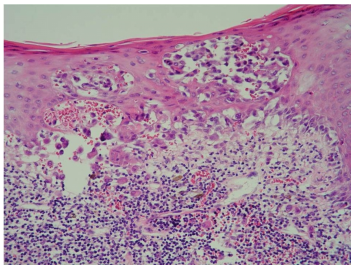
## Case description

**54-jähriger Mann**. Seine Ehefrau hatte bemerkt, dass er am Rücken einen verdächtigen 'Fleck' habe, der in den letzten Monaten etwas größer geworden ist und dessen Randbereich rötlich wurde. Sie drängt ihn zu einem Besuch beim Dermatologen, bei dem der Patient außerdem angibt, dass es an dieser Stelle in letzter Zeit auch immer wieder einmal gejuckt habe.

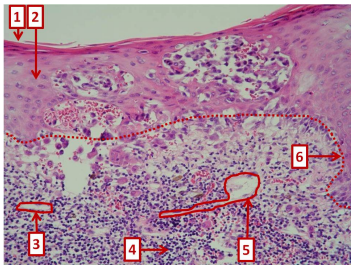
Der verdächtige Hauttumor wurde in lokaler Anästhesie chirurgisch entfernt und histopathologisch untersucht. Sehen Sie sich die hieraus gewonnene mikroskopische Übersichtsaufnahme an.

## Imagery



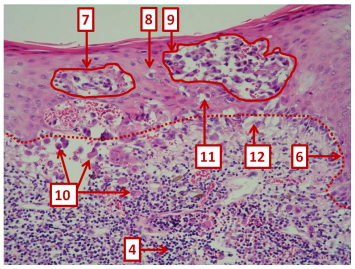
Mikroskopie - Histologie

**164_Mikroskopie_fall_60**




Mikroskopie - Histologie nummeriert 1

**Image00001**




Mikroskopie - Histologie nummeriert 2

**Image00003**

## Questions about the case

1. Welche Aussage zu den malignen Melanomen ist nicht richtig?

    A. Häufiger Ausgangspunkt für deren Entstehung sind melanozytische Nävi (= Naevuszellnaevi.)

    B. Patienten, die vom familiären dysplastischen Nävussyndrom betroffen sind, weisen ein Gesamtlebensrisiko von 100 % auf, an einem malignen Melanom zu erkranken.

    C. Sie metastasieren frühzeitig sowohl lymphogen als auch hämatogen.

    D. Häufig erfolgt eine Metastasierung in das Herz.

    E. Das superfiziell-spreitende maligne Melanom weist die vergleichsweise ungünstigste Prognose auf.

2. Wie lautet Ihre histopathologische Diagnose?

    A. Basalzellkarzinom (früher syn. Basaliom)

    B. Malignes Melanom

    C. Plattenepithelkarzinom (früher syn. Spinaliom)

    D. Morbus Bowen

    E. Merkel-Zell-Karzinom

3. Welche Aussage zur gezeigten Mikroskopie ist nicht richtig?

    A. 1 zeigt auf das Stratum corneum.

    B. 2 zeigt auf das Stratum spinosum.

    C. 3 zeigt auf ein Lymphgefäß.

    D. 4 zeigt auf Schweißdrüsen.

    E. 6 markiert den Verlauf des Stratum basale.

4. Welche Aussage zu gezeigten Mikroskopie ist nicht richtig?

   A. 4 zeigt auf ein entzündliches, überwiegend aus Lymphozyten bestehendes Infiltrat.

   B. 8 zeigt auf eine isolierte invasive Tumorzelle in der Epidermis.

   C. 9 zeigt auf einen invasiven Tumorzellhaufen in der Dermis.

   D. 10 zeigt auf isolierte invasive Tumorzellen in der Dermis.

   E. 12 zeigt auf isolierte invasive Tumorzellen im 'ehemaligen' Stratum basale.

5. Nach der histopathologischen Aufarbeitung des Hautexzidates wurde folgender Befund erstellt: Superfiziell spreitendes malignes Melanom, TNM-Klassifikation: pT1a, Tumordicke 0,12 mm, R0 mit einem Mindesttumorabstand zum seitlichen Resektionsrand von 0,5 mm und zur Tiefe hin 0,4 mm. Welche Therapie ist nun indiziert?

   A. Nachexzision mit einem Mindestabstand von 1 cm

   B. Lokale Bestrahlung

   C. Chemotherapie

   D. Antikörpertherapie

   E. Keine Therapie

6. Mit der ABCDE-Regel können bei einem verdächtigen Nävus makroskopische Kriterien für die Diagnosestellung eines malignen Melanoms abgefragt werden. Die Buchstaben ABCDE stehen hierbei für positive Prädiktoren eines malignen Melanoms. Welche Zuordnung ist nicht richtig?

