

Schilddrüsenkarzinom z.T. anaplastisch

Falldemonstration

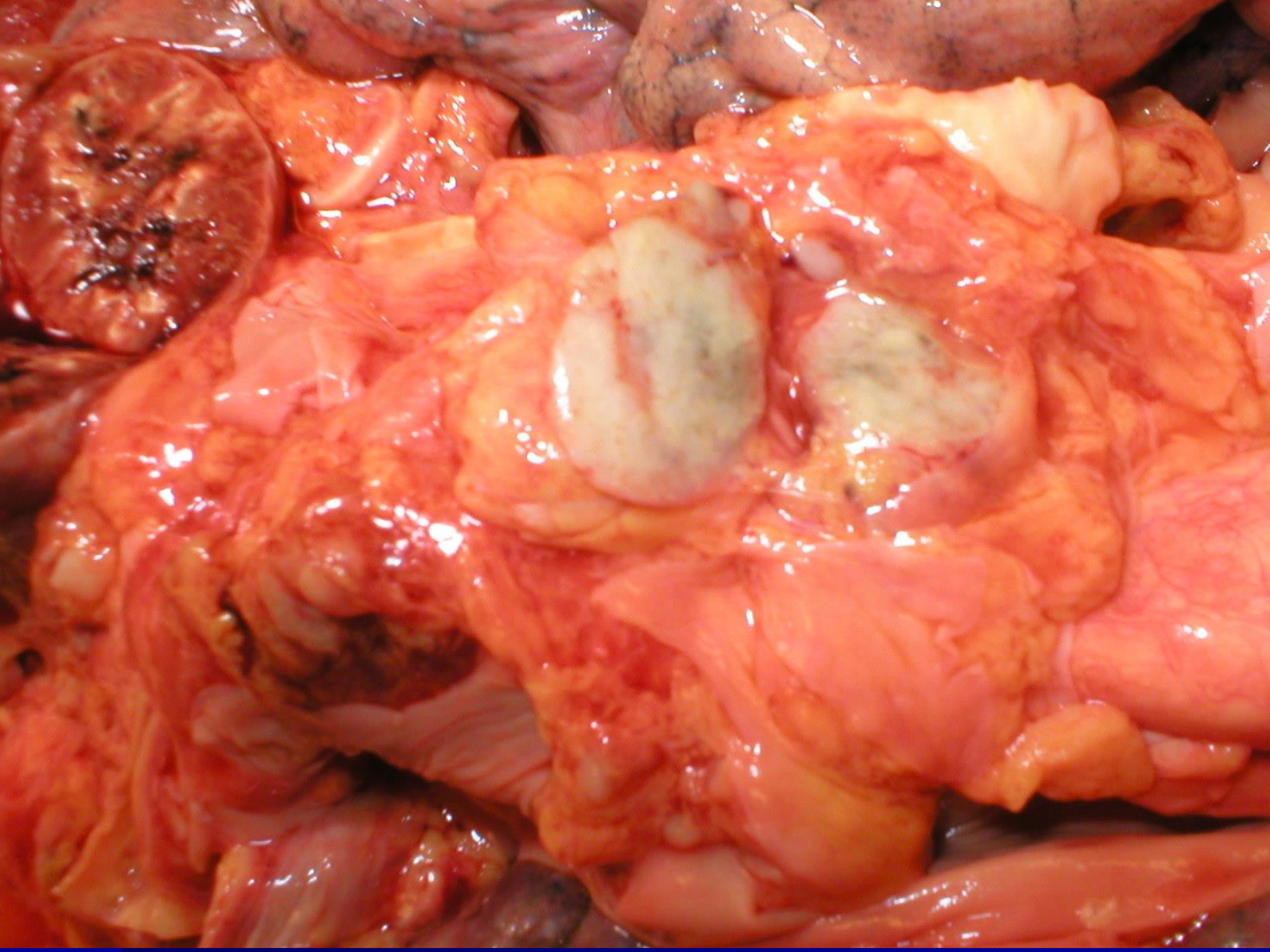
Obduktionsbefunde männlich 79 Jahre alt

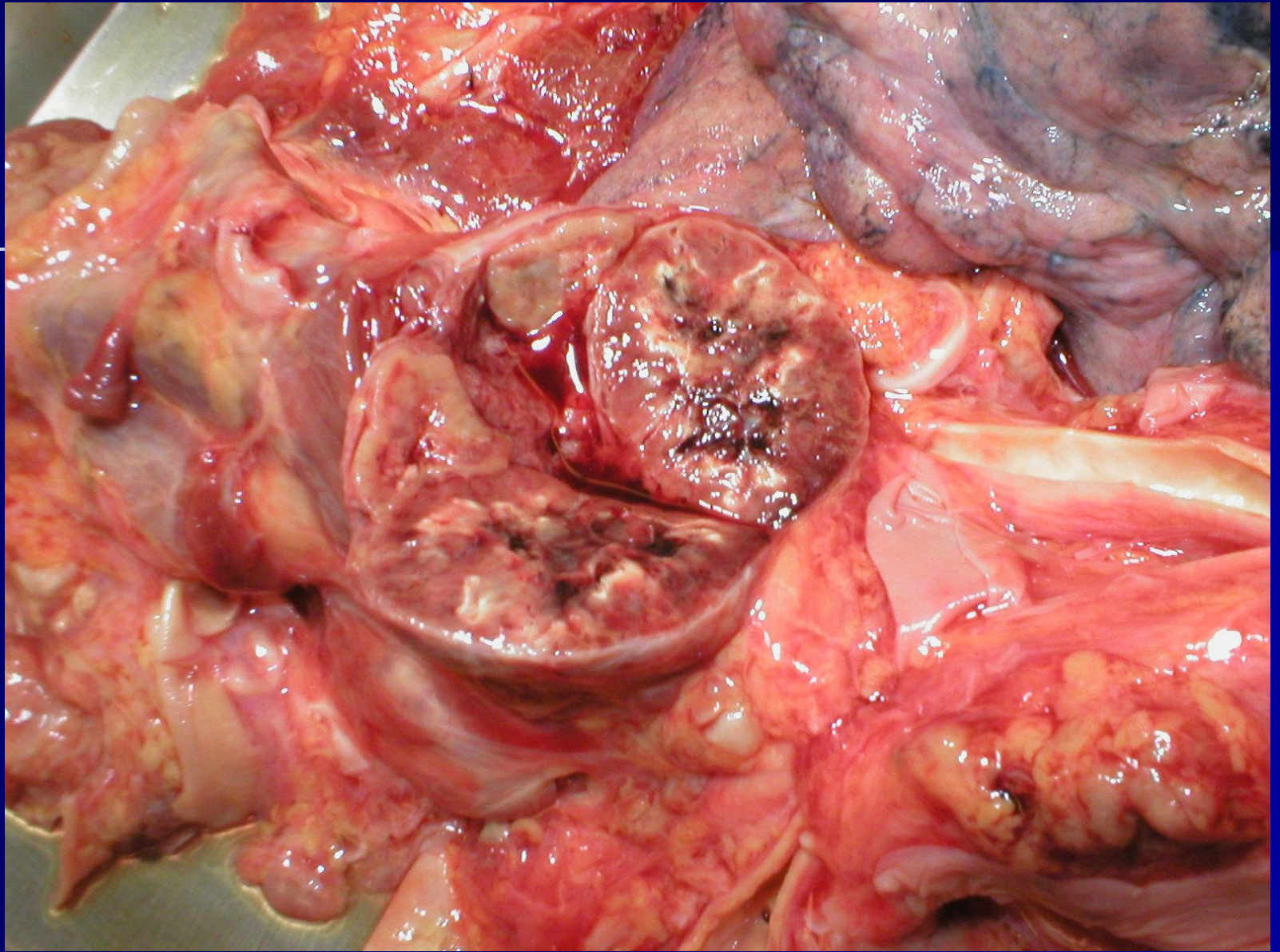
Grundleiden:

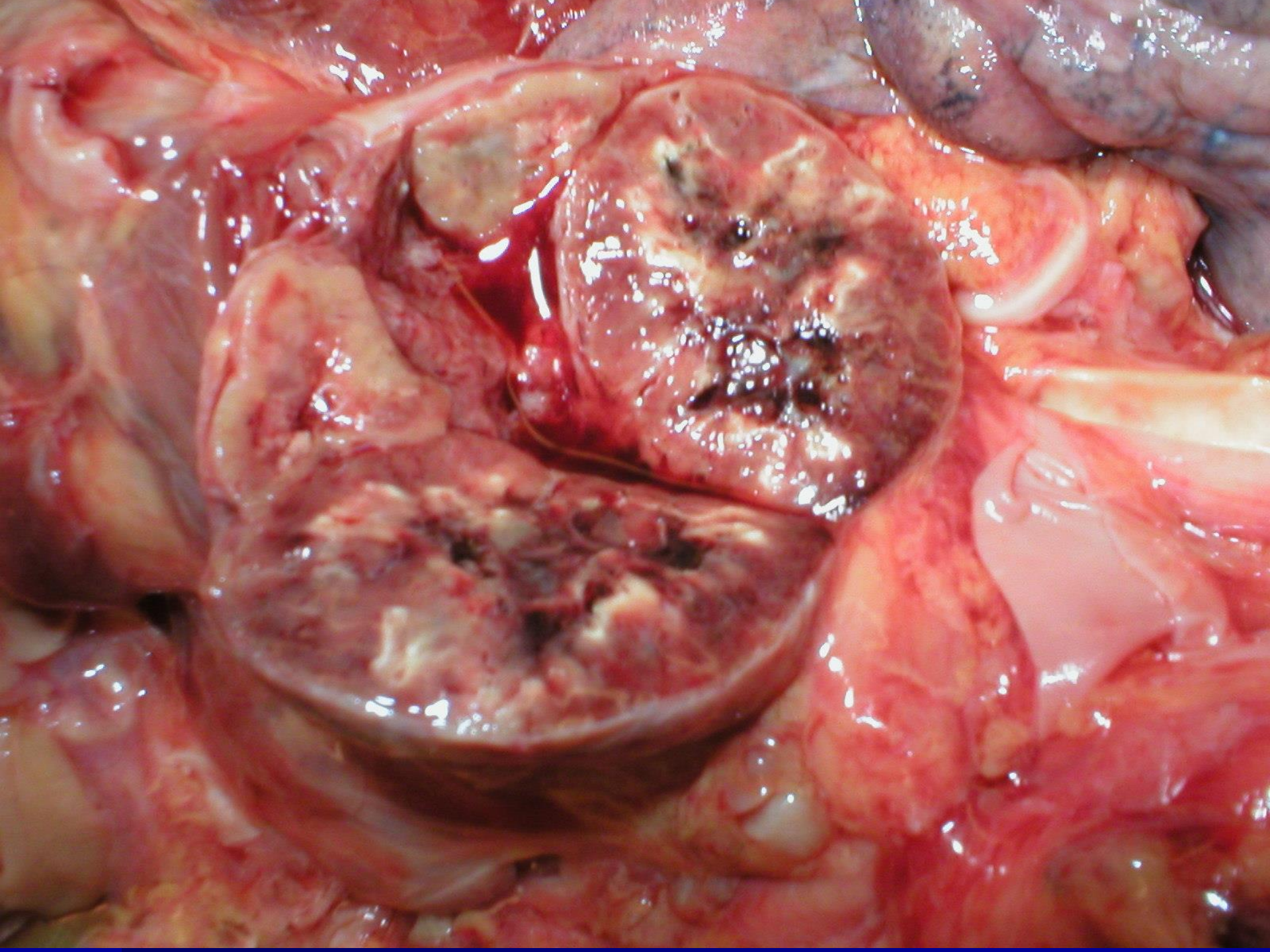
- 1. Mäßig (bis wenig) differenziertes z.T. anaplastisches Schilddrüsenkarzinom links (pT4apN1b)**
- 2. Dekompensierter essentieller Hypertonus**
- 3. Schwere allgemeine Atherosklerose**
- 4. Erhebliches chronisch-substantielles Lungenemphysem**
- 5. Chronisch-obstruktive Lungenerkrankung. Leukozytäre Herdpneumonie**

