

Kliniske guidelines vedrørende undersøgelse, diagnostik og behandling af kutane melanocytære naevi og kutant malignt melanom (MM)

Primære målgruppe: Dermatologer i praksis så vel som på hospitalsafdelinger

Udarbejdet af udvalg ved Dansk Dermatologisk Selskab, DDS:

Robert Gniadecki (formand), Gregor Jemec, Frederik Grønhøj Larsen, Henrik Lorentzen, Henrik Sølvsten, Susanne Vissing og Anne Østerlind

Februar 2011

Baggrund

Incidensraten af kutant malignt melanom i Danmark er 12- til 14-doblet siden etableringen af Cancerregistret i 1943. I 2007 blev der registreret 1.478 nye tilfælde. Antal døde per år på grund af MM har været stationær siden 1995, hvor 215 døde sammenlignet med 230 i 2006. Den sygdomsspecifikke mortalitet har således været vigende, som muligt udtryk for tidligere diagnose og bedre behandling. Guidelines som disse skal tjene til støtte for yderligere forbedringer af behandlingsresultaterne.

Retningslinier for udredning, diagnostik primær behandling og efterkontrol er beskrevet i Sundhedsstyrelsens cancer pakke forløb: www.sst.dk/publ/Publ2009/SUPL/Pakke_kraeft/Kraeft_modernmrk_okt09.pdf

1. Definitioner

1. Pigmenterede tumorer (eng: *pigmented lesions*): Flade eller eleverede hudforandringer som adskiller sig fra rask hud ved at have brun til sort farve. I melanocytære læsioner (naevi, malignt melanom) findes abnorm proliferation af melanocytter og sædvanligvis ophobning af melanin. I ikke-melanocytære læsioner, som omfatter forskellige benigne og maligne tilstande, er melanocyt-komponenten intakt.
2. Kongenit naevus: Melanocytært naevus, som er til stede ved fødslen. Incidensen er ca. 1%. Lille subgruppe af kongenitte naevi opstår efter fødselen (tardive kongenitte naevi). Kongenitte naevi inddeles efter størrelse i: 1) små kongenitte naevi (<1.5 cm). Hyppighed: 1:100. 2) Intermediære (1.5 cm - 20 cm)(Estimerede hyppigheder: 1:1.000 - 1:20.000) og 3) gigant naevi (>20 cm)(1:50.000 – 1:500.000).
3. Akquisit melanocytært naevus: Benign proliferation af melanocytter, som opstår efter fødslen (typisk hos børn og teenagers). Der er følgende kliniske varianter af akquisit naevus: 1) almindeligt akquisit naevus (junction naevus, compound naevus eller dermalt naevus), 2) blå naevus, 3) halo naevus, 4) naevus spilus, 5) Spitz naevus, 6) *Pigmented spindle cell naevus of Reed* og 7) atypiske (eng: *dysplastic*) naevi.
4. Atypisk naevus (eng: *clinical atypical naevus*) Klinisk begreb som rummer melanocytære naevi som adskiller sig fra de almindelige akvisite naevi ved at være større (>6 mm diameter), ofte asymmetriske og indeholdende forskellige farver (lyserødt, lysebrunt, mørkebrunt). Prævalens af sporadiske atypiske naevi i populationen er ca. 2-18%. Dette spænd er udtryk for den manglende konsensus, der karakteriserer denne entitet.
5. FAMMM syndrom (*familial atypical mole and multiple melanoma syndrome*): Syndrom-diagnose, som manifesterer sig klinisk ved et stort antal (50+) naevi (typisk lokaliseret på truncus) hvoraf mindst ét atypisk (tidl. *dysplastic*) naevus hos patient med familiær anamnese i form af MM hos 1. grads slægtning (forældre, børn eller søskende) eller to eller flere tilfælde af MM på samme side i familien^{12,14}.
6. Kutant malignt melanom (MM): Er en malign tumor som udgår fra melanocytter og som primært involverer huden. MM inddeles efter morfologiske karakteristika i superficielt spredende MM (ca. 60% af tilfældene), efterfulgt af nodulært MM (ca. 20%), mens de resterende 10% er fordelt på lentigo maligna melanoma, akralt lentiginøst MM og ikke klassificerbart MM. (NB: Melanomer, som opstår i øjet (conjunctiva, uvea), hjernehinder og slimhinder holdes i epidemiologisk forskning adskilt fra MM og behandles i øvrigt ikke af dermatologer).
7. ABCDE metode: Kliniske kriterier for diagnose af MM (*Asymmetry, Border irregularity, Colour variation, Diameter ≥6 mm, Evolution*)