   A. A = Asymmetrie

   B. B = Dunkelheit (engl. 'blackness')

   C. C = Farbe (engl. 'colour')

   D. D = Durchmesser

   E. E = Erhabenheit

## Diagnosis of the case

Superfiziell spreitendes malignes Melanom: pT1a, R0.

## Diagnosis - ICD10

| Chapter | ICD-10 | Diagnosis | In picture | Comment |
|---|---|---|---|---|
| II. Neubildungen | C43.9 | Achromatisches Melanom | TBD | TBD |

## Correct answers to the questions

1. (E), 2. (B), 3. (D), 4. (B), 5. (A), 6. (B),

## Questions about the case with comments

A. In 60 % der Fälle gehen maligne Melanome von melanozytsichen Nävi aus.

D. Eine myokardiale Metastasierung von Tumoren liegt bei 10 bis 25 % aller an einem Tumorleiden Verstorbenen vor. In annähernd 70 % handelt es sich hierbei um Filiae eines malignen Melanoms, gefolgt von Bronchialkarzinomen, Mammakarzinomen und malignen Lymphomen. So siedeln sich beinahe 30 % aller hämatogenen Metastasen des malignen Melanoms im Herzen an, während der Anteil myokardialer Metastasen von Bronchialkarzinomen oder Mammakarzinomen mit 2,2 % bzw. 0,5 % entsprechend niedriger ist.

E. Das superfiziell-spreitende maligne Melanom sowie das Lentigo-maligna-Melanom weisen die vergleichsweise günstigste Prognose auf, da sie aufgrund ihres horizontalen Wachstumsmusters früher entdeckt werden und darüber hinaus einen geringeren Breslow-Index bzw. ein geringeres Clark-Level aufweisen.

A. Bei einem Basalzellkarzinom gehen die Tumorzellen vom Stratum basale der Epidermis aus. Die Struktur des Stratum spinosum ist in der Regel erhalten!

B. Die Melanomzellen infiltrieren die Epidermis (Nummer 7, 8, 9, 11), wobei die Differenzierung der Epidermis erhalten bleibt (Nummer 1, 2). Die Tumorzellen unterbrechen die basale Epithelschicht (Nummer 6) und beginnen die Dermis oberflächlich zu infiltrieren (Nummer 10).

C. Das Plattenepithelkarzinom der Haut geht von den Keratinozyten der Epidermis aus. Hierbei ist die Differenzierung der Epidermis gestört.

D. Dieses Carcinoma in situ der Epidermis ist Folge einer aktinischen Keratose. Hierbei ist die Differenzierung der Epidermis gestört.

E. Hierbei handelt es sich um einen seltenes (Inzidenz 0,2/100000 Einwohner) neuroendokrines Karzinom der Haut, der aus den Merkel-Zellen hervorgeht. Der Tumor entsteht in der Dermis, so dass die Differenzierung der Epidermis erhalten bleibt.

C. 3 zeigt auf ein Gefäß. Da in diesem Gefäß keine Erythrozyten zu erkennen sind, handelt es sich am ehesten um ein Lymphgefäß.

D. 4 zeigt auf Lymphozyten, die die Dermis diffus durchsetzen.

C. 9 zeigt auf einen invasiven Tumorzellhaufen in der Epidermis.

6. Bedenken Sie, dass vor allem die Kombination und weniger einzelne dieser Kriterien den Verdacht auf ein malignes Melanom erhärten kann. Eine sichere Diagnose erlaubt jedoch nur die histopathologische Untersuchung des verdächtigen Nävus!

   A. Ein erhöhtes Risiko für ein malignes Melanom besteht bei ungleichmäßiger, nicht runder Form des Nävus!

   B. B steht für Begrenzung. Ein erhöhtes Risiko für ein malignes Melanom besteht bei unscharf begrenztem bzw. ausgefranstem Rand des Nävus! Die Farbintensität eines Nävus korreliert jedoch nicht mit dem Malignomverdacht.

   C. Ein erhöhtes Risiko für ein malignes Melanom besteht bei ungleichmäßiger Farbe des Nävus!

   D. Ein erhöhtes Risiko für ein malignes Melanom besteht bei einem (rasch zunehmenden) Durchmesser des Nävus größer als 0,5 cm!

   E. Ein erhöhtes Risiko für ein malignes Melanom besteht bei einer Erhabenheit des Nävus!