

Melanocytära hudförändringar på vårdcentralen

Ett kvalitet- och utvecklingsarbete för att öka primärvårdsläkares dermatoskopiska kunskaper om melanocytära hudförändringar

RAPPORT AVSEENDE GENOMFÖRT KVALITETS- OCH UTVECKLINGSARBETE

Författare: ST-läkare Lovisa Fjällid

Arbetsplats: Bra Liv, Vråens vårdcentral, Värnamo

Handledare för kvalitets- och utvecklingsarbete: Distriktsläkare Hampus Perhamn

Sammanfattning

Bedömning av hudförändringar upplevs svårt och komplicerat för många läkare på vårdcentralen. Det är många delar som är svåra och kräver ökad kunskap, t.ex. terminologin, hur man använder ett dermatoskop, och framförallt den slutgiltiga bedömningen av själva hudförändringen. En vanlig upplevelse är att man inte har tillräcklig kunskap kring dermatoskopet och olika dermatoskopiska fynd samt hur man på ett strukturerat sätt ska bedöma en hudförändring. Målet med detta kvalitet- och utvecklingsarbete var därför att öka kunskapen om melanocytära hudförändringar hos läkare på vårdcentralen så att de kan känna sig tryggare med sina bedömningar. Flertalet undervisningstillfällen med olika typer av hudfall har erbjudits under en tidsperiod på vårdcentralen för att öka "pricksäkerheten" hos kollegorna. För att veta om det har lett till någon förbättring har deltagande läkare fått svara på frågeställningen "hur trygg känner du dig med att bedöma hudförändringar", samt gör ett "prickquiz", före och efter undervisningsperioden. Resultatet visar på att man känner sig mer bekväm med att bedöma hudförändringar samt att man blev bättre på att urskilja melanom från andra pigmenterade hudförändringar efter erhållen utbildning.

Nyckelord:

Dermatoskopi, diagnostik, utbildningsmoment.

Summary

Melanocytic Skin Lesions in Primary Care: A Quality Improvement and Development Project to Enhance Primary Care Physicians' Dermatoscopic Knowledge of Melanocytic Skin Lesions

Assessment of skin changes is perceived as difficult and complicated for many doctors at the primary care centre. There are many aspects that are challenging and require increased knowledge, such as terminology, how to use a dermoscope, and above all, the final assessment of the skin lesion itself. A common experience is a lack of sufficient knowledge regarding the dermoscope and various dermoscopy findings, as well as how to systematically evaluate a skin lesion. The goal of this quality improvement and development project was to increase the knowledge of melanocytic skin changes among doctors at the primary care centre so they could feel more confident in their assessments. Several educational interventions with various types of skin cases were offered over a period at the primary care centre to improve colleagues' diagnostic accuracy. To determine if this led to any improvement, participating doctors were asked to respond to the question "How confident do you feel in assessing skin lesions?" and complete a "mole quiz" before and after the training period. The results show that doctors felt more comfortable assessing skin changes and became better at distinguishing melanoma from other pigmented skin lesions after receiving the training.

Keywords:

Dermatoscopy, Diagnostic, training component

Innehållsförteckning

Inledning	4
Bakgrund	4
Syften	5
Förbättringsarbetets syfte.....	5
Smarta mål.....	5
Frågeställningar.....	5
Metod och Material	6
Resultat	7
Diskussion	9
Slutsatser	10
Praktiska implikationer.....	10
Referenser	11
Bilagor	13

Inledning

Dermatoskopet är ett relativt nytt verktyg och många läkare inom primärvården är osäkra på hur man använder det och vilka fynd man kan se dermatoskopiskt som kan vara vägledande vid själva bedömningen. Detta är en av flera anledningar till att läkare ofta känner sig osäkra vid bedömning av olika hudförändringar på vårdcentralen. Därför har jag valt att göra ett kvalitet- och utvecklingsarbete med fokus på att öka kollegornas dermatoskopiska kunskaper och på så sätt även deras självförtroende när det kommer till att bedöma olika pigmenterade hudförändringar.

Bakgrund

Malignt melanom är en potentiellt livsfarlig hudcancer. Under de senaste åren har man sett en ökning av människor som drabbas av melanom både internationellt och nationellt. Risken att drabbas av melanom är 1/50 i västerländska populationer (1) och är numera totalt sett den femte vanligaste cancersjukdomen att drabbas av i Sverige (2). Melanom är även den cancerform vars förekomst har ökat mest i Sverige, särskilt under de senaste två decennierna (2). Under de senaste 3 åren har antalet nya invasiva hudmelanom i Sverige stadigt legat över 4500 fall per år, vilket är mer än fyra gånger så många som i början av 90-talet. De senaste två åren har antalet gått upp över 5000 fall årligen. (3) Dödligheten har däremot legat relativt stabil under motsvarande tid. (2) En allt större andel av hudmelanom rapporteras i ett tidigare skede vilket gör att man har en chans att operera bort dem innan metastasering. Ytliga melanom (melanom i situ) har en betydligt bättre prognos jämfört med invasiva melanom (3). Det är därför oerhört viktigt att man hittar melanom så tidigt som möjligt för att minska risken för dödlig sjukdom.

