

KOPF- UND HALSTUMOREN

Einführende Bemerkungen

Folgende anatomische Bezirke werden klassifiziert:

- Lippe, Mundhöhle
- Pharynx: Oropharynx, Nasopharynx, Hypopharynx
- Larynx: Supraglottis, Glottis, Subglottis
- Kieferhöhle, Nasenhöhle, Siebbeinzellen
- Malignes Melanom der Schleimhäute des oberen Aerodigestivtraktes
- Große Speicheldrüse(n)
- Schilddrüse

Karzinome der kleinen Speicheldrüse des oberen Aerodigestivtraktes werden nach den Regeln für Tumoren klassifiziert, die von diesen Regionen ausgehen, z. B. Mundhöhle.

Regionäre Lymphknoten (Abbildung 4)

Die Definitionen der N-Kategorien für alle Kopf- und Halsbezirke, außer Nasopharynx, malignes Melanom des oberen Aerodigestivtraktes und Schilddrüse, sind gleich. In der Mittellinie gelegene Lymphknoten gelten als ipsilateral, außer bei der Schilddrüse.

Eingeschlossen sind:

- (1) Submentale Lymphknoten
- (2) Submandibuläre Lymphknoten
- (3) Kraniale juguläre (tiefe zervikale) Lymphknoten
- (4) Mediale juguläre (tiefe zervikale) Lymphknoten
- (5) Kaudale juguläre (tiefe zervikale) Lymphknoten
- (6) Dorsale zervikale Lymphknoten
- (7) Supraklavikuläre Lymphknoten
- (8) Prälaryngeale, prätracheale* und paratracheale Lymphknoten
- (9) Retropharyngeale Lymphknoten
- (10) Parotideale Lymphknoten
- (11) Buccale Lymphknoten
- (12) Retroaurikuläre und okzipitale Lymphknoten

Anmerkung

*Die prätrachealen Lymphknoten werden auch „Delphische Lymphknoten“ genannt.

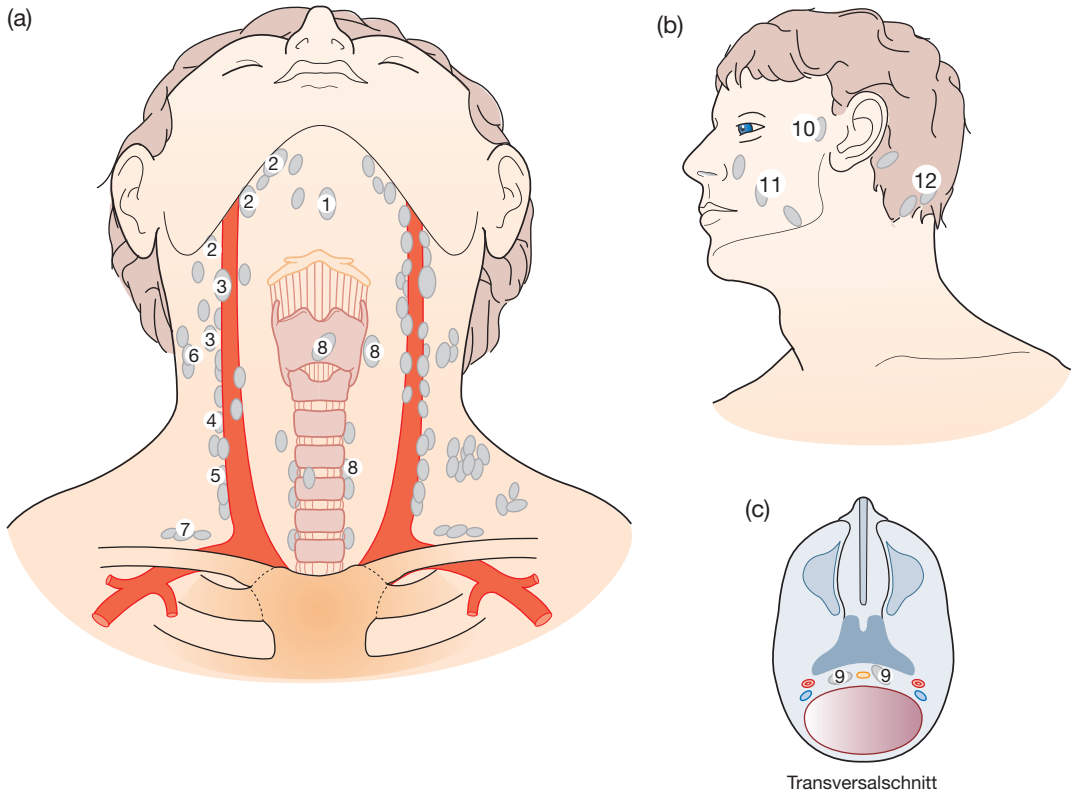


Abb. 4

N/pN-Klassifikation – Regionale Lymphknoten

Die Definitionen der N-Kategorien für alle Kopf- und Halsbezirke, außer Nasopharynx, malignes Melanom des oberen Aerodigestivtraktes und Schilddrüse, sind gleich:

NX Regionale Lymphknoten können nicht beurteilt werden
N0 Keine regionären Lymphknotenmetastasen

pN0 Selektive Neck-Dissektion und histologische Untersuchung üblicherweise von 6 oder mehr Lymphknoten oder radikale oder modifiziert radikale Neck-Dissektion und histologische Untersuchung üblicherweise von 10 oder mehr Lymphknoten.
 Wenn die Größe ein Kriterium für die pN-Klassifikation ist, werden die Metastasen, nicht die Lymphknoten gemessen.

Wenn die untersuchten Lymphknoten tumorfrei sind, aber die Zahl der üblicherweise untersuchten Lymphknoten nicht erreicht wird, soll pN0 klassifiziert werden und in Klammern die Zahl untersuchter Lymphknoten hinzugefügt werden.

- N1 Metastase(n) in solitärem ipsilateralen Lymphknoten, 3 cm oder weniger in größter Ausdehnung (Abbildung 5)
- N2 Metastase(n) wie nachfolgend beschrieben:

Jeder Primärtumor des Kopf-Hals-Bereiches außer Nasopharynx, malignes Melanom des oberen Aerodigestivtraktes und Schilddrüse

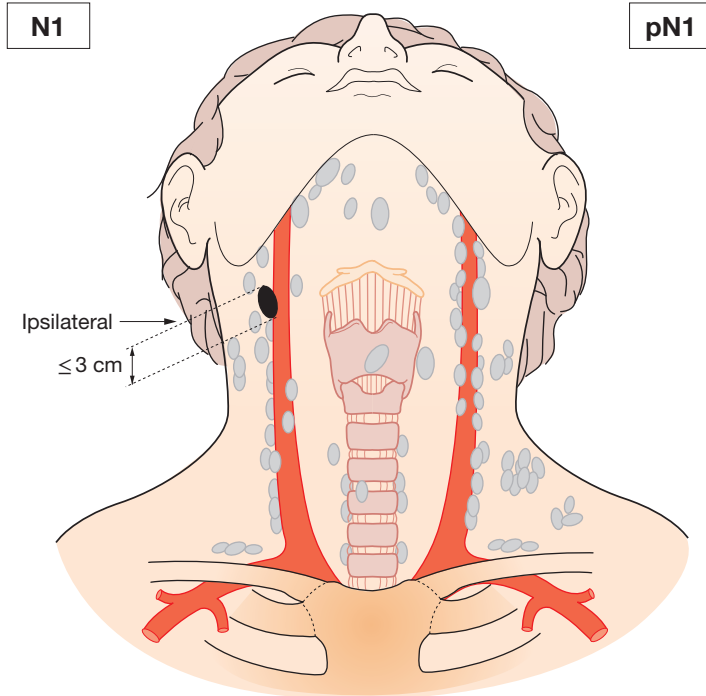


Abb. 5

4 KOPF- UND HALSTUMOREN

N2a Metastase(n) in solitärem ipsilateralen Lymphknoten, mehr als 3 cm, aber nicht mehr als 6 cm in größter Ausdehnung (Abbildung 6)

Jeder Primärtumor des Kopf-Hals-Bereiches außer Nasopharynx, malignes Melanom des oberen Aerodigestivtraktes und Schilddrüse

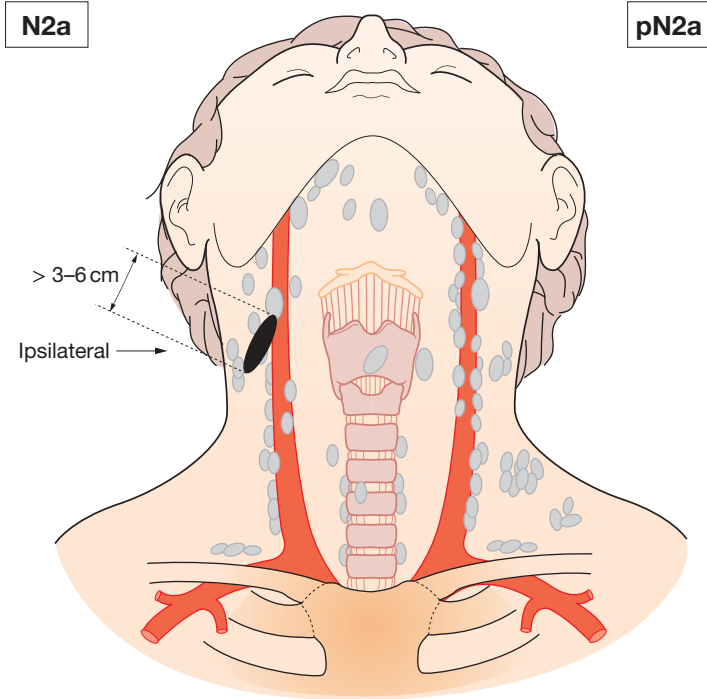


Abb. 6

N2b Metastasen in multiplen ipsilateralen Lymphknoten, keiner mehr als 6 cm in größter Ausdehnung (Abbildung 7)

Jeder Primärtumor des Kopf-Hals-Bereiches außer Nasopharynx, malignes Melanom des oberen Aerodigestivtraktes und Schilddrüse

N2b

pN2b

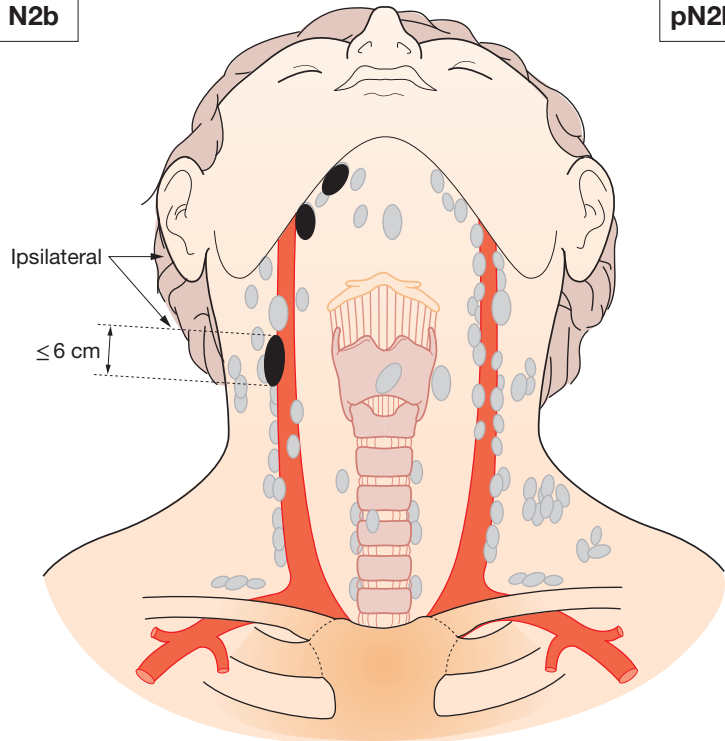


Abb. 7

N2c Metastasen in bilateralen oder kontralateralen Lymphknoten, keiner mehr als 6 cm in größter Ausdehnung (Abbildung 8)

Jeder Primärtumor des Kopf-Hals-Bereiches außer Nasopharynx, malignes Melanom des oberen Aerodigestivtraktes und Schilddrüse

N2c

pN2c

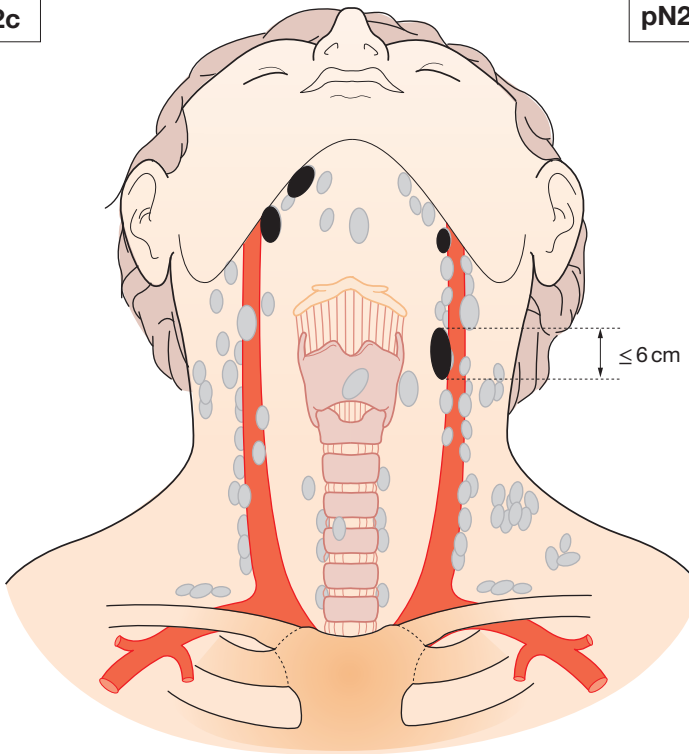


Abb. 8

N3 Metastase(n) in Lymphknoten, mehr als 6 cm in größter Ausdehnung (Abbildung 9)

Anmerkung

In der Mittellinie gelegene Lymphknoten gelten als ipsilateral.