8. Glasgow 7-point checklist: Kliniske kriterier for diagnose af MM, bestående af tre *major* kriterier: 1: Vækst/nye læsioner 2: Ændring i form og afgrænsning 3: Ændring i farver/pigmentvekslen og fire *minor* kriterier: 1: diameter ≥ 7 mm, 2: inflammation, 3: sekretion, blødning, skorpedannelse 4: kløe
9. *Ugly duckling* tegn: Melanocytær tumor som klinisk adskiller sig fra andre tumorer hos samme patient. Baseres på observation af, at naevi hos den samme person ligner hinanden, mens melanomet ofte afviger fra dette mønster. *Ugly duckling* læsion kan give mistanke om malignt melanom.
10. Dermoskopi (epiluminescens mikroskopi): Er en ikke-invasiv diagnostisk undersøgelsesteknik hvor hudens overflade betragtes med håndholdt mikroskop. Dermoskopi øger diagnostisk præcision for MM med 49%. Er omtalt i forløbspakken 5.1.3.
11. Mistanke om malignt melanom: Jvf. punkt 5.1.2 side 18 i Pakkeforløb for Modernmærkekræft. Svarer til den engelske term: *possible melanoma*. Patienter med mistanke om MM skal håndteres som beskrevet i kræftpakken.
12. Begrundet mistanke om malignt melanom: Jf. punkt 5.1.3 i kræftpakken. (eng. *probable melanoma*). Håndteres som beskrevet i kræftpakken

2. Diagnostik

2.1. Anamnese

Melanom mistanke hos patienten selv eller dennes pårørende skal altid tages alvorligt. Selv om symptomerne kan være få og diskrete udgør de altid et vigtigt bidrag til diagnosen. Typisk er

- Nyt modermærke eller ændring af størrelse, farve eller form af eksisterende modermærke
- Subjektive gener (ubehag, svie, smerter, og kløe) i et eksisterende modermærke.
- Blødning eller sår dannelse i et modermærke uden forudgående traume.

Anamnese med ny læsion eller med forandring i læsionen er det mest sensitive symptom på MM. Kløe er det mindst specifikke symptom, og opstår ofte i benigne, akvisitte naevi.

2.2. Makroskopisk undersøgelse

Der er tre komplementære kliniske metoder til diagnostik af MM: ABCDE kriterier, Glasgow 7-punkt skema og *ugly duckling* princippet.

2.3. Dermoskopi

Dermoskopi er *standard of care* som supplement til den objektive undersøgelse ved diagnostik af melanocytære læsioner/tumorer. Dermoskopi øger den diagnostiske sensitivitet og specificitet og indgår da også i filterfunktionen (Kræftpakken 5.1.2.1).

Dermoskopi supplerer følgende procedurer:

- ABCD vurdering
- Menzies' metode
- 7-punkt checkliste

Beskrivelse af ovenstående metoder og deres sensitivitet og specificitet er beskrevet i artiklerne Tran et al. (2008) og Malvey et al (2007).