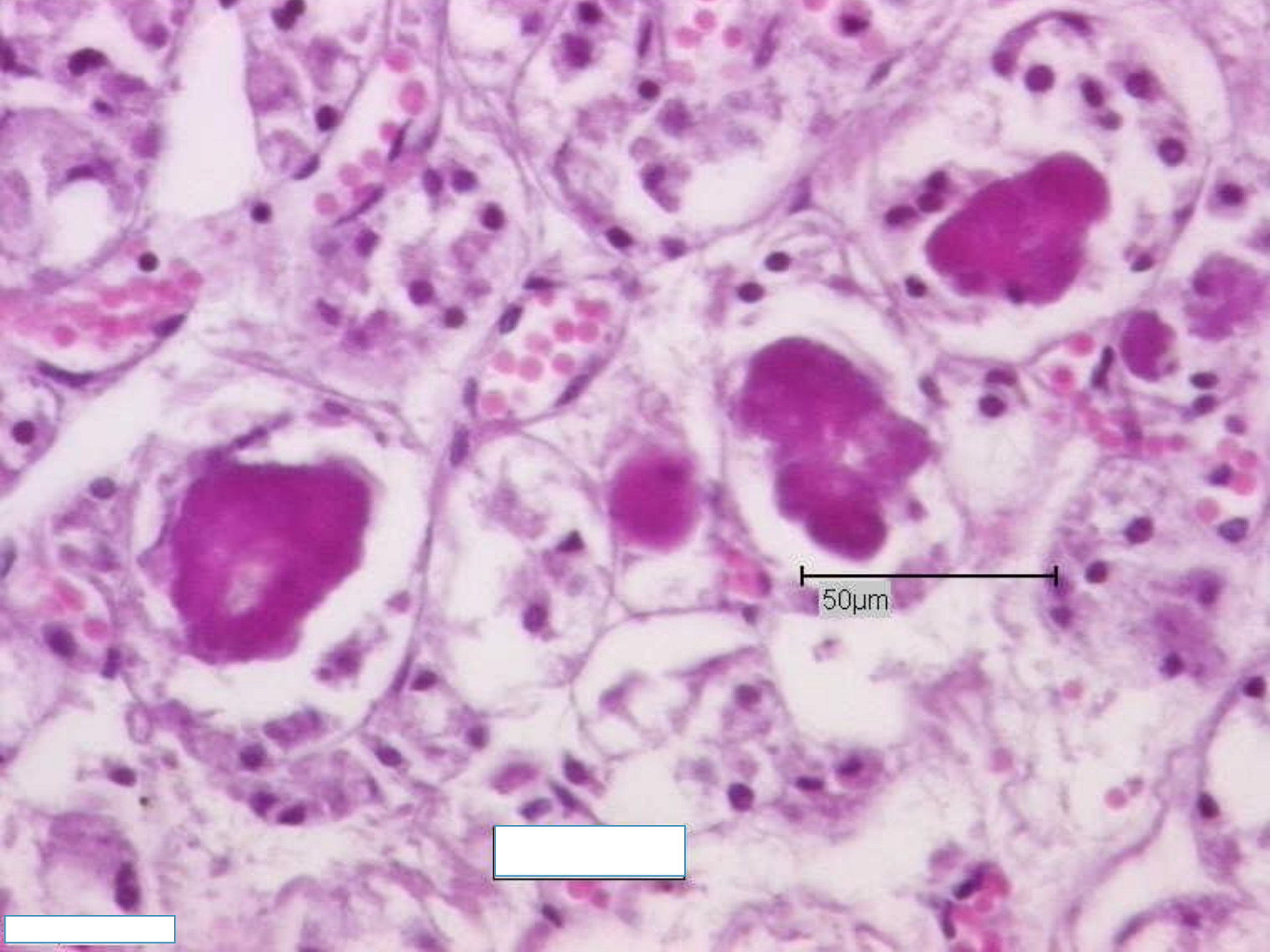
Todesursache : protrahierter kombinierter tumor-toxischer, infektiös-toxischer und kardiogener Schock





