Benigne und maligne Haut- und Weichgewebstumore, Zahnmediziner*Innen, Universität zu Köln

Prof. Dr. H.-U. Kasper
www.patho-muenster.de
hkasper@uni-koeln.de

Übersicht Präparate

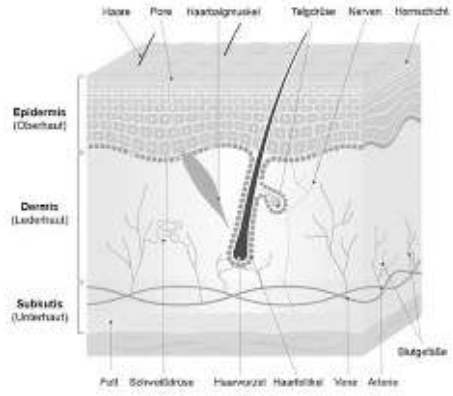
Nichtmelanozytäre nichtepitheliale Hauttumoren
70. Kapilläres Hämangiom, Haut, HE
71. Kavernöses Hämangiom, Leber, HE
48. Fibröses Histiozytom, Haut, HE
37. Narbenkeloid und granulomatöse Reaktion, Haut, HE

Melanozytäre Hauttumoren
73. Dermaler Nävuszellnävus (oberflächlich pigmentiert mit junktionaler Aktivität), Haut, HE
20. Superfiziell spreitendes malignes Melanom (SSM), Haut, HE
41. Noduläres malignes Melanom (NMM), Haut, HE
72. LK-Metastase, malignes Melanom, Lymphknoten, HE

https://ukpatho.smartzoom.com/s1856/login

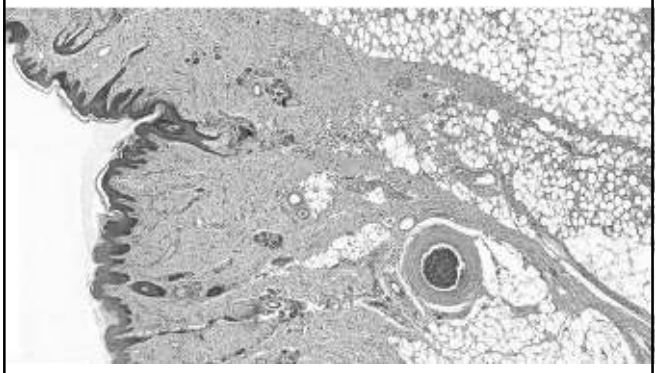
Haut

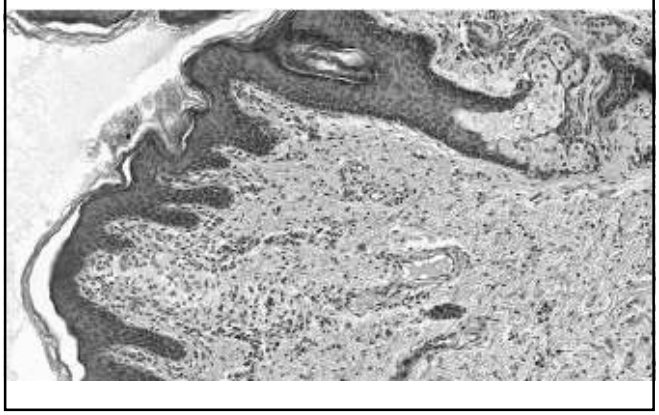
- Lat. Cutis; gr. Derma
- Mit 1,5-2 m² neben Muskulatur und Skelettsystem ein großes Organ
- Aufgaben
  - Schutz vor mechanischen, chemischen, thermischen und aktinischen Umwelteinflüssen
  - Abwehrfunktion (Immunorgan)
  - Wärmeregulation
  - Fett – und Wasserspeicher
  - Sinnesorgan (Tasten, Temperatur)
  - Kommunikationsorgan
- Hautanhangsgebilde: Haare, Nägel, Talgdrüsen, Duftdrüsen, Schweißdrüsen, (Mamma)



www.lancome.de

Haut





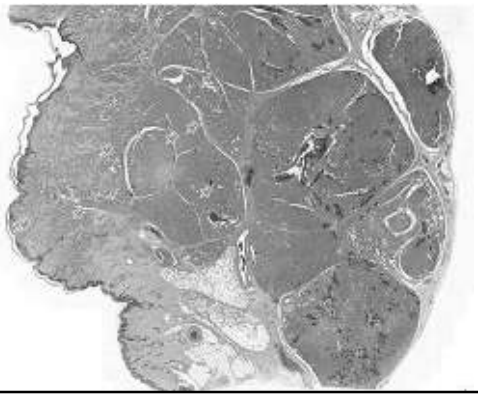
Präparat 70

- Organdiagnose
- Pathologische Veränderung

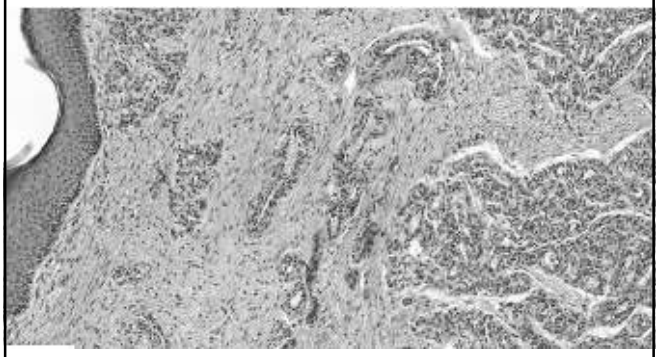
Präparat 70

- Organdiagnose
  - Schichtaufbau
  - Einseitig verhornendes Plattenepithel der Epidermis mit Talgdrüsen
  - Darunter Fettgewebe
- Pathologische Veränderung
  - Lobulärer Tumor
  - Aufbau aus Kapillaren mit blanden Endothelien
  - Scharfe Begrenzung
  - Wenig Bindegewebe
  - Blutseen