2.4. Sekventiel fotografering (digital dermoskopisk monitorering)

Sekventiel fotografering kan anvendes i tilfælde, hvor læsionen ikke opfylder kriterierne for malignt melanom, men hvor enkelte tegn eller symptomer alligevel efterlader mistanke. Typisk drejer det sig om symptomatiske naevi, uden sikre kliniske og dermoskopiske malignitetskriterier, men dog små afvigelser ved dermoskopi. Flere studier har dokumenteret, at dermoskopisk monitorering med digital fotografi kan reducere bioptering med en faktor 3. Der anbefales kort opfølgningstid (3-4 måneder). Dermoskopisk fotomonitorering har specificitet på >80% og sensitivitet på næsten 100%.

2.5. Biopsi af melanocytære læsioner/tumorer

Biopsi og histopatologisk undersøgelse er den endelige undersøgelse, som kan bekræfte eller afkræfte diagnosen malignt melanom. Generelt bør der udføres excisionsbiopsi, hvor hele læsionen/tumor fjernes med 1-5 mm margen. Komplet excisionsbiopsi sikrer det bedste kliniske materiale til histopatologi og *staging* og udgør dermed bedste basis for efterfølgende plastikkirurgisk re-excision. Incisionsbiopsi eller stansebiopsi umuliggør sikker tykkelsesmåling af tumor. Biopsiteknikken har dog ingen signifikant indflydelse på prognose og risiko for metastaser.

3. Klassifikation af pigmenterede læsioner i relation til melanomrisiko

Melanocytære læsioner klassificeres jf. Pakkeforløb for Modermærkekræft i 3 kategorier:

- 5.1.2 ingen mistanke
- 5.1.2 mistanke om MM
- 5.1.3 begrundet mistanke om MM

For at klassificere læsionen er det nødvendigt at vurdere anamnestiske oplysninger, makroskopiske fund og resultatet af dermoskopi.

3.1. Ingen mistanke om MM

Mistanke om MM frafaldes, når dermatologen finder en ikke-melanocytær læsion (ex. verucae senilis), eller hvis det drejer sig om asymptomatiske, *stationære* læsioner, som er benigne både iflg. kliniske kriterier (ABCDE kriterier, *ugly duckling* eller Glasgow 7-punkt skala) og dermoskopi. Symptomatisk naevus vurderes som benignt, hvis det klinisk og dermoskopisk er upåfaldende.

Journaloplysninger bør altid omfatte en endelige klinisk diagnose.

Der er ikke indikation for diagnostisk biopsi her. Hvis patienten har et velbegrundet ønske om at få fjernet elementet bør materiale sendes til histopatologisk undersøgelse.

3.2. Mistanke om MM

Mistanke om malignt melanom rejses i tilfælde af en læsion, hvis benign karakter ikke kan bestemmes med høj sikkerhed. Mistanke rejses, hvis læsionen udviser afvigelser enten anamnestisk, eller ved klinisk undersøgelse eller dermoskopi.

Disse læsioner kan enten følges fotografisk (som beskrevet i 2.4.) eller biopteres (excisionsbiopsi med 1-5 mm margen af normal hud og i dybden til midt subkutis). Præparatet fikseres i formalin, og sendes til histopatologisk undersøgelse med følgende information: 1. Indikation: "Mistanke om malignt melanom", 2. biopsiteknik: "excisionsbiopsi" (eller andet, hvis klinisk begrundet i individuelle forhold hos tumor eller patient), 3. lokalisation af læsionen.

3.3. Begrundet mistanke om MM

Begrundet mistanke om melanom rejses, hvis læsionen opfylder både kliniske og dermoskopiske kriterier for MM. Desuden, histopatologisk fund af malignt melanom klassificeres som begrundet mistanke i.h.t. kræftplan II. Begrundet mistanke om melanom afføder haste henvisning til plastik kirurgisk afdeling i.h.t. forløbspakken.