De allra flesta fallen av hudmelanom upptäcks inom primärvården. Nästan 70% av patienterna söker sin vårdcentral för en första bedömning av sitt primära melanom. (3) Det är därför viktigt att primärvårdsläkare har tillräckligt god kompetens om melanom och känner sig trygga med hur man bedömer hudförändringar, särskilt då tidig upptäckt har visat sig vara livsavgörande. Studier har dock visat att många distriktsläkare inte har tillräcklig utbildning kring hur man undersöker hudförändringar, vilket kan leda till missade fall och lägre "pricksäkerhet".(4) Ett av flera hinder på vårdcentralen är läkarens bristande självförtroende kring hur man diagnostiserar hudmelanom.(4) I en studie från USA om hudcancerscreening i primärvård såg man att nästan hälften av alla läkare inte utför dessa undersökningar. Att man inte känner sig tillräckligt bekväm med att bedöma misstänkta hudförändringar var den vanligaste barriären hos primärvårdsläkarna.(5) Dermatoskopet är ett relativt nytt verktyg som används vid undersökning av hudförändringar. Det är en icke-invasiv metod som synliggör strukturer i hudförändringar som man ej kan se makroskopiskt men som är mycket värdefulla pusselbitar i diagnostiken. Man har sett att den diagnostiska säkerheten av pigmenterade hudförändringar har ökat signifikant när man använder sig av dermatoskopi tillsammans med den övriga kliniska undersökningen. Dock sjunker "pricksäkerheten" om man använder dermatoskopet utan utbildning.(6) Således krävs utbildning och träning i hur man använder ett dermatoskop för att

uppnå en förbättrad diagnostik av hudmelanom. Detta är något som många distriktsläkare upplever att de inte har och är därför ett vanligt hinder till att man väljer bort dermatoskopet vid undersökning.(7) I flera studier har man undersökt och påvisat att till och med kortare utbildningar i dermatoskopi ökar primärvårdsläkares förmåga att diagnostisera både maligna och benigna hudförändringar.(8, 9)

Syften

Förbättringsarbetets syfte

Syftet med kvalitet- och utvecklingsarbetet var att öka primärvårdsläkares dermatoskopiska kunskaper vid bedömning av pigmenterade hudförändringar, och på så sätt bli mer ”pricksäker” i diagnostiken av hudförändringar på vårdcentralen. Utöver förbättrade hudbedömningar var syftet även att öka kollegornas självförtroende avseende bedömning av melanocytära hudlesioner.

Smarta mål

Med förhoppning om att uppnå förbättrade bedömningar av pigmenterade hudförändringar är målen följande:

- Förbättrade dermatoskopiska kunskaper
- Ökat självförtroende avseende melanocytära hudförändringar inom läkargruppen
- Högre andel ”pricksäkerhet”
- Förbättrade remisser till hud

Frågeställningar

- ”Pricksäkerhet” – hur många har förbättrat sina diagnostiska kunskaper avseende:
 - a. Rätt diagnos av hudförändring?
 - b. Malign vs benign hudförändring?
 - c. Melanocytär vs icke-melanocytär hudförändring?
- Hur många läkare känner sig tryggare med att bedöma hudförändringar efter genomförda utbildningsmoment?

Metod och material

Förbättringsarbetet utfördes på Bra Liv Vråens vårdcentral i Värnamo. Regelbundna utbildningar om hur man bedömer en hudförändring på ett strukturellt sätt med hjälp av olika patientfall genomfördes vid varje läkarmöte, en gång i veckan, från juni till september. Totalt hölls nio utbildningstillfällen på ca 10-20 min för den befintliga läkargruppen på vårdcentralen, bestående av BT-, AT-, ST- och distriktsläkare. Inför arbetet utfördes testcykler och läkargruppen fick svara på vad de upplever som svårast med hudförändringar och vad de önskar mer information och utbildning kring. Under förbättringsarbetet har kollegorna fortlöpande fått komma med önskemål om huruvida utbildningen ska framföras och innehålla. Det framkom bl.a. att de upplevde det svårt att beskriva både makroskopiska och dermatoskopiska fynd i journaltext. De önskade således en genomgång i basal terminologi för att bättre kunna beskriva hudförändringar men även för att tillgodogöra sig själva undervisningen bättre. De erhöll därför en ordlista med vanligt förekommande termer inom ämnet (se Bilaga A). Utöver detta fick de även en utskriven mall för hur man på ett strukturellt sätt kan bedöma hudförändringar (se Bilaga A).

För att kunna mäta en eventuell förbättring i läkarnas dermatoskopiska kunskaper fick de göra ett ”prickquiz” (se bilaga B) inför utbildningsmomenten samt ett ”prickquiz” efteråt. För att utvärdera deras självförtroende avseende bedömning av hudförändringar fick de även svara på frågan ”hur trygg känner du dig med att bedöma hudförändringar?” (skala 1-10) före och efter utbildningstillfällena.