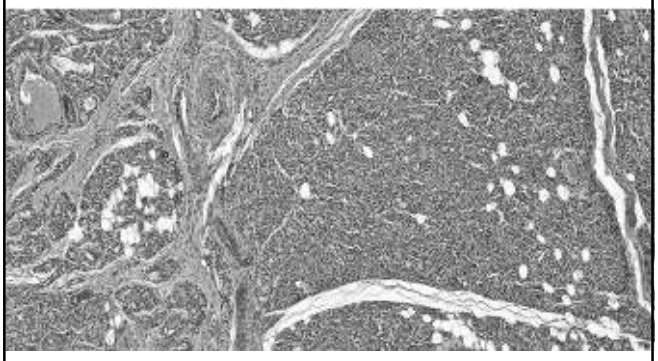
70. Kapilläres Hämangiom, Haut, HE



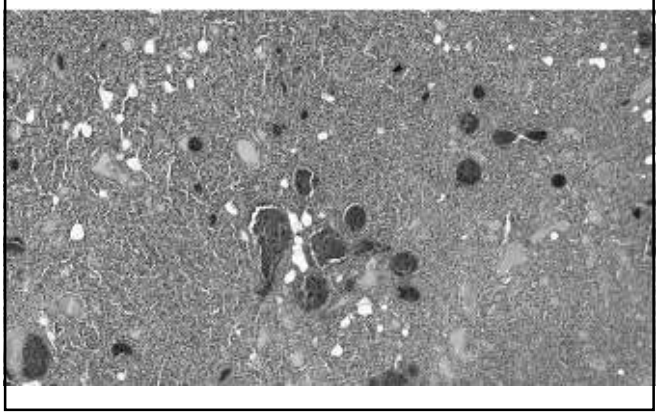
70. Kapilläres Hämangiom, Haut, HE



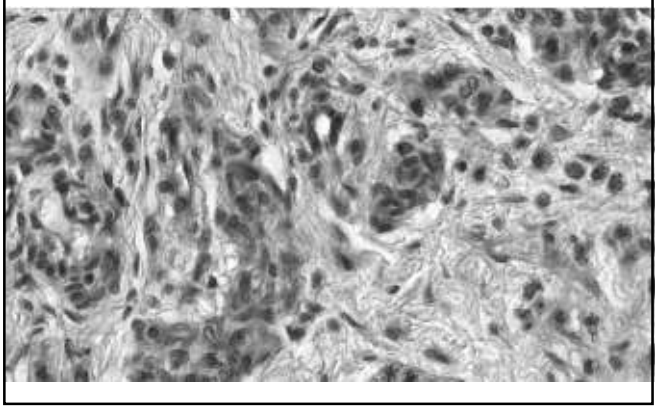
70. Kapilläres Hämangiom, Haut, HE



70. Kapilläres Hämangiom, Haut, HE



70. Kapilläres Hämangiom, Haut, HE



70. Kapilläres Hämangiom, Haut, HE

Benigner vaskulärer Tumor aus kapillären Blutgefäßen
Synonym Blutschwamm
Häufigster Tumoren bei Kleinkindern: 1,1-2,6% der Neugeborenen betroffen
Meist einzeln, selten multiple

Häufig auch Kopf-Hals-Region; auch in Mundhöhle
Typisch: starkes Wachstum bei Kindern mit anschließender Regression, daher in 90% der Fälle keine Therapie nötig

Kapilläre Hämangiome: ca. 30-40% aller Gefäßtumoren

Das sog. “Granuloma pyogenicum” ist eine polypöse Variante des kapillären Hämangioms, Lokalisation Schleimhaut und Finger, Mundhöhle

www.google

www.google

www.google

www.google

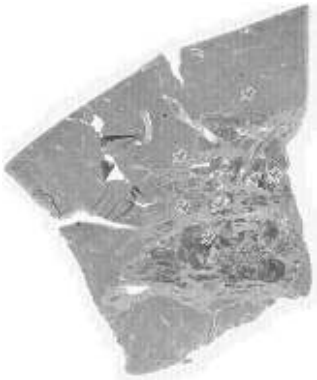
Präparat 71

- Organdiagnose
- Pathologische Veränderung

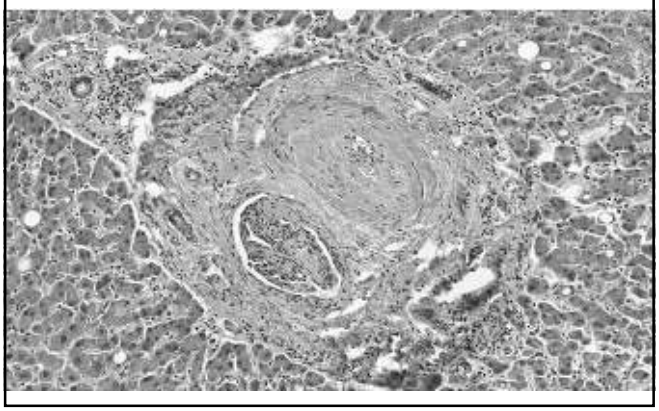
Präparat 71

- Organdiagnose
  - Solides (parenchymatöses) Organ
  - Portalfelder mit Gallengang, Arterie und Vene
  - Hepatozyten
- Pathologische Veränderung
  - Scharf abgegrenzter Tumor
  - Aufbau aus mit blanden Endothelien ausgekleideten Hohlräumen
  - Wenig Bindegewebe
  - Blutseen

