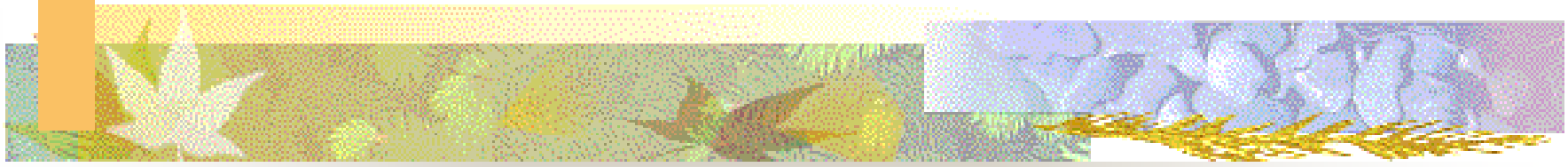


Kožní nádory

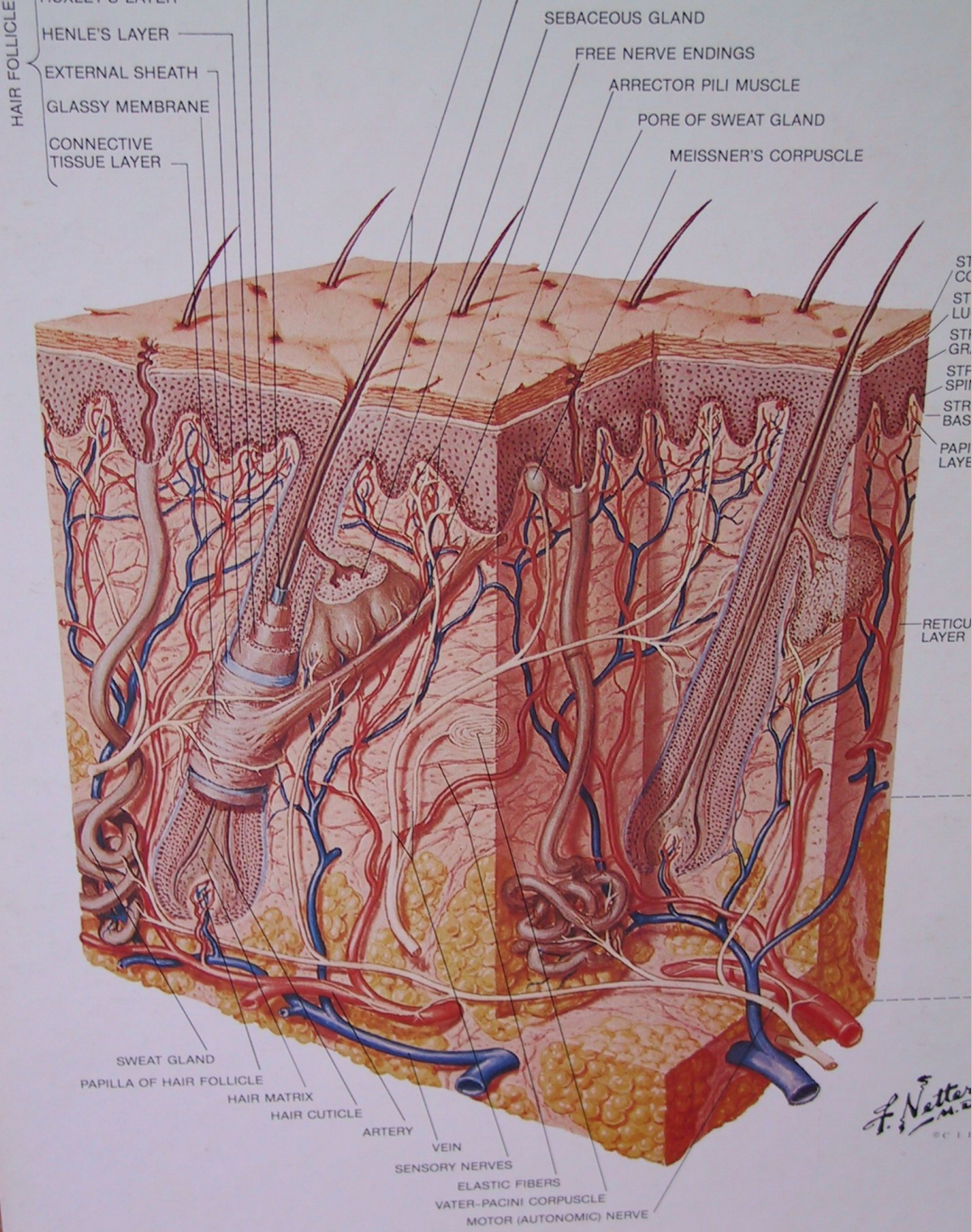




Kožní nádory

- Maligní
- Benigní

- Cysty a výrůstky jiné etiologie (infekční)
- Hamartomy
- Névy



HAIR FOLLICLE

HENLE'S LAYER
EXTERNAL SHEATH
GLASSY MEMBRANE
CONNECTIVE TISSUE LAYER

SEBACEOUS GLAND
FREE NERVE ENDINGS
ARRECTOR PILI MUSCLE
PORE OF SWEAT GLAND
MEISSNER'S CORPUSCLE

ST
CC
ST
LU
ST
GR
STF
SPII
STR
BAS
PAPI
LAYE

RETICU
LAYER

SWEAT GLAND
PAPILLA OF HAIR FOLLICLE
HAIR MATRIX
HAIR CUTICLE
ARTERY
VEIN
SENSORY NERVES
ELASTIC FIBERS
VATER-PACINI CORPUSCLE
MOTOR (AUTONOMIC) NERVE

