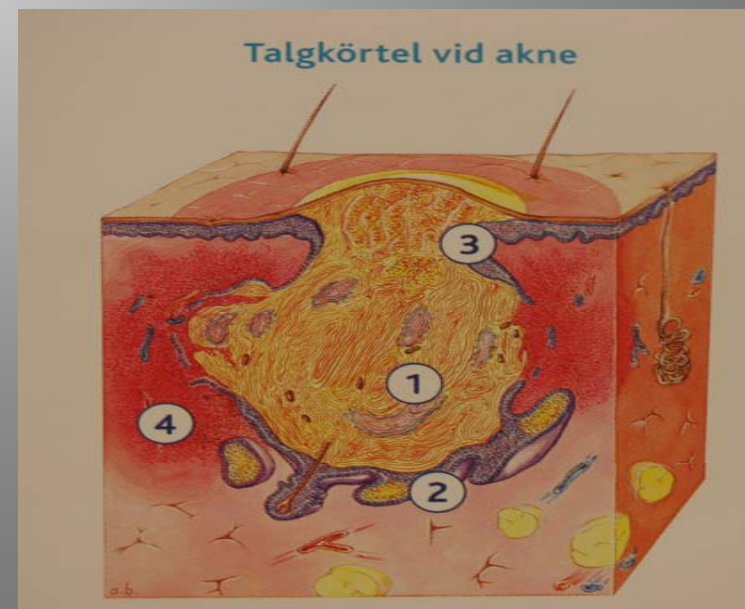
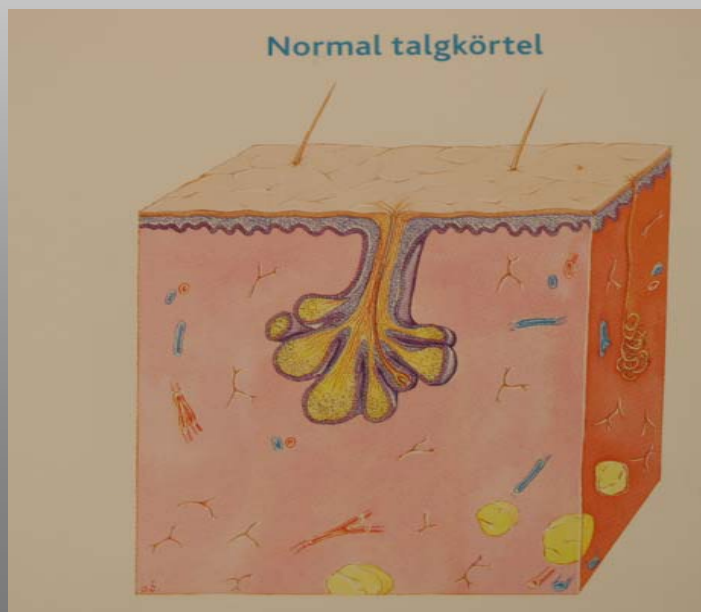
**Vilka ska remitteras?**

1. Ökad talgproduktion (hormonstyrd)
2. Bakterietillväxt  
(propionibacterium Acne)
3. Störd celltillväxt / tilltäppta komedoner  
~ försnävning av akne-utförsgången
4. Inflammation efter ruptur av follikel



# Patogenes (forts)

1. Ökad talgproduktion (androgen-beroende)
2. Bakterietillväxt (*Propionibacterium Acne*)
3. Störd celltillväxt hos keratinocyter / tilltäppta komedoner  
~ försnävning av akne-utförsgången
4. Inflammation (efter ruptur av follikel)



# Orsaker till akne

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- ”Mallorca acne” (acne aestivale)
- ”Pomada-acne”
- Yrkesrelaterat: olja, klor
- Läkemedel: Vitamin B12 substitution
- Hormoner:
  - Anabola steroider
  - Prednisolon
  - Gestagener:
    - Minipiller
    - P-spruta
    - Hormon-spiral

# Har mat betydelse?

**Patogenes**

Nej, vanligen inte alls och aldrig i stor grad.