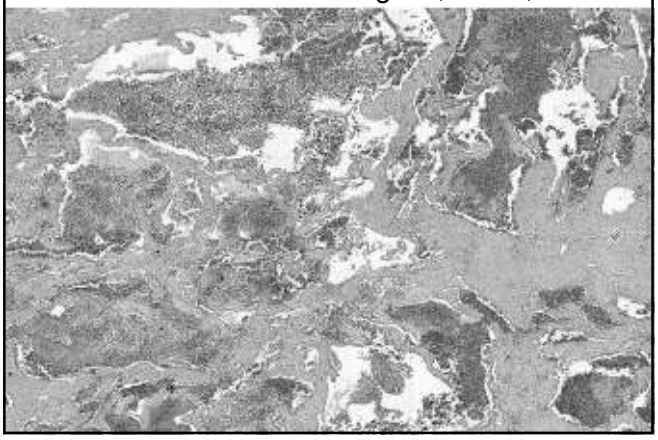
71. Kavernöses Hämangiom, Leber, HE



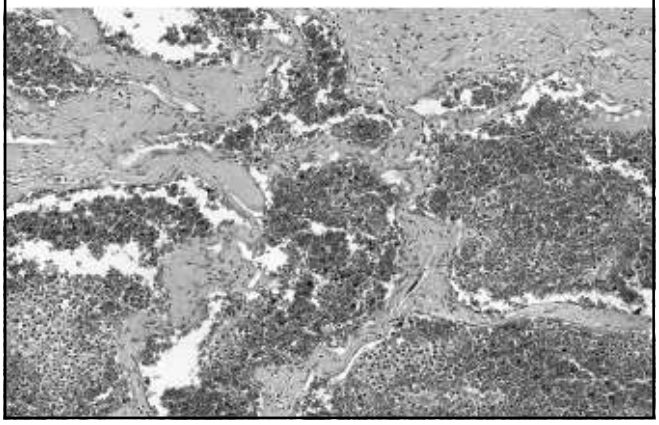
71. Kavernöses Hämangiom, Leber, HE



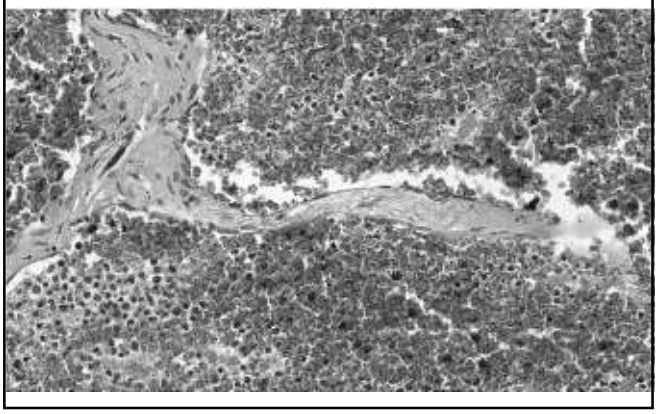
71. Kavernöses Hämangiom, Leber, HE



71. Kavernöses Hämangiom, Leber, HE

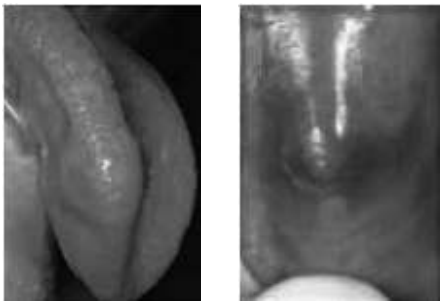


71. Kavernöses Hämangiom, Leber, HE



71. Kavernöses Hämangiom, Leber, HE

- Gutartiger Weichgewebstumor
- bestehend aus großen dilatierten Blutgefäßen
- Typisch: Entwicklung in Organen, z.B. Leber, Knochen
- Keine Regressionstendenz
- Druckatrophie der angrenzenden Organe möglich
- Therapie meist notwendig
- Komplikationen: Nekrosen, Blutungen, Verbrauchskoagulopathien (“Kasabach-Merrit-Syndrom”)



www.google

Präparat 48

- Organdiagnose
- Pathologische Veränderung

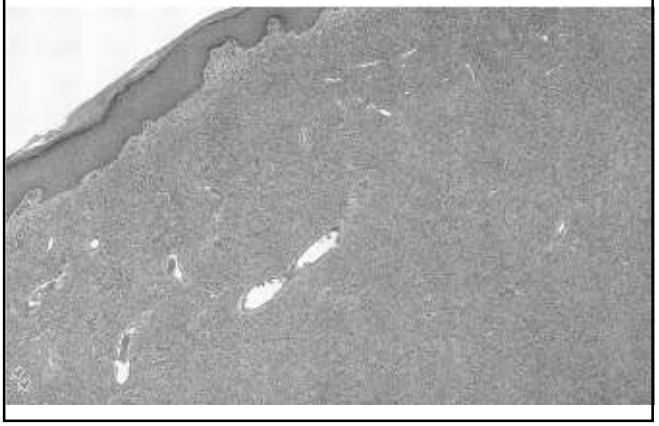
Präparat 48

- Organdiagnose
  - Schichtaufbau
  - dreiseitig verhornendes Plattenepithel der Epidermis
  - Subkutanes Fettgewebe fehlt
- Pathologische Veränderung
  - Solider erhabener Tumor
  - Aufbau aus Spindelzellen mit länglichen Zellkernen mit spitzen Enden
  - Dazwischen Bindegewebe und Entzündungszellen
  - unscharfe Begrenzung zur Tiefe

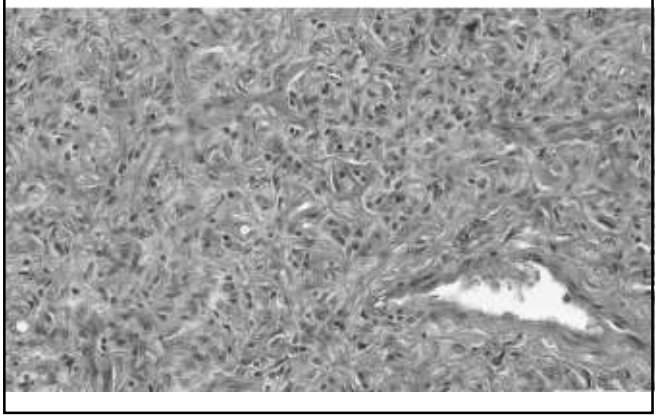
48. Fibröses Histiozytom, Haut, HE

48. Fibröses Histiozytom, Haut, HE

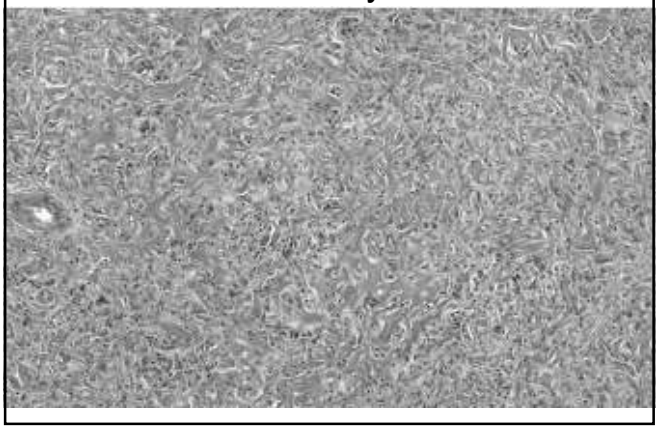
48. Fibröses Histiozytom, Haut, HE



48. Fibröses Histiozytom, Haut, HE

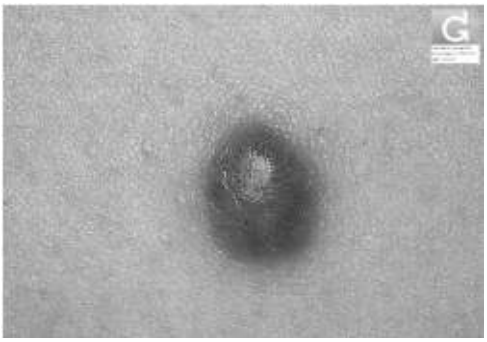


48. Fibröses Histiozytom, Haut, HE

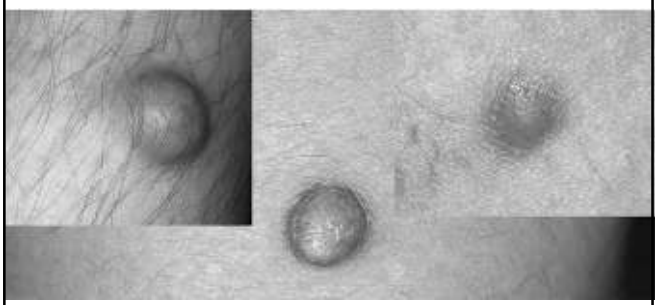


48. Fibröses Histiozytom, Haut, HE

- Gutartiger Tumor aus der Gruppe der Weichgewebstumoren der Haut
- Syn. Dermatofibrom
- derber, indolenter, leicht über die umgebende Hautoberfläche erhabener Knoten.
- Farbe: graurot über hellbraun bis zu dunkelbraun
- in jedem Lebensabschnitt (am häufigsten bei jungen Erwachsenen)
- Aufbau aus Fibrozyten und Kollagenfasern
- Unscharfe Begrenzung zum Randbereich
- Verbreiterung der Epidermis
- Therapie: eigentlich nicht notwendig; Exzision lokal wegen DD brauner Herd oder Kosmetik