Jeder Primärtumor des Kopf-Hals-Bereiches außer Nasopharynx, malignes Melanom des oberen Aerodigestivtraktes und Schilddrüse

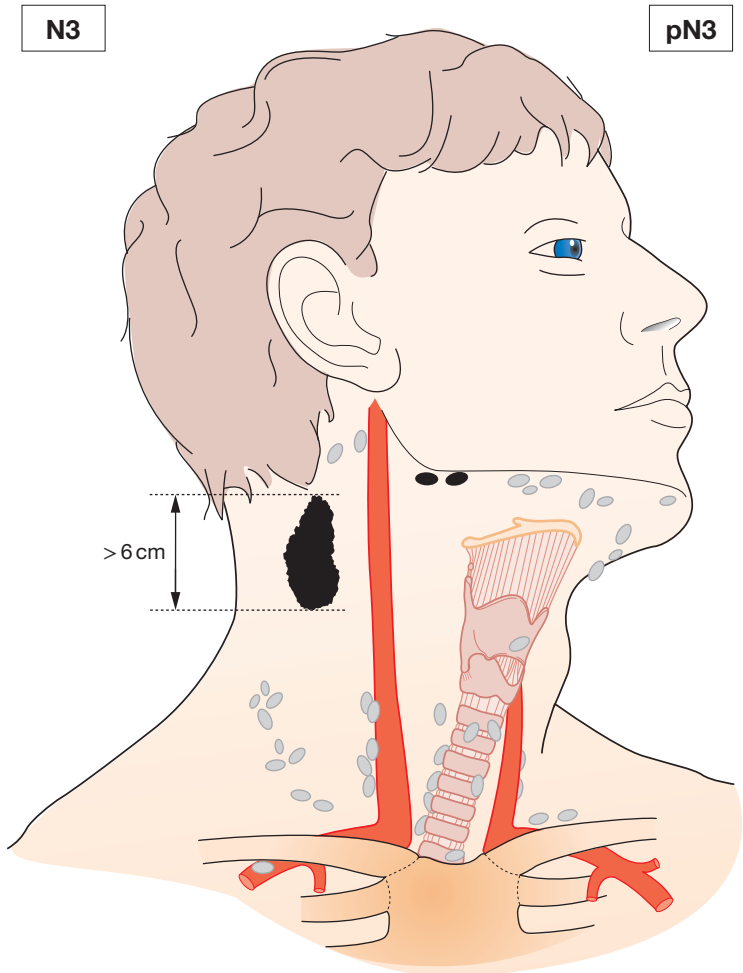


Abb. 9

LIPPEN UND MUNDHÖHLE (ICD-O C00, C02-C06)

Regeln zur Klassifikation

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome des Lippenrots und für Karzinome der Mundhöhle einschließlich jener der kleinen Speicheldrüsen. Histologische Diagnosesicherung ist erforderlich.

Anatomische Bezirke und Unterbezirke

Lippe (Abbildung 10)

1. Oberlippe, Lippenrot (C00.0)
2. Unterlippe, Lippenrot (C00.1)
3. Mundwinkel (C00.6)

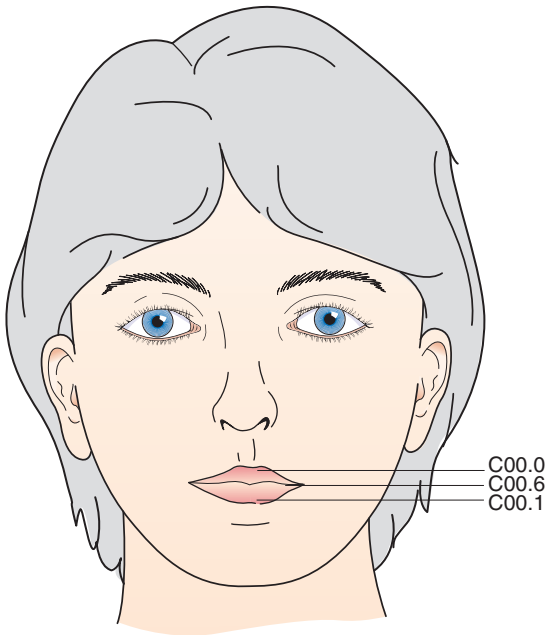
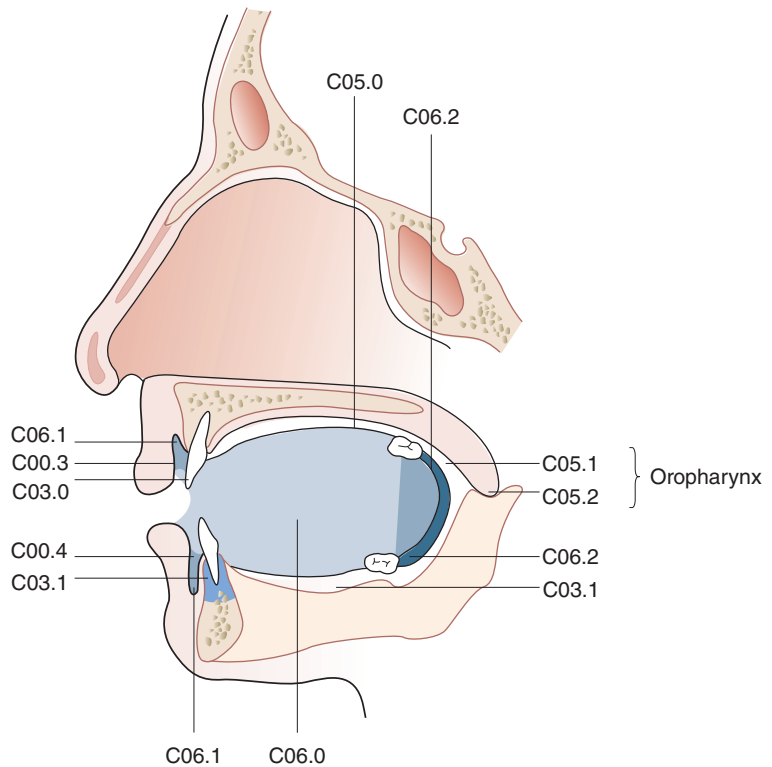


Abb. 10

Mundhöhle (Abbildungen 11, 12, 13)

1. Mundschleimhaut
 - a) Schleimhaut der Ober- und Unterlippe (C00.3, 4)
 - b) Wangenschleimhaut (C06.0)
 - c) Retromolargegend (C06.2)
 - d) Sulcus buccoalveolavis, oberer und unterer (C06.1)
2. Oberer Alveolarfortsatz und Gingiva (C03.0)
3. Unterer Alveolarfortsatz und Gingiva (C03.1)
4. Harter Gaumen (C05.0)
5. Zunge
 - a) Zungenrücken und Zungenrand vor den Papillae vallatae (vordere 2/3) (C02.0, 1)
 - b) Zungenunterseite (C02.2)
6. Mundboden (C04)

**Abb. 11**

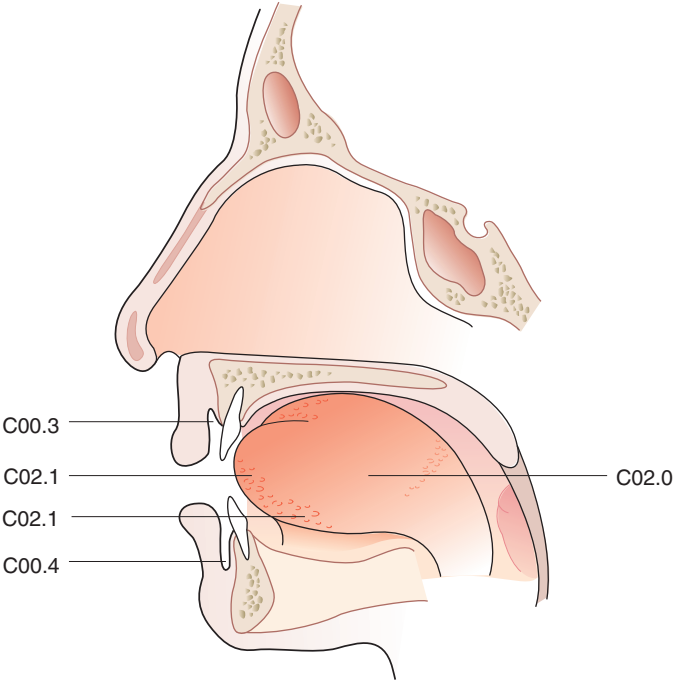


Abb. 12

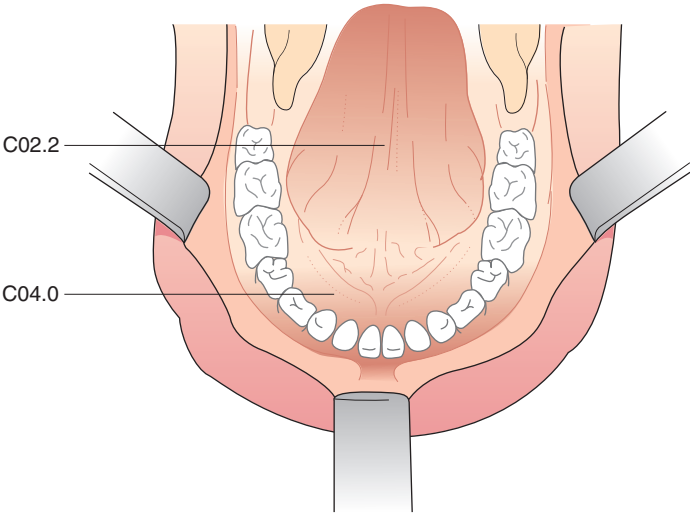


Abb. 13

Regionäre Lymphknoten

Regionäre Lymphknoten sind die Halslymphknoten (siehe Seiten 1–7).