**Etiologi**

Ingen diet rekommenderas

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

# Förlopp

**Patogenes**

**Klinik**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- Debut tidigt i puberteten
- Maximum vid 15-18 års ålder
- Sjukdomens duration 10 – 15 år
- Försvinner vanligen i 20-årsåldern
- Vid 40 år har fortfarande ca 1% akne.

# Provtagning vid acne

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- Stansbiopsi till PAD: Rosacea?
- Bakterieodling:
  - gram-negativ follikulit?
  - Annan pyodermi?
  - Avs *P. acnes*: vanligt odlingsrör, ange särskilt frågeställning: resistens?
- Blodprover: Hormoner; sällan

# Hur ställa diagnos

- Anamnes:
  - Läkemedel? Ex prednisolon
  - Styrketräning? (Anabola steroider)
  - Menstruation? (PCO)
- Utslag på hud : distribution; ansikte och bål
- Utslag, efflorescenser: komedoner, papler, pustler, noduli, cystor, ärr
- (PAD)
- Ev odling
- (Blodprov)



# Vit (sluten) comedo ("white-head")

**Patogenes**

**Etiologi**

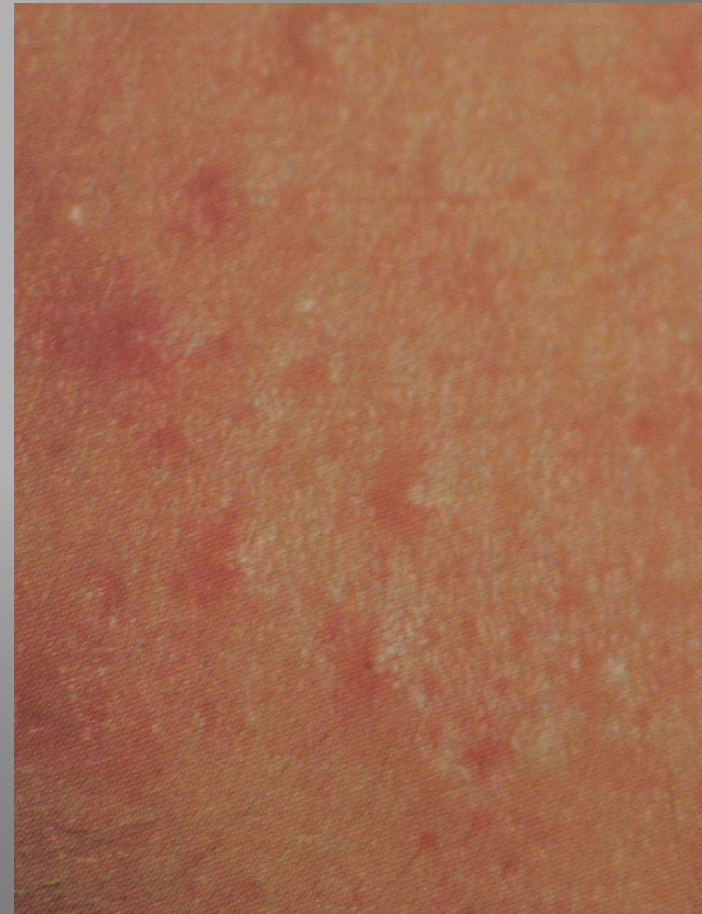
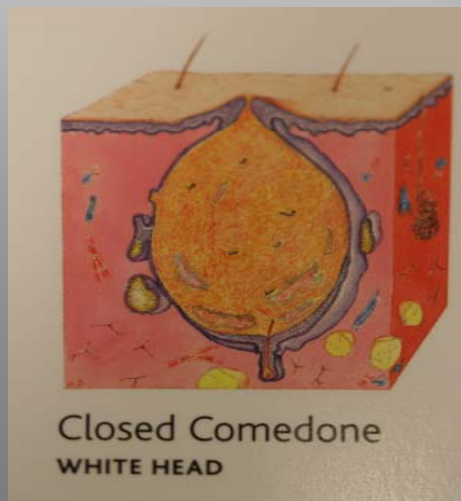
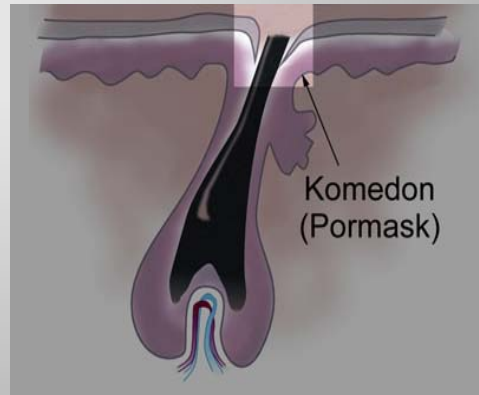
**Olika typer av akne  
Klinisk bild**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