www.google



www.google

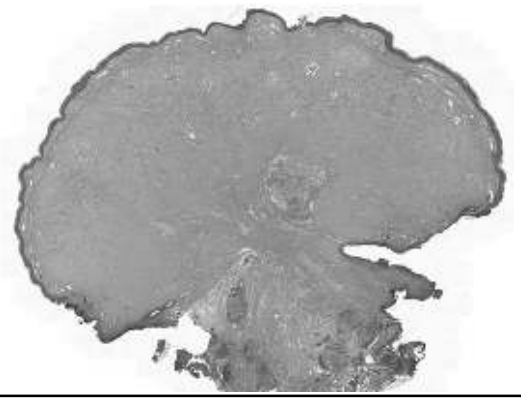
Präparat 37

- Organdiagnose
- Pathologische Veränderung

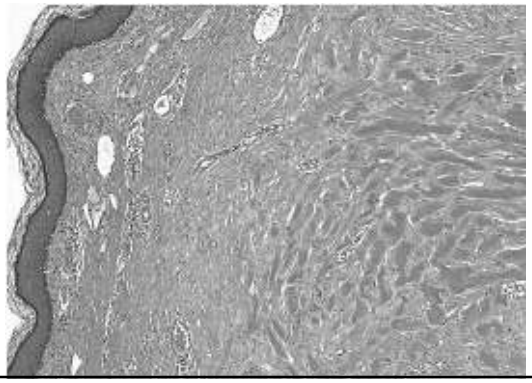
Präparat 37

- Organdiagnose
  - Schichtaufbau
  - dreiseitig verhornendes Plattenepithel der Epidermis
  - Fettgewebe fehlt
- Pathologische Veränderung
  - Pilzförmig erhabener Herd
  - Aufbau aus Kollagenfasern mit dazwischen liegenden Fibrozyten
  - unscharfe Begrenzung
  - Fleckförmige Entzündung
  - Granulom

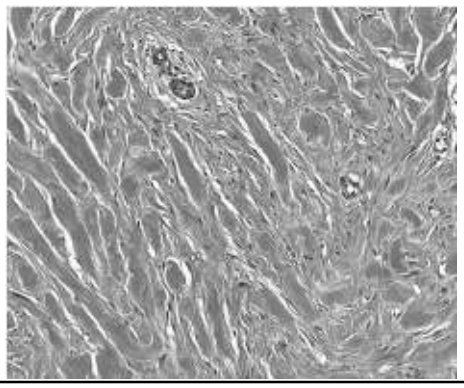
37. Narbenkeloid und granulomatöse Reaktion, Haut, HE



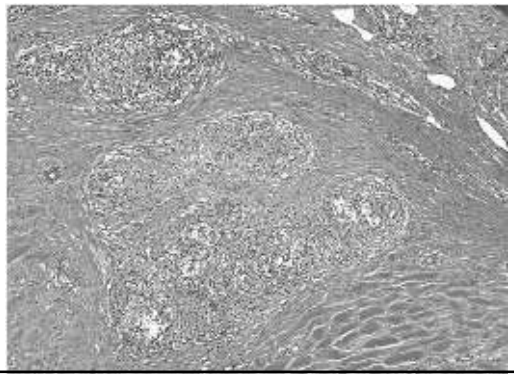
37. Narbenkeloid und granulomatöse Reaktion, Haut, HE



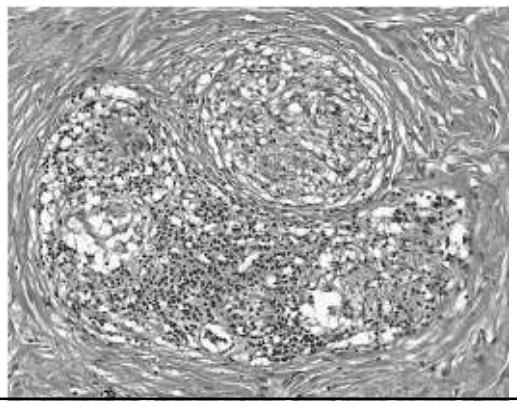
37. Narbenkeloid und granulomatöse Reaktion, Haut, HE



37. Narbenkeloid und granulomatöse Reaktion, Haut, HE



37. Narbenkeloid und granulomatöse Reaktion, Haut, HE



37. Narbenkeloid und granulomatöse Reaktion, Haut, HE

- Gutartig
- Reaktive Läsion
- Überschießende Wundheilung mit wulstförmig über das Hautniveau erhabene Gewebswucherung
- Nach Verletzung, Operation oder "spontan"
- Nicht auf ursprünglichen Defektbereich begrenzt
- Therapie schwierig: Exzision oder Kortikosteroide

- Granulomatöse Reaktion als Fremdkörperreaktion

Überschießende Wundheilung

- Caro luxurians
  - Überschießende Granulationsgewebsbildung
  - „wildes Fleisch"
- Hypertrophe Narbe
  - Überschießende Bindegewebsvermehrung nach verletzung im ehemaligen Defektareal
- Keloid
  - Wulstnarbe
  - Derbe platten- oder strangförmige Bindegewebsvermehrung Wochen oder Monate nach Verletzung
  - Auch spontan möglich
  - Wächst über das ursprüngliche Defektareal hinaus
  - Keine Rückbildung

Caro luxurians

Hypertrophe Narbe

Keloidbildung

Übersicht Präparate

Nichtmelanozytäre nichtepitheliale Hauttumoren
70. Kapilläres Hämangiom, Haut, HE
71. Kavernöses Hämangiom, Leber, HE
48. Fibröses Histiozytom, Haut, HE
37. Narbenkeloid und granulomatöse Reaktion, Haut, HE

Melanozytäre Hauttumoren
73. Dermaler Nävuszellnävus (oberflächlich pigmentiert mit junktionaler Aktivität), Haut, HE
20. Superfiziell spreitendes malignes Melanom (SSM), Haut, HE
41. Noduläres malignes Melanom (NMM), Haut, HE
72. LK-Metastase, malignes Melanom, Lymphknoten, HE

https://ukpatho.smartzoom.com/s1856/login

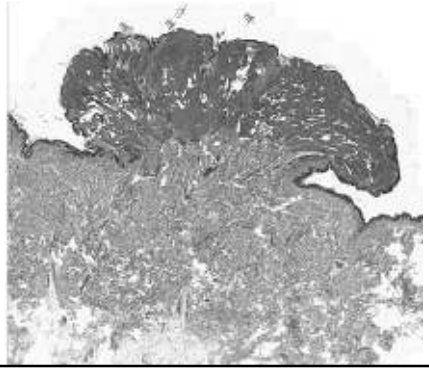
Präparat 73

- Organdiagnose
- Pathologische Veränderung

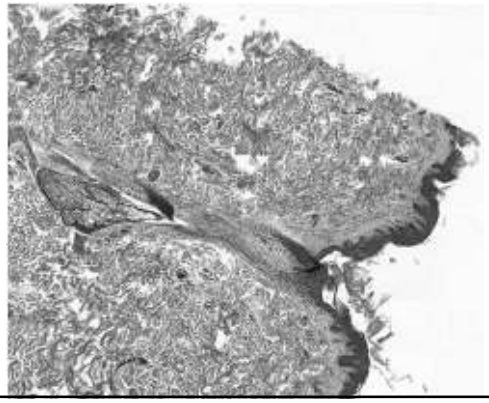
Präparat 73

- Organdiagnose
  - Schichtaufbau
  - Einseitig verhornendes Plattenepithel
  - Darunter Fettgewebe
- Pathologische Veränderung
  - Pilzförmig erhabener Tumor
  - Aufbau aus Melanozyten mit solider Lagerung
  - Melaninpigment eingelagert
  - unscharfe Begrenzung
  - Ausreifung zur Tiefe