T: Klinische Klassifikation

T – Primärtumor

TX	Primärtumor kann nicht beurteilt werden
T0	Kein Anhalt für Primärtumor
Tis	Carcinoma in situ
T1	Tumor 2 cm oder weniger in größter Ausdehnung (Abbildungen 14, 15)
T2	Tumor mehr als 2 cm, aber nicht mehr als 4 cm in größter Ausdehnung (Abbildungen 16, 17)
T3	Tumor mehr als 4 cm in größter Ausdehnung (Abbildungen 18, 19)
T4a	<i>Lippe</i> : Tumor infiltriert durch kortikalen Knochen, den N. alveolaris inferior, in Mundhöhlenboden oder in Haut (Kinn oder Nase) (Abbildungen 20, 21)
T4a	<i>Mundhöhle</i> : Tumor infiltriert durch kortikalen Knochen in äußere Muskulatur der Zunge (M. genioglossus, M. hyoglossus, M. palatoglossus und M. styloglossus), Kieferhöhle oder Gesichtshaut (Abbildungen 22, 23, 24)
T4b	<i>Lippe und Mundhöhle</i> : Tumor infiltriert Spatium masticatorium, Processus pterygoideus oder Schädelbasis oder umschließt die A. carotis interna (Abbildung 25)

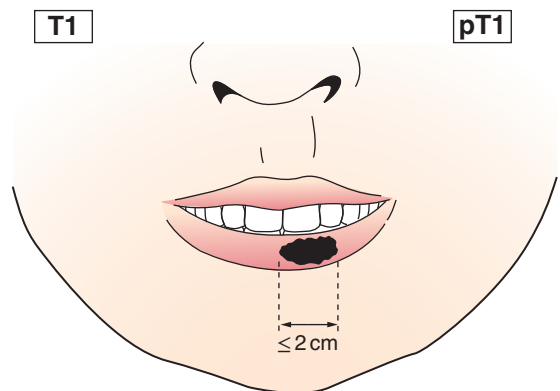


Abb. 14

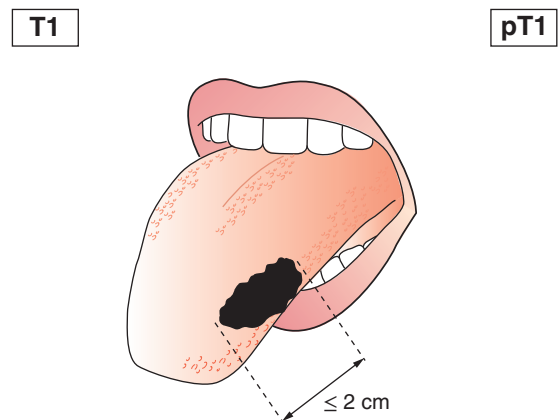


Abb. 15

Anmerkung

Eine nur oberflächliche Erosion des Knochens oder eines Zahnfaches durch einen Primärtumor der Gingiva berechtigt nicht zur Einordnung eines Tumors als T4a.

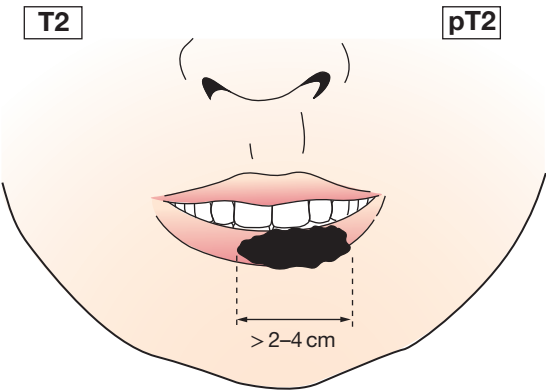


Abb. 16

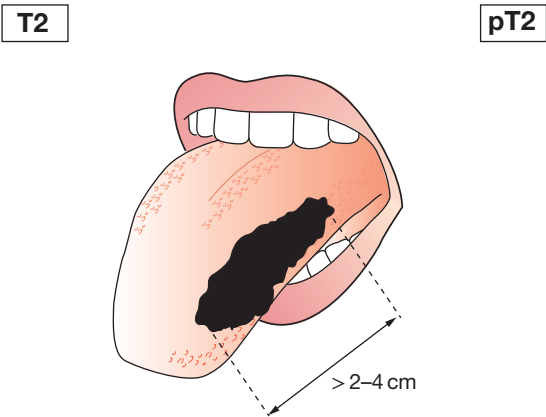


Abb. 17

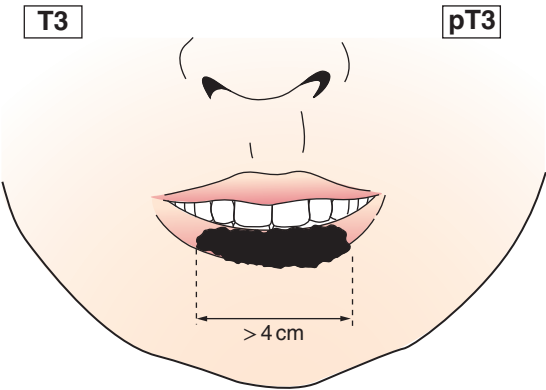


Abb. 18

T3

pT3

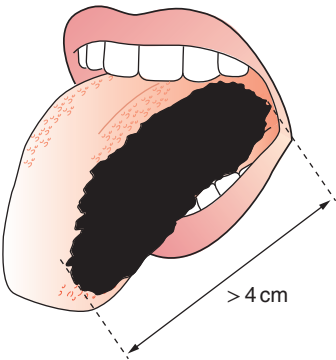


Abb. 19

T4a

pT4a

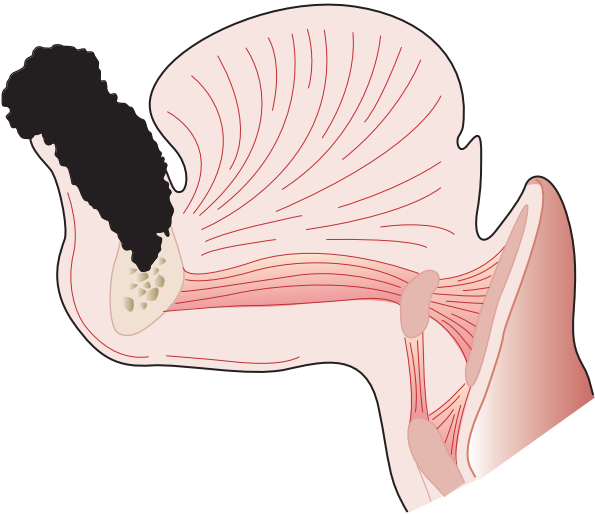


Abb. 20

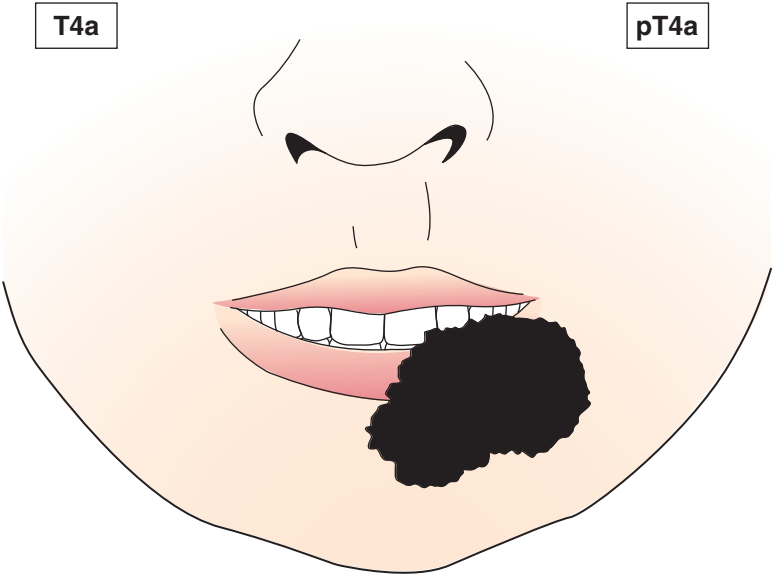


Abb. 21

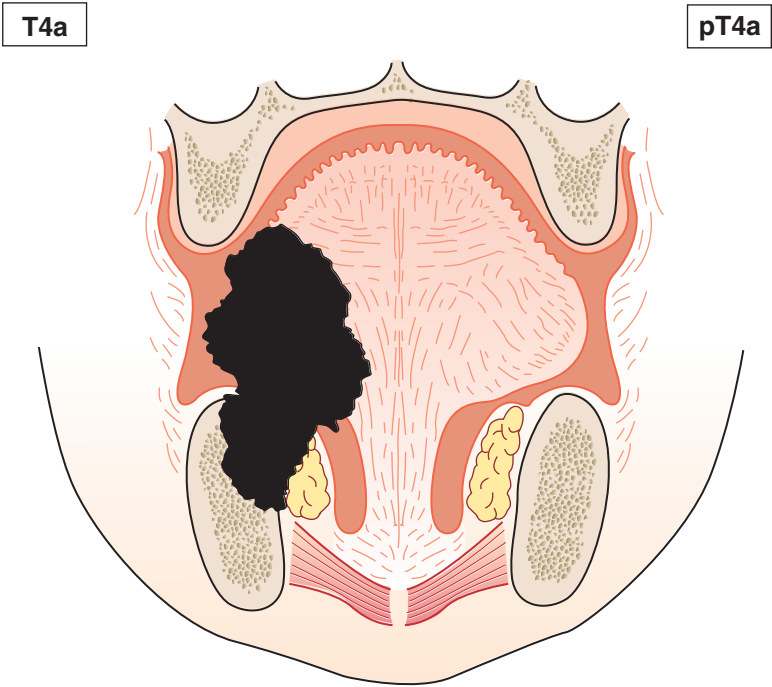


Abb. 22

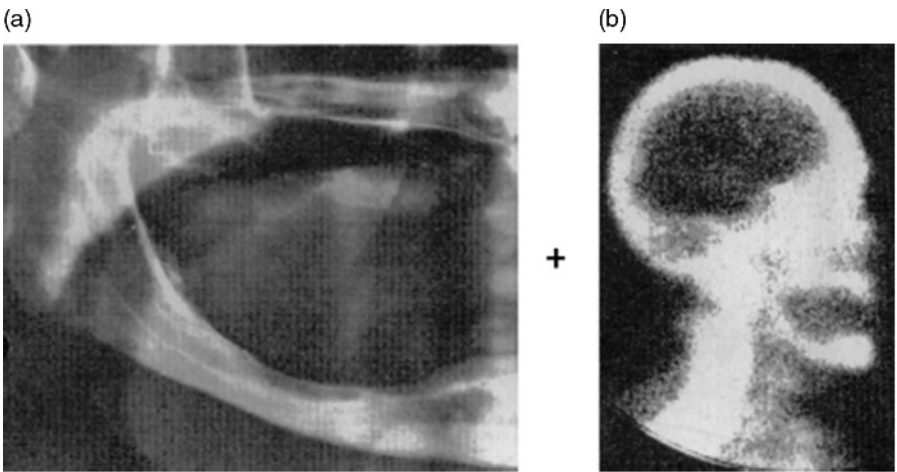


Abb. 23

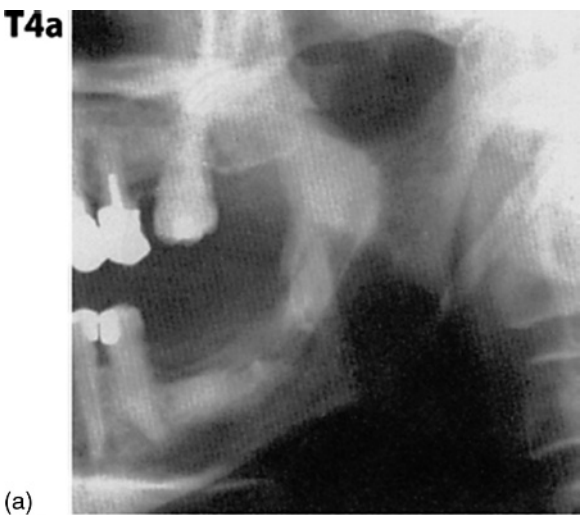


Abb. 24 (b)

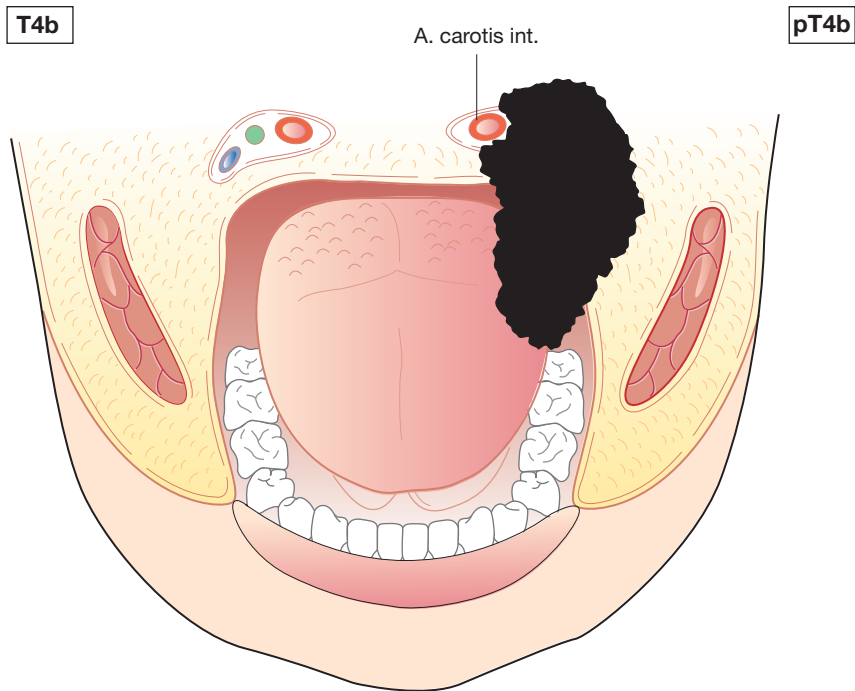


Abb. 25

N – Klinische Klassifikation

Siehe Kopf-Hals-Tumoren (siehe Seiten 2–7).

pTN Pathologische Klassifikation

Die pT- und pN-Kategorien entsprechen den T- und N- Kategorien.