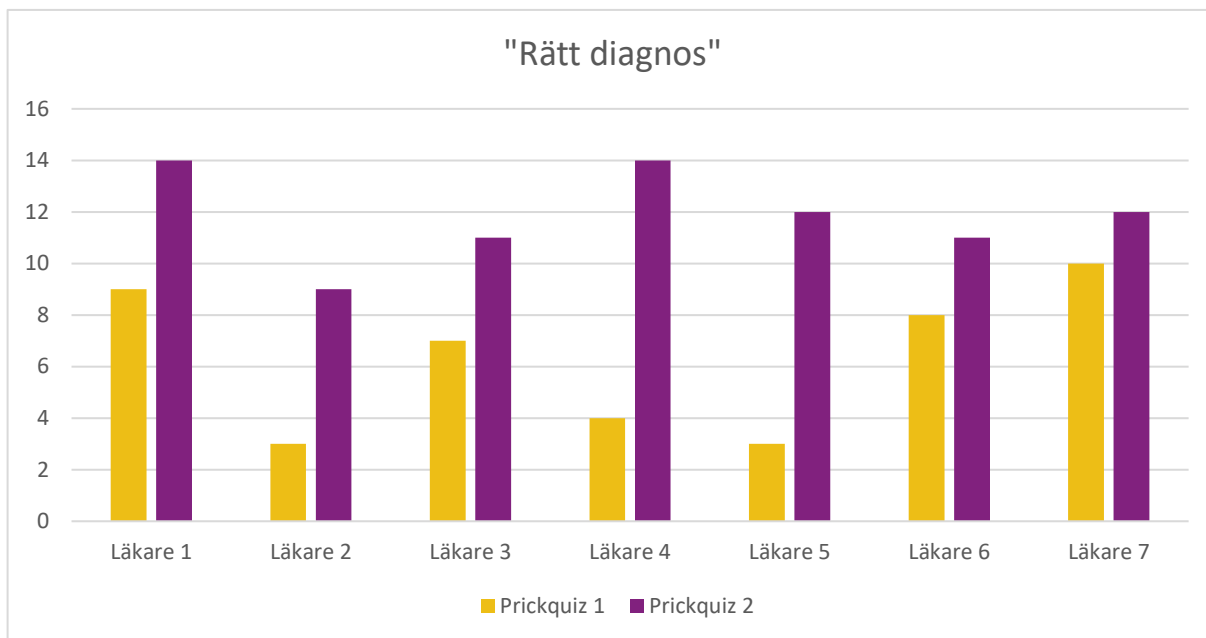
Vid analys av den insamlade datan har jag valt enbart analysera de läkare som har varit med vid både första och sista tillfället då prickquiz och frågeställning har genomförts respektive besvarats, samt varit med vid majoriteten av undervisningstillfällena. Således har de läkare som enbart varit med på ett prickquiz, oavsett deltagandefrekvens på utbildningarna, exkluderats från analys och resultat.

Totalt har 16 läkare av olika befattning genomfört åtminstone ett prickquiz och besvarat frågeställning avseende ”hur bekväm man är med att bedöma hudförändringar”. Sju av dessa har varit med vid båda tillfällena samt deltagit i flertalet av utbildningstillfällena. Insamlad data från dessa sju läkare har analyserats avseende följande frågeställningar:

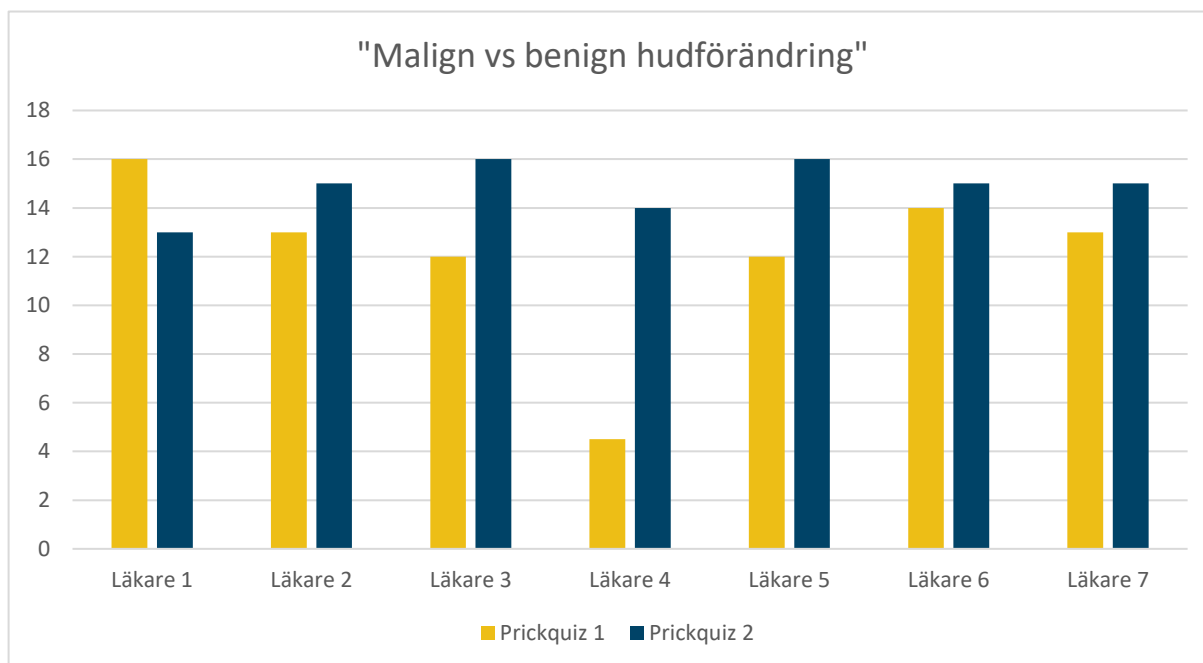
- ”Pricksäkerhet” – hur många har förbättrat sina diagnostiska kunskaper avseende:
 - a. Rätt diagnos av hudförändring?
 - b. Malign vs benign hudförändring?
 - c. Melanocytär vs icke-melanocytär hudförändring?
- Hur många läkare känner sig tryggare med att bedöma hudförändringar efter genomförda utbildningsmoment?