4. Journaldokumentation

- Anamnese:
 - o Subjektive symptomer: forandring, kløe, smerter, svie, andet ubehag
- Objektiv undersøgelse:
 - o Hvis læsionen klassificeres som "ingen mistanke" er det tilstrækkeligt at notere: benign læsion i.h.t. f.eks. dermoskopi, ABCD, Menzies's metode, 7-punkt checkliste.
 - o Hvis læsionen klassificeres som "mistanke" eller "begrundet mistanke" anføres:
 - risikofaktorer (familiær MM, solesponering/solskoldning i barndommen, hudtype)
 - makroskopisk beskrivelse af læsionen:
 - størrelse i mm
 - lokalisation
 - tilstedeværelse af makroskopiske kriterier, f.eks: ABCDE kriterier, *ugly-duckling* læsion, eller Glasgow 7-punkt skala
 - dermoskopi

(Af praktiske grunde er det ikke altid muligt at foretage en fyldestgørende anamnese og objektiv undersøgelse ved samme konsultation. I det tilfælde kan patienten tilsiges en opfølgende konsultation.)
- Diagnose
 - ingen mistanke om MM (med angivelse af alternativ kliniske diagnose)
 - mistanke om MM
 - begrundet mistanke om MM
- Behandling og plan
 - o Hvis der er foretaget biopsi/excision anføres om læsionen er excideret *in toto* og i givet fald hvorfor ikke
 - o Plan for behandling og opfølgning (f.eks. henvist til plastikkirurgisk afdeling i h.t. forløbspakken).

5. Behandling af MM

I tilfælde af begrundet mistanke eller histopatologisk verificeret MM, skal patienten straks henvises til behandling på plastikkirurgisk afdeling, jf. forløbspakken.

6. Bemærkninger vedrørende særlige typer af melanocytære læsioner

6.1. Kongenitte naevi

Risiko for malign transformation synes at være forhøjet ved større (dvs. store intermediære samt gigant) kongenitte naevi. Hvor excision er mulig med acceptabel cikatrice, anbefales dette efter individuel vurdering. Større, kongenitte naevi, hvor man vælger at afstå fra excision, skal følges efter retningslinier gældende for risikopatienter (punkt 7). Nyfødte med store kongenitte naevi, som skønnes behandlingskrævende, skal indenfor 1. leveuge henvises til plastikkirurgisk afdeling.

6.2. Spitz naevus og pigmented spindle cell naevus of Reed

Spitz naevus er en amelanotisk eller pigmenteret melanocytær læsion hos børn og unge med epitelioid eller spindle cell histopatologi. Reed naevus er et pigmenteret spindle cell naevus hos voksne. Spitz naevus udviser ofte hurtig vækst og kan være vanskelig at differentiere fra malignt melanom. Der er ingen konsensus vedr. behandling af Spitz og Reed naevi. De fleste eksperter tilråder komplet excision eller observation med fotografisk follow-up (ref. 16). Hvis det besluttes at excidere et pigmenteret spindle cell naevus of Reed (eller et Spitz naevus) er radikaliteten vigtig idet disse naevi recidiverer ofte og differentiering fra spindle cell melanoma ved recidiv kan være meget vanskelig.

6.3. Halo naevus

Undersøges ved samme procedurer som andre naevi og behandles som et benignt naevus.

6.4. Naevus med atypisk melanocytær proliferation

Betydning af dette histologiske fund er ikke belyst, men der er ingen evidens for, at disse læsioner kan udvikle sig til invasive melanomer. Derfor kan radikalt fjernede naevi betragtes som færdigbehandlede, og yderligere kontrol afhænger af øvrige risikofaktorer (se afsnit 6.). Hvis naevus er excideret med usikker radikalitet anbefales re-excision eller observation. Ved recidiv skal naevus recurrens excideres som *in situ* melanom.

6.5. Blue naevus

Blue naevus er en benign tumor. Ingen øget risiko for overgang til MM. En særlig variant: *cellular blue naevus* er mere dyb blå-sort i farve, velafgrænset men med multinodulær morfologi, kan (om end sjældent) opføre sig som en malign tumor. Differentiering mellem blue naevi og dermal melanom metastaser kan være vanskelig. Man bør derfor excidere store tumorer (> 5 mm) hvor man ikke kan bekræfte, at elementet har været stationært (tilstede i mange år).