Kurzfassung

Lippen und Mundhöhle

T1	≤ 2 cm
T2	> 2 bis 4 cm
T3	> 4 cm
T4a	Lippe: durch kortikalen Knochen, N. alveolaris inferior, Mundboden, Haut Mundhöhle: durch kortikalen Knochen, äußere Muskulatur der Zunge, Kieferhöhle, Haut
T4b	Spatium masticatorium, Processus pterygoideus, Schädelbasis, A. carotis interna
N1	Ipsilateral solitär ≤ 3 cm
N2a	Ipsilateral solitär > 3–6 cm
N2b	Ipsilateral multipel ≤ 6 cm
N2c	Bilateral, kontralateral ≤ 6 cm
N3	> 6 cm

PHARYNX (ICD-O C01, C05.1, 2, C09, C10.0, 2, 3, C11–13)

Regeln zur Klassifikation

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome. Histologische Diagnosesicherung ist erforderlich.

Anatomische Bezirke und Unterbezirke

Oropharynx (C01, C05.1, 2, C09.0,1,9, C10.0,2,3) (Abbildungen 26, 27)

1. Vorderwand (glossoepiglottische Region)
 - a) Zungengrund (hinter den Papillae circumvallatae oder hinteres Drittel) (C01)
 - b) Vallecula (C10.0)
2. Seitenwand (C10.2)
 - a) Tonsillen (C09.9)
 - b) Fossa tonsillaris (C09.0) und Gaumenbögen (C09.1)
 - c) Glossotonsillarfurche (C09.1)
3. Hinterwand (C10.3)
4. Obere Wand
 - a) Orale Oberfläche des weichen Gaumens (C05.1)
 - b) Uvula (C05.2)

Anmerkung

Die linguale (anteriore) Oberfläche der Epiglottis (C10.1) zählt zum Larynx, suprahyoide Epiglottis (siehe Seiten 35–36).

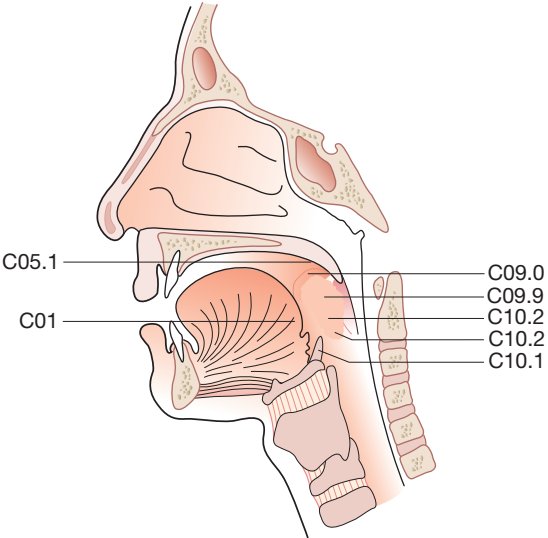


Abb. 26

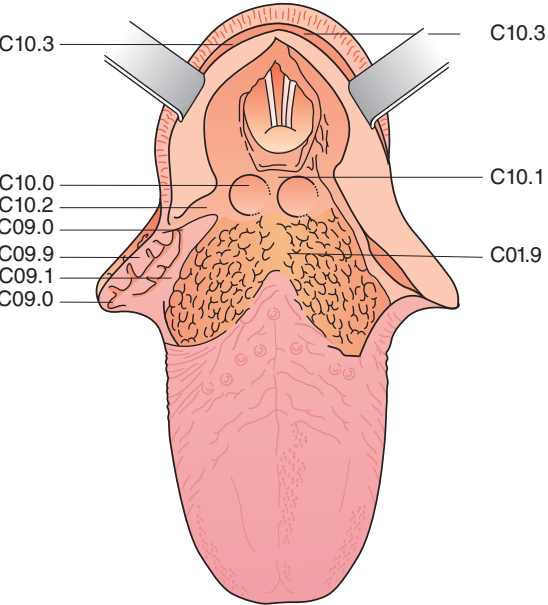


Abb. 27

Nasopharynx (Abbildung 28)

1. Dach und Hinterwand: beginnt auf Höhe des Übergangs zwischen hartem und weichem Gaumen und endet an der Schädelbasis (C11.0,1)
2. Seitenwand: schließt die Rosenmüller-Grube ein (C11.2)
3. Untere Wand: entsprechend der nasalen Fläche des weichen Gaumens (C11.3)

Anmerkung

Die Grenze der Choanalränder einschließlich des hinteren Septumrandes wird zur Nasenhöhle gezählt.

Hypopharynx (C12, C13) (Abbildung 28)

1. Pharyngoösophageale Grenze (Postkrikoidgegend) (C13.0): Erstreckt sich von der Höhe der Aryknorpel mit Verbindungsfalten bis zum Unterrand des Ringknorpels und bildet die Vorderwand des Hypopharynx
2. Sinus piriformis (C12.9): Erstreckt sich von der pharyngoepiglottischen Falte bis zum oberen Ende des Ösophagus. Er wird seitlich vom Schildknorpel und medial von der hypopharyngealen Oberfläche der aryepiglottischen Falte (C13.1) sowie von Ary- und Ringknorpel begrenzt
3. Hypopharynxhinterwand (C13.2): Erstreckt sich zwischen der Höhe des oberen Randes des Zungenbeines (oder des Bodens der Vallecula) bis zur Höhe des Unterrandes des Ringknorpels und vom Apex eines Sinus piriformis zum anderen.

Regionäre Lymphknoten

Regionäre Lymphknoten sind die Halslymphknoten.

Die Supraklavikulargrube (wichtig, um Nasopharynxkarzinome zu klassifizieren) entspricht einer dreieckigen Region, die durch 3 Punkte definiert wird:

- 1) den oberen Rand des sternalen Endes des Schlüsselbeins,
- 2) den oberen Rand des lateralen Endes des Schlüsselbeins,
- 3) den Punkt, an dem die Hals- in die Schulterregion übergeht. Dies schließt die kaudalen Anteile der Lymphknoten der Levels IV und V ein (Klassifikation nach Robbins et al.¹).

¹Robbins KT, Median JE, Wolfe GT, Levine PA, Sesions RB, Pruet CW (1991) Standardizing neck dissection terminology. Official report of the Academy's Committee for Head and Neck Surgery and Oncology. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 117:601–605

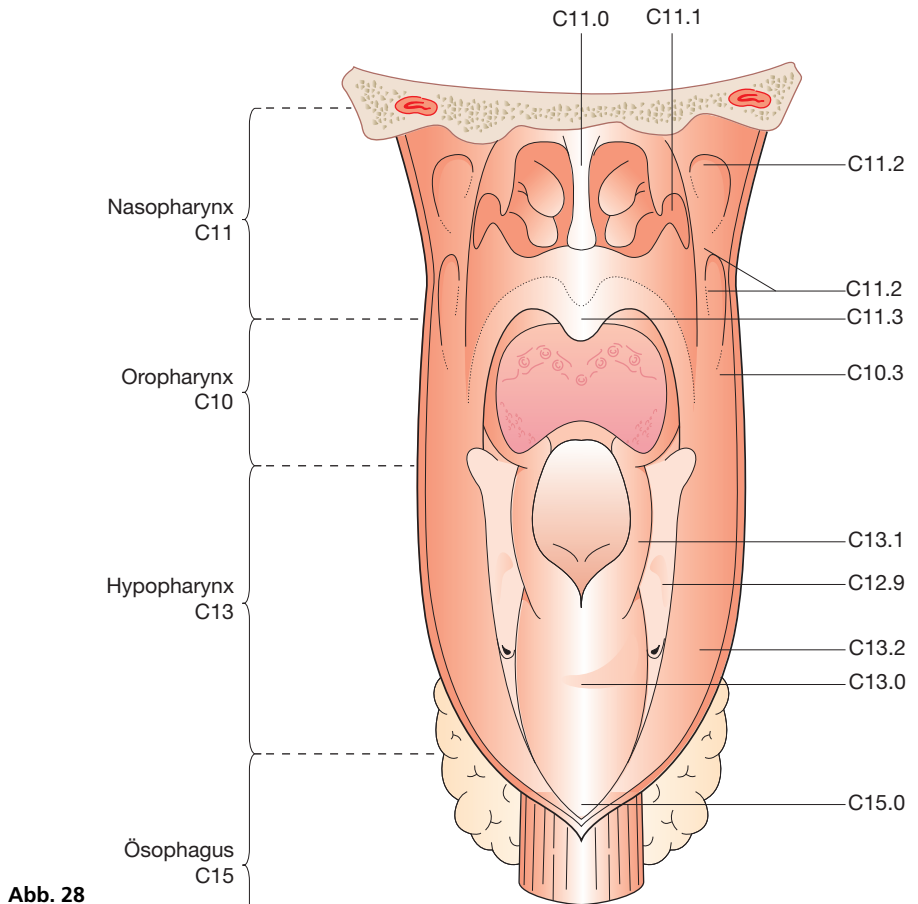


Abb. 28

T: Klinische Klassifikation

T – Primärtumor

TX	Primärtumor kann nicht beurteilt werden
T0	Kein Anhalt für Primärtumor
Tis	Carcinoma in situ

Oropharynx

T1	Tumor 2 cm oder weniger in größter Ausdehnung (Abbildung 29)
T2	Tumor mehr als 2 cm, aber nicht mehr als 4 cm in größter Ausdehnung (Abbildung 30)
T3	Tumor mehr als 4 cm in größter Ausdehnung oder Ausbreitung zur lingualen Oberfläche der Epiglottis (Abbildung 31)

T1

pT1

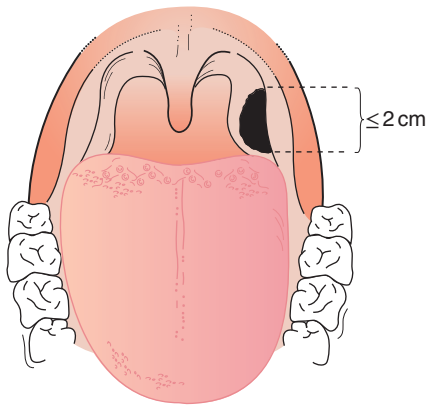


Abb. 29

T2

pT2

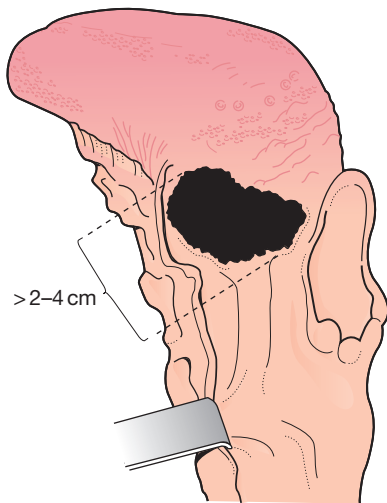


Abb. 30

T3

pT3

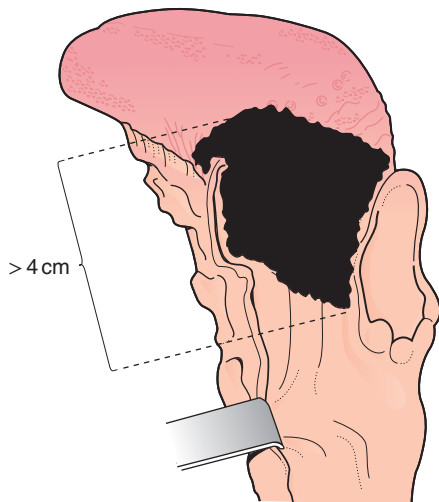


Abb. 31

- T4a Tumor infiltriert eine der folgenden Nachbarstrukturen: Larynx, äußere Muskulatur der Zunge (M. genioglossus, M. hyoglossus, M. palatoglossus und M. styloglossus), Lamina medialis des Processus pterygoideus, harten Gaumen oder Unterkiefer* (Abbildung 32)
- T4b Tumor infiltriert Nachbarstrukturen wie M. pterygoideus lateralis, Lamina lateralis des Processus pterygoideus, Schädelbasis oder umschließt die A. carotis interna (Abbildung 33)

Anmerkung

*Eine Schleimhautausbreitung zur laryngealen Oberfläche der Epiglottis von Primärtumoren der Zungenbasis und Vallecula gilt nicht als Invasion des Larynx.