F. Netter
M.D.



Benigní nádory

■ Epiteliální

- Seboroická veruka
- Syringom
- Seb. adenom
- Cylindrom
- Trichoepiteliom

■ Mezenchymální

- Fibrom
- Keloid
- Dermatofibrom
- Hemangiom
- Lipom
- Leiomyom

Veruca seborrhoica





Měkký fibrom

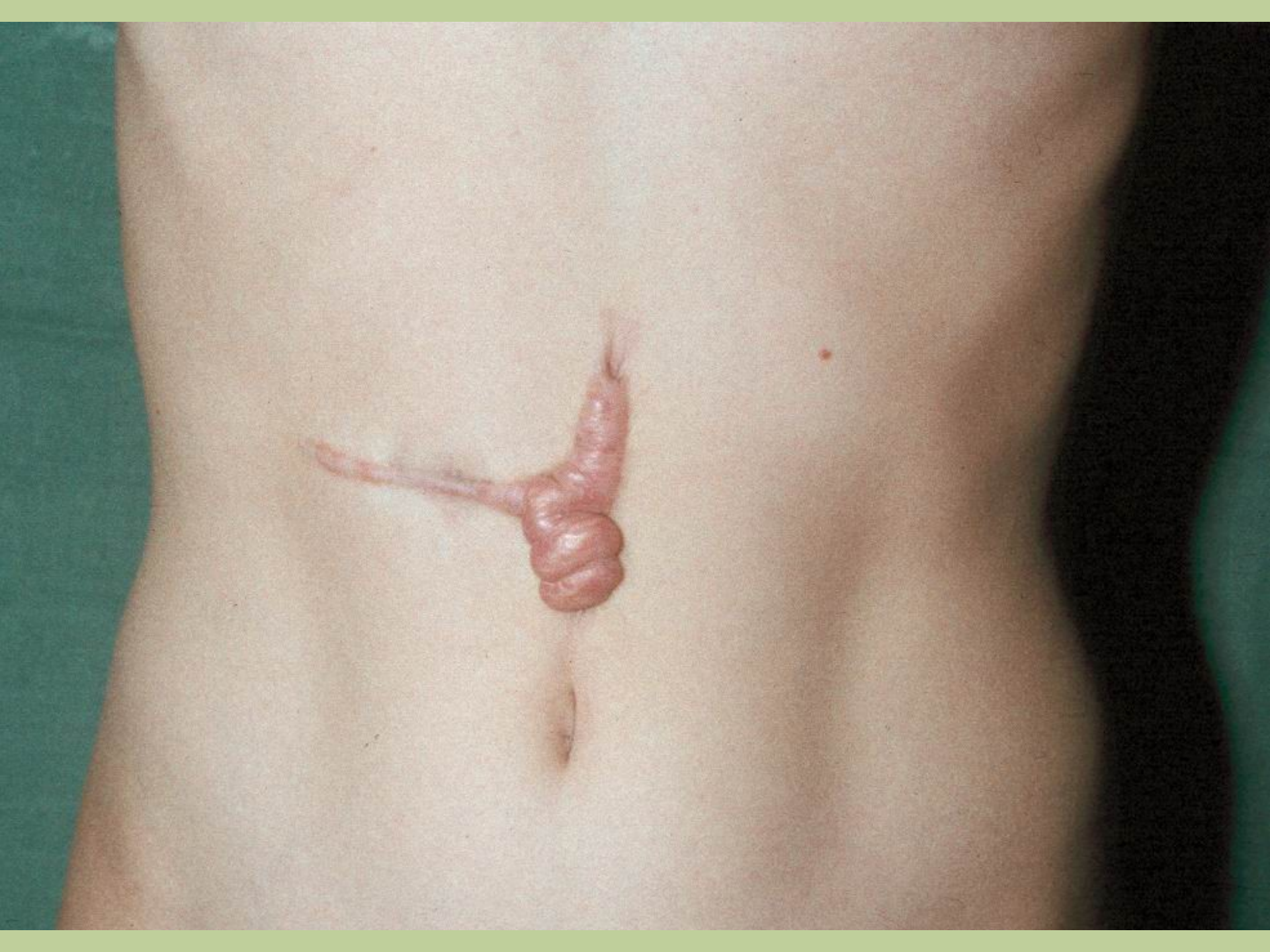


Fibroma pendulum



Keloid





Hemangiom







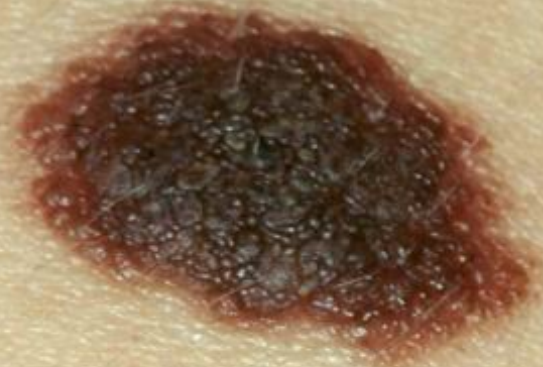
Neurofibromy



Folikulární hamartomy



Pigmentový névus



Dysplastické névy



Halo névus





Maligní nádory - epiteliální

- Keratózy aktinické, cornu cutaneum
-

- Bazocelulární karcinom
- Spinocelulární karcinom
- (Keratoakantom)
- Morbus Bowen
- Morbus Paget