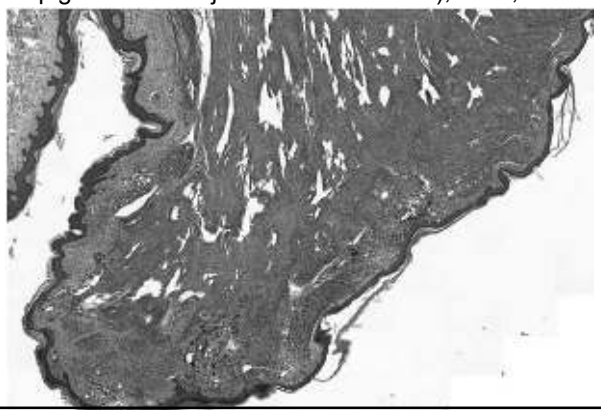
73. Dermaler Nävuszellnävus (oberflächlich pigmentiert mit junktionaler Aktivität), Haut, HE



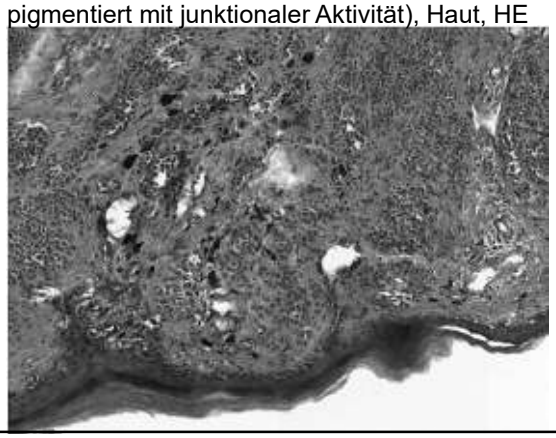
73. Dermaler Nävuszellnävus (oberflächlich pigmentiert mit junktionaler Aktivität), Haut, HE



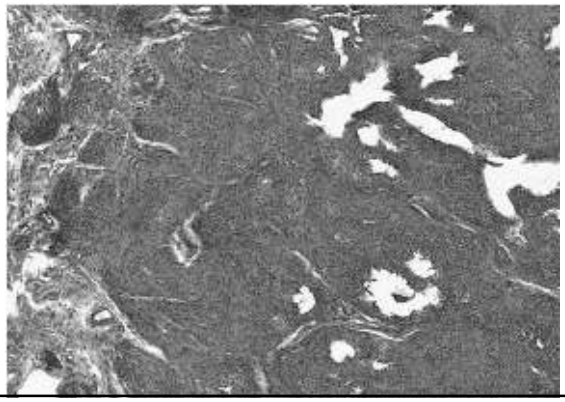
73. Dermaler Nävuszellnävus (oberflächlich pigmentiert mit junktionaler Aktivität), Haut, HE



73. Dermaler Nävuszellnävus (oberflächlich pigmentiert mit junktionaler Aktivität), Haut, HE

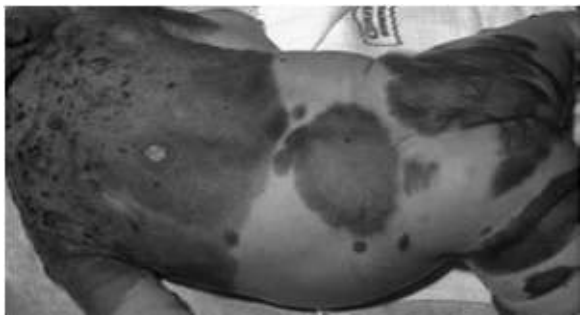


73. Dermaler Nävuszellnävus (oberflächlich pigmentiert mit junktionaler Aktivität), Haut, HE



Melanozytärer Nävus

- Syn. Navuszellnävus
- Gutartige Proliferation der Melanozyten
- Lokalisation
  - Epidermis: epidermaler = junktionaler Nävus
  - Dermis: intradermaler Nävus
  - Epidermis und Dermis: Compound-Nävus
- Nach Zeitpunkt des Auftretens
  - Kongenitaler Nävus
  - Erworbener Nävus



Kongenitaler Nävus

- Bei Geburt vorhanden oder in den ersten Lebenswochen entstanden
- Meist klein, können aber auch sehr groß werden (Riesennävi, Tierfellnavi)
- Große kongenitale Nävi: Gefahr der malignen Entartung
  - Lebenszeitrisiko einer Entwicklung eines malignen Melanoms etwa 2-10%

Erworbener melanozytärer Nävus

- Gutartige Proliferation von Melanozyten,
- schubweise während der Kindheit, Pubertät und im Erwachsenenalter
- Junger Erwachsener: 15-40 Läsionen
- Reifung: Epidermal – Compound- Dermal
- Cave: Kontrolle DD: Melanom

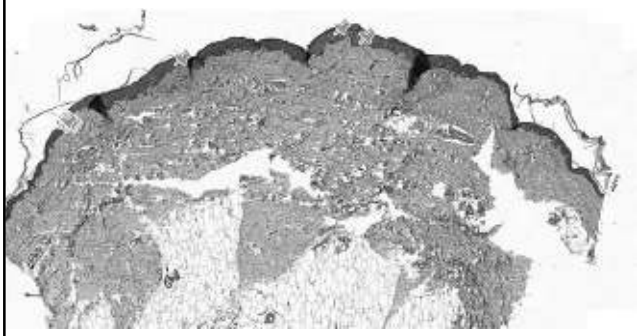
Präparat 20

- Organdiagnose
- Pathologische Veränderung

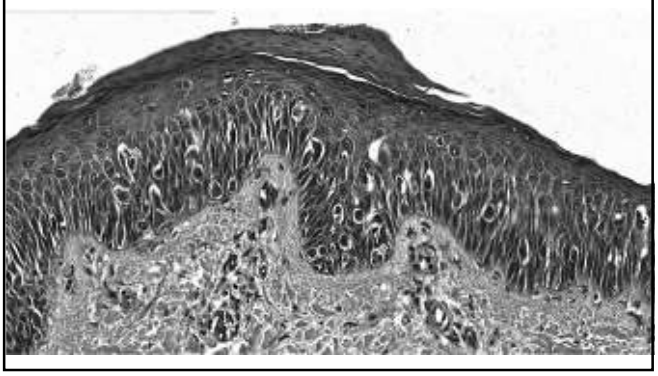
Präparat 20

- Organdiagnose
  - Schichtaufbau
  - Einseitig verhornendes Plattenepithel
  - Darunter Fettgewebe
  - Hautadnexen
- Pathologische Veränderung
  - Verbreiterung der Epidermis
  - Einzeln liegende atypische melanozytäre Zellen mit Aufsteigen in der Epidermis
  - Pigmenteinlagerung