T4a

pT4a

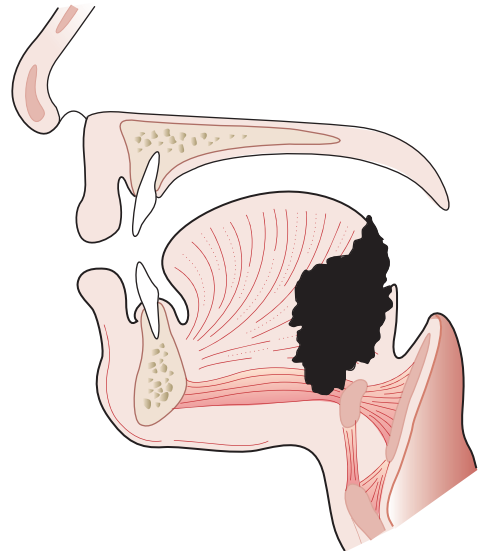


Abb. 32

T4b

pT4b

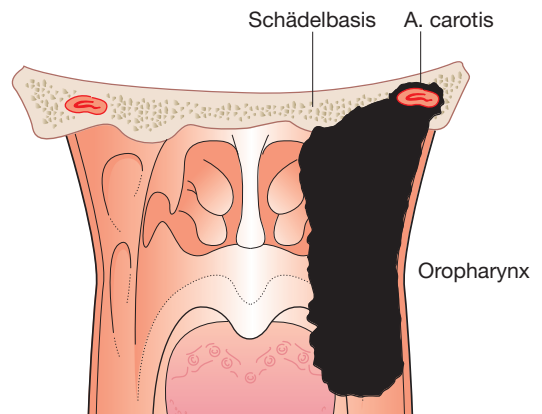


Abb. 33

Nasopharynx

- T1 Tumor auf den Nasopharynx begrenzt oder mit Ausbreitung auf den Oropharynx und/oder Nasenhöhle (Abbildung 34)
- T2 Tumor mit parapharyngealer Ausbreitung* (Abbildungen 35, 36)
- T3 Tumor infiltriert Knochenstrukturen der Schädelbasis und/oder Nasennebenhöhlen (Abbildung 37)
- T4 Tumor mit intrakranieller Ausbreitung und/oder Befall von Hirnnerv(en), Fossa infratemporalis, Hypopharynx, Augenhöhle, Spatium masticatorium (Abbildung 38)

Anmerkung

*Parapharyngeale Ausbreitung bedeutet die posterolaterale Infiltration jenseits der Fascia pharyngeobasilaris.

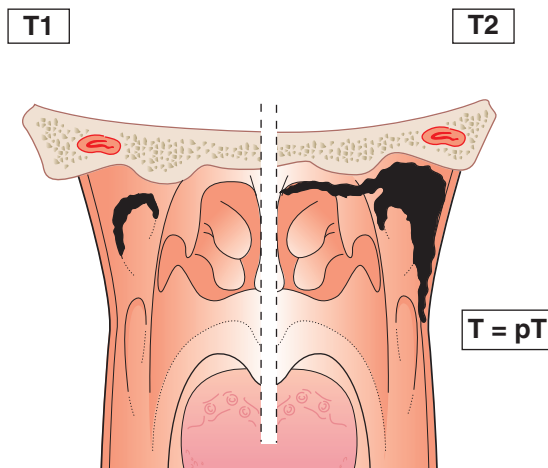


Abb. 34

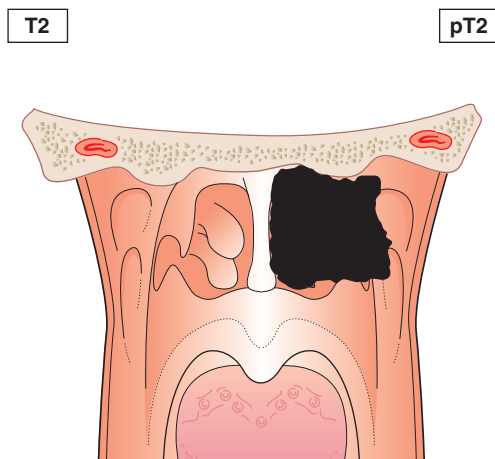


Abb. 35

T2

pT2

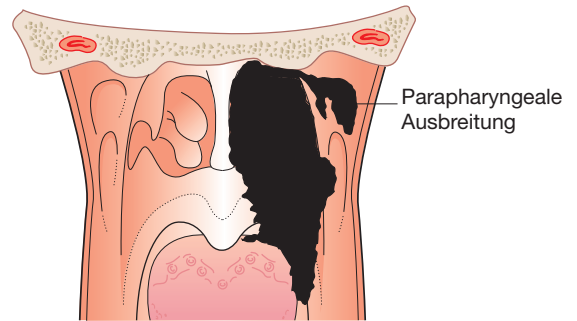


Abb. 36

T3

pT3

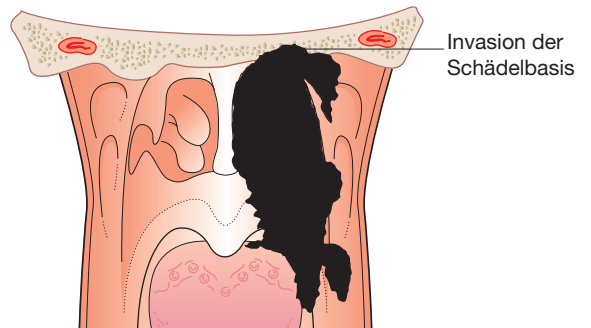


Abb. 37

T4

pT4

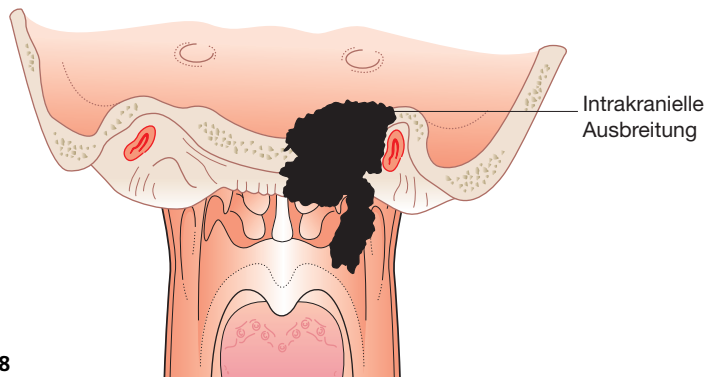


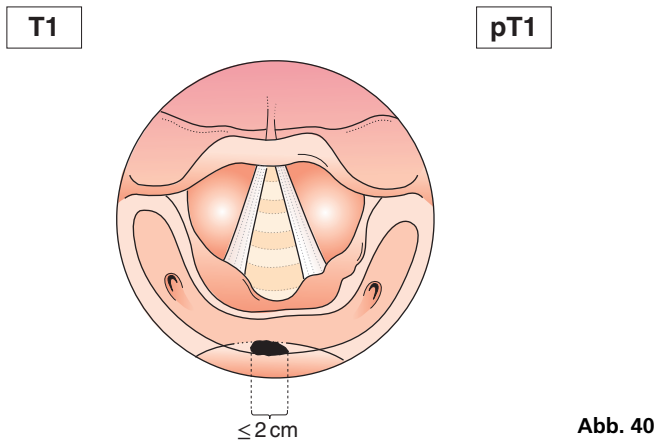
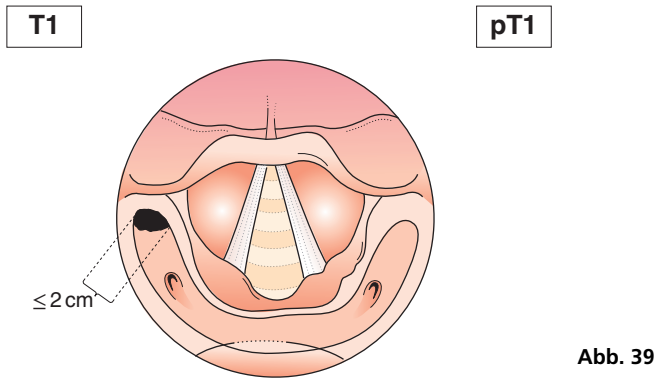
Abb. 38

Hypopharynx

- T1 Tumor auf einen Unterbezirk des Hypopharynx begrenzt (Abbildung 28) und/oder 2 cm oder weniger in größter Ausdehnung (Abbildungen 39, 40, 41)
- T2 Tumor infiltriert mehr als einen Unterbezirk des Hypopharynx oder einen benachbarten Bezirk oder misst mehr als 2 cm, aber nicht mehr als 4 cm in größter Ausdehnung, *ohne* Fixation des Hemilarynx (Abbildungen 42, 43, 44, 45, 46)
- T3 Tumor misst mehr als 4 cm in größter Ausdehnung oder Tumor *mit* Fixation des Hemilarynx (Abbildungen 47, 48, 49)
- T4a Tumor infiltriert eine der folgenden Nachbarstrukturen: Schild-/Ringknorpel, Zungenbein, Schilddrüse, Ösophagus, zentrale Weichteile des Halses¹ (Abbildungen 50, 51)
- T4b Tumor infiltriert prävertebrale Faszie (Abbildung 52), umschließt die A. carotis interna oder infiltriert Strukturen des Mediastinums

Anmerkung

¹Die zentralen Weichteile des Halses schließen die gerade Halsmuskulatur und das subkutane Fett ein.



