

## INHALTSVERZEICHNIS

1.	Onko III - Tumorphatho	1
1.1.	allgemein	1
1.2.	Punkte	1
1.3.	Leio	1
1.4.	Rektumkarzinom	1
1.5.	Eutelsat	1
1.6.	Dysplasie & Co	2
1.7.	Formal vs. Kausale Karziogenese	2
1.8.	kolorektales Karzinom	2
1.9.	Kausale Tumorgenese	2
1.10.	Wachstumsschnelle	2
1.11.	Präkanzerose	2
1.12.	Mamma-CA	2
1.13.	Metastasierung	2
1.14.	Lymphogene metastase	2
1.15.	Metastasierungstypen	2
1.16.	kavitäre Metastasierung	2
1.17.	Magen-CA	3
1.18.	Diffy und Maligny	3
1.19.	Prostatastanze	3
1.20.	Liposarkom	3
1.21.	Prognosefaktoren	3
1.22.	Staging	3
2.	Patho & Neuropathopraktikum	3
2.1.	Schilddrüse	3
2.2.	Uterus	3
2.3.	Nuro	3

## 1. ONKO III - TUMORPATHO

Gassler

### 1.1. allgemein.

• heute Wiederholung plus neues	1
• zu große Redundanz nicht geplant	1
• wichtigste Folien bekommen wir	1
• nicht alles nicht-pathologisches ist reversibel, z.B. Thy-Struma	1
• Benigne/Maligne misst das biologische Verhalten der Zellen	1
• in sano = im gesunden	1
• Semimaligne:	1
– Lokal-Agressiv: Basalzellkarzinom (Basaliom) ist das musterbei-	2
spiel ohne Metastasen	2
– Leiomyom: zweites Beispiel, aber mit Metastasen	2
– Histologie & Zytologie geben große Hilfen für die Kategorisierung	2
1.2. Punkte.	2
• Kerl-Plasma-Relation ist bei Benigne immer Normal, z.B. trotz vieler	2
Mitosen z.B.	2
• es müssen natürlich immer mehrere Faktoren geprüft werden	2
• bei ungewöhnlichen Tumoren: größte Zurückhaltung zur Dignität, da	2
es durchaus eher benigne ausschene gibt, die sich krass verhalten	2
1.3. Leio.	3
• Beispielbilder: Leiomyome/Liomyosarkom	3
• meistens im Uterus, aber auch Harnblase, Darm, Ösophagus oder	3
Blutgefäße (glatte Mukkis)	3
• maligne Entartung natürlich eher dort wo das Leiomyom ist	3
• DD: GIS oder Schwannom=Neurinenom	3
1.4. Rektumkarzinom.	3
• FW exophytisches Wachstum für Wachsen	3
1.5. Eutelsat.	3
• Tumorsattelit: Metastase wo kein Lymphgewebe gefunden wird	
• unruhiges expansives Wachstums	
• in der Nähe des Primarius aber ohne direkten Bezug zu diesem	
• ein Tumorsattelit ist insgesamt bösartiger als ein befallener Lymph-	
knoten	
• evtl entstehung bereits im Lymphgefäß (logisch daß mehr maligne)	

### 1.6. Dysplasie & Co.

- Dysplasie manchmal reversibel
- Trachea z.B. typisch für so eine Regeneration

### 1.7. Formal vs. Kausale Karziogenese.

- Formal
  - Atypie: Kern & Zytoplasma im Vergleich zur Musterzelle
  - Dysplasie: Gewebeverband komisch, z.B. komische Sekundärarchitektur des Gewebes → Typisch hochdiff Plattenepithelkarzinom: alle Zellen schauen normal aus; auch: HCC, dort ist der Verband der normal aussehenden Hepatozyten gestört
  - Amis verwenden die Begriffe komisch aus Versicherungsrechtlichem Kram
- Kausal später

### 1.8. kolorektales Karzinom.

- Untersuchungszugang einfach dank Öffnung
- familiäre Häufung und so weiter bekannt
- Muzinöses Adenokarzinom: ab 10% vermutlich Familiär HNPCC, also recht verschleimter Tumor
- Lymphozyten im Tumor bei HNPCC, mismatch-repair-system defekt → Lymphos wandern ein

### 1.9. Kausale Tumorgenese.

- Viren
- Aktinisch
- Chemisch
- auch Hitze und Kälte geht!