20. Superfiziell spreitendes malignes Melanom (SSM), Haut, HE

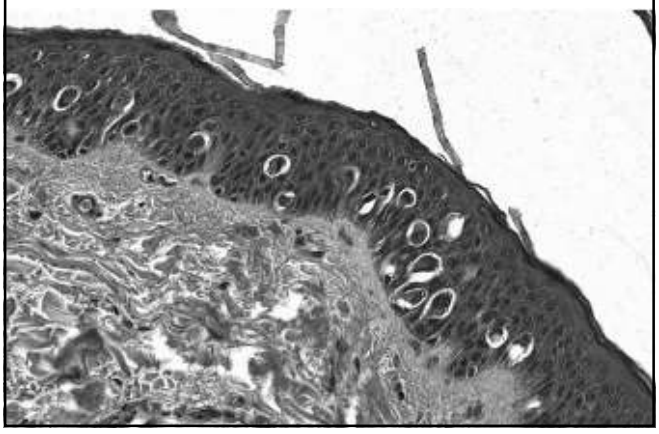


20. Superfiziell spreitendes malignes Melanom (SSM), Haut, HE



20. Superfiziell spreitendes malignes Melanom (SSM), Haut, HE

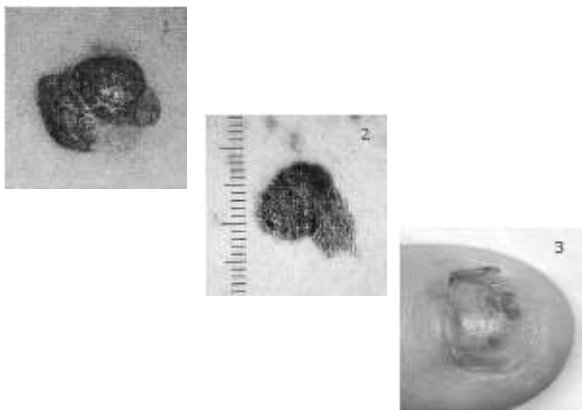
20. Superfiziell spreitendes malignes Melanom (SSM), Haut, HE



Malignes Melanom

- Bösartiger Tumor der Melanozyten (pigmentbildenden Zellen der Haut)
- Häufigkeit steigend: 2016 20 von 100.000 Frauen und 21 von 100.000 Männern
- Altersgruppe 60-70 Jahre am häufigsten (aber auch jüngere)
- Risikofaktoren
  - Hauttyp
  - (große) kongenitale Nävus
  - Intermittierende UV-Exposition/Sonnenbrand
- Warnzeichen des Frühmelanoms
  - A- Asymetrie
  - B- Begrenzung unregelmäßig, nicht selten unscharf
  - C – Colorit: verschiedene Farbtöne
  - D – Durchmesser >5mm

- Histologische Subtypen
  - Superfiziell spreitendes Melanom
  - Noduläres Melanom
  - Lentigo-maligna Melanom
  - Akral-lentiginöses Melanom
  - (nicht klassifizierbar)
- Cave: amelanotisches malignes Melanom



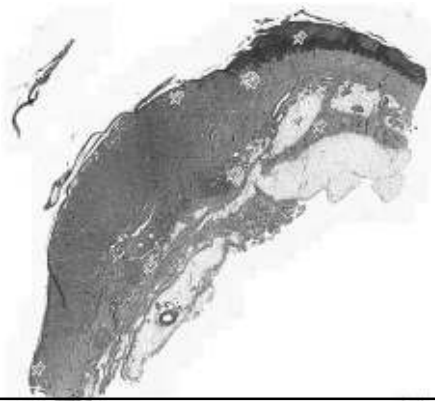
Präparat 41

- Organdiagnose
- Pathologische Veränderung

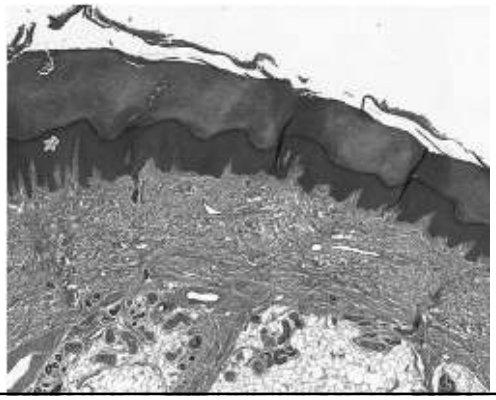
Präparat 41

- Organdiagnose
  - Schichtaufbau
  - Einseitig verhornendes Plattenepithel
  - Starke Verhornung
  - Darunter Fettgewebe
- Pathologische Veränderung
  - knotiger Tumor
  - Aufbau aus atypischen Melanozyten
  - unscharfe Begrenzung - Infiltration
  - Ulzeration

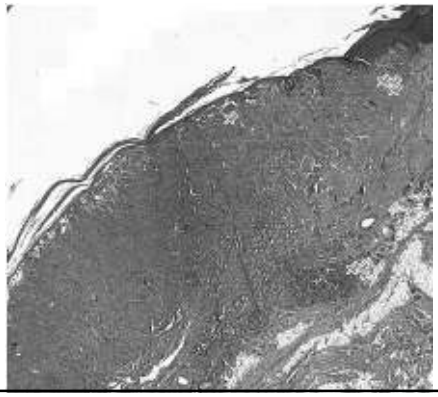
41. Noduläres malignes Melanom (NMM), Haut, HE



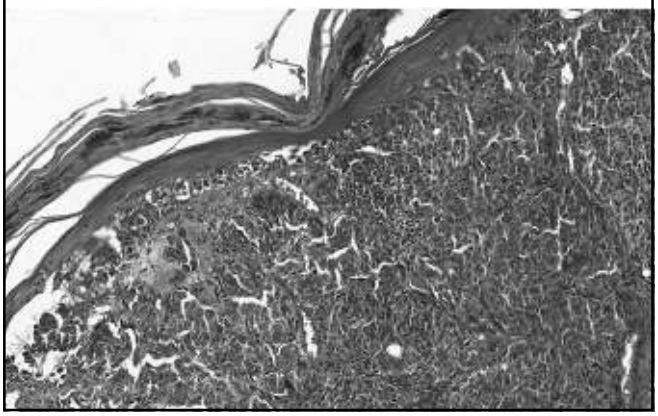
41. Noduläres malignes Melanom (NMM), Haut, HE



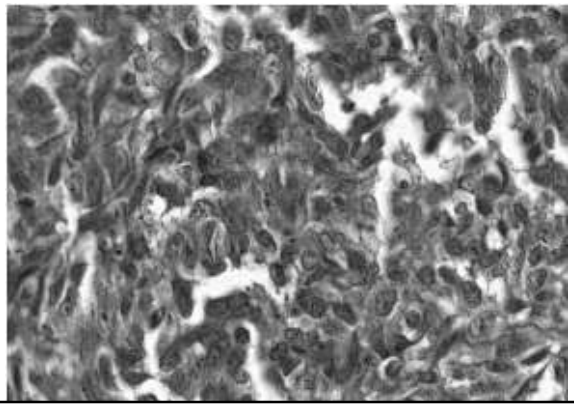
41. Noduläres malignes Melanom (NMM), Haut, HE