T1

pT1

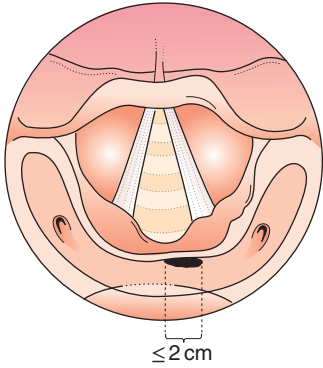


Abb. 41

T2

pT2

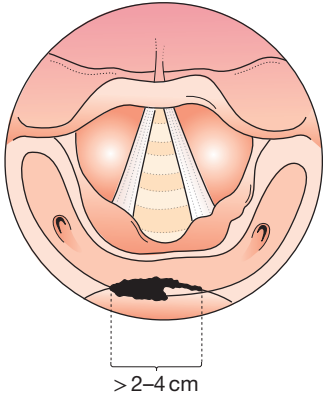


Abb. 42

T2

pT2

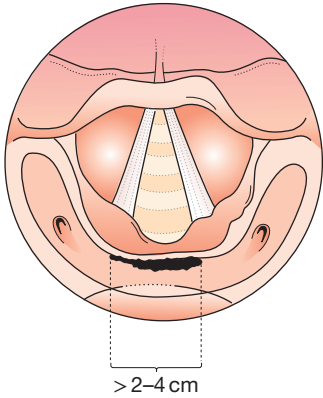


Abb. 43

T2

pT2

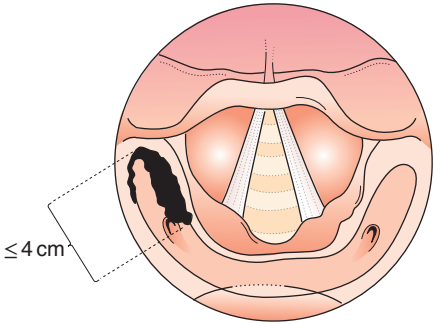


Abb. 44

T2

pT2

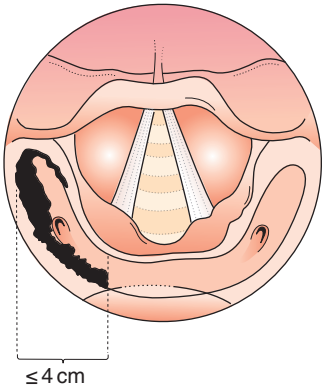


Abb. 45

T2

pT2

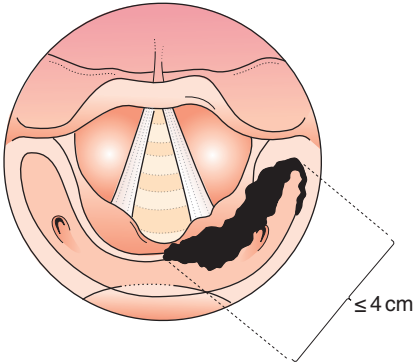


Abb. 46

T3

pT3

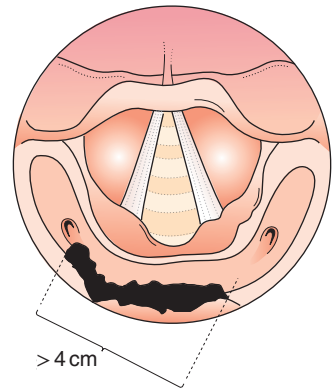


Abb. 47

T3

pT3

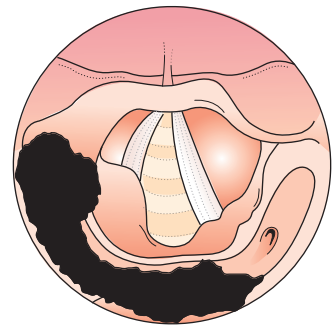


Abb. 48

T3

pT3

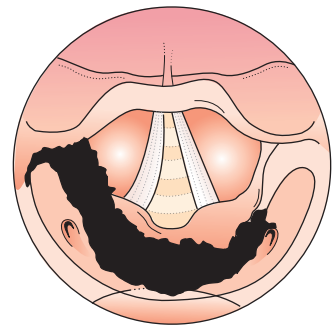


Abb. 49

T4a

pT4a

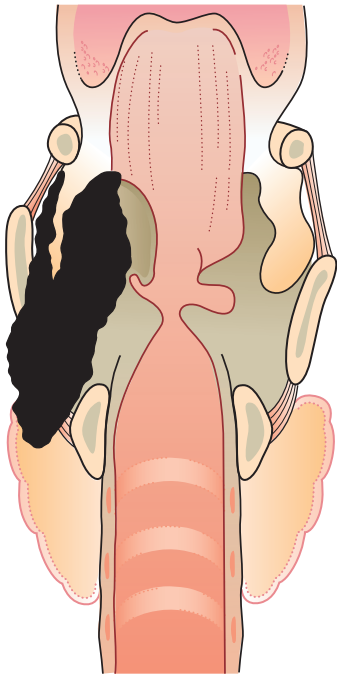


Abb. 50

T4a

pT4a

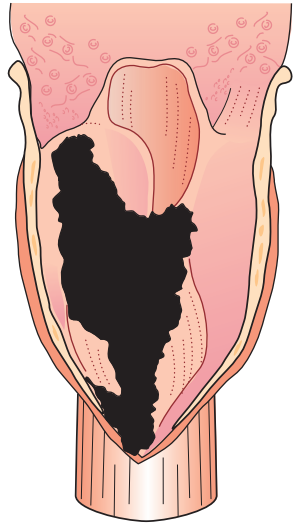


Abb. 51

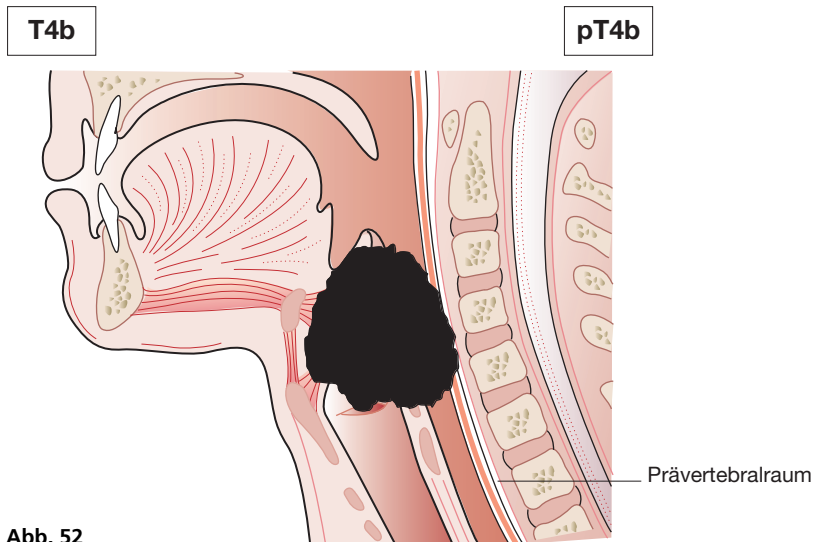


Abb. 52

Oro- und Hypopharynx

N – Klinische Klassifikation

Siehe Kopf-Hals-Tumoren (siehe Seiten 2–7).

Nasopharynx

N – Klinische Klassifikation

- | | |
|-----|--|
| NX | Regionäre Lymphknoten können nicht beurteilt werden |
| N0 | Keine regionären Lymphknotenmetastasen |
| N1 | Unilaterale Metastase(n) in Halslymphknoten und/oder uni- oder bilaterale Metastase(n) in retropharyngealen Lymphknoten kranial der Supraklavikulargrube, 6 cm oder weniger in größter Ausdehnung (Abbildung 53) |
| N2 | Metastase(n) in bilateralen Lymphknoten über der Supraklavikulargrube, 6 cm oder weniger in größter Ausdehnung (Abbildung 54) |
| N3 | Metastase(n) in Lymphknoten größer als 6 cm in größter Ausdehnung oder Ausdehnung in Supraklavikulargrube (Abbildung 55) |
| N3a | > 6 cm in größter Ausdehnung |
| N3b | Ausdehnung in die Supraklavikulargrube |

Anmerkung

In der Mittellinie gelegene Lymphknoten gelten als ipsilateral.

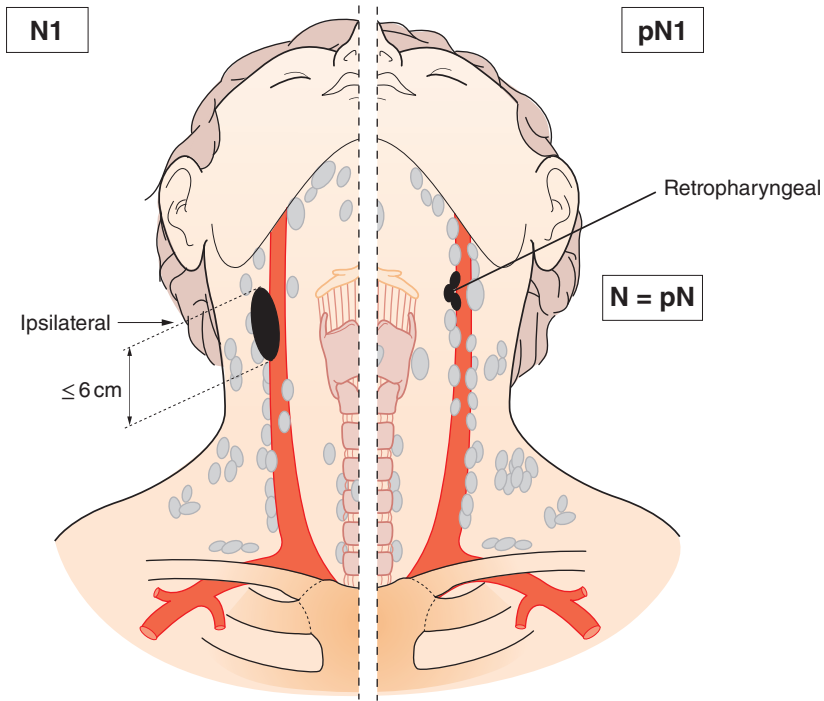


Abb. 53

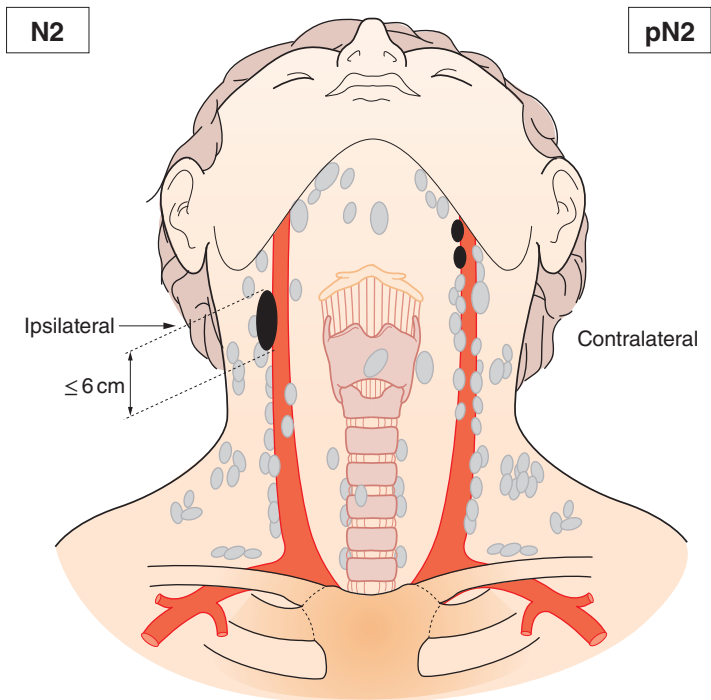


Abb. 54

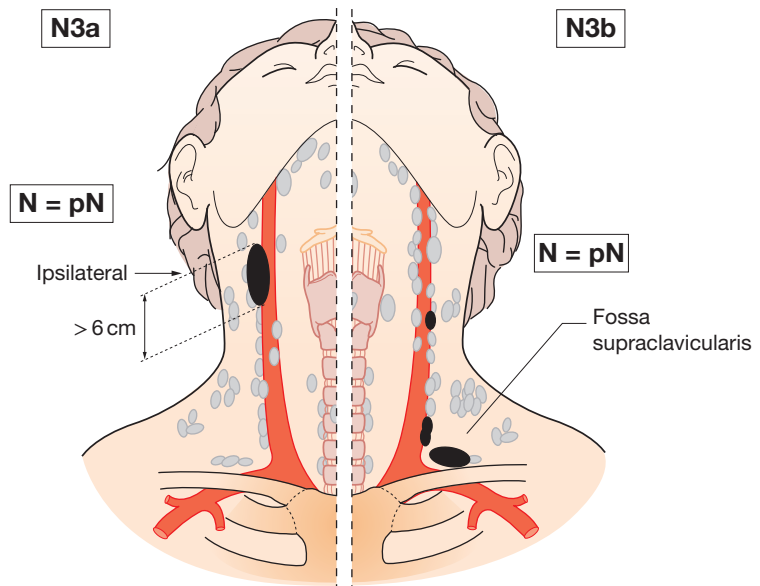


Abb. 55

pTN: Pathologische Klassifikation

Die pT- und pN-Kategorien entsprechen den T- und N-Kategorien.

Kurzfassung

Pharynx

Oropharynx

T1	≤ 2 cm
T2	> 2–4 cm
T3	> 4 cm
T4a	Larynx, äußere Muskulatur der Zunge, Lamina medialis des Processus pterygoideus, harter Gaumen, Unterkiefer
T4b	M. pterygoideus lateralis, Lamina lateralis des Processus pterygoideus, Nasopharynx, Schädelbasis, A. carotis interna

Hypopharynx

T1	≤ 2 cm und auf einen Unterbezirk beschränkt
T2	> 2–4 cm oder mehr als ein Unterbezirk
T3	> 4 cm oder mit Hemilarynxfixation
T4a	Schild-/Ringknorpel, Zungenbein, Schilddrüse, Ösophagus, zentrale Halsweichteile
T4b	Prävertebrale Faszia, A. carotis interna, mediastinale Strukturen

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

Pharynx (Fortsetzung)**Oro- und Hypopharynx**

N1	Ipsilateral solitär ≤ 3 cm
N2a	Ipsilateral solitär > 3 – 6 cm
N2b	Ipsilateral multipel ≤ 6 cm
N2c	Bilateral, kontralateral ≤ 6 cm
N3	> 6 cm

Nasopharynx

T1	Nasopharynx, Oropharynx, Nasenhöhle
T2	Parapharyngeale Ausbreitung
T3	Infiltriert Knochenstrukturen der Schädelbasis und/oder Nasennebenhöhlen
T4	Intrakranielle Ausbreitung und/oder Hirnnerv(en), Fossa infratemporalis, Hypopharynx, Augenhöhle, Spatium masticatorium
N1	Unilaterale zervikale Lymphknoten oder uni- oder bilaterale retropharyngeale Lymphknoten kranial der Supraklavikulargrube, ≤ 6 cm
N2	Bilaterale(r) Lymphknoten, ≤ 6 cm, kranial der Supraklavikulargrube
N3a	> 6 cm
N3b	Lymphknoten in Supraklavikulargrube

LARYNX (ICD-O C32.0, 1, 2, C10.1)

Regeln zur Klassifikation

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome. Histologische Diagnosesicherung ist erforderlich.