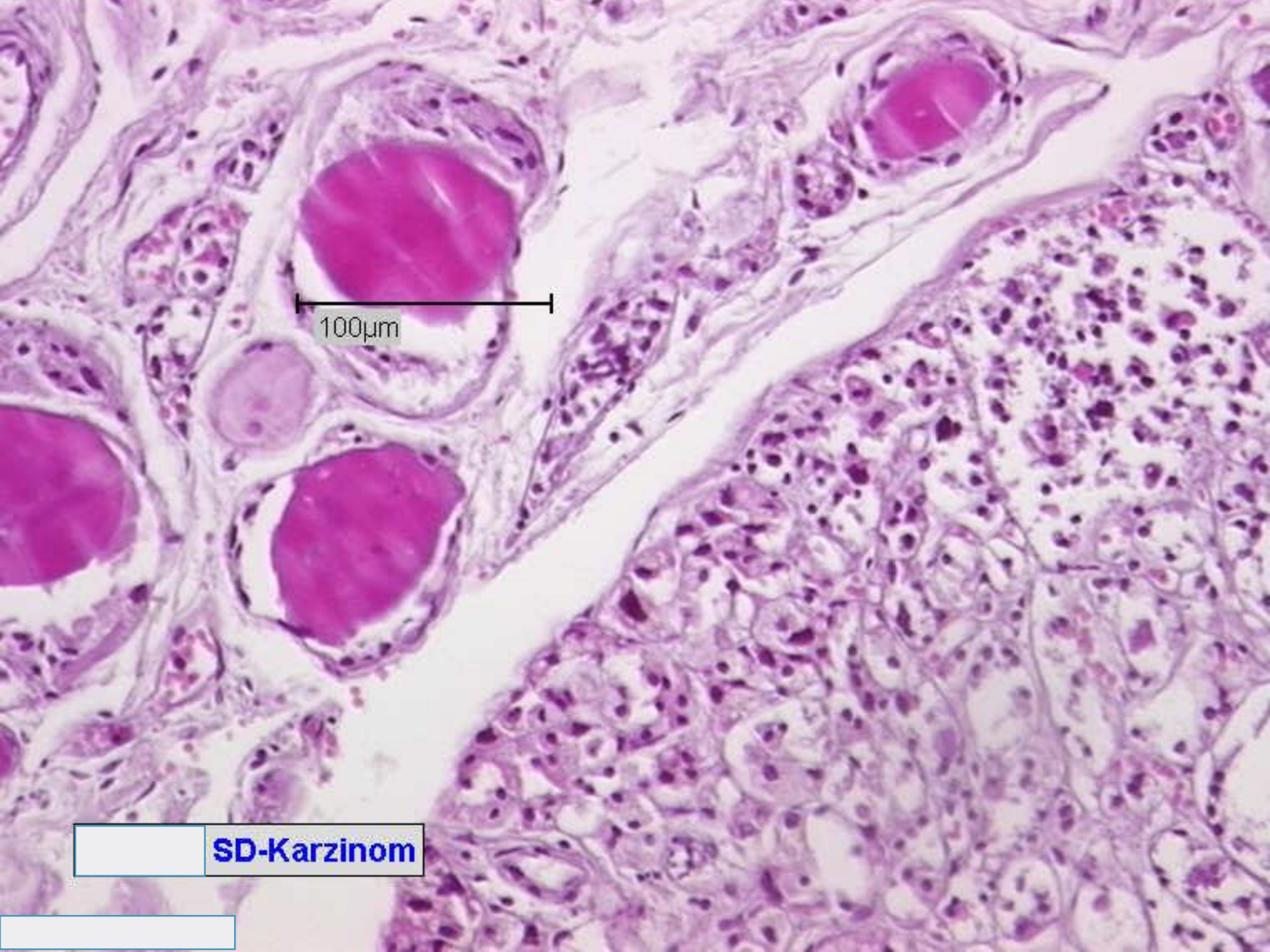






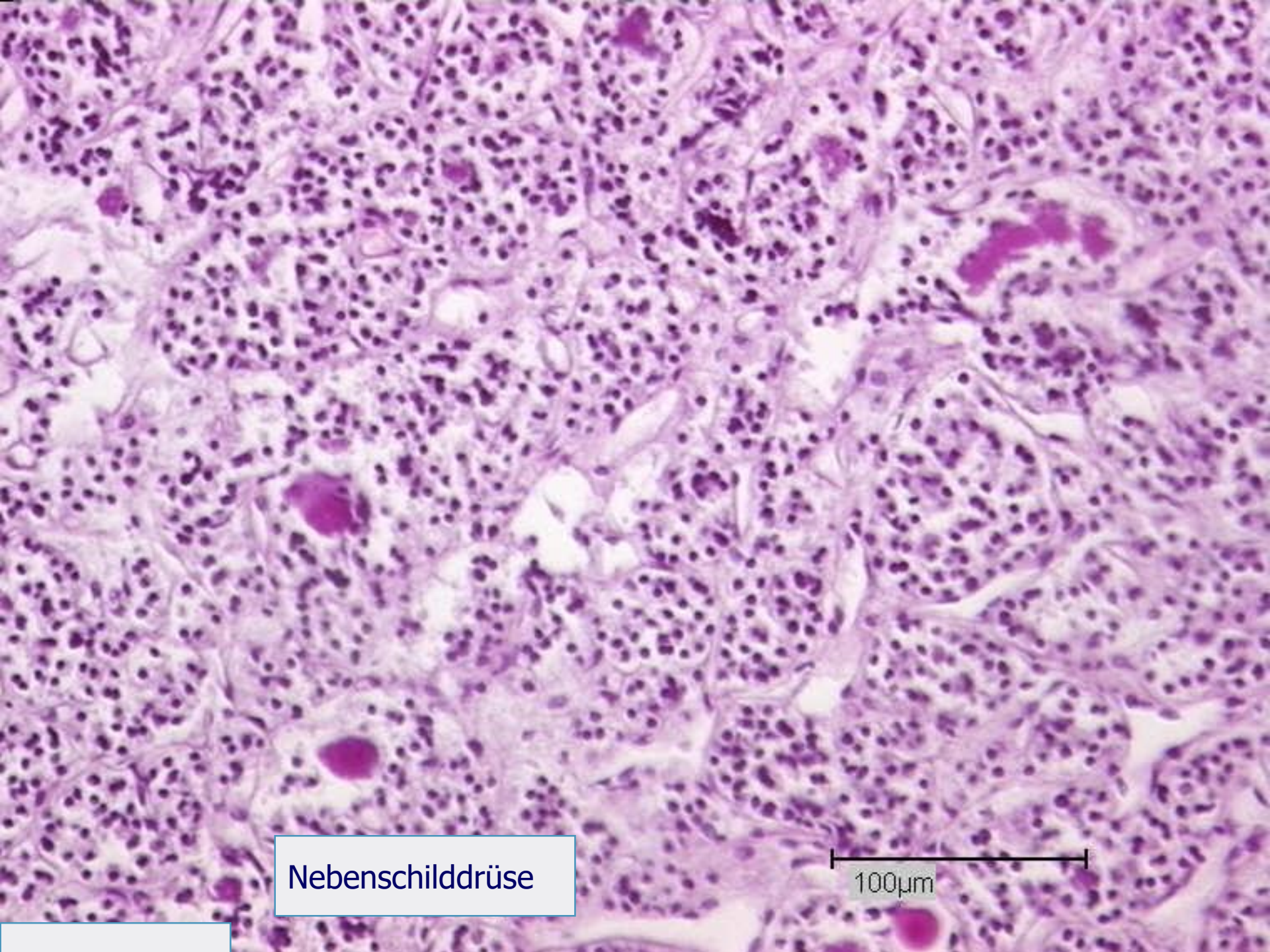
50µm





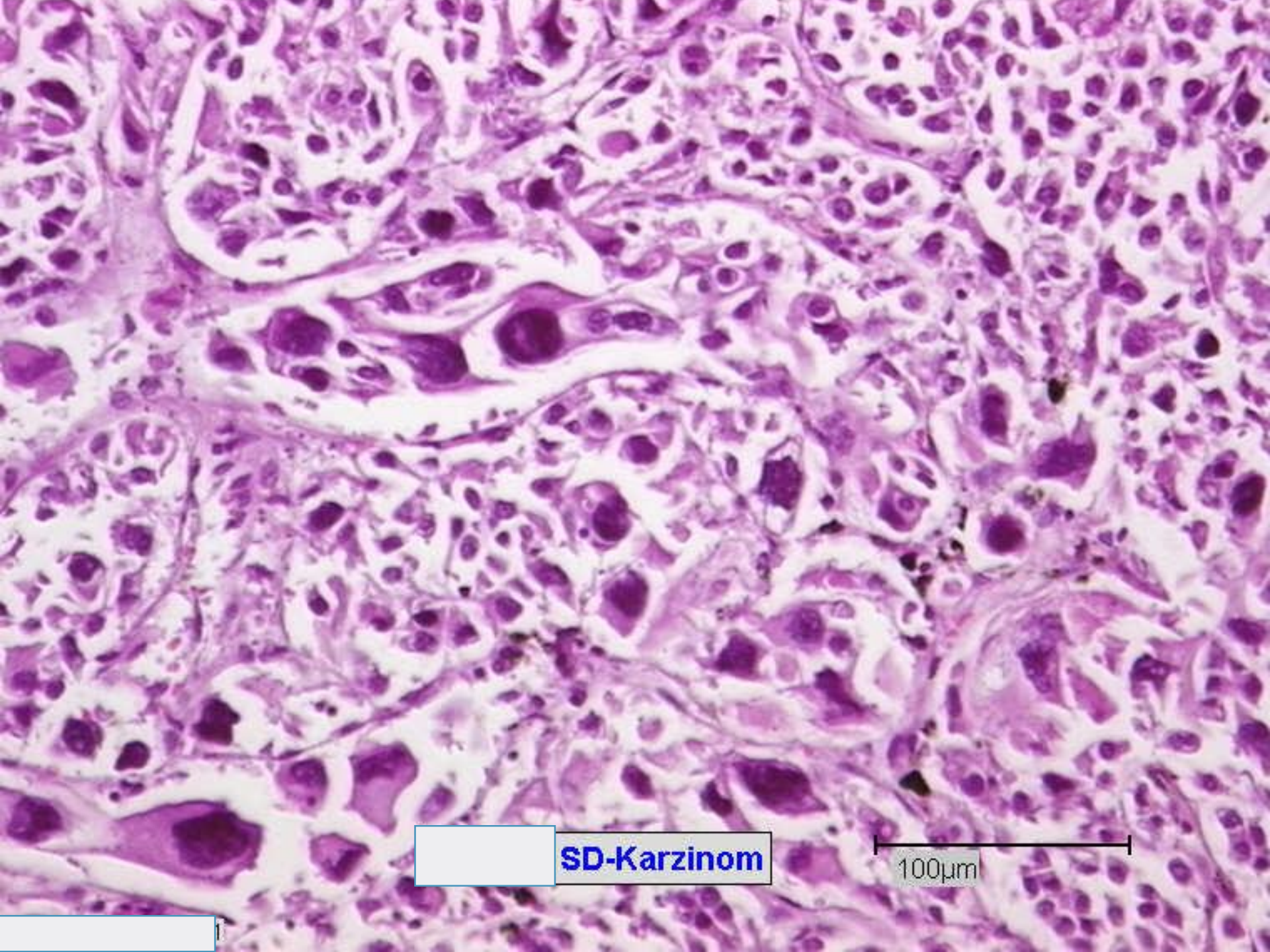
100µm

SD-Karzinom



Nebenschilddrüse

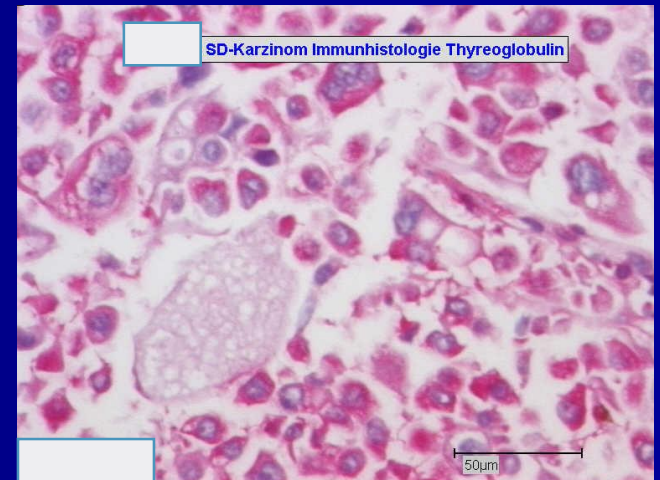
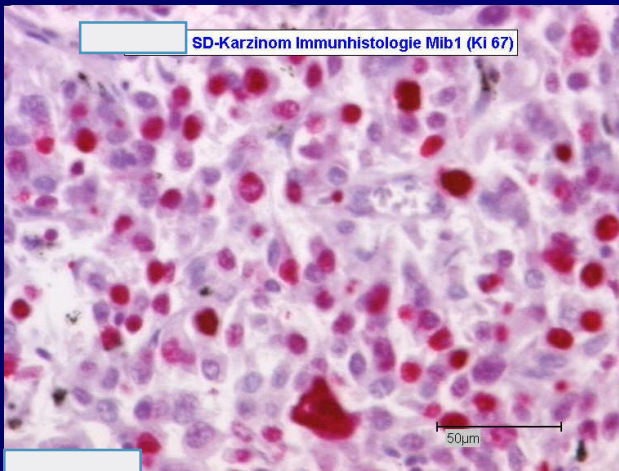
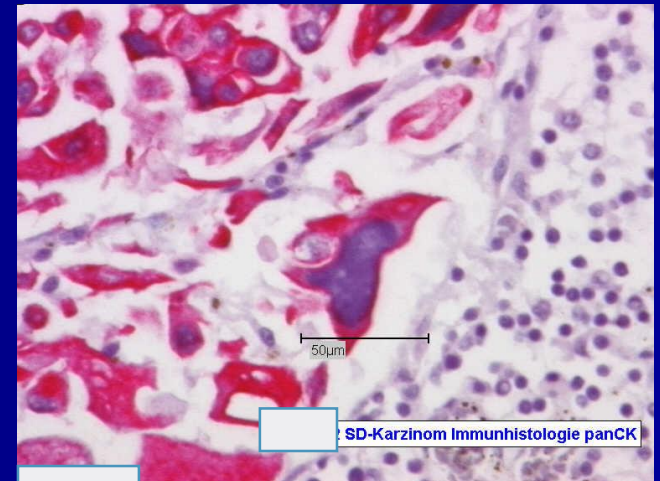
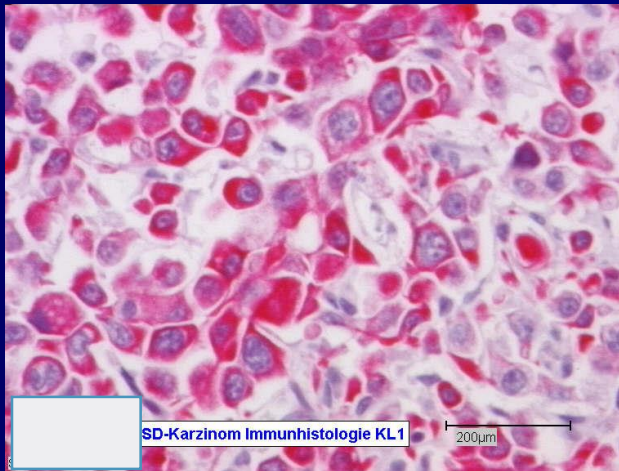
100µm