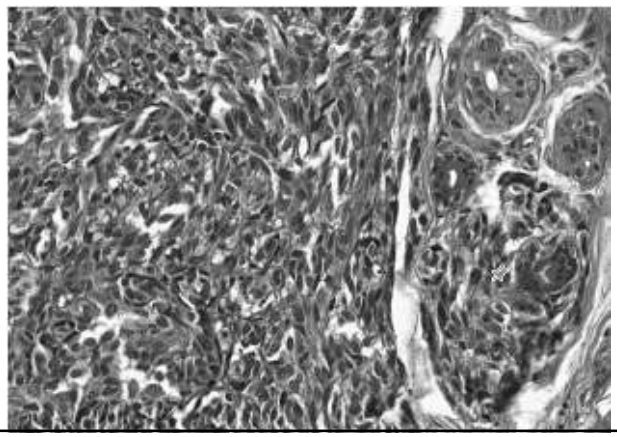
41. Noduläres malignes Melanom (NMM), Haut, HE



41. Noduläres malignes Melanom (NMM), Haut, HE



41. Noduläres malignes Melanom (NMM), Haut, HE



41. Noduläres malignes Melanom (NMM), Haut, HE

- Ca. 1/6 aller malignen Melanome
- Histologisch auch Tiefenwachstum
- Knotig, solide
- Häufig exulzeriert

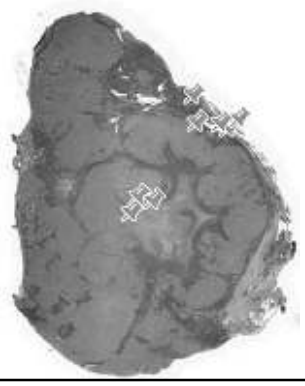
Präparat 72

- Organdiagnose
- Pathologische Veränderung

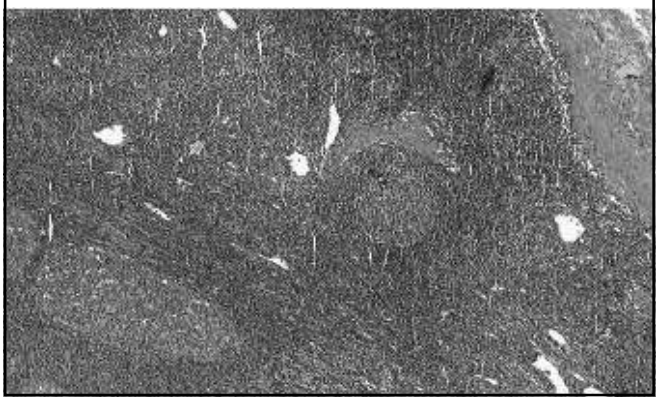
Präparat 72

- Organdiagnose
  - Solides Organ
  - Umkaspelung
  - Zellreich mit vielen Lymphozyten
- Pathologische Veränderung
  - knotiger Tumor
  - Aufbau aus atypischen Melanozyten (epitheloid und spindelzellig)
  - Solide Lagerung
  - Pigmenteinlagerung
  - Nekrose

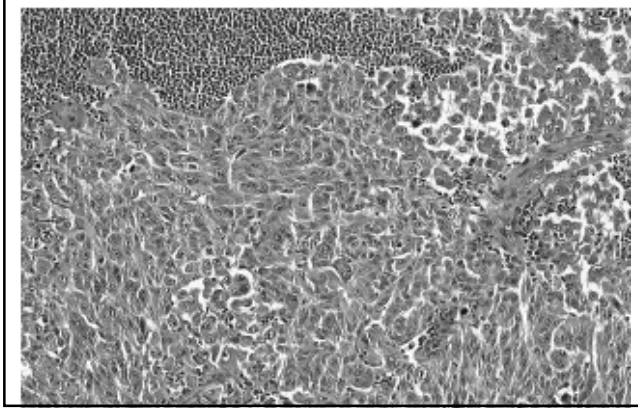
72. LK-Metastase, malignes Melanom, Lymphknoten, HE



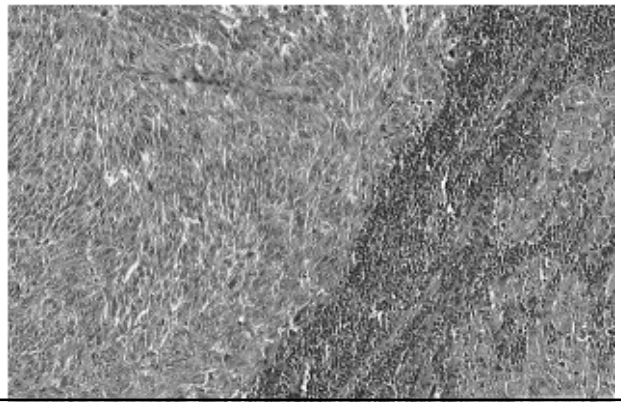
72. LK-Metastase, malignes Melanom, Lymphknoten, HE



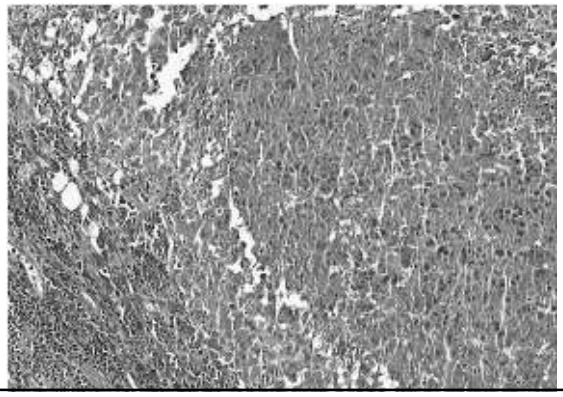
72. LK-Metastase, malignes Melanom, Lymphknoten, HE



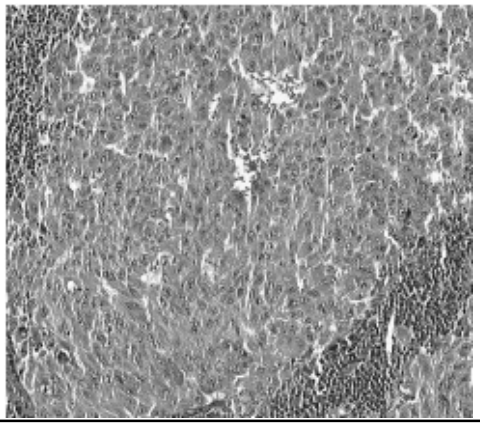
72. LK-Metastase, malignes Melanom, Lymphknoten, HE



72. LK-Metastase, malignes Melanom, Lymphknoten, HE



72. LK-Metastase, malignes Melanom, Lymphknoten, HE



72. LK-Metastase, malignes Melanom, Lymphknoten, HE

- Atypische Melanozyten in lymphatischem Gewebe
- Meist erst Sentinel-Lymphknoten entfernt – wenn positiv evtl. weitere Lymphonodektomie
- Aufwändige Aufarbeitung des Sentinel-LK (Stufen, Immunhistologie)
- Je nach LK-Befall weitere Strahlen- oder Chemotherapie