Anatomische Bezirke und Unterbezirke

(Abbildungen 26, 27 und 56, 57)

1. Supraglottis (C32.1)

- a) Suprahyoideale Epiglottis – einschließlich freiem Epiglottisrand, lingualer (vorderer) (C10.1) und laryngealer Oberfläche
- b) Aryepiglottische Falte, laryngeale Oberfläche
- c) Arytenoidgegend
- d) Infrahyoideale Epiglottis
- e) Taschenfalten

a), b), c): Epilarynx (einschließlich Grenzzone); d), e): Supraglottis (ohne Epilarynx)

2. Glottis (C32.0)

- a) Stimmritzen
- b) Vordere Kommissur
- c) Hintere Kommissur

3. Subglottis (C32.2)

Regionäre Lymphknoten

Siehe Kopf-Hals-Tumoren (Abbildung 4)

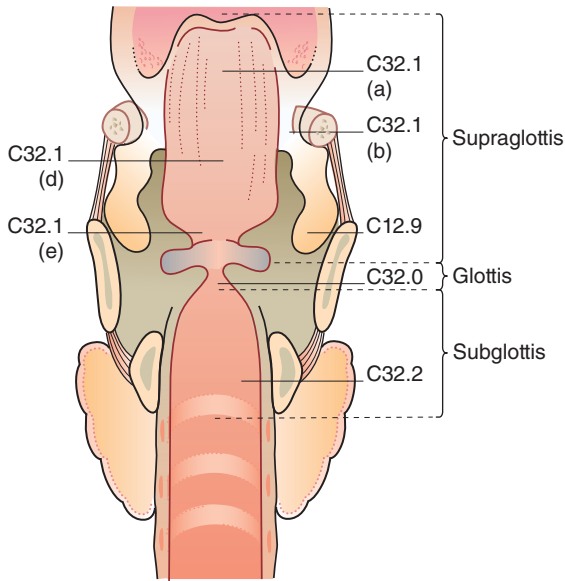


Abb. 56

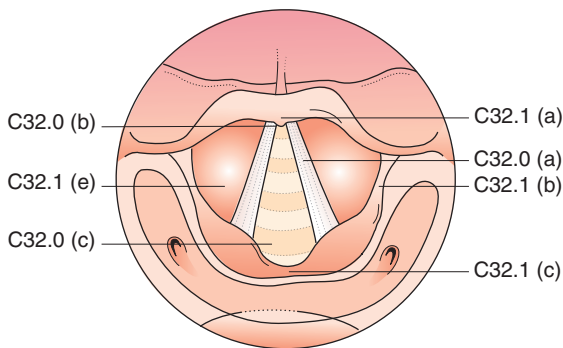


Abb. 57

TN: Klinische Klassifikation

T – Primärtumor

TX	Primärtumor kann nicht beurteilt werden
T0	Kein Anhalt für Primärtumor
Tis	Carcinoma in situ

Supraglottis

T1	Tumor auf einen Unterbezirk der Supraglottis begrenzt, mit normaler Stimmlippenbeweglichkeit (Abbildungen 58a, b, 59a, b)
----	---

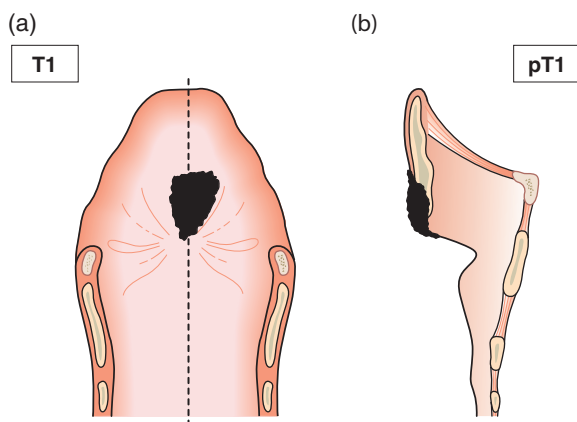


Abb. 58

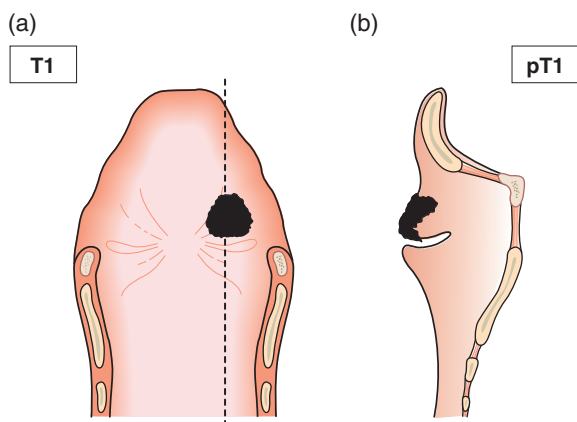


Abb. 59

T2 Tumor infiltriert Schleimhaut von mehr als einem benachbarten Unterbezirk der Supraglottis oder Glottis oder eines Areals außerhalb der Supraglottis (z. B. Schleimhaut von Zungengrund, Vallecula, mediale Wand des Sinus piriformis), ohne Fixation des Larynx (Abbildungen 60a, b, 61a, b)

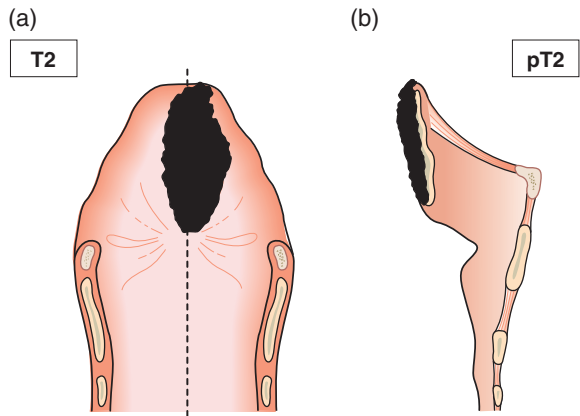


Abb. 60

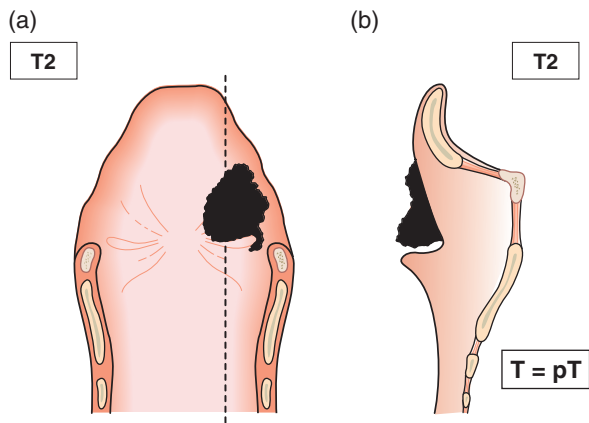


Abb. 61

T3 Tumor auf den Larynx begrenzt, mit Stimmlippenfixation, und/oder Tumor mit Infiltration des Postkrikoidbezirks, des präepiglottischen Gewebes und/oder geringgradiger Erosion des Schildknorpels (innerer Kortex) (Abbildungen 62a, b, 63a, b)

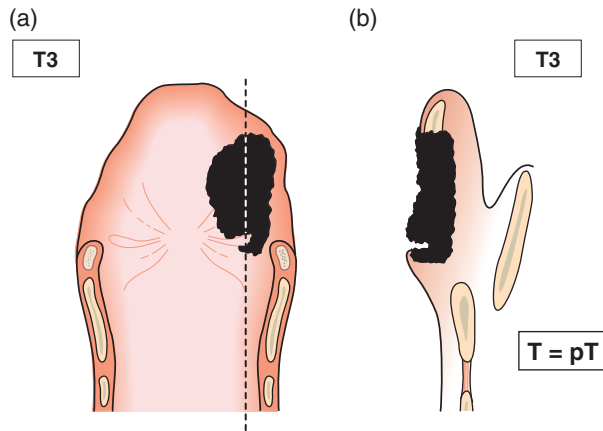


Abb. 62

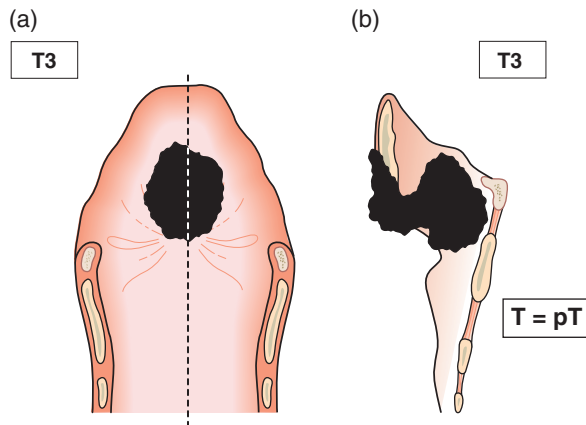


Abb. 63

- T4a Tumor infiltriert durch den Schildknorpel und/oder breitet sich außerhalb des Kehlkopfes aus, z. B. Trachea, Weichteile des Halses eingeschlossen äußere Muskulatur der Zunge (M. genioglossus, M. hyoglossus, M. palatoglossus und M. styloglossus), gerade Halsmuskulatur, Schilddrüse, Ösophagus (Abbildungen 64a, b)
- T4b Tumor infiltriert den Prävertebralraum, mediastinale Strukturen oder umschließt die A. carotis interna (Abbildung 52)

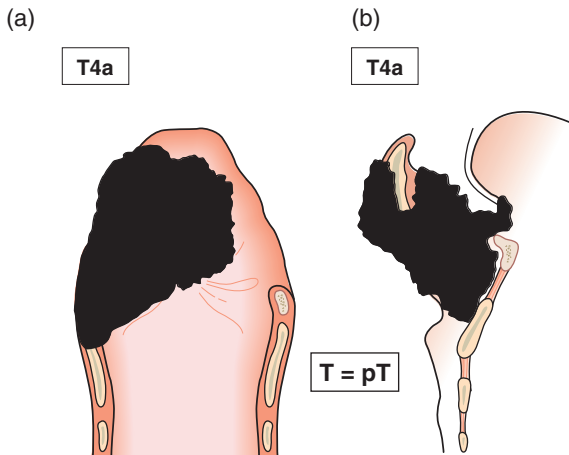


Abb. 64

Glottis

- T1 Tumor auf Stimmlippe(n) begrenzt (kann auch vordere oder hintere Kommissur befallen), mit normaler Beweglichkeit (Abbildung 65a)
- T1a Tumor auf eine Stimmlippe begrenzt (Abbildung 65b)
- T1b Tumorbefall beider Stimmlippen (Abbildung 65c)

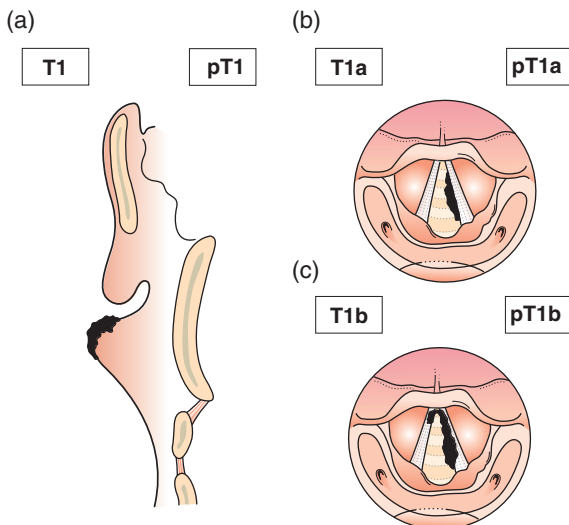


Abb. 65

- T2 Tumor breitet sich auf Supraglottis und/oder Subglottis aus und/oder Tumor mit eingeschränkter Stimmlippenbeweglichkeit (Abbildungen 66a, b)
- T3 Tumor auf den Larynx begrenzt, mit Stimmlippenfixation und/oder Invasion der Postkrikoidgegend und/oder des präepiglottischen Gewebes und/oder des paraglottischen Raumes mit geringgradiger Erosion des Schildknorpels (innerer Kortex) (Abbildungen 67a, b)