Resultat

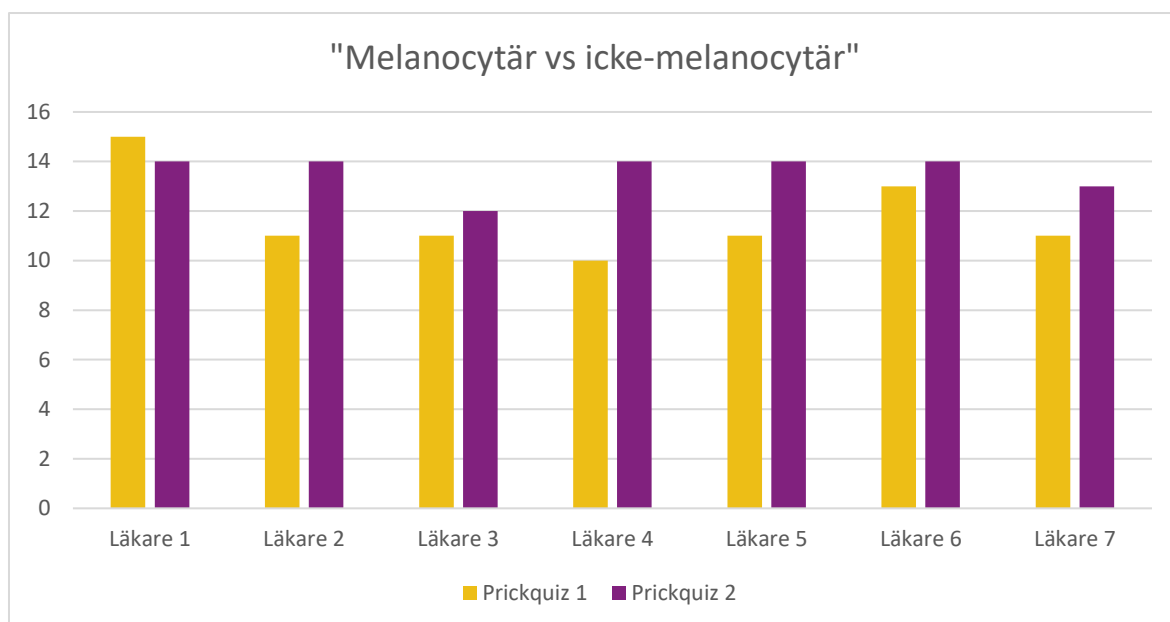
Resultatet visar att sju av sju läkare förbättrade sina resultat på prickquizet avseende rätt diagnos (figur 1). Majoriteten av läkarna (6/7) förbättrade även sina resultat avseende bedömningen malign vs benign hudförändring (figur 2), respektive melanocytär vs icke-melanocytär hudförändring (figur 3).



Figur 1: Visar de sju läkarnas resultat på prickquiz nr. 1 och prickquiz nr. 2 avseende rätt diagnos.