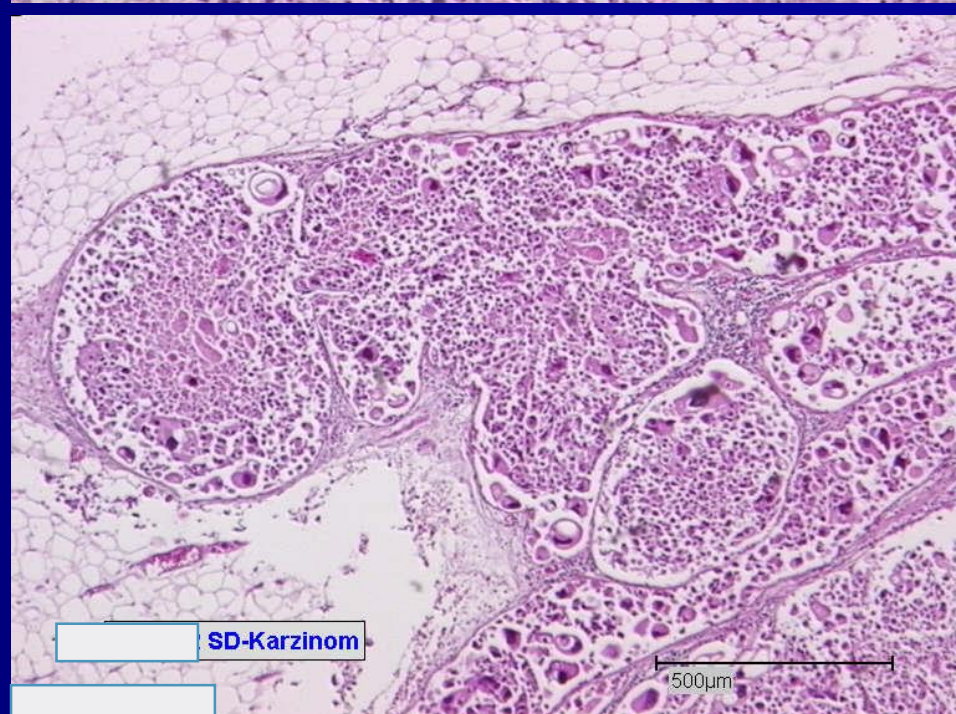
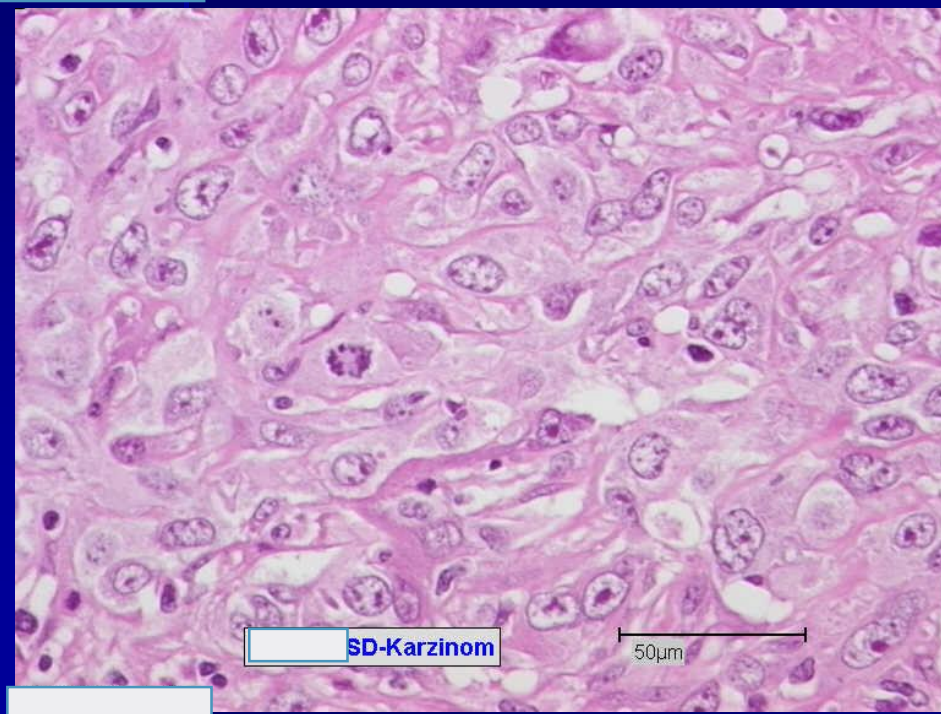
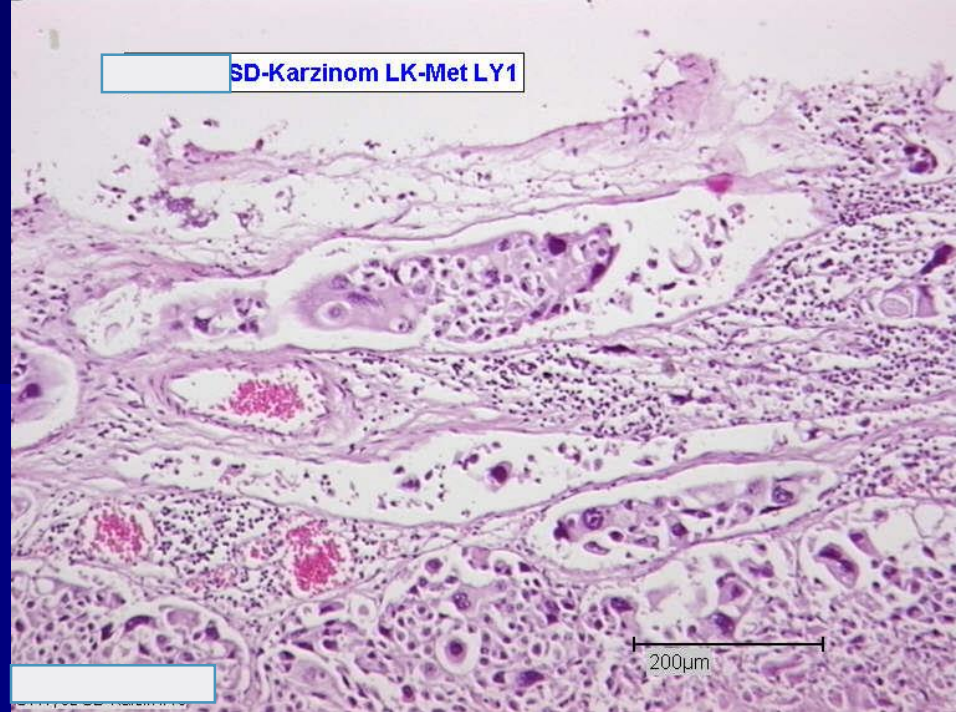
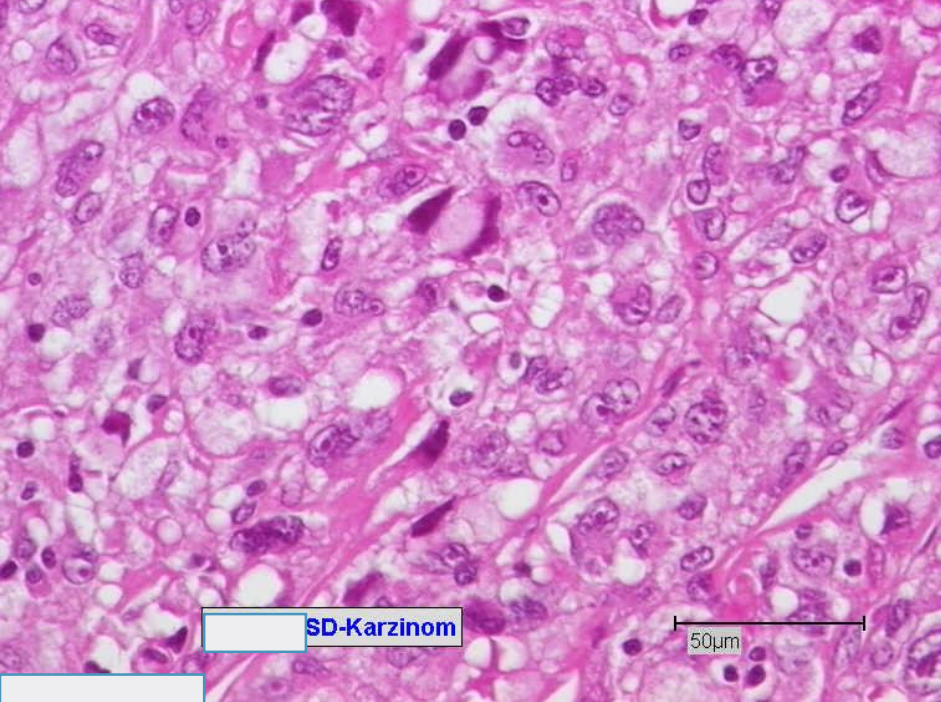