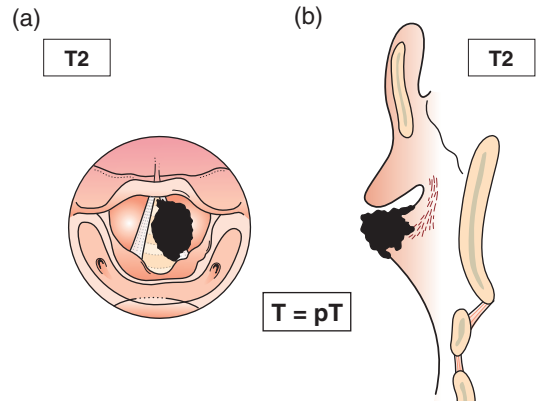


Abb. 66

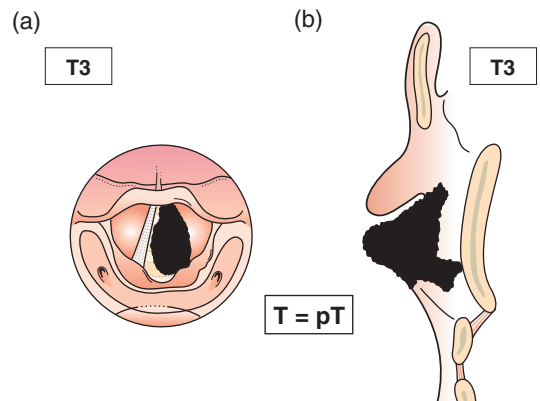


Abb. 67

- T4a Tumor infiltriert durch den Schildknorpel und/oder breitet sich außerhalb des Kehlkopfes aus, z. B. Trachea, Weichteile des Halses eingeschlossen äußere Muskulatur der Zunge (M. genioglossus, M. hyoglossus, M. palatoglossus und M. styloglossus), gerade Halsmuskulatur, Schilddrüse, Ösophagus (Abbildungen 68a, b)
- T4b Tumor infiltriert den Prävertebralraum, mediastinale Strukturen oder umschließt die A. carotis interna (Abbildung 69)

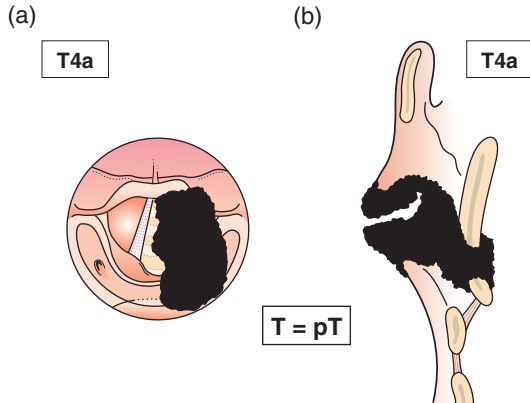


Abb. 68

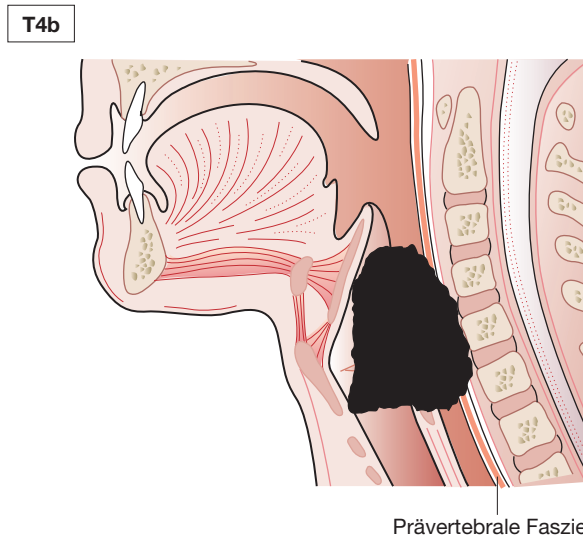


Abb. 69

Subglottis

- T1 Tumor auf die Subglottis begrenzt (Abbildung 70)
- T2 Tumor breitet sich auf eine oder beide Stimmlippen aus, diese mit normaler oder eingeschränkter Beweglichkeit (Abbildung 71)
- T3 Tumor auf den Larynx begrenzt, mit Stimmlippenfixation (Abbildung 72)
- T4a Tumor infiltriert durch den Schildknorpel und/oder breitet sich außerhalb des Kehlkopfes aus, z. B. Trachea, Weichteile des Halses eingeschlossen äußere Muskulatur der Zunge (M. genioglossus, M. hyoglossus, M. palatoglossus und M. styloglossus), gerade Halsmuskulatur, Schilddrüse, Ösophagus (Abbildung 73)
- T4b Tumor infiltriert den Prävertebralraum, mediastinale Strukturen oder umschließt die A. carotis interna (Abbildung 74)

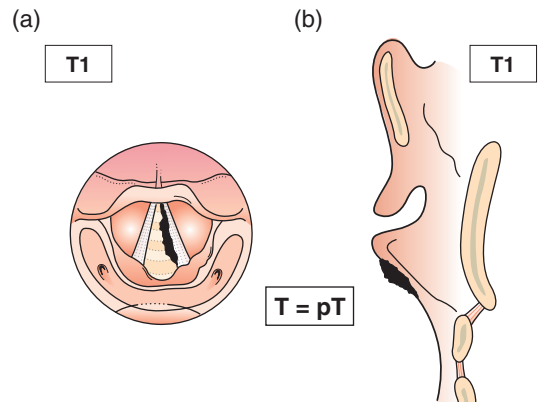


Abb. 70

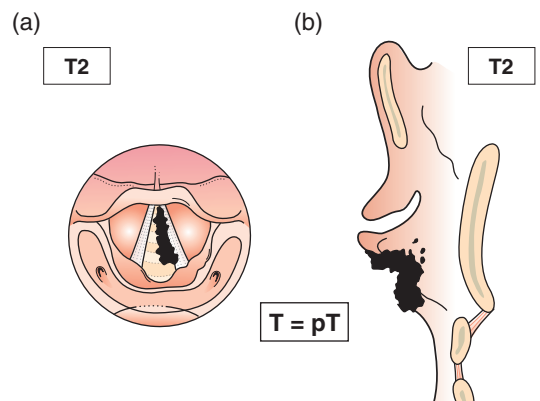
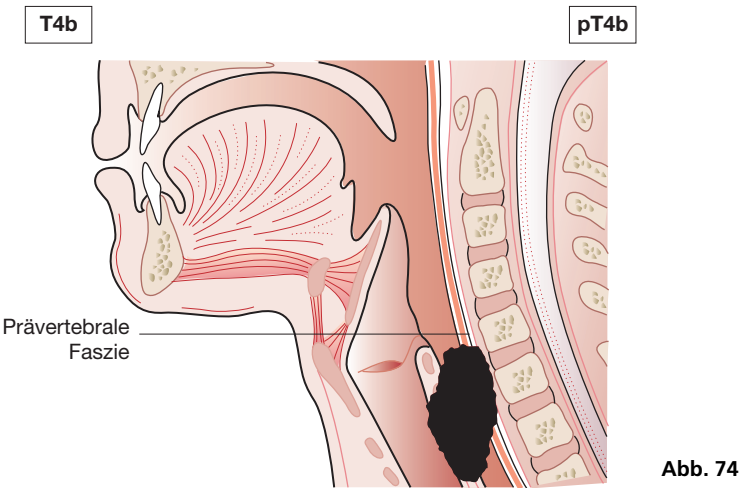
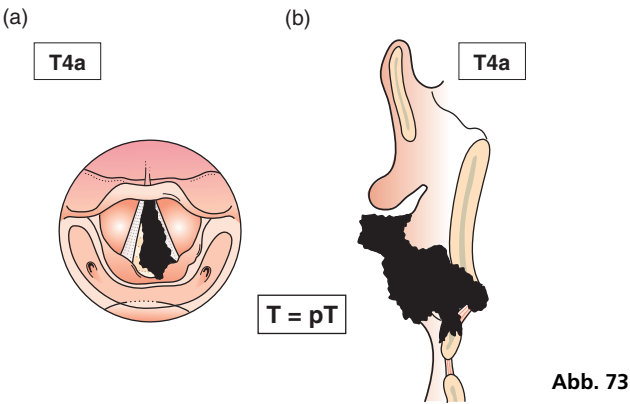
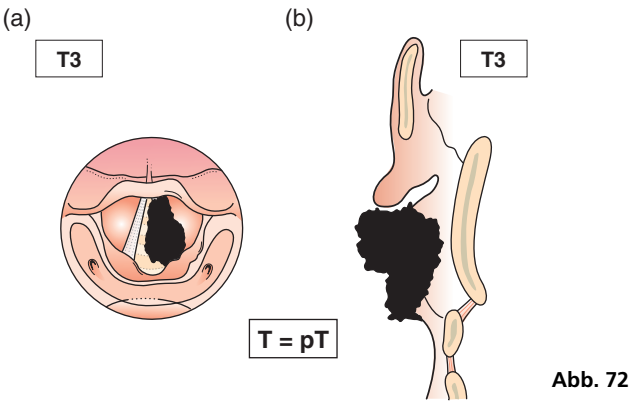


Abb. 71



N – Klinische Klassifikation

Siehe Kopf-Hals-Tumoren (Abbildungen 53–55).

pTN: Pathologische Klassifikation

Die pT- und pN-Kategorien entsprechen den T- und N-Kategorien.

Kurzfassung

Larynx

Supraglottis

- T1 Ein Unterbezirk, normal bewegliche Stimmlippen
- T2 Schleimhaut von mehr als einem Unterbezirk von Supraglottis/Glottis oder Schleimhaut eines Areals außerhalb Supraglottis, keine Larynxfixation
- T3 Begrenzt auf Larynx, mit Stimmlippenfixation und/oder Invasion von Postkrikoidregion, präepiglottischem Gewebe, paraglottischem Raum, geringgradige Schildknorpelerosion
- T4a Ausbreitung durch Schildknorpel: Trachea, Halsweichteile, äußere Muskulatur der Zunge, gerade Halsmuskulatur, Schilddrüse/Ösophagus
- T4b Prävertebralraum, mediastinale Strukturen, A. carotis interna

Glottis

- T1 Auf Stimmlippe(n) begrenzt, normal bewegliche Stimmlippen
- T1a Eine Stimmlippe
- T1b Beide Stimmlippen
- T2 Ausbreitung auf Supra- oder Subglottis, eingeschränkte Stimmlippenbeweglichkeit
- T3 Stimmlippenfixation, Ausbreitung auf präepiglottischen Raum, geringgradige Erosion des Schildknorpels
- T4a Ausbreitung durch Schildknorpel: Trachea, Halsweichteile, äußere Muskulatur der Zunge, gerade Halsmuskulatur, Schilddrüse/Ösophagus
- T4b Prävertebralraum, mediastinale Strukturen, A. carotis interna

Subglottis

- T1 Begrenzt auf Subglottis
- T2 Normal oder eingeschränkt beweglich
- T3 Stimmlippenfixation
- T4a Ausbreitung durch Schildknorpel: Trachea, Halsweichteile, äußere Muskulatur der Zunge, gerade Halsmuskulatur, Schilddrüse/Ösophagus
- T4b Prävertebralraum, mediastinale Strukturen, A. carotis interna

Alle Bezirke

- N1 Ipsilateral solitär ≤ 3 cm
- N2a Ipsilateral solitär > 3 –6 cm
- N2b Ipsilateral multipel ≤ 6 cm
- N2c Bilateral, kontralateral ≤ 6 cm
- N3 > 6 cm

NASENHÖHLE UND NASENNEBENHÖHLEN (ICD-O C30.0, C31.0, 1)

Regeln zur Klassifikation

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome. Histologische Diagnosesicherung ist erforderlich.

Anatomische Bezirke und Unterbezirke

1. Nasenhöhle (C30.0) (Abbildung 75)

- Septum
- Nasenboden
- Laterale Wand
- Vestibulum

2. Kieferhöhle (C31.0) (Abbildung 76)

3. Siebbeinzellen (C31.1) (Abbildung 76)

- Links
- Rechts

Regionäre Lymphknoten

Siehe Kopf-Hals-Tumoren (Abbildung 4).