6.6. Naevus spilus

Er en godartet tumor. MM opstår kun meget sjældent i disse tumorer. Patienten informeres herom, og der kan vælges radikal excision eller observation/selvundersøgelse (Bilag 1).

6.7. Subunguale pigmenterede læsioner

Det kan være svært at skelne mellem benigne og maligne forandringer (melanom, onychomycose, hæmatom, medikamentelt udløst hyperpigmentering, subungual naevus). Differentialdiagnoserne hæmatom og onychomycose kan ofte afklares ved dermoskopi.

Melanocytære tumorer viser sig dermoskopisk som brunlige, lineære forandringer, som strækker sig ned til matrix. Asymmetri og tilstedeværelse af Hutchinson's tegn giver mistanke om MM. Biopsi skal udføres i matrix og kan foretages, afhængigt af læsionens lokalisation og størrelse, ved åben neglekirurgi eller teleskopisk stansebiopsi. Patienten bør informeres om risiko for negledystrofi efter indgrebet.

6.8. *In situ* melanom

Behandling af *in situ* melanom er ikke eksplicit nævnt i forløbspakken. Hvis den primære diagnostiske biopsi er udført med <5 mm afstand, bør elementet re-excideres i h.t. anbefalingerne fra Danish Melanoma Group (DMG) dvs. med 5 eller 10 mm afstand og til midt subcutis.

6.9. Lentigo maligna

Lentigo maligna (LM) er *in situ* MM med lavt potentiale til udvikling af invasivt MM. LM opstår hos ældre mennesker som resultat af kumulativ solesponering, og er næsten udelukkende lokaliseret i ansigtet. Lentigo maligna har et karakteristisk klinisk og dermoskopisk udseende. Lentigo maligna er ofte større læsioner, som gør det vanskeligt at bioptere ved excisionsbiopsi. Det er derfor ofte nødvendigt at stille diagnose ved incisionsbiopsi (f.eks. stansebiopsi) som udtages fra den del af læsionen, som klinisk/dermoskopisk er mest suspekt. Hvis biopsi bekræfter diagnosen lentigo maligna, og speciallægen skønner, at et operativt indgreb er forbundet med betydelig morbiditet, kan man diskutere ikke-kirurgiske behandlingsmuligheder med patienten, inklusive imiquimod eller røntgenbehandling. Patienter bør dog informeres om, at kirurgi er den eneste metode, hvor helbredelse kan sikres, idet der er større risiko for recidiv efter ikke-kirurgisk behandling. Hvis biopsi viser invasivt melanom (lentigo maligna melanoma) skal patienten henvises til excision i h.t. forløbspakken 5.1.3 "begrundet mistanke".

6.10. Naevus recurrens (pseudomelanoma)

I tilfælde af naevus recurrens, hvor den benigne natur af primærlæsionen er dokumenteret ved biopsi, kan man vælge mellem excision eller observation. Patienter, hvor dokumentation mangler, skal behandles som mistanke om MM.

7. Kontrol og prævention

7.1. Identifikation af risikopatienter

Populations-baseret screening for malignt melanom er ikke omkostningseffektivt. Det anbefales derfor at screene/kontrollere individer, hvis relativ risiko for MM er særlig høj (>10 gange forhøjet):

1. FAMMM syndrom (defineret under 1).¹²
2. Personer med flere (>10) atypiske naevi. MM risiko øget med en faktor 14.
3. Patienter med tidligere MM **og** atypiske naevi (men ingen MM i familien). MM risiko øget en faktor 100.
4. Patienter med familiært melanom defineret som: i) familiær anamnese af MM hos 1. grads slægtning og yderligere to tilfælde af MM eller pancreas cancer på samme side i familien, eller ii) 3 tilfælde af MM hos den samme person.