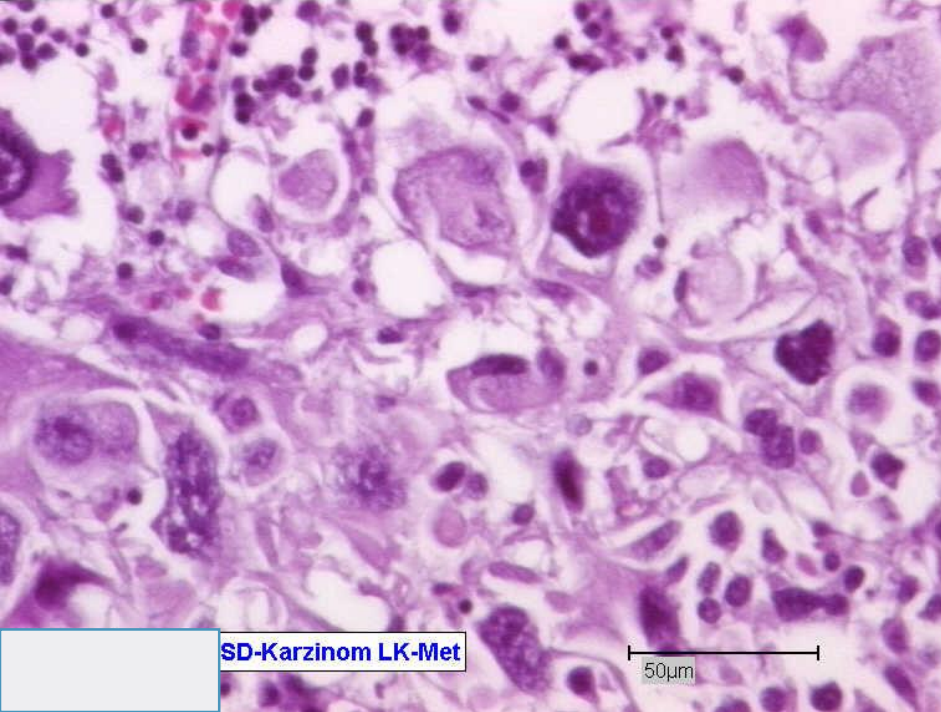
SD-Karzinom

100µm

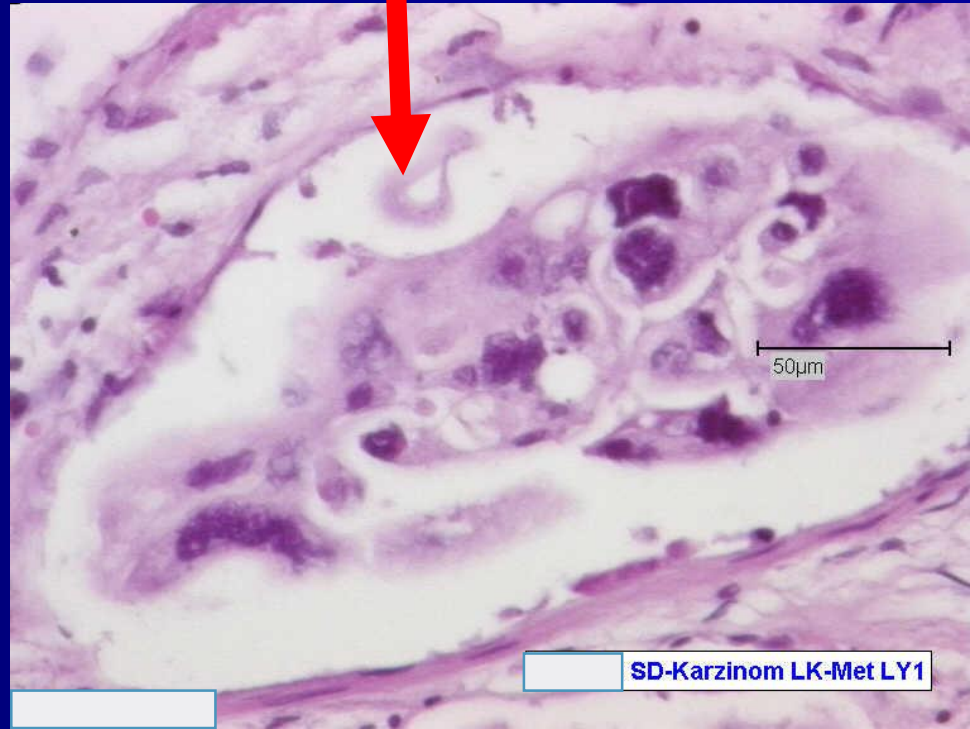
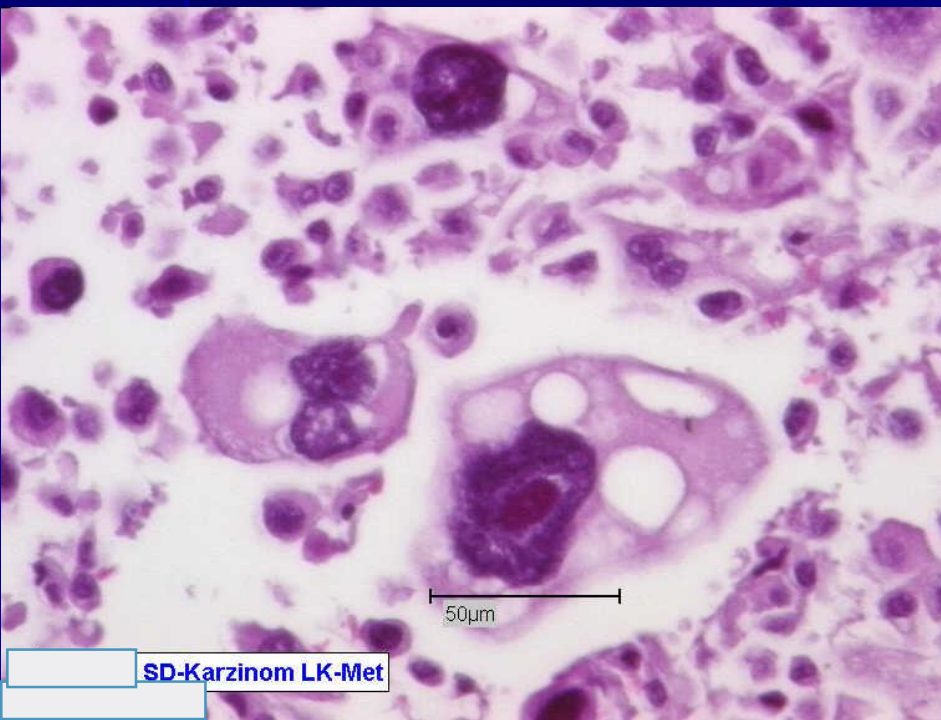
Schilddrüsenkarzinom- Immunhistologie: Positivität für KL1 + Thyreoglobulin + Mib1





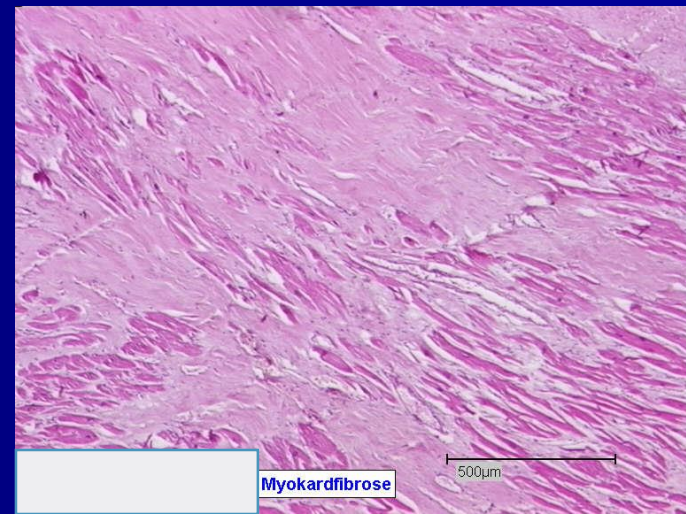
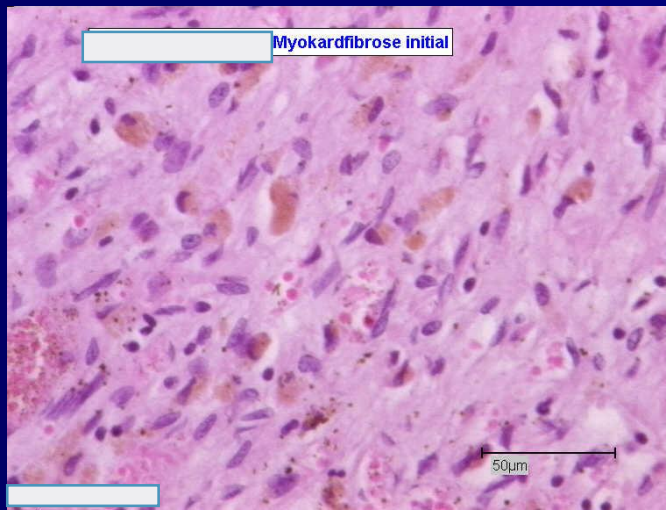
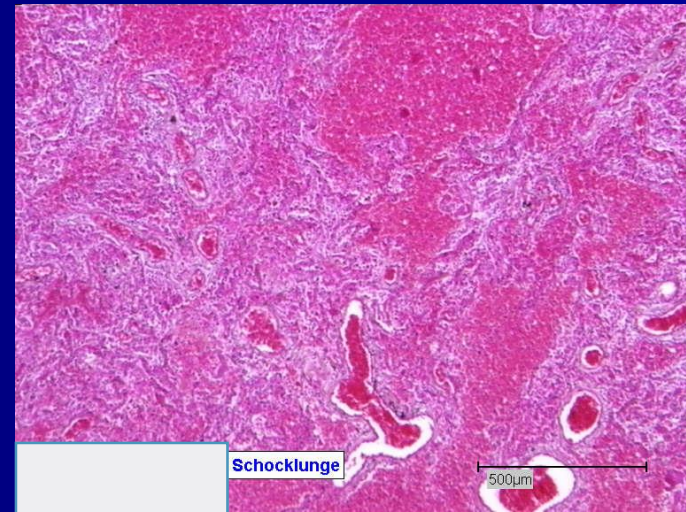
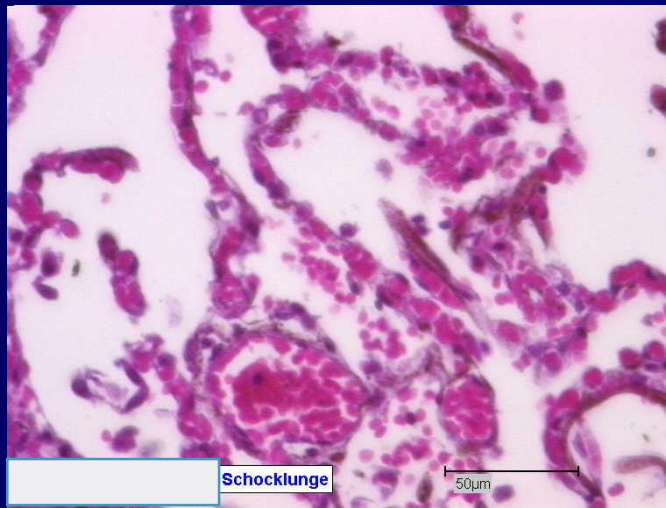