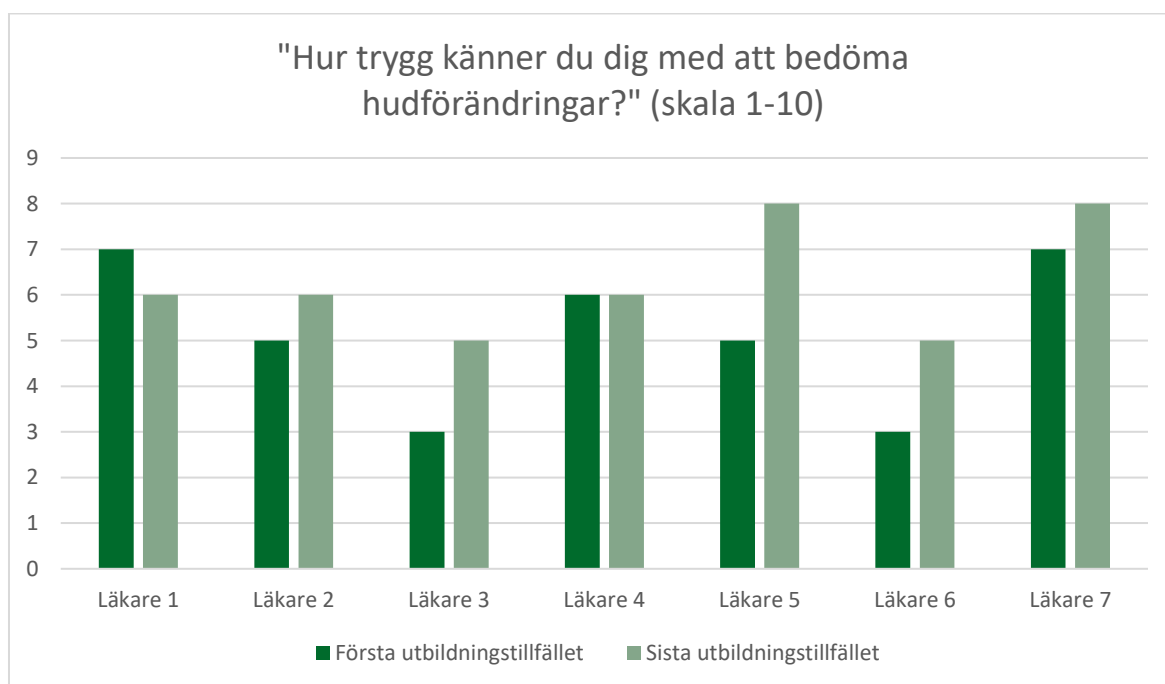


Figur 2: Visar de sju läkarnas resultat på prickquiz nr. 1 och prickquiz nr. 2 avseende malign vs benign hudförändring.

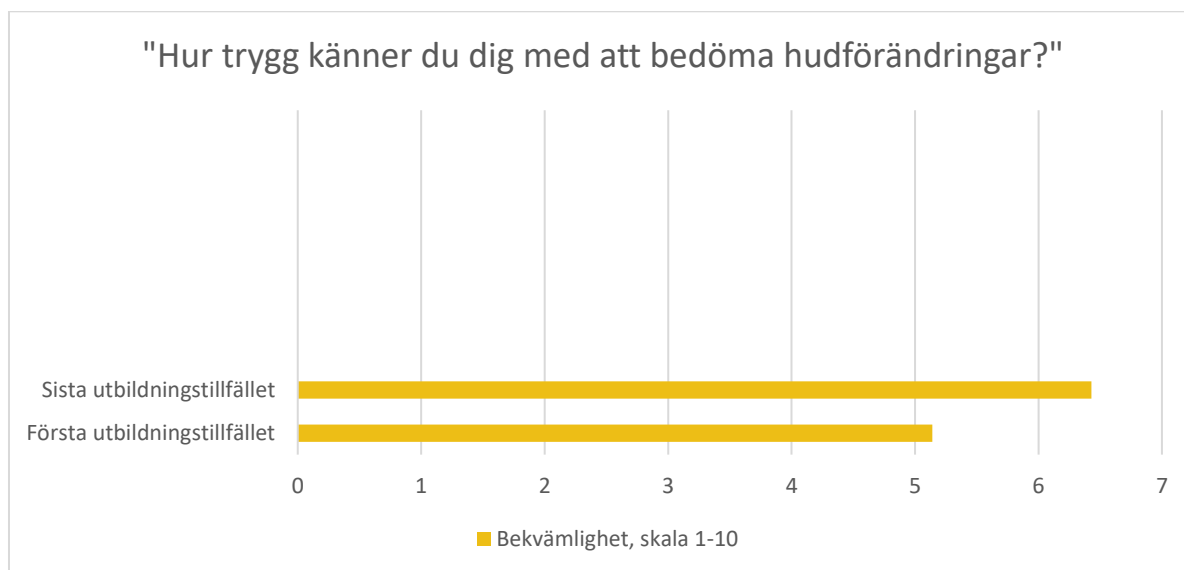


Figur 3: Visar de sju läkarnas resultat på prickquiz nr. 1 och prickquiz nr. 2 avseende melanocytär vs icke-melanocytär hudförändring.

Vad gäller frågeställningen "hur trygg känner du dig med att bedöma hudförändringar?" upplevde 5 av 7 läkare sig mer bekväma med att bedöma hudförändringar efter deltagit i utbildningarna (figur 4). Medelvärde av sin egen "trygghetskänsla" (skala 1-10) efter första prickquizet var 5,14. Efter deltagit i utbildningar och genomfört det avslutande prickquizet hade medelvärdet stigit till 6,43 (figur 5)



Figur 4: Visar varje enskild doktors bekvämlighet med att bedöma hudförändringar vid första utbildningstillfället, respektive sista.