Blek vit knotta, palperas mer än den syns



# Svart (öppen) comedo ("pormask")

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne  
Klinisk bild**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

Knottra med svart punkt i mitten.



# Papel ("knottra")

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne  
Klinisk bild**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

**Inflammation**



# Pustel ("kvissla")

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne  
Klinisk bild**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

"Varblåsa", steril; innehåll av *P. Acnes* är inte en infektion utan kolonisering.





# Olika typer av ärr

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

Behandling

**Vilka ska remitteras?**



# Indelning av acne, alt 1

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- **Indelning i stadier 1, 2 och 3**
  - Comedoner
  - Papler och pustler
  - Noduli och cystor
- Mild, medelsvår eller svår akne
  - Utbredning i yta
  - Ärr-bildning
  - Keloider
  - Nodulo-cystisk ("bölder")

# Comedo-akne

**Patogenes**

**Etiologi**

Olika typer av akne  
Stadium-indelning

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

**Stadium 1:**

Ffa svarta och vita komedoner;  
inte inflammärerade



# Papulo-pustulös acne

**Patogenes**

**Etiologi**

Olika typer av akne  
Stadium-indelning

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

**Stadium 2:**

Inflammerade papler och pustler

Obs, ofta ärrbildning även utan noduli





# Nodulo-cystisk acne

**Patogenes**

**Etiologi**

Olika typer av akne  
Stadium-indelning

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

Stadium 3:

Noduli och cystor, senare ärr



# Indelning av acne, alt 2

**Patogenes**

**Etiologi**

Olika typer av akne  
Stadium-indelning

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- **Stadium 1,2,3**
  - Comedoner
  - Papler och pustler
  - Noduli och cystor

- **Mild, medelsvår eller svår akne**
  - Utbredning i yta
  - Grad av inflammation
  - Sequelae: ärr, keloider

# Lindrig acne

**Patogenes**

**Etiologi**

Olika typer av akne  
Stadium-indelning

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

Kanske inte lindrig för patienten?

(”Acne does not take your life, it just ruins it”)



# Medelsvår acne

**Patogenes**

**Etiologi**

Olika typer av akne  
Stadium-indelning

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

Papler och pustler med måttlig  
utbredning till yta



# Svår acne

**Patogenes**

**Etiologi**

Olika typer av akne  
Stadium-indelning

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- Stor yta eller mycket acne i ansikte
- Noduli och cystor
- Keloider
- Ärr



# Olika typer av akne: Neonatal akne

**Patogenes**

**Etiologi**

Olika typer av akne

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

Beror på androgener från modern  
Försvinner vid 18 månaders ålder





# Acne excoriée des jeunes filles

**Patogenes**

**Etiologi**

Olika typer av akne

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

Traumatiserade akne-lesioner, ofta mer sår än akne.

Ålder; även vuxna.

Ev klåda.