Bazocelulární karcinom

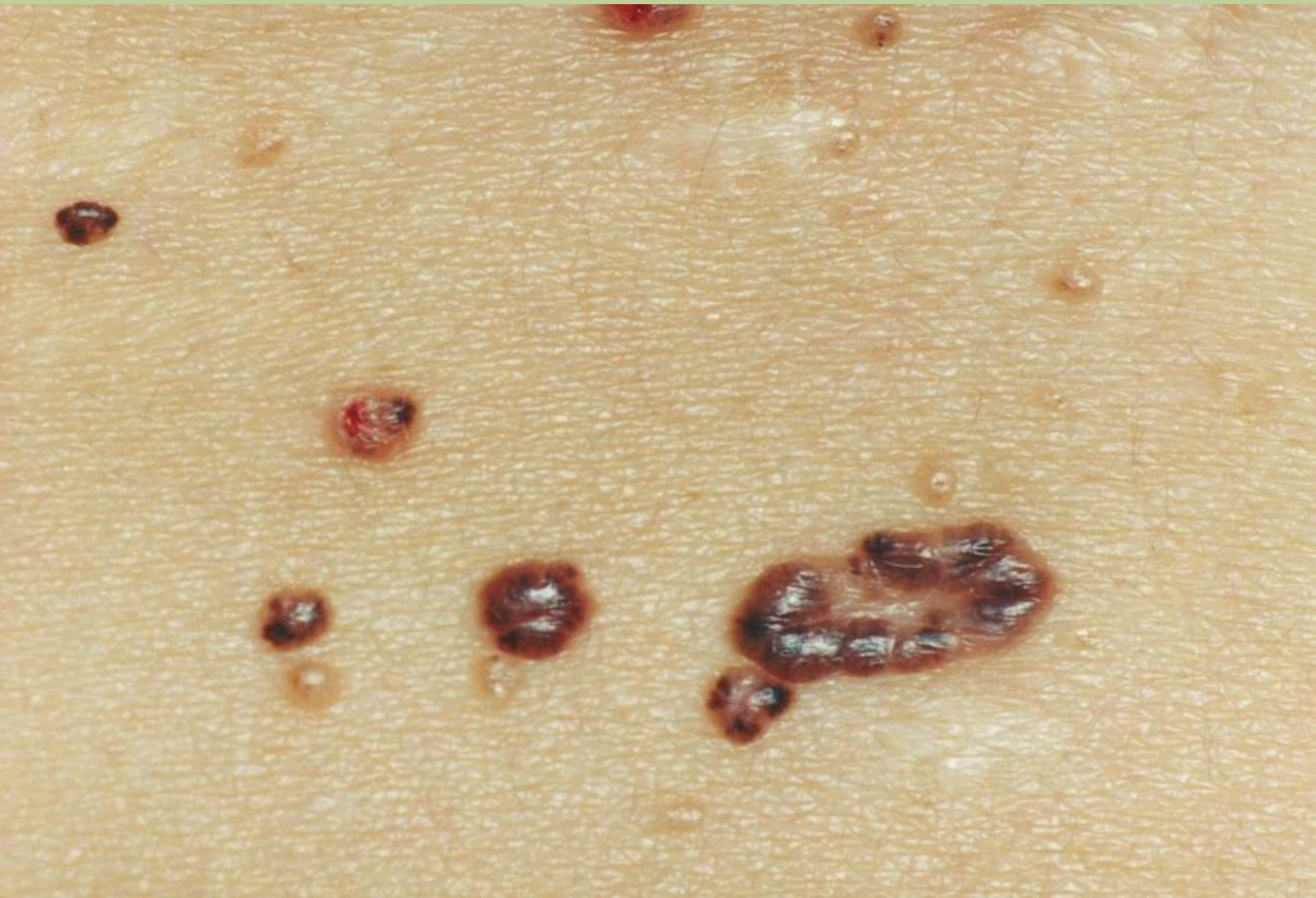
- Nejčastější maligní kožní nádor
- Lok. Invazivní, nemetastazuje
- Vzniká v sol. predilekcích
- Etiopatog. faktory:
 - genetika - Gorlinův syndrom (mutace PTCH genu 9q23)
 - dlouhodobá expozice UV – aktinické poškození kůže UVB (UVA)
 - Ionizující záření
 - Chronické poškození kůže
 - Imunosuprese

Klinické formy BCC

- Nodulární BCC 40-60%
- Superficiální BCC 15-30%
- Infiltrativní/ulcerující BCC 5-15%
- Pigmentovaný BCC
- Cystický BCC
- Sklerotizující
- Metatypický BCC











Diagnostika a terapie BCC

DIAGNOSTIKA:

- Klinicky
- Histologicky

TERAPIE

- Chir. Excize/ Mohsova mikrografická excize
- Kryoterapie
- Radioterapie
- PDT, imiquimod (Aldara), 5-FU, vismodegib





Spinocelulární karcinom

- Vzniká nejčastěji z AK, méně často na kůži chronicky poškozené (jizvy, okolí píštělí, vředy, CDE)

Etiopatogen. faktory:

- UV záření->aktinické poškození
- Genetická dispozice
- Ropné deriváty, arzen, kouření
- imunosuprese
- Onkogenní viry - HPV

Aktinické keratózy





Aktinické keratózy

- Etiol: UV záření, genet., nízký fototyp, IS
- Klin: erytematozní ty
keratotické
verukózně –papilomatózní
pigmentové
lichenoidní
cornu cutaneum