Figur 5: Visar medelvärdet av samtliga 7 läkares bekvämlighet med att bedöma hudförändringar vid första respektive sista utbildningstillfället.

Diskussion

Resultatet kunde enbart analyseras på de läkare som varit med på både första och sista tillfället då man fick genomföra prickquizet och besvara ovannämnd frågeställning. Sammanlagt var det mer än dubbelt så många (16 läkare) som deltog vid åtminstone ett av tillfällena, men vars kunskaper och känsla inte kunde mätas. Ingen av läkarna var med vid samtliga utbildningstillfällen och tyvärr fördes heller ingen närvarolista för de som deltog. Således kan vi inte veta hur mycket utbildning skulle vara nödvändig för att höja kollegornas kunskaper om hudförändringar samt dess korrelation med grad av förbättring. Trots detta tyder resultaten på det man kunnat påvisa i andra genomförda studier; att den diagnostiska säkerheten ökar signifikant efter genomförd kortare utbildning om dermatoskopiska kännetecken (6, 8, 9). Totalt 9 utbildningstillfällen genomfördes vilket motsvarar totalt ca 90-180 minuter och är således mindre än en heldags utbildning som de flesta studier har analyserat data ifrån. Man har även påvisat att "pricksäkerheten" vad gäller melanom ökar vid användning av dermatoskopi jämfört med enbart makroskopisk klinisk undersökning (10, 11), oavsett vilken diagnostisk algoritm man har lärt sig (11). Detta indikerar att dermatoskopet spelar en viktig roll i primärvårdsläkares bedömning av hudförändringar.

Om kortare utbildning kan leda till en signifikant förbättring av primärvårdsläkares bedömningar av hudförändringar bör detta även leda till minskat antal onödiga hudexcisioner, vilket man även har kommenterat i tidigare studie (10).

Målet med förbättringsarbetet var inte att minska dermatoskopiremisserna till hudkliniken utan att snarare göra dem mer informativa. Med förbättrade dermatoskopiska kunskaper bör en naturlig följd vara förbättrade remisser till hudkliniken då man lär känna olika dermatoskopiska fynd och hur man kan beskriva lesionen med basal terminologi. Men det skulle även kunna leda till färre remisser då man lär sig att lättare se skillnad på maligna och benigna hudlesioner.

Slutsatser

Sammanfattningsvis visar kvalitets- och utvecklingsarbetet på att utbildning i dermatoskopi och pigmenterade hudförändringar leder till ökad "pricksäkerhet" samt att man känner sig tryggare med att bedöma pigmenterade hudförändringar.

Praktiska implikationer

Majoriteten av mina kollegor upplever att de har förbättrat sina kunskaper i dermatoskopi och känner sig mer trygga med att bedöma en hudförändring. Förhoppningsvis kan det leda till att vi hittar fler melanom i ett tidigt skede innan hudförändringen vuxit sig invasiv eller metastaserat, och på så sätt till och med rädda liv. Det skulle även kunna bidra till mindre oro hos patienterna vid fall där vi utför hudexcision på lösa grunder och svaret utfaller benignt. I längden skulle vi kunna bespara resurser då färre onödiga excisioner skulle kunna undvikas.