# Acne tarda

**Patogenes**

**Etiologi**

Olika typer av akne

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

Ofta vid käkvinklar på kvinnor.  
Premenstruellt sämre.

Akne läker inte alltid vid 20 års ålder.





# Iatrogen akne

**Patogenes**

**Etiologi**

Olika typer av akne

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

**Orsaker:**

- Pomada-acne (pga salvor)
- Läkemedel: Vitamin B12
- Hormoner:
  - Anabola steroider
  - Prednisolon
  - Gestagener:
    - Hormon-spiral
    - Minipiller
    - P-spruta



**Acne utlöst av  
prednisolon**

# Komplikation : keloid

**Patogenes**

**Etiologi**

Olika typer av akne

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- Överdriven ärrläkning
- Spontan, genetisk, individuell tendens
- Behandling: intralesionell steroid



# Perioral dermatit

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

Akneliknande sjukdomar /  
differentialdiagnoser:

- Perioral dermatit,
- Mjälleksem
- Mjälleksem
- Impetigo

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- Röda knottor runt munnen
- Ev sveda
- Botas med Tetralysal



# Perioral dermatit, forts

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

Akneliknande sjukdomar /  
differentialdiagnoser:

- Perioral dermatit,
  - rosacea
- Mjälleksem
- Impetigo

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- Unga kvinnor
- Oftast utan orsak
- Ibland biverkan av utvärtes steroider





# Rosacea

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

Akneliknande sjukdomar /  
differentialdiagnoser:

- Perioral dermatit,
  - rosacea
- Mjälleksem
- Impetigo

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- Rodnad, flushing, papler, pustler
- Inte komedoner
- Oftast utan orsak
- Ibland biverkan av utvärtes steroid



# Rosacea

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

Akneliknande sjukdomar /  
differentialdiagnoser:

- Perioral dermatit,
  - rosacea
- Mjälleksem
- Impetigo

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- Behandling: Rozex<sup>®</sup>, Tetralysal<sup>®</sup>



# Seborroiskt eksem (mjälleksem)

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

Akneliknande sjukdomar /  
differentialdiagnoser:

- Perioral dermatit,
  - rosacea
- Mjälleksem
- Impetigo

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- Fjällning i och mellan ögonbryn
- Behandling: grupp 1 steroid



# Impetigo (svinkoppor)

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

Akneliknande sjukdomar /  
differentialdiagnoser:

- Perioral dermatit,
  - Rosacea
- mjälleksem
  - Impetigo

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- Honungsgula krustor på röda erosioner
- Behandling: Lokalt o/e peroralt antibiotika (inte Fucidin-kräm)





# Val av behandling

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- **Utvärtes**

- Azelaine-syra Skinoren<sup>®</sup>
- Bensoylperoxid
  - Basiron<sup>®</sup>
  - Stioxyl<sup>®</sup>
  - Brevid<sup>®</sup>
- Clindamycin Dalacin<sup>®</sup>
- A-vitamin-syra Differin<sup>®</sup>, Aberela<sup>®</sup>

- **Invärtes**

- Antibiotika
  - Tetracykliner ex Tetralysal<sup>®</sup>
  - Makrolider ex Ery-Max<sup>®</sup> (NB KI:graviditet)
- Hormon Diane<sup>®</sup> (antiandrogen + p –piller)
- Retinoider ex isotretionin, Roacutan<sup>®</sup>

# Komedo-akne

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

Vita (slutna) komedoner

– Differin<sup>®</sup>



Svarta (öppna) komedoner; pormaskar

– Basiron<sup>®</sup>

– Differin<sup>®</sup>



# Lindrig papulo-pustulös acne

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

Mix av papler, pustler och comedoner  
Intensiv utvärtes behandling,  
ofta antibiotika per os



# Mer om behandling vid lindrig akne

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

Behandling

**Vilka ska remitteras?**

Dalacin utvärtes skall alltid  
kombineras med bensoyl-peroxid  
(ex Basiron<sup>®</sup>)



# Acne excoriée, behandling

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

1. Undvik att klämma..
2. Frikostigt med antibiotika per os
3. Vid klåda: ev grupp-1-steroid
4. Ibland psykologisk komponent



# ”Kan man slipa bort ärr med laser?”

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

Olika typer av ärr:

- Atrofiska maculae
- ”Ice-pick” scars

Ärr = tabletter

Ärr kan inte slipas bort!