Patienter, hvis risiko er <10 gange forhøjet kan også følges i screening efter individuel vurdering.

7.2. Screeningsprogram for risikopatienter

Risikopatienter (MM risiko øget med en faktor 10 eller mere, jf. 7.1.) tilbydes en gang om året en screening, der består af følgende

- Hvert besøg:
 - o Anamnese
 - o Klinisk undersøgelse af hele huden inklusive håndflader og fodsåler
 - o Dermoskopi af target læsioner, som opfylder *ugly duckling* kriterium eller/og melanomkriterier ifølge Glasgow 7-punkt skala eller ABCDE skala.
- Ved baseline endvidere:
 - o Fuld krops foto anbefales. Kan bruges, afhængigt af ekspertise og præferencer, til støtte for prospektiv detektion af nye læsioner og til at vurdere udviklingen af suspekterede læsioner.
 - o Vurdering af melanomrisiko
 - o Patientinformation om baggrund for screening, risikovurdering og sikkerhed. Specielt informeres patienter med atypiske naevi om, at præventiv excision har meget lav cost-benefit og i øvrigt ofte resulterer i kosmetisk uacceptable ar.
 - o Patientinstruktion vedrørende selvundersøgelse og solprofylakse (Bilag 1).

Vedr genetisk screening for CDKN2A mutationer anbefales dette kun til patienter med familiær malign melanom (7.1.2.). Patienter med mutation har en kumulativ risiko for at udvikle MM (før de fylder 80 år) på 58%-92%.¹⁴ (Ref. 15).

7.3. Follow-up efter excision af MM

Follow-up (kontrol) efter operation af MM gennemføres som beskrevet i kapitel 8 i Pakkeforløb for Modermærkekræft. . Patienter, som er radikalt reseceret for MM følges i 5 år af opererende klinik i h.t. Pakkeforløb for Modermærkekræft.

Referencer

1. Tran KT, et al. Biopsy of the pigmented lesion – when and how. *JAAD* 2008;59:852-71
2. Dutch Working Group on melanoma and American Association of Comprehensive Cancer Centers (ACCC). Guideline: Skin melanoma. Online version http://www.guideline.gov/summary/summary.aspx?doc_id=11794(downloaded januar 2009)
3. Malvehy J, et al. Dermoscopy report: Proposal for standarization. *JAAD* 2007;57:84-95
4. Kittler H, et al. Diagnostic accuracy of dermoscopy. *Lancet Oncology* 2002;31:59-65
5. Garbe et al. Evidence and interdisciplinary consense-based German guidelines: diagnosis and surveillance of melanoma. *Melanoma Res* 2007;17:393-9
6. Garbe C, Eigentler TK. Diagnosis and treatment of cutaneous melanoma. *Melanoma Res* 2007;17:117-27
7. Rhodes AR. Cutaneous melanoma and intervention strategies to reduce tumor-related mortality. *Dermatol Ther* 2006;19:50-69
8. Sober AJ, et al. Guidelines of care for primary cutaneous melanoma. *JAAD* 2001;45:579-86
9. Menzies SW. Cutaneous melanoma: making a clinical diagnosis, present and future. *Dermatol Ther* 2006; 19:32-39
10. Liu W., et al. What features do patients notice that help to distinguish between benign pigmented lesions and melanomas?: the ABCD(E) rule versus the seven-point checklist. *Melanoma Res* 2005;15:549-54
11. Scope A., et al. The "Ugly Duckling" Sign: Agreement Between Observers. *Arch Dermatol* 2008;144:58-64
12. Bergman W, Gruis A.G. Management of melanoma families. *Cancers* 2010;2:549-66
13. www.skincarephysicians.com/skincancernet/who_is_most.html
14. www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=famcan&part=ch2famcan
15. Leachman SA, Carucci J, Kohlmann W, Banks KC, Asgari MM, Bergman W, Bianchi-Scarrà G, Brentnall T, Bressac-de Paillerets B, Bruno W, Curiel-Lewandrowski C, de Snoo FA, Debniak T, Demierre MF, Elder D, Goldstein AM, Grant-Kels J, Halpern AC, Ingvar C, Kefford RF, Lang J, MacKie RM, Mann GJ, Mueller K, Newton-Bishop J, Olsson H, Petersen GM, Puig S, Rigel D, Swetter SM, Tucker MA, Yakobson E, Zitelli JA, Tsao H. Selection criteria for genetic assessment of patients with familial melanoma. *J Am Acad Dermatol.* 2009; 61:677.e1-14
16. Gelbard SN, Tripp JM, Marghoob AA, Kopf AW, Koenig KL, Kim JY, Bart RS. Management of Spitz nevi: a survey of dermatologists in the United States. *J Am Acad Dermatol.* 2002;47:224-30.