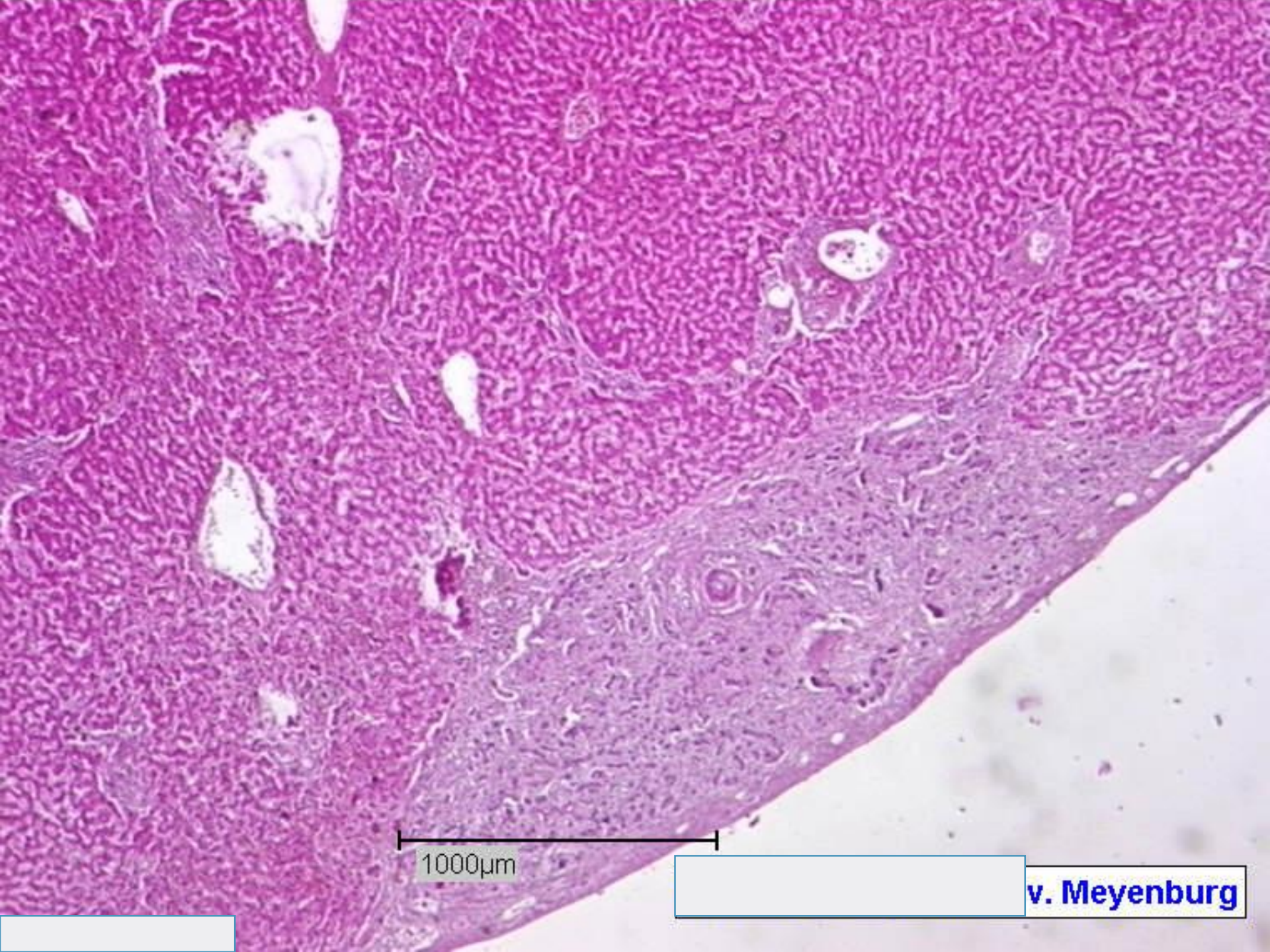
Lymphgefäß- karzinose



Schocklunge

postischämische Myokardfibrosen





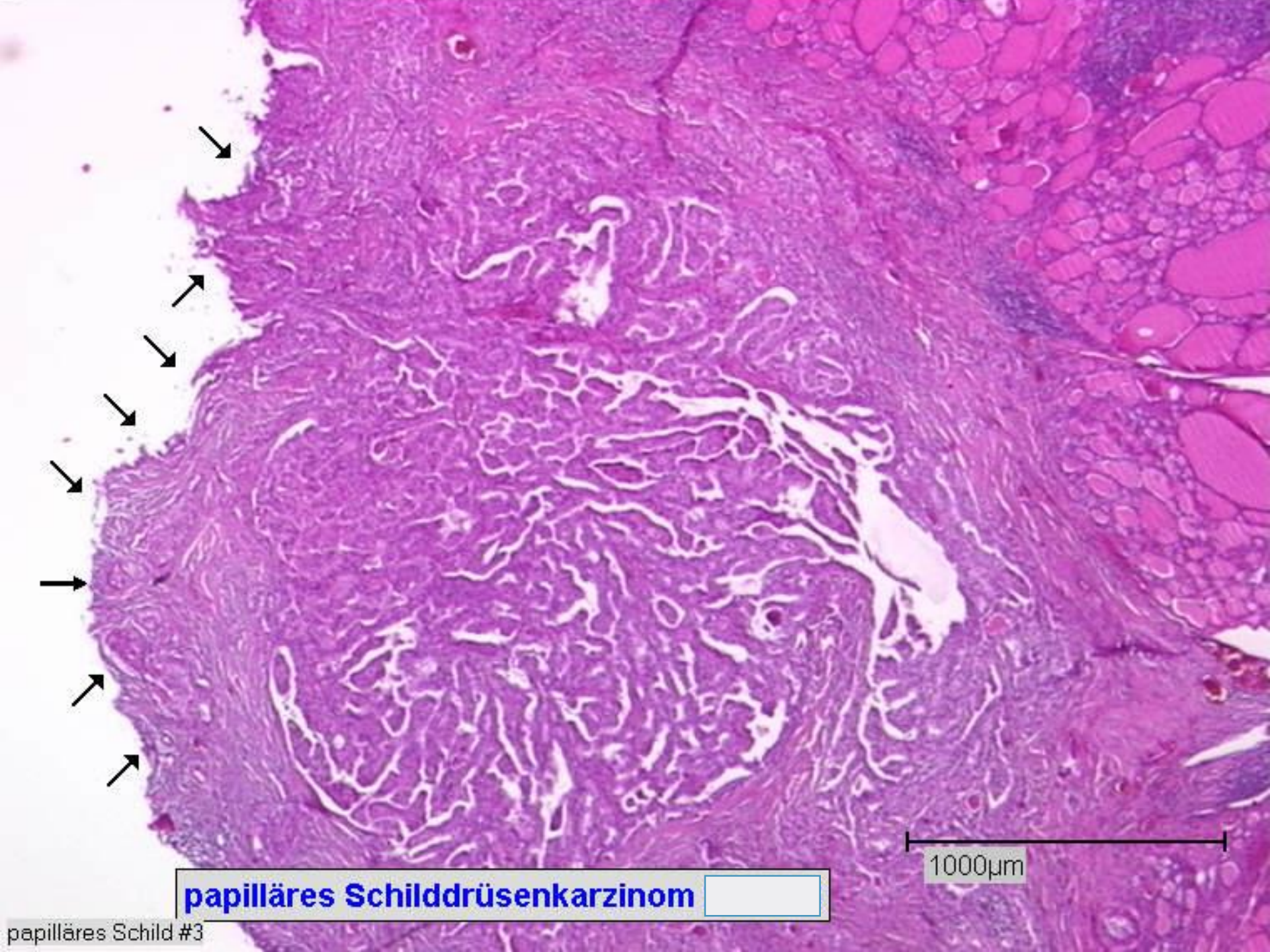
1000µm

v. Meyenburg

Papilläres Schilddrüsenkarzinom

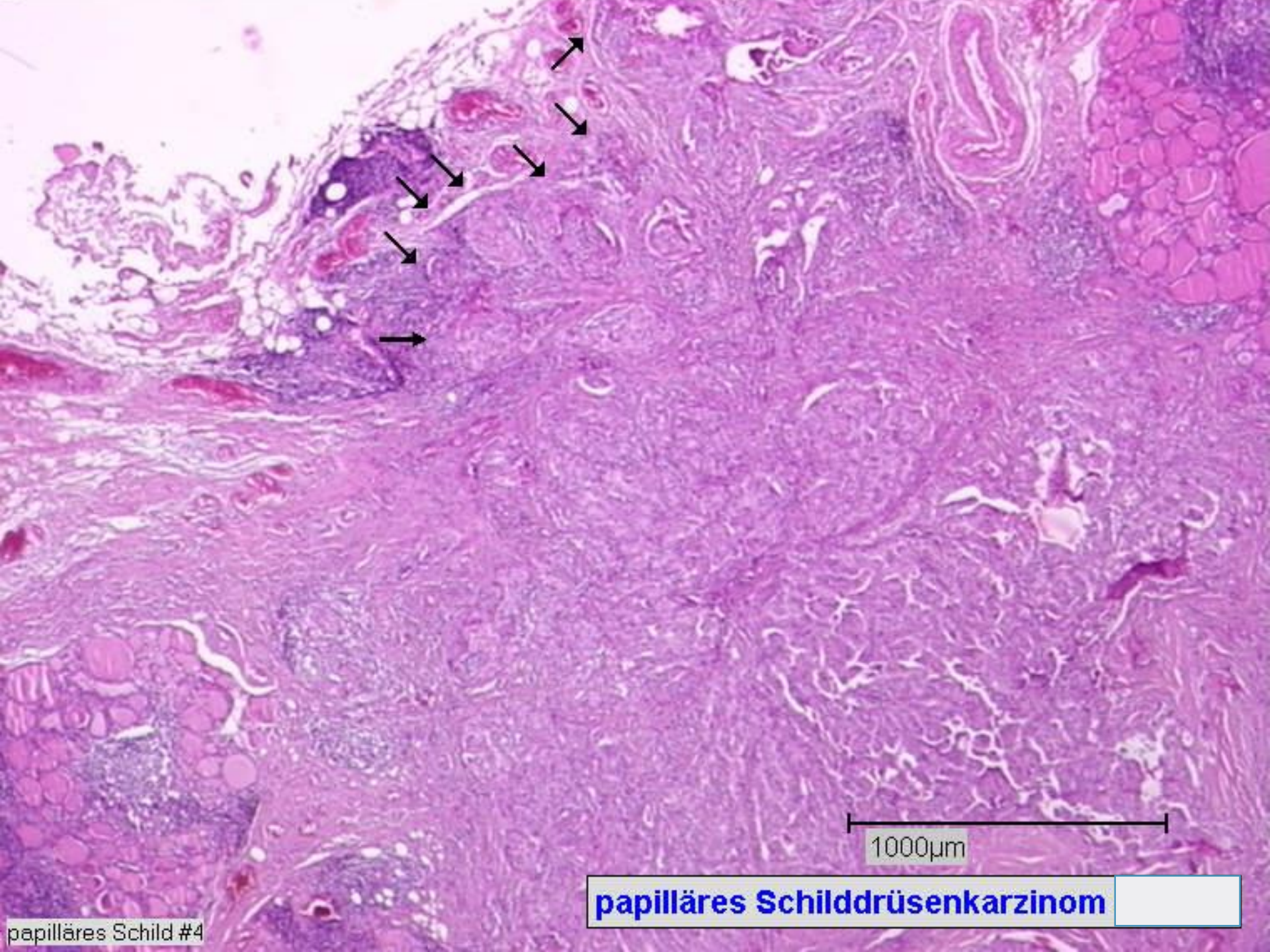
Falldemonstration weiblich 65 Jahre alt

1. Makroskopisch :
rechtsseitiges 19g schweres 3.5x2.5x4.7 cm großes grau-braunes derbes Op-Präparat
linksseitiges 31g schweres 6.5x3.5x4.0 cm ähnliches Präparat.
2. Diagnose :
5 mm großes **papilläres Schilddrüsenkarzinom mit minimaler perithyreoidaler Weichgewebsinfiltration** (pT3)
Struma colloides nodosa bds.



papilläres Schilddrüsenkarzinom

1000µm

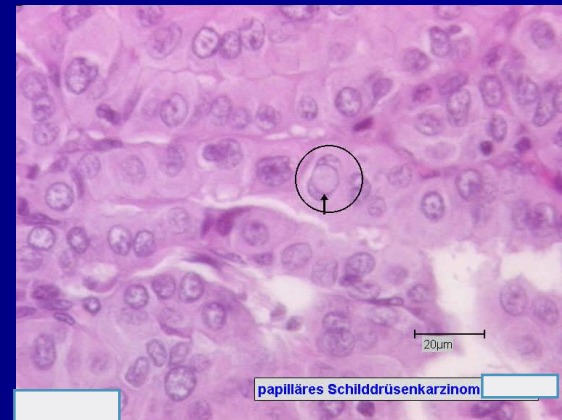
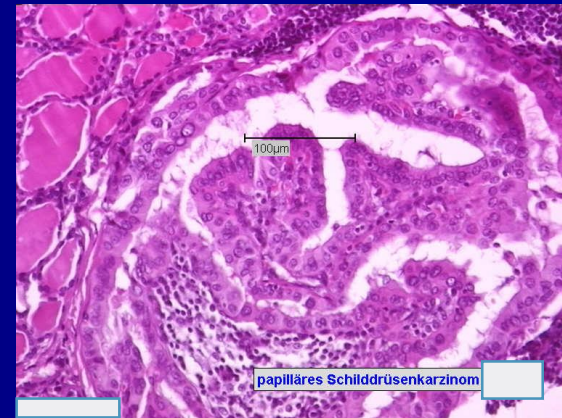
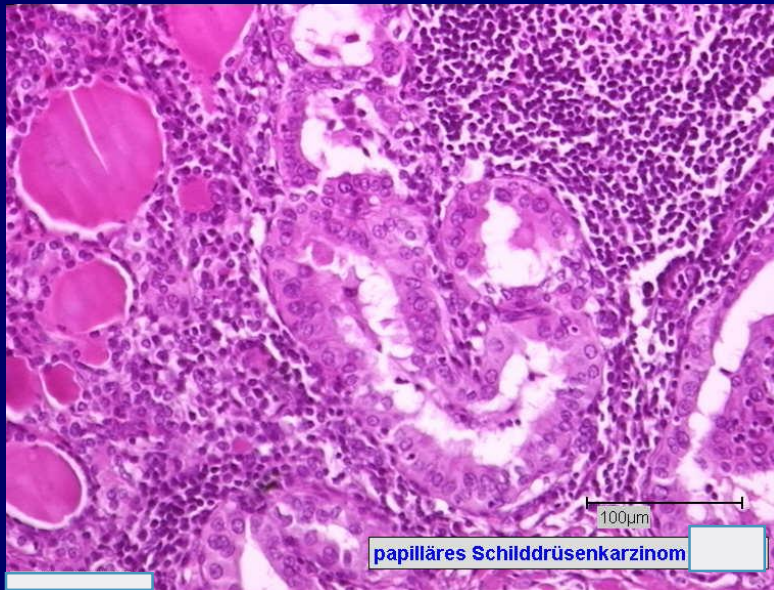


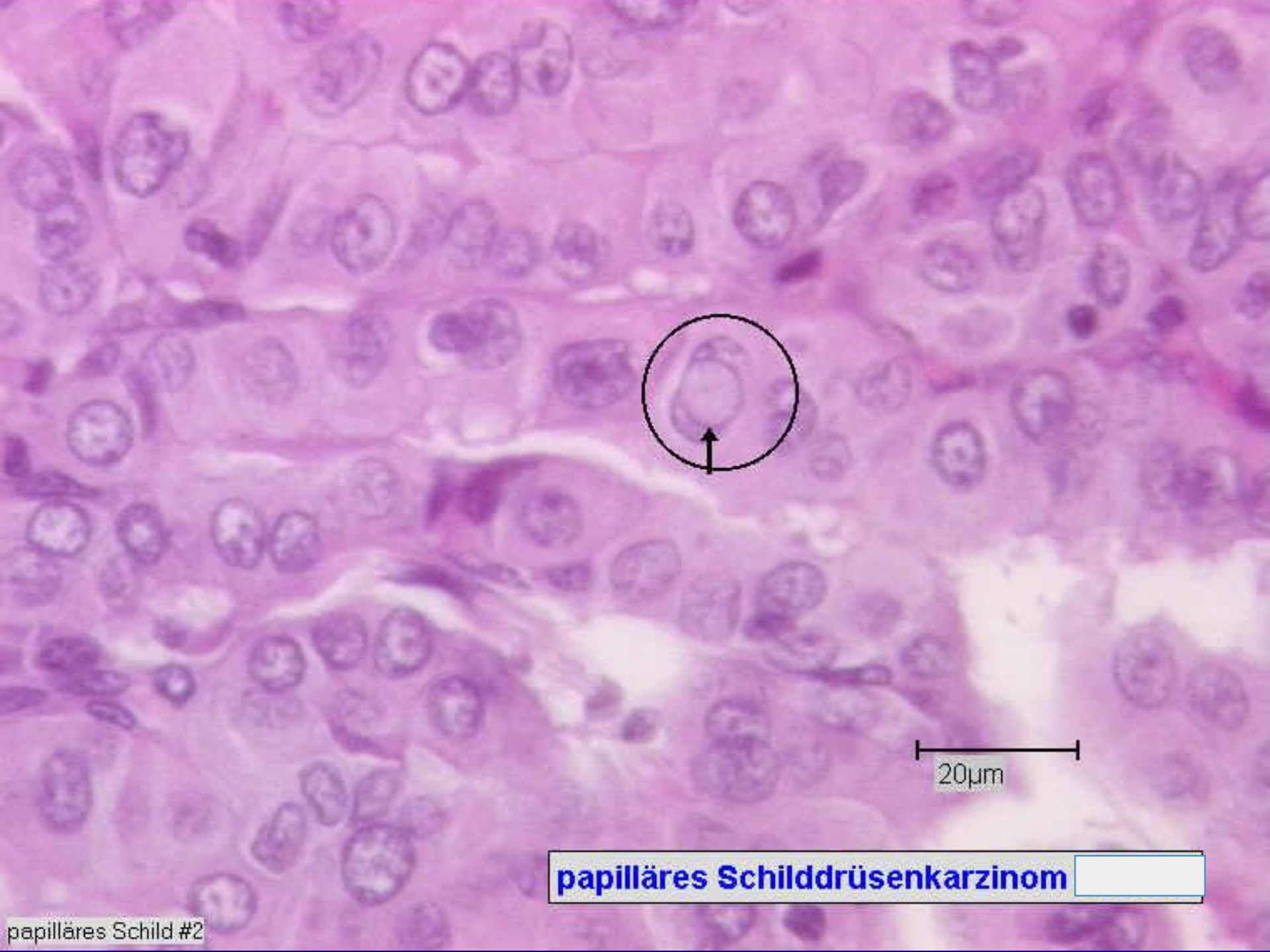
1000µm

papilläres Schilddrüsenkarzinom

papilläres Schild #4

Papilläres Schilddrüsenkarzinom





papilläres Schilddrüsenkarzinom

Histological Typing of Thyroid Tumours (WHO) I

by Hedinger in Collaboration with E.D.Williams and L.H.Sobin 1988

- A. **Benigne**
 - 1. adenoma
 - 2. Others

Histological Typing of Thyroid Tumours (WHO) II

by Hedinger in Collaboration with E.D.Williams and L.H.Sobin 1988

B. **Malignant**

1. Follicular carcinoma
2. Papillary carcinoma
3. Medullary carcinoma (C-cell carcinoma)
4. Undifferentiated (anaplastic) carcinoma
5. Others

Histological Typing of Thyroid Tumours (WHO) III

by Hedinger in Collaboration with E.D.Williams and L.H.Sobin 1988

- C. Non-epithelial tumours
- D. Malignant lymphomas
- E. Miscellaneous tumours
- F. Secondary tumours
- G. Unclassified tumours
- H. Tumour-like lesions