# Postinflammatorisk hyperpigmentering

**Patogenes**

**Etiologi**

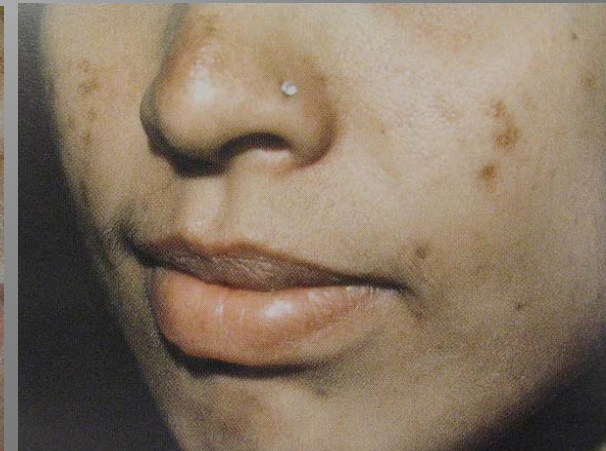
**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- Försiktighet med irritativa medel ex tretionin (Aberela<sup>®</sup>, Differin<sup>®</sup>)
- Frikostigt med antibiotika per os



# ”Bål-akne”

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

Behandling

**Vilka ska remitteras?**

På rygg och bröst; utbredd till ytan, ofta papulo-pustulös form hos unga män.





# Bål-akne, forts

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

Svårbehandlad med lokala medel enbart, perorala antibiotika Tetralysal® i full dos under lång tid dvs minst 3-4 månader.



# Cystor och noduli

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- Specialist-fall
- Injektion med kortison intralesionellt
- Undvik incision!
- Ev isotretionin (Roacutan®)



# Ulcerationer, granulom

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- Specialist-fall
- Ev prednisolon
- Isotretionin (Roacutan<sup>®</sup>);  
licenspreparat, ofarligt,  
fosterskadande; preventivmedel  
obligatoriskt



# Varför hjälper inte behandlingen?

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- Annan försämrande faktor, ex hormoner
- Compliance..
- Antibiotika-resistent P. Acnes
- Kontaktallergi mot lokala medel

# Vad gör man då?

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

Behandling

**Vilka ska remitteras?**

- Byt och kombinera utvärtes medel
- Dubbel dos tetracyklin (sic!)
- Ovanliga antibiotika per os:
  - Trimetoprim
  - Dalacin
- Antihormonell behandling: Diane
- Isotretionin

# Fall för hudspecialist

**Patogenes**

**Etiologi**

**Olika typer av akne**

**Akneliknande sjukdomar  
/ differentialdiagnoser**

**Behandling**

**Vilka ska remitteras?**

- Ärrbildande acne
- Keloider
- Noduli och cystor
- Ev hormonell rubbning
- Ulcerationer
- Terapieresistens





# Konklusioner

**Acne har stor social och psykologisk betydelse, i yrkesliv och i relationer**

**Effektiv behandling med finns för alla**

**Fortfarande är många patienter fel- eller underbehandlade**

1. Om inte behandling så uppstår ärr som inte sedan kan åtgärdas
2. God compliance är viktigt.
3. Energisk behandling med både ut- och invärtes medel, i full dos under lång tid
4. Överväg remiss till hudläkare för ev Roacutan förr snarare än senare

# Acne Vulgaris

April 2007

Lorens Ek  
Hudmottagningen  
Halmstad