Bilag 1

Information vedrørende selv-undersøgelse af modermærker på huden

Patienter, som vurderes at have forhøjet risiko for malignt melanom bør instrueres i selv at undersøge deres hud.

- Velegnet tidspunkt til hudundersøgelse er efter bad. Der behøves godt lys og et stort spejl.
- Vær især opmærksom på
 - o Nye modermærker
 - o Modermærker, som forandrer sig
 - o Modermærker, hvor der dannes sår, eller som føles anderledes.
- Husk også hudfolder, fodsåler og håndflader. Huden på bagsiden af kroppen kan undersøges med et håndholdt spejl eller med hjælp fra en anden person, som i givet fald bør modtage professionel instruktion.

Patientinformation vedrørende sol og malignt melanom

Risiko for malignt melanom stiger moderat (2-3 gange), hvis man har været ivrig soldyrker. Risiko for superficielt spredende melanom og nodulært melanom er størst, hvis man har været udsat for solskoldninger i barnealderen, mens risiko for lentigo maligna melanom stiger med summen af solesponering igennem livet. Akralt lentiginøst melanom er uafhængigt af solesponering.

Solbeskyttelse, især forebyggelse af solskoldninger hos børn, reducerer risikoen. Beskyttelse mod ultraviolet lys baseres på 4 principper (SSSS principperne):

- Siesta: undgå solbad mellem kl. 12 & 15, bliv i skyggen (engelsk: "short shadow seek shade")
- Solhat: Undgå at blive skoldet.
- Solcreme: Benyt høj faktor >15.
- Sluk solariet

Den mest effektive solbeskyttelse opnås ved hjælp af tøj inkl. solhat samt ved at blive i skyggen, når solen står højt på himlen.

Solbeskyttelse er især vigtig hos personer, som har hudtype 1 og 2. Hudtypen finder man ud fra svar på flg. spørgsmål:

1. Hvordan reagerer din hud på solen om foråret?
2. Hvilken hudfarve får du sædvanligvis efter en sommer i solen:
 - Hudtype 1. Jeg bliver altid solskoldet, og jeg bliver aldrig brun.
 - Hudtype 2. Jeg har en øm solskoldning efter et døgn, når jeg har fået en times sol første gang om foråret. Jeg er let brun efter syv dage.
 - Hudtype 3. Jeg har en let øm solskoldning efter et døgn, når jeg har fået en times sol første gang om foråret. Jeg er moderat brun efter syv dage.
 - Hudtype 4. Jeg bliver aldrig solskoldet af en enkelt times sol, og jeg er godt eller meget brun efter syv dage.

Bilag 2

Eksempler på journalnotater

Patient henvist med suspekt naevus, som ikke er malignt melanom (ingen mistanke)

Diagnose: Naevus pigmentosus.

Henvist på mistanke om malignt melanom på ryggen. Igennem den seneste tid bemærket kløe i modermærket, men ikke forandring i størrelse eller farve. Ingen andre symptomer. Objektivt: pigmenteret element på ve scapula, diameter 7 mm. Klinisk og dermoskopisk (ABCD metode) benign. Ingen risikofaktorer for malignt melanom. Afsluttes.