TMN-Klassifikation maligner Tumoren UICC (gültig ab 01.01.2003) VI

Die vier wichtigsten histopathologischen
Typen der Schilddrüsenkarzinome :

1. Papilläres Karzinom (inkl. Karzinom mit follikulären Herden)
2. Follikuläres Karzinom (inkl. Hürthle-Zellkarzinom)
3. Medulläres Karzinom
4. Undifferenziertes (anaplastisches) Karzinom

**TMN-Klassifikation
maligner Tumoren
UICC
(gültig ab 01.01.2003)**



International Union Against Cancer

Ch. Wittekind
H. J. Meyer
F. Bootz

6. Auflage

TNM

Klassifikation maligner Tumoren



Springer

TMN-Klassifikation maligner Tumoren UICC (gültig ab 01.01.2003) I

- TX Primärtumor kann nicht beurteilt werden
- T0 Kein Anhalt für Primärtumor
- T1 Tumor 2cm oder weniger in größter Ausdehnung, begrenzt auf Schilddrüse
- T2 Tumor mehr als 2cm, aber nicht mehr als 4cm in größter Ausdehnung, begrenzt auf SD
- T3 Tumor mehr als 4cm in größter Ausdehnung, begrenzt auf SD oder Tumor mit minimaler extrathyroidaler Ausbreitung (d.h. Ausbreitung in M.sternothyreoideus oder perithyroidales Weichgewebe

TMN-Klassifikation maligner Tumoren

UICC (gültig ab 01.01.2003) II

- T4a Tumor mit Ausbreitung jenseits der SD-Kapsel und Invasion einer oder mehrerer der folgenden Strukturen : subkutanes Weichgewebe, Larynx, Trachea, Ösophagus, N. recurrens
- T4b Tumor infiltriert prävertebrale Faszie, mediastinale Gefäße oder umschließt die A. carotis

TMN-Klassifikation maligner Tumoren UICC (gültig ab 01.01.2003) III

Aber :

T4a(hoch)1

(nur undifferenziertes Karzinom) Tumor (unabhängig von der Größe) auf die SD beschränkt

(Anmerkung: alle undifferenzierten/anaplastischen Karzinome werden als T4 klassifiziert)

T4b(hoch)1

(nur undifferenziertes Karzinom) Tumor (unabhängig von der Größe) mit Ausbreitung jenseits der SD-

Kapsel

TMN-Klassifikation maligner Tumoren

UICC (gültig ab 01.01.2003) IV

N - regionäre Lymphknoten:

NX regionäre Lymphknoten können nicht beurteilt werden

N0 kein Anhalt für regionäre Lymphknotenmetastasen

N1 regionäre Lymphknotenmetastasen

N1a Metastasen in LK des Level VI (prä- und paratracheal, eingeschlossen prälaryngeale und Delphi-LK)

N1b Metastasen in anderen unilateralen, bilateralen und kontralateralen zervikalen und oberen mediastinalen Lymph- knoten

Anmerkung: pN0: nach selektiver Neck-Dissektion + Histologie von 6 oder mehr LK

TMN-Klassifikation maligner Tumoren

UICC (gültig ab 01.01.2003) V

M – Fernmetastasen:

- MX Fernmetastasen können nicht beurteilt werden
- M0 Keine Fernmetastasen
- M1 Fernmetastasen

TMN-Klassifikation maligner Tumoren UICC (gültig ab 01.01.2003) VIII

Papillär oder follikulär – unter 45 Jahre:

Stadium I	Jedes T	Jedes N	M0
Stadium II	Jedes T	Jedes N	M1
Stadium III	-	-	-
Stadium IV	-	-	-

TMN-Klassifikation maligner Tumoren UICC (gültig ab 01.01.2003) IX

Papillär und follikulär – 45 Jahre und mehr – und
medullär :

Stadium I	T1	N0	M0
Stadium II	T2	N0	M0
Stadium III	T3	N0	M0
	T1,T2,T3	N1a	M0

TMN-Klassifikation maligner Tumoren UICC (gültig ab 01.01.2003) X

Papillär und follikulär – 45 Jahre und mehr – und
medullär : Fortsetzung

Stadium IVA	T1-3	N1b	M0
	T4a	N0,N1	M0
Stadium IVB	T4b	Jedes N	M0
Stadium IVC	Jedes T	Jedes N	M1

TMN-Klassifikation maligner Tumoren UICC (gültig ab 01.01.2003) XI

Undifferenziert (alle Fälle sind Stadium IV) :

Stadium IVA	T4a	Jedes N	M0
Stadium IVB	T4b	Jedes N	M0
Stadium IVC	Jedes T	Jedes N	M1

Kurzfassung der Stadiengruppierung :

Papillär, follikulär und medullär

T1 < 2 cm , begrenzt auf SD

T2 >2 – 4 cm, begrenzt auf SD

T3 >4 cm oder minimale Ausbreitung jenseits der SD

T4a Subcutangewebe, Larynx, Trachea, Ösophagus, N.recurrens

T4b Prävertebrale Faszie, mediastinale Gefäße, Carotis

Undifferenziert

T4a Begrenzt auf Schilddrüse

T4b Ausbreitung jenseits der Schilddrüsenkapsel

Histological Typing of Thyroid Tumours (AFIP) I

by Rosai, J., M.L. Carcangiu and R.A. DeLellis 1992

- Follikular Adenoma
 - Adenoma with Bizarre Nuclei
 - Hyalinizing Trabucular Adenoma
 - Adenoliopom and Adenochondroma
 - Atypical Adenoma
 - Adenoma with Papillary Hyperplasia
 - „Toxic“ Adenoma

Histological Typing of Thyroid Tumours (AFIP) II

by Rosai, J., M.L. Carcangiu and R.A. DeLellis 1992

1. Follicular Carcinoma
2. Papillary Carcinoma
3. Poorly differentiated Carcinoma
4. Undifferentiated (Anaplastic) Carcinoma
5. Tumors with Oncocytic Features (Hürthle Cell Tumors)
6. Tumors with Clear Cell Features
7. Tumors with Squamous Features
8. Tumors with Mucinous Features
9. Medullary Carcinoma

Histological Typing of Thyroid Tumours (AFIP) III

by Rosai, J., M.L. Carcangiu and R.A. DeLellis 1992

1. Follicular Carcinoma
 - Minimal Invasive (Encapsulated) Type
 - Widely Invasive Type

Histological Typing of Thyroid Tumours (AFIP) IV

by Rosai, J., M.L. Carcangiu and R.A. DeLellis 1992

2. Papillary Carcinoma

- Papillary Carcinoma Variants
 - Papillary Microcarcinoma
 - Encapsulated Variant
 - Encapsulated Follicular Variant and related Lesions
 - Solid/Trabecular Variant
 - Diffuse Sclerosing Variant
 - Tall and Columnar Cell Variants

Histological Typing of Thyroid Tumours (AFIP) V

by Rosai, J., M.L. Carcangiu and R.A. DeLellis 1992

3. Poorly Differentiated Carcinoma

- Insular Carcinoma
- Other Poorly Differentiated Carcinomas

Histological Typing of Thyroid Tumours (AFIP) VI

by Rosai, J., M.L. Carcangiu and R.A. DeLellis 1992

4. Undifferentiated (Anaplastic) Carcinoma

(keine weitere Unterteilung)

Histological Typing of Thyroid Tumours (AFIP) VII

by Rosai, J., M.L. Carcangiu and R.A. DeLellis 1992

5. Tumors with Oncocytic Features (Hürthle Cell Tumors)

- Oncocytic Adenoma
- Oncocytic Carcinoma (Hürthle Cell Carcinoma)
- Papillary Oncocytic Neoplasms

Histological Typing of Thyroid Tumours (AFIP) VIII

by Rosai, J., M.L. Carcangiu and R.A. DeLellis 1992

9. Medullary Carcinoma

- Medullary Carcinoma Variants
 - Tubular (Follicular) Variant, Papillary Variant, Small Cell Variant, Giant Cell Variant, Clear Cell Variant, Melanotic (Pigmented) Variant, Oncocytic (Oxyphilic) Variant, Squamous Variant, Amphicrinic (Composite Calcitonin and Mucin-Producing) Variant, Paraganglioma-like Variant, Encapsulated Medullary Carcinoma,
 - Mixed Medullary-Follicular Carcinoma
 - Mixed Medullary-Papillary Carcinoma

Histological Typing of Thyroid Tumours (AFIP) IX

by Rosai, J., M.L. Carcangiu and R.A. DeLellis 1992

Familial Medullary Thyroid Carcinoma Syndroms

1. Medullary Carcinoma alone
2. MEN IIA (II)
 - C Cell Hyperplasia – Medullary Carcinoma
 - Adrenal Medullary Hyperplasia – Pheochromocytoma
 - Parathyroid Hyperplasia – Adenoma
3. MEN IIB (III)
 - C Cell Hyperplasia – Medullary Carcinoma
 - Adrenal Medullary Hyperplasia – Pheochromocytoma
 - Gastrointestinal and Ocular Ganglioneuromas
 - Skeletal Abnormalities

Histological Typing of Thyroid Tumours (AFIP) X

by Rosai, J., M.L. Carcangiu and R.A. DeLellis 1992

Low risk group (89% bei 1.8% Mortalität)

- A. Alle jüngeren Pat. ohne Fernmetastasen
(Männer < 41 Jahre und Frauen < 51 Jahre)
- B. Alle älteren Pat. mit :
 - intrathyroidalem papillärem Karzinom oder
 - intrathyroidalem follikulärem Karzinom mit
minimalem Kapseldurchbruch u n d
 - Primärtumor < 5 cm u n d
 - keine Fernmetastasen

Histological Typing of Thyroid Tumours (AFIP) XI

by Rosai, J., M.L. Carcangiu and R.A. DeLellis 1992

High risk group (11% bei 46% Mortalität)

- A. Alle Patienten/innen mit Fernmetastasen
- B. Alle älteren Pat. mit :
 - extrathyroidalem papillärem Karzinom oder
 - extrathyroidalem follikulärem Karzinom mit größerem Kapseldurchbruch u n d
 - Primärtumor >5 cm unabhängig von Krankheitsausbreitung

TMN-Klassifikation maligner Tumoren UICC (gültig ab 01.01.2003) VII

Stadiengruppierung :

für papilläre und follikuläre, medulläre und undifferenzierte Karzinome werden unterschiedliche Stadiengruppierungen empfohlen