Referenser

1. Rastrelli, M., Tropea, S., Riccardo Rossi, C., Alaibac, M. (2014). Melanoma: Epidemiology, Risk Factors, Pathogenesis, Diagnosis and Classification. In Vivo. [Melanoma: Epidemiology, Risk Factors, Pathogenesis, Diagnosis and Classification | In Vivo \(iiarjournals.org\)](#)
2. Regionalt cancercentrum, Uppsala Örebro, Akademiska Sjukhuset. (Januari 2020). Cancer i Sverige. Registerdata över förekomst och dödlighet 1970-2017. [cancer_i_sverige_registerdata_forekomst_dodlighet_1970-2017.pdf \(cancercentrum.se\)](#)
3. Regionalt cancercentrum sydöst, universitetssjukhuset Linköping. (September 2023). Svenska Melanomregistret – SweMR. Nationell årsrapport för hudmelanom, diagnosår 1990-2022. [arsrapportswemr-1990-2022_3.pdf \(cancercentrum.se\)](#)
4. Brown, A. E., Najmi, M., Duke, T., Grabell, D. A., Koshelev, M. V., Nelson, K. C. (2022). Skin Cancer Cancer Education Interventions for Primary Care Providers: A Scoping Review. Journal of Genereal Internal Medicine. [Skin Cancer Education Interventions for Primary Care Providers: A Scoping Review - PMC \(nih.gov\)](#)
5. Kirsner, R. S., Mukherjee, S., Federman, D. G. (1999) Skin Cancer Screening in Primary Care: Prevalence and Barriers. Journal of the American Academy of Dermatology. [Skin cancer screening in primary care: prevalence and barriers - PubMed \(nih.gov\)](#)
6. Secker, L. J., Buis, P. A. J., Bergman, W., Kukutsch, N .A. (Augusti 2016). Effect of Dermatoscopy Training on the Accuracy of Primary Physicians in Diagnosing Pigmented Lesions. Journal Acta Derm Venereol. [View of Effect of a Dermoscopy Training Course on the Accuracy of Primary Care Physicians in Diagnosing Pigmented Lesions \(medicaljournalssweden.se\)](#)
7. Fee, J. A., McGrady, F. P., Rosendahl, C., Hart, N, D. (2020) Training Primary Care Physicians in Dermoscopy for Skin Cancer Detection: a Scoping Review. The official journal of the American Association for Cancer Education. [Training Primary Care Physicians in Dermoscopy for Skin Cancer Detection: a Scoping Review - PubMed \(nih.gov\)](#)
8. Pokhrel, P. K., Helm, M. H., Greene, A., Helm, L. A., Partin, M. (2022) Dermatoscopy in Primary Care. Primary Care: Clinics in Office Practice, Volume 49, Issue 1. Elsevier Inc. [Dermoscopy in Primary Care - PubMed \(nih.gov\)](#)
9. Augstsson, A., Paoli, J. (2019). Effects of a 1-Day Training Course in Dermoscopy Among General Practitioners. Dermatology Practical and Conceptual. [Effects of a 1-Day Training Course in Dermoscopy Among General Practitioners - PubMed \(nih.gov\)](#)
10. Westerhoff, K., McCarthy W. H., Menzies, S. W. (2000). Increase in the Sesity for Melanoma Diagnosis by Primary Vare Physicians Using Skin Surface Microscopy. The British Journal of Dermatology. [Increase in the sensitivity for melanoma diagnosis by primary care physicians using skin surface microscopy - PubMed \(nih.gov\)](#)
11. Dolianitis, C., Kelly, J., Wolfe, R., Simpson, P. (2005). Comparative Performance of 4 Dermoscopic Algorithms by nonexperts for the diagnosis of melanocytic lesions. Archives

of Dermatology. [Comparative performance of 4 dermoscopic algorithms by nonexperts for the diagnosis of melanocytic lesions - PubMed \(nih.gov\)](#)

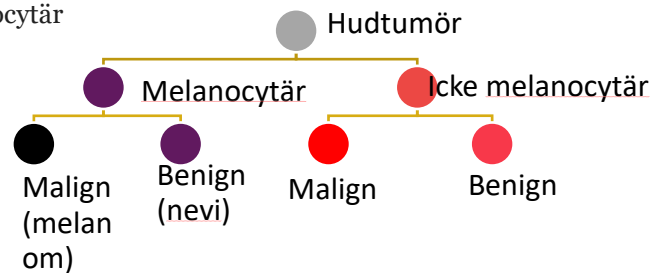
Bilagor

Bilaga A

Strukturerad bedömning av hudförändring

Tvåstegsmodellen:

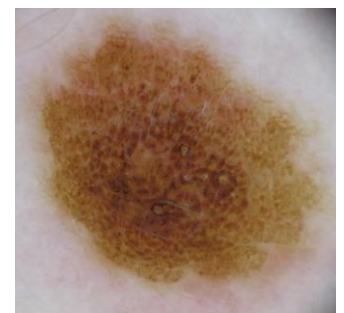
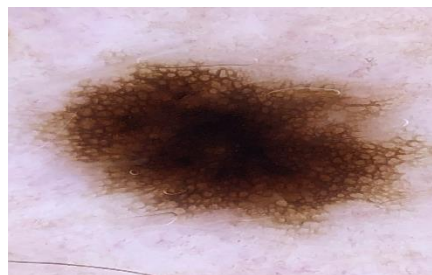
1. **Steg 1:** skilja mellan melanocytär och icke melanocytär förändring
2. **Steg 2:** Skilja mellan benigna och maligna melanocytära hudförändringar.



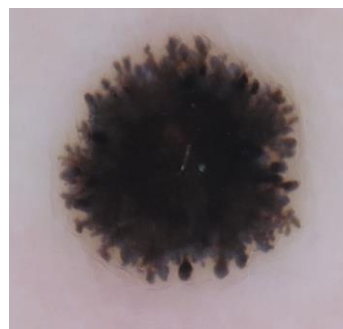
Steg 1: Hur vet man om den är melanocytär?

Kännetecken:

- Pigmentnätverk
- Grupperade globulus
- Streaks
- Blå-vita strukturer



Om inga kännetecken ses – finns karaktäristika för annan typ av hudtumör? (seb keratos, basaliom, angiom etc) – om inte, betrakta som melanocytär och gå vidare till steg 2.

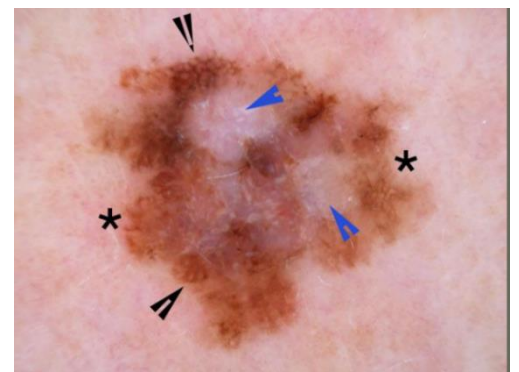


Steg 2 – Benign eller malign melanocytär hudförändring?