### 1.10. Wachstumsschnelle.

- Tumoren wachsen oft am Anfang lange langsam, leider kann man das da noch nicht finden und daher behandeln → prädiktive Genomdiagnostik (Versicherung, Arbeitgeber und so weiter!)
- irgendwann kommt die Entdeckungsschwelle ohne Wettervorhersage
- dann leider viel zu früh die Schwelle wo man trotz Behandlung nicht mehr gut heilen kann

### 1.11. Präkanzerose.

- angeboren oder erworben
- Kondition sowas wie col-ulcerosa
- Läsion sowas wie ein Adenom
- zweite Kategorisierung: obligat oder fakultativ
- Beispiele:
  - FAP z.B. = obl. präk. kond.
  - Zervixdyspl = obl. präk. läs.
  - Colitis ulcerosa = fak. präk. kond.
  - usw.

### 1.12. Mamma-CA.

- Lobulär invasiv oder duktal invasiv

### 1.13. Metastasierung.

- komischerweise können auch total langsamwachsende Tumoren riesig und fulminant metastasieren, man hat noch nicht richtig herausgefunden kann woran das liegt
- evtl ist für Metastasierung ein Monozyt nötig, der bei der Wiederanhaftung hilft
- So ein Arsch der Monozyt wenn der einem Tumor hilft.

### 1.14. Lymphogene metastase.

- Lymphangiosis carcinomatosa auf der gesamten Pleura z.B.
- gerne z.B. Sigelringzellen bei Magen-CA
- Gerne hat eine Lebermetastase eine zentrale Nekrose

### 1.15. Metastasierungstypen.

- Lungentyp: Knochen, Leber, Niere, Hirn
- Lebertyp: Lunge
- Knochentyp/Nierentyp/Thyro = Cavatyp: Lunge
- Pfortadertyp: Leber

### 1.16. kavitäre Metastasierung.

- z.B. des Netzes

### 1.17. Magen-CA.

- 8-10% Familiär
- Gallereflux wichtiger Risikofaktor
- jeder operierte Magen muss per Nachsorge angeschaut werden
- Magenfrühkarzinom kann man nur diagnostizieren wenn man den ganzen Magen hat! Biopsie oder Gastroskopie reichen nicht
- sigelringtyp der mit schlechterer Prognose = diffuser typ
- Grund: Schleim in der Zelle verdrängt den Zellkern
- Intestinaler typ hat eine viel bessere Prognose, eher 80% gut oder so

### 1.18. Diffy und Maligny.

- je weinger differenziert desto maligner
- Grading nach Fuhrmann: G1-4
- G4 total entartet
- als referenz wird der Ery verwendet, G1 z.B. ab Kern der doppelt so groß ist wie ein Ery

### 1.19. Prostatastanze.

- Gleason-Skore: Was ist das häufigste und was das zweithäufigste Muster, das wird addiert

### 1.20. Liposarkom.

- es gibt wieder G-Einteilung
- davon hängt dan z.B. die nötige Bestrahlung ab

### 1.21. Prognosefaktoren.

- Proliferationsindex (Immunhisto KI67)
- S-Phase-Fraktion
- Apoptoseindex
- Ploidiegrad
- Vaskularisation
- und und und, siehe Folie

### 1.22. Staging.

- TNM
- T Ausdehnung
- N nodaler Befall

- M Fernmetastasen
- yp: neoadjuvante Therapie vor OP
- p: nach OP
- y kann man morphologischen Kriterien eingeteilt werden, aber es stimmt nicht immer ohne Kliniker-Rücksprache
- r = Rezidiv
- R = Residualklassifikation
- RX = kann nicht beurteilt werden
- R1 und R2 = Resektatrand enthält Tumor R1 Mikroskopisch, R2 Makroskopisch
- juhu die Chir-Qualität wird an R0 gemessen, ziemlicher Quatsch

## 2. PATHO & NEUROPATHOPRAKTIKUM

### 2.1. Schilddrüse.

- 80% papilläres, Lymphogene Metastasen bei Kindern
- follikulär ab 50j
- 3% anaplastisch, MEN oder sporadisch

### 2.2. Uterus.

- Uterusmyomatosis mit vielen Leios
- Endometriumkarzinom postmenopausal → keine Kinder erhöhen Risiko
- Ovarialkarz umgekehrt
- Koilozyten bei HPV
- Cervix wird statt nach TNM nach Figo eingeteilt
- Konisation bei niedrigeren Graden

### 2.3. Nuro.

- Medulloblastum 4. Ventrikel Kindesalter → metastasiert über den Liquor in den Spinalkanal
- Pino... einziger WHO1, sonst starten alle bei 2
- Meningeome mehr bei Frauen ab 50 → epilepsie Erstsymptom
- Metast: Lunge