Patient henvist med malignt melanom (mistanke)

Diagnose: Melanoma malignum obs pro.

Henvist på mistanke om malignt melanom på ryggen. Igennem de sidste 3 uger kløe i modermærket, men har ikke bemærket forandring i størrelse eller farve. Ingen andre symptomer. Objektivt: let asymmetrisk pigmenteret element på ve scapula, diameter 7 mm. Dermoskopisk mistanke om malignt melanom (ABCD metode). Ingen palpable lymfeknuder.

I anaesthesi med carbocain c. adrenalin foretages

Rp. Excisionbiopsi med 3-5 mm afstand til elementet og til midten af subcutis. Efter haemostase lukkes med 5-0 Ethilon.

Patienten informeres om mistanke om malignitet. Gives tid til mikroskopisvar, supplerende anamnese for risikofaktorer for melanom og fuldkropsundersøgelse for naevi om 1 uge.

Patient henvist med mistanke om malignt melanom hvor der vælges fotografisk opfølgning

Diagnose: Melanoma malignus obs pro.

Henvist på mistanke om malignt melanom på ryggen. Igennem de sidste 3 uger kløe i modermærket, men har ikke bemærket forandring i størrelse eller farve. Ingen andre symptomer. Objektivt: let asymmetrisk pigmenteret element på ve scapula, diameter 7 mm. Dermoskopisk (7-punkt checkliste) let asymmetri i pigmentfordeling. Ingen palpable lymfeknuder.

Negativ anamnese for risikofaktorer for malignt melanom. Ved fuldkrops hudundersøgelse ses få, almindelige naevi uden malignitetssuspicio.

Rp. klinisk foto af naevus med henblik på opfølgning om 3 måneder.

Patienten informeres herom.

Patient henvist med malignt melanom (begrundet mistanke)

Diagnose: Melanoma malignum obs pro.

Henvist på mistanke om malignt melanom på ryggen. Igennem de sidste 3 uger kløe i modermærket, har ikke bemærket forandring i størrelse eller farve. Ingen andre symptomer. Objektivt: blødende, sort tumor på ve scapula, diameter 15 mm. I venstre axil palperes en 2 cm stor lymfeknude. Klinisk og dermoskopisk stærk mistanke om malignt melanom (Menzie's metode).

På grund af begrundet mistanke om malignt melanom henvises til plastikkirurgisk afd. Rigshospitalet (har fået tid d. 1.02.2011 kl. 10.30).

Patienten informeres om mistanke om malignt melanom og behandlingsforløb. Gives tid om 1 måned med henblik på opfølgning, supplerende anamnese for risikofaktorer for melanom og fuldkropsundersøgelse for naevi.

Patient med multiple naevi til vurdering

1. konsultation: Henvist med multiple naevi til vurdering. Igennem de sidste 5 år tiltagende antal naevi. Ingen familiær disposition til malignt melanom, og ingen andre risikofaktorer. Ingen subjektive gener fra naevi, har ikke bemærket vækst eller forandring i modermærkerne. Objektivt: Der ses flere end 50 naevi spredte på krop og ekstremiteter, heraf ca. 20 klinisk atypiske naevi primært på truncus. Ingen suspekter elementer ved klinisk og dermoskopisk undersøgelse (ABCD metode).

Patienten tilbydes regelmæssige kontroller for naevi på grund af forhøjet risiko (faktor >10) for malignt melanom. Der tages klinisk foto. Informeres skriftligt og mundtligt om solprofylakse og selv-kontrol af naevi.

Foreslås ny tid om 1 år efter henvisning via egen læge.

Efterfølgende konsultationer: Fuldkrops undersøgelse på grund af multiple, atypiske naevi. Ingen nyttilkomne symptomer, ingen anamnese af vækst eller forandring i naevi. Ingen suspekter elementer ved klinisk og dermoskopisk undersøgelse (ABCD metode). Tid om 1 år.