3-point checklist:

1. Asymmetri i form eller färg
2. Atypiskt pigmentnätverk
3. Blå-vita strukturer

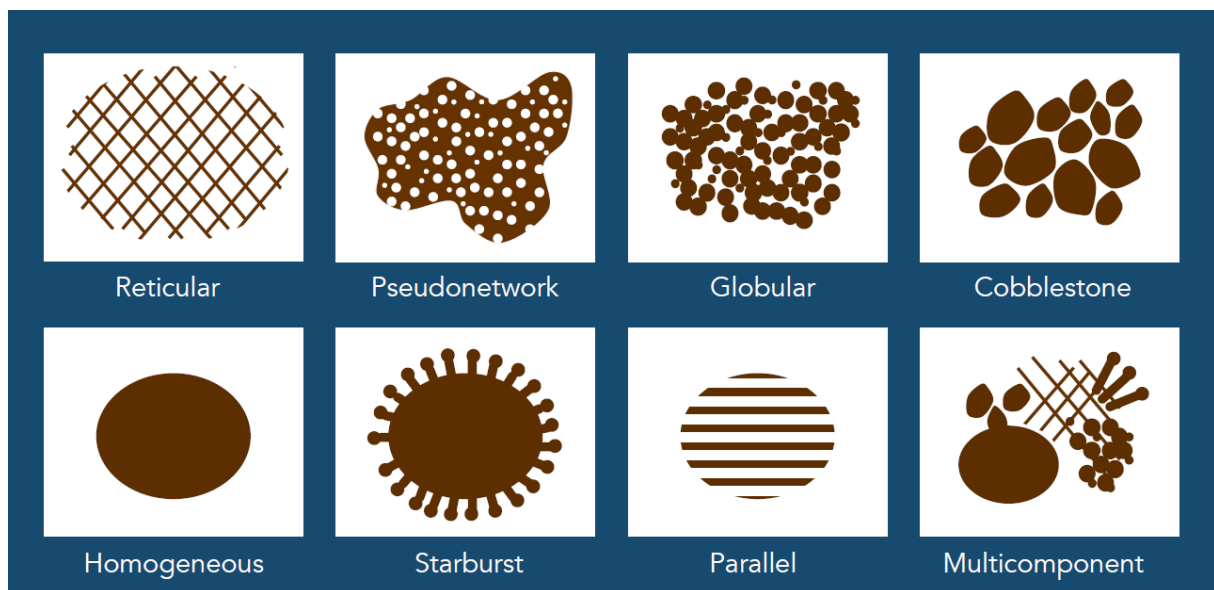
Misstanke om malign lesion vid 2 eller fler kriterier.



Övrigt som talar för melanom:

- Anamnes (Ändrat färg/form/storlek) ålder, ljus hudtyp, solexponering, ärftlighet
- Många stora nevi
- > 100 nevi
- "fula ankungen" – jämför men andra hudförändringar på kroppen

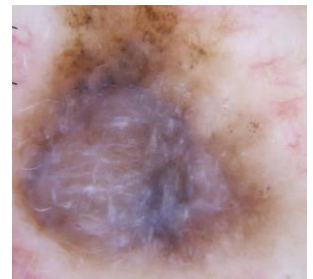
Olika generella mönster



- Retikulärt nätverk – ofta junction nevi
- Pseudonätverk – follikelmynningar, ses i ansiktet. Ofta lentigo solaris eller platta seb keratoser.
- Globulärt nätverk – ofta dermala nevi och kongenitala nevi
 - Retikulärt och globulärt mönster → "samansatt nevi" (compound nevi)
- Kullerstensmönster – ofta dermala, kongenitala nevi eller angiom
- Homogent mönster – finns i bl.a. blått nevus eller i dermala nevi
- Starburst – ofta i "reed nevi"
- Parallellt mönster – hittas på fotsulor och handflator, s.k. akrala nevi.
- Multikomponent mönster – misstänk malignt melanom.

Ordlista för olika lokala strukturer

- **Pigmentnätverk**
- **Dots and globules**
- **Streaks**
- **Blå-vita strukturer**
- Blotches/hyperpigmentering
- Hypopigmentering
- Röd-blå lakuner (vid angiom)
- Central white patch (vid dermatofibrom)
- Milieliknande cystor (vid seb keratos)
- Komedoliknande öppningar (vid seb keratos)
- Fissures and ridges (vid seb keratos)
- Exofytiska papillomatösa strukturer
- Olika kärlutseende
- M.m.



Bilaga B

Prickquiz

Fall	Melanocytärt	Icke-melanocytärt	Benigt	Malignt	Diagnos
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

Hur trygg känner du dig med att bedöma hudförändringar? (Ange på en skala 1 – 10)