Th: kryoth, abraze, excize, 5 FU, imiquimod (Aldara), PDT, ingenol mebutát (Picato)





Klinické formy SCC

- Exofytický typ
- Ulcerózní typ
- Difúzně infiltrující typ

Zvláštní formy:

- Ca rtu
- Ca jazyka
- Ca penisu/vulvy

Metastázy do reg. LU (85%), méně orgány (15%)











Diagnostika a terapie SCC

DIAGNOSTIKA:

- Klinická
- Histologická

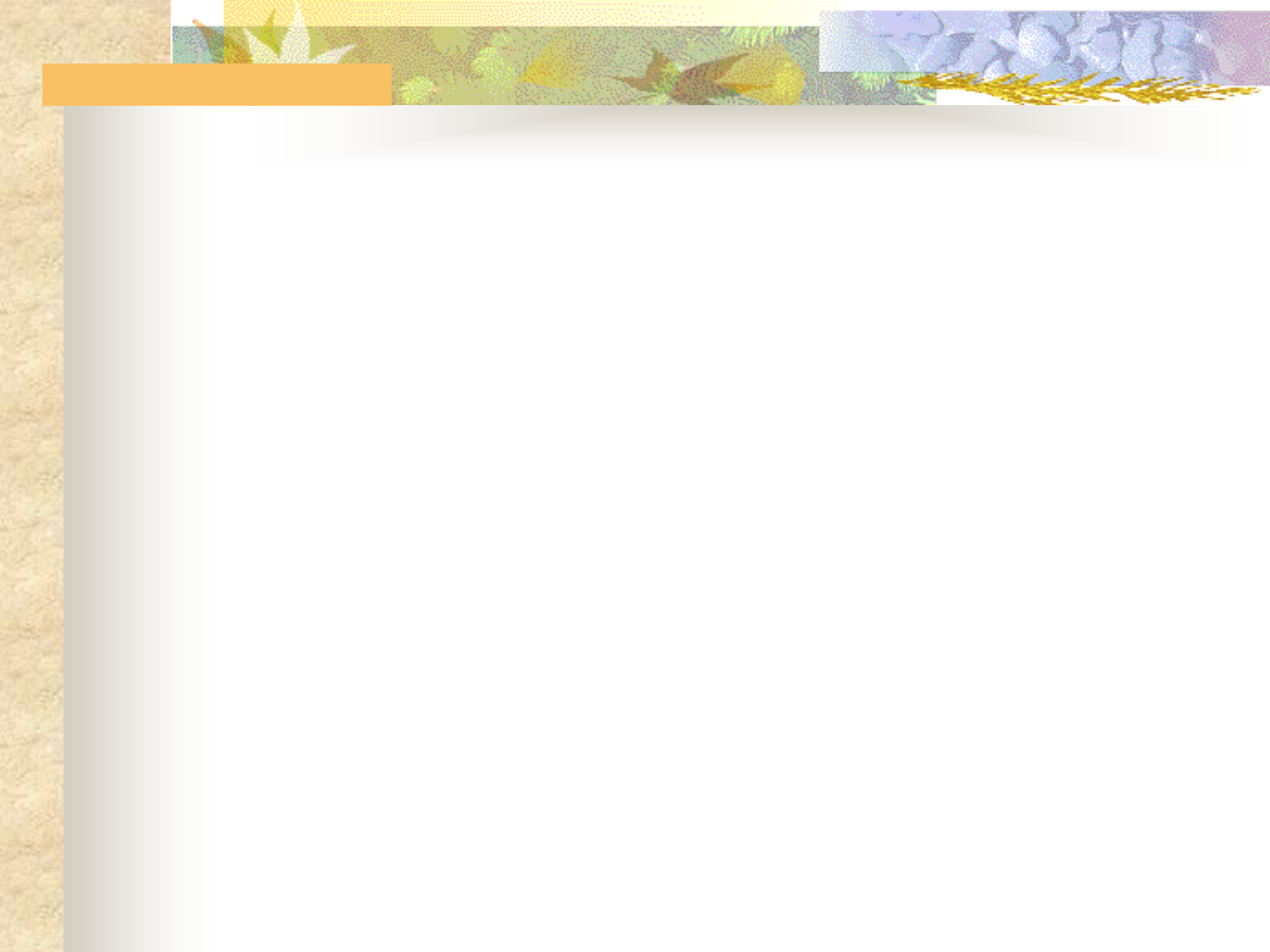
TERAPIE:

- Chir. excize/ Mohsova mikrog. excize
- Kryoterapie
- Radioterapie
- Cytostatika
- PDT



Verukózní karcinom

- Etiologie. HPV 6 a 11
- Klinické formy:
- Obrovské kondylomy (Buschke Lowenstein)
- Papilomatosis cutis carcinoides
- Papilomatosis mucosae oris carc.
- Epitelioma cuniculatum



Keratoakanthom





Keratoakanthom

- Rychlerostoucí tumor z VF
- Mikroskopicky napodobuje SCC
- Ale většinou spontánně regreduje
- Etiol: genetika, UV záření, lok. trauma
kouření, imunosuprese, HPV 25

Varianty: KA gigantheum, KA centrifugum,
mnohočetné KA, general. eruptivní
KA (např. u Muir-Torre syndromu)