Übersicht Präparate

Nichtmelanozytäre nichtepitheliale Hauttumoren
70. Kapilläres Hämangiom, Haut, HE
71. Kavernöses Hämangiom, Leber, HE
48. Fibröses Histiozytom, Haut, HE
37. Narbenkeloid und granulomatöse Reaktion, Haut, HE

Melanozytäre Hauttumoren
73. Dermaler Nävuszellnävus (oberflächlich pigmentiert mit junktionaler Aktivität), Haut, HE
20. Superfiziell spreitendes malignes Melanom (SSM), Haut, HE
41. Noduläres malignes Melanom (NMM), Haut, HE
72. LK-Metastase, malignes Melanom, Lymphknoten, HE

https://ukpatho.smartzoom.com/s1856/login

Pigmente

- Einlagerungen von Substanzen mit Eigenfarbe in Zellen oder Gewebe
- Ursprung
  - 1. exogen
    - kosmetisch
    - berufstoxisch/umweltbedingt
    - iatrogen
  - 2. endogen
    - hämatogen
    - tyrosinogen
    - lipogen

1. Exogen- kosmetisch (?): Tätowierung

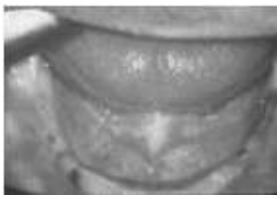
1. Exogen- kosmetisch (?): Tätowierung

- Farbpigmente 4-5mm tief
- Cave:
  - Allergie
  - Toxische Reaktion
  - Abtransport in tiefe Hautschichten/Lymphknoten
  - Farbige Tattoos: 60 verschiedene Substanzen, u.a. Autolack, Nickel

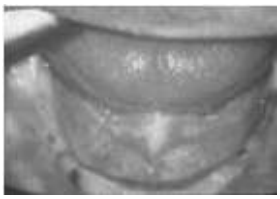
1. Exogen- kosmetisch (?): Tätowierung

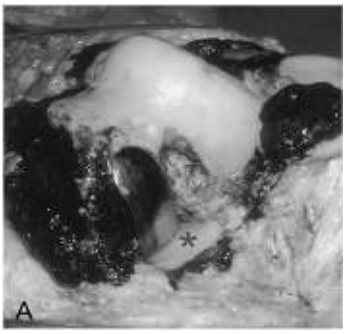
- Entfernung
  - Lasertherapie
  - 6-10 Sitzungen (a 300€)
  - Erwärmung und Zersprengung der Pigmente
  - Abtransport über Lymphe
  - (Milchsäure – Narbenbildung)
- Langzeitfolgen der Entfernung unbekannt
  - Wirkung der Farbstoffe in inneren Organen?
  - Reaktionsprodukte der Farbstoffe nach Laserzerstörung?

1. Exogen-umwelt/berufs/genußmittelbedingt: Anthrakotisches Pigment

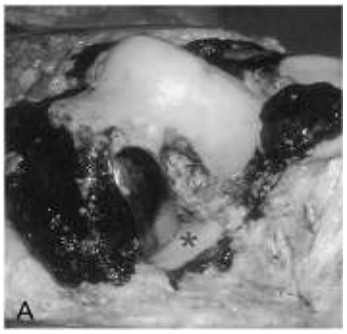


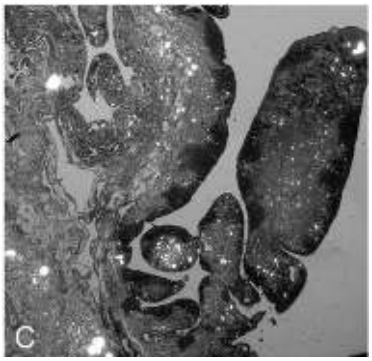
1. Exogen-iatrogen Metallose durch Zahnfüllmaterial



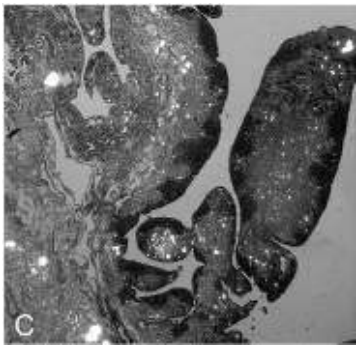


1. Exogen-iatrogen: Metallose nach Metallimplantaten/TEP



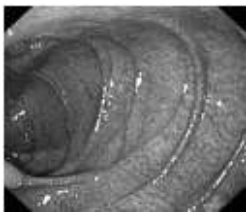
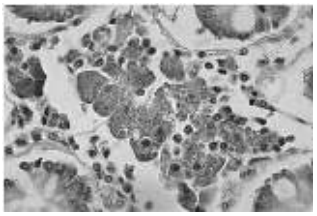


1. Exogen-iatrogen: Polyäthylenabrieb nach TEP

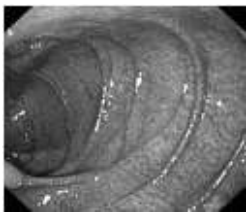
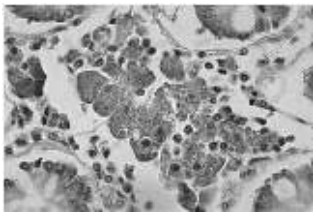


1. Exogen-iatrogen: Medikamentenablagerungen

- Gold- und Silberpräparate
- Tetrazykline: Einlagerung in Zähne und Knochen

1. Exogen-"patienteninduziert": Medikamentenablagerungen bei Pseudomelanosis coli

Laxantienabusus!

1. Exogen-"patienteninduziert": Nikotinabusus

1. Exogen-"patienteninduziert": Betelnuß

2. Endogen

- 2.1. lipogen
  - 1. Lipofuszin
  - 2. Zeroid
  - 3. Sehpurpur (Rhodopsin)
- 2.2. hämatogen
  - 1. Porphyrin
  - 2. Bilirubin
  - 3. Hämosiderin
  - 4. Malariapigment= Hämozoin
- 2.3. tyrosinogen
  - 1. Melanin
  - 2. Neuromelanin

Übersicht Präparate

Nichtmelanozytäre nichtepitheliale Hauttumoren
70. Kapilläres Hämangiom, Haut, HE
71. Kavernöses Hämangiom, Leber, HE
48. Fibröses Histiozytom, Haut, HE
37. Narbenkeloid und granulomatöse Reaktion, Haut, HE

Melanozytäre Hauttumoren
73. Dermaler Nävuszellnävus (oberflächlich pigmentiert mit junktionaler Aktivität), Haut, HE
20. Superfiziell spreitendes malignes Melanom (SSM), Haut, HE
41. Noduläres malignes Melanom (NMM), Haut, HE
72. LK-Metastase, malignes Melanom, Lymphknoten, HE

https://ukpatho.smartzoom.com/s1856/login

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

www.patho-muenster.de

hkasper@uni-koeln.de