Morbus Bowen

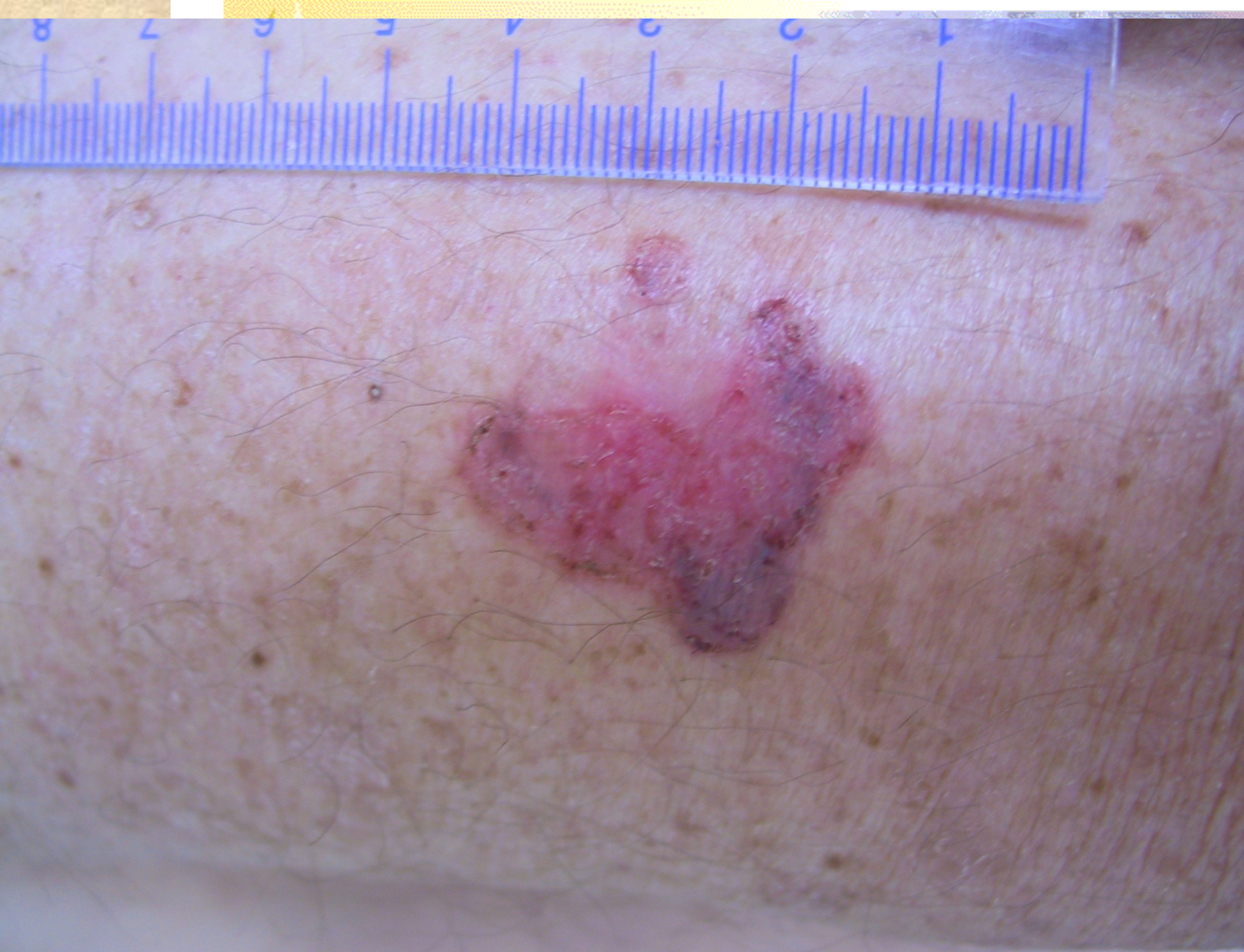




Morbus Bowen

- Ca in situ v celé tloušťce epidermis
- Etiologie: HPV infekce
- Ostře ohraničené psoriasiformní ložisko
- V 60% solitární, 40% mnohočetný
- Dg: klinika, histologie
- Th: excize, abraze, kryoterapie, PDT
imiquimod (Aldara)







Bowenoidní papulóza & Erythroplasia de Queyrat

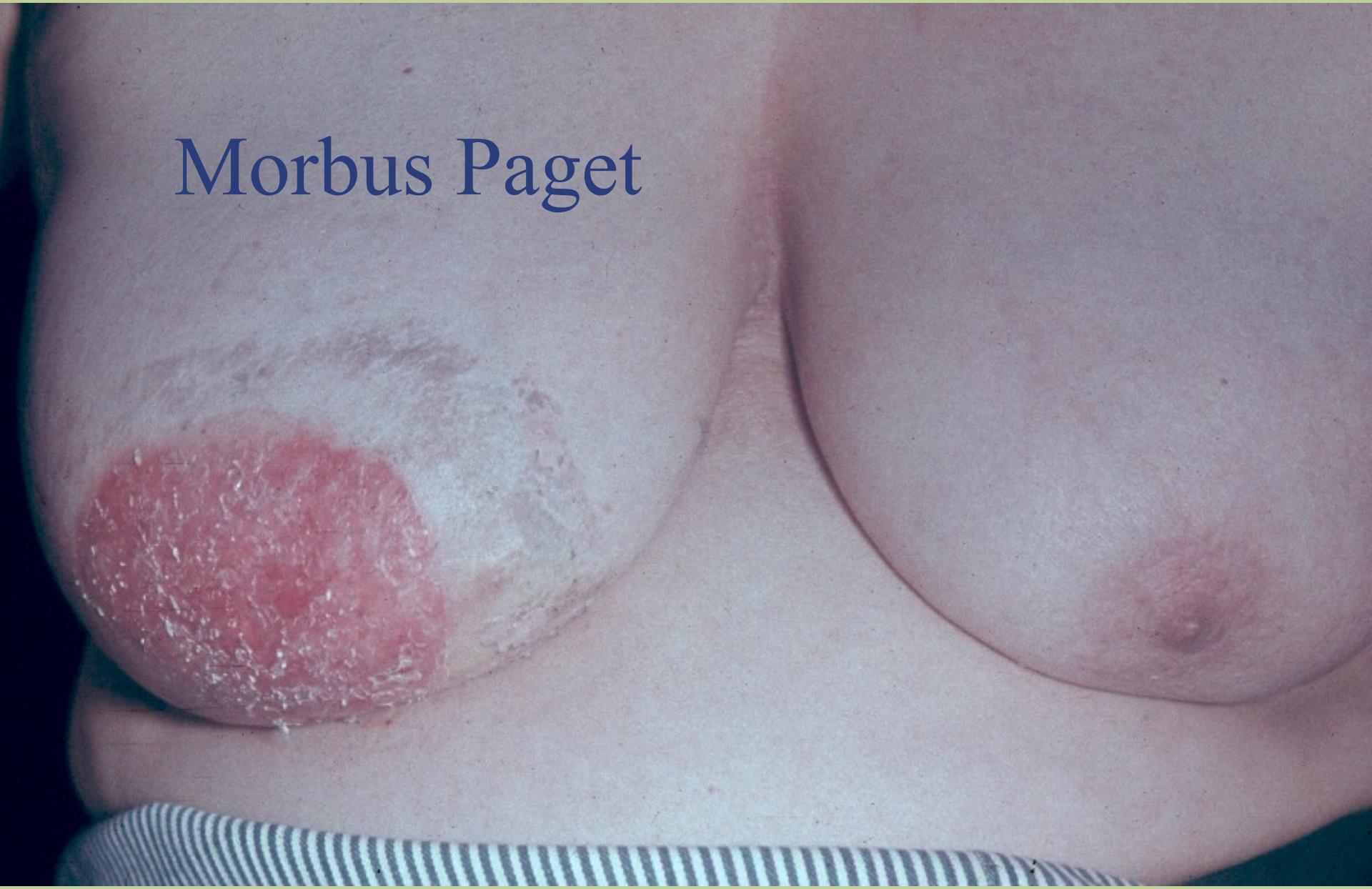
- In situ ca na genitálu (PIN, VIN)
- Původce HPV 16 a 18
- BP: lichenoidní papuly na glandu, prepuciu, na kůži genitálu větší podob. seb. veruce
- EdQ: zarudlá hladká ložiska na glandu, vulvě
- Th: kryo, Aldara, PDT



M. Paget

- Epidermotropní adenokarcinom
- Vzniká šířením adenoca z vývodů ml. žlázy nebo z vývodů apokrinních žlaz (extramammární m. Paget)
- Zejména ženy > 40 let
- Může metastazovat do reg. LU
- Dg : histologie-světlé buňky v epidermis
- Th : chir. excize, laloková plsatika

Morbus Paget



Maligní nádory mesenchymální

- Melanom
 - Sarkomy
 - Kaposiho sarkom
 - DFSP
 - Fibrosarkom
 - Angiosarkom
 - Lymfomy
 - Histiocytózy
 - Mastocytózy
-
- Metastázy
 - Paraneoplázie

Maligní melanom

- 90% kožní, 6% oční, 4% slizniční 0,1% mningeální
- Poměrně vzácný (1-2% malignit, ale až 20% letalita!!!)
- Fototyp I, II (rizikové faktory: MMRISK)
- Familiární dysplastické névy — mutace genu CDKN 2A na 9p21 a CD K4 na 12q13
- Aktinické poškození — spálení
- Vznik MM: 2/3 na normální kůži
1/2 z pigm. afekcí



Maligní melanom

Pravidlo hodnocení pigmentových lézí

- Asymetrie
- Border – okraj
- Colour – barva
- Diametr 5mm a více
- Evoluce (krvácení, růst)



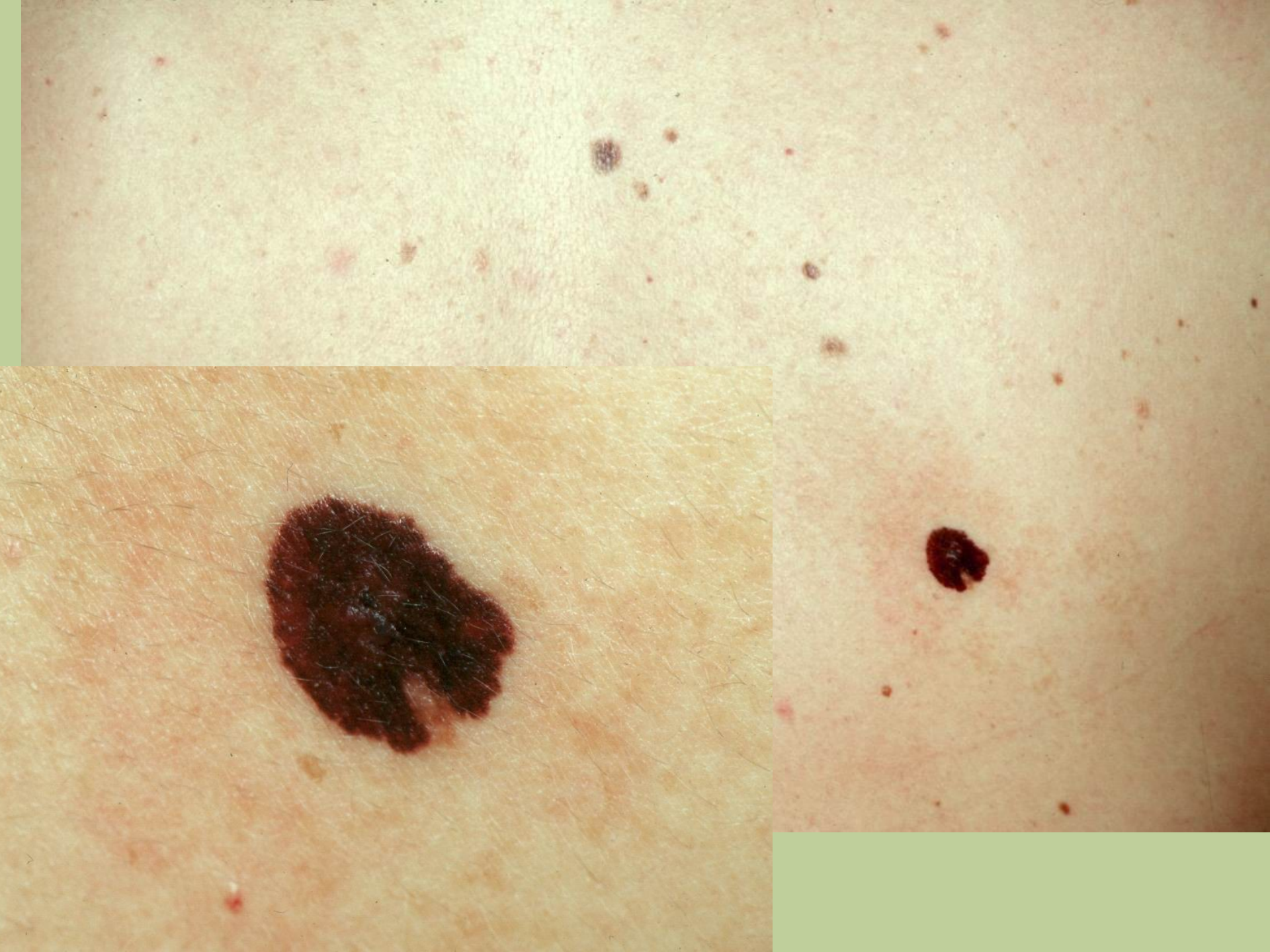
Maligní melanom - formy

- Superficiálně se šířící - nejčastější
- Nodulární – rychle metastazuje
- Akrolentiginózní – špatná diagnostika
- Lentigo maligna melanoma – obličej u starých lidí



Povrchově se šířící melanom

- nejčastější typ MM (65%)
- skvrna neprav. tvaru, ostře ohraničená
- nepravidelné okraje, jazykovité
- barevná polymorfie
- šíří so povrchově do okolí
- Lokalizace – kdekoliv, muži spíše záda, ženy bérce







Nodulární melanom (NM)

- asi 20% melanomů
- tmavý, rychle rostoucí nodul/hrbol/polyp
- 2x častěji muži než ženy
- špatná prognóza
- roste od začátku vertikálně
- brzy metastázuje











Akrolentiginózní melanom

- asi 5% MM
- skvrna s nepravidelnou pigmentací na akrech končetin, někdy reaktivně hyperkeratotický povrch
- pod nehtem skvrna či pruh
- Hutchinsonovo znamení
- někdy bývá amelanotický







Lentigo maligna melanon (LMM)

- asi 10% MM
- téměř vždy vzniká v ložisku LM
- v obličejí , méně na bérkách u starších lidí
- roste do plochy, neprav. pigmentace,
- Někdy se objeví v ložisko LMM
hrbol/nodulus







Maligní melanom

Diagnostika

- Anamnéza, klinika: A,B,C,D, (E,F)
- Dermatoskopie
- Histologická kritéria
- Breslow vzd. od str. granul k nejhlubší č. nádoru (do 1mm, do 2mm, více)
- Clark I-V – ztrácí na významu



- Vyšetření sentinelové uzliny B>1mm

- Zobrazovací metody

- Biochemické markery:

Hladina tyrozinázy

Protein S 100

- RT PCR - detekce cirkul. melanocytů v krvi



Léčba MM

- Excize (bezp. lem)
- SNB
- Disekce spádové uzliny (ELND)
- Adjuvantní léčba MM:
 - Interferon alfa
 - Radioterapie
 - chemoterapie



Cílená léčba MM

Inhibitory B raf:

- Vemurafenib –inhibitor B raf kinázy
- Dabrafenib – dtt, menší NÚ

Inhibitory MEK:

- Trametinib
- Cobimetinib

Moderní imunoterapie MM

- Ipilimumab (anti CTLA-4) mAb
 - zvýší protinádorovou odpověď Tc ly
- Pembrolizumab humAb (antiPD1rec)
 - prodlužuje životnost T ly, posiluje protinádorovou odpověď





Kaposiho sarkom



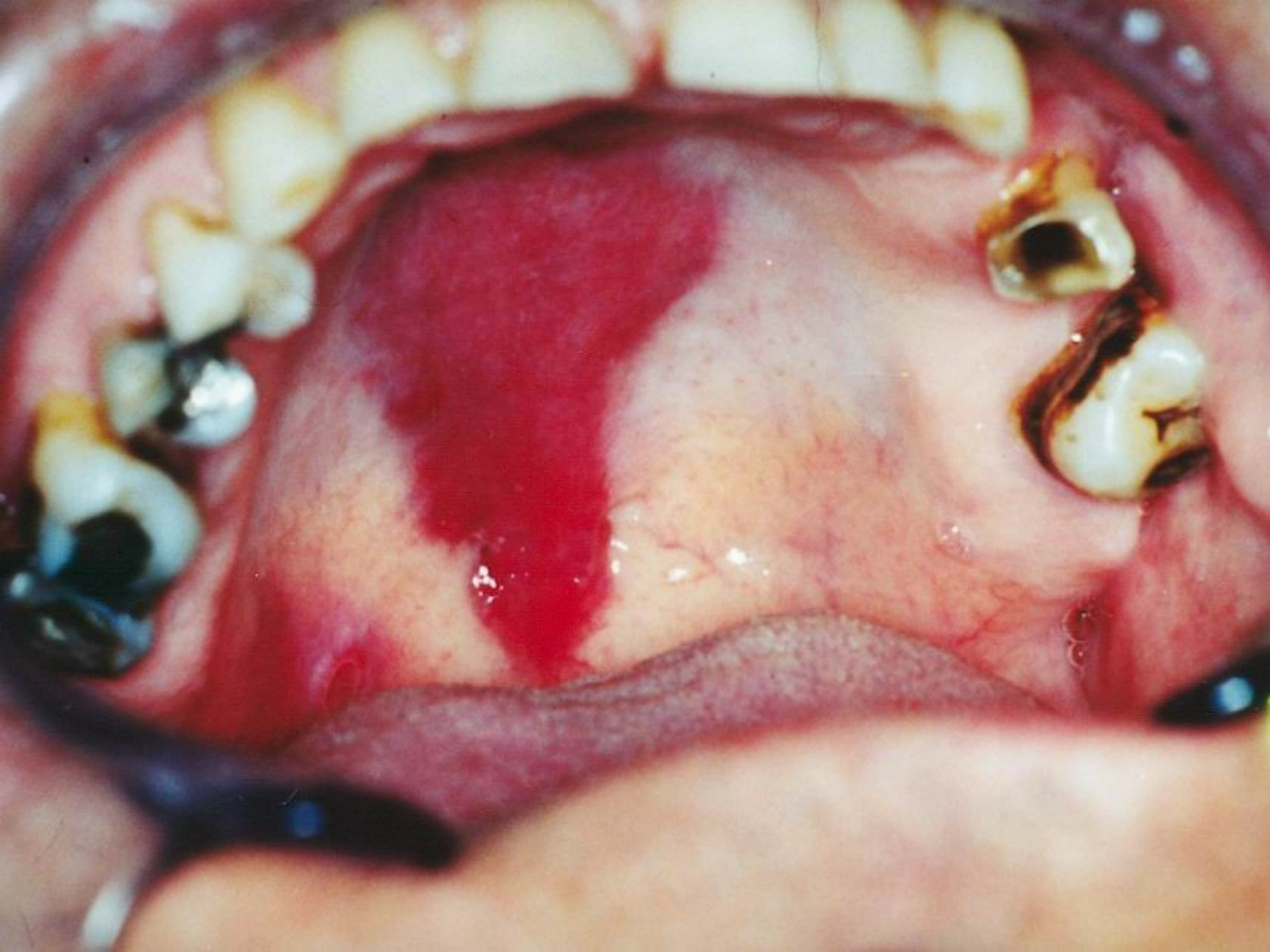


Kaposiho sarkom

- Etiologie: HHV8 + další kofaktory: (imunoprese, HIV)
- Formy: klasický KS
 - s AIDS asociovaný
 - iatrogenní
 - endemický KS

Th: excize, m kryoth, PDT, IFNa
radioterapie, chemoterapie







Kožní lymfomy

- Kožní – B lymfomy (PCBCL) 25%
- B ly z folik. center
- B ly z margin. zóny
- velkobb B ly DKK
- jiné velkobb B ly - anaplastický
 - plasmoblastický
 - intravaskulární



- **T lymfomy – PCTCL 65%**

- **Mycosis fungoides**

varianty: folikulotropní

pagetoidní retikuloza

granul. ochablá kůže

- **Sezaryho sy**

- **prim. kožní CD30+ lymfoprolif. nemoci**

- anaplastický velkobb lymfom

- lymfomatoidní papuloza

- **T ly typu subkutánní panikulitidy**

- **NK/T ly nosní typ**

- **nespecifikované pCTCL (prozatímní skupina)**











Metastázy do kůže

- Maligní melanom
- Spinocelulární karcinom
- Nádory plic -hrudník
- Nádory prsu – hrudník, paže
- Nádory ledvin - kštice
- Nádory GIT - pupek











Paraneoplázie

Obligátní:

- Erythema gyratum repens
- Erythema necroticans migrans
- Acanthosis nigricans

Fakultativní

- Suchost kůže, ichtyóza
- Pruritus, erythrodermie
- Keratoderma palmoplantární
- Dermatomyositis
- Bulózní pemfigoid







Terapie kožních nádorů

- Chirurgická excize, abraze
- Kryoterapie
- Fototerapie
- Chemoterapie
- Elektroauterizace
- Radioterapie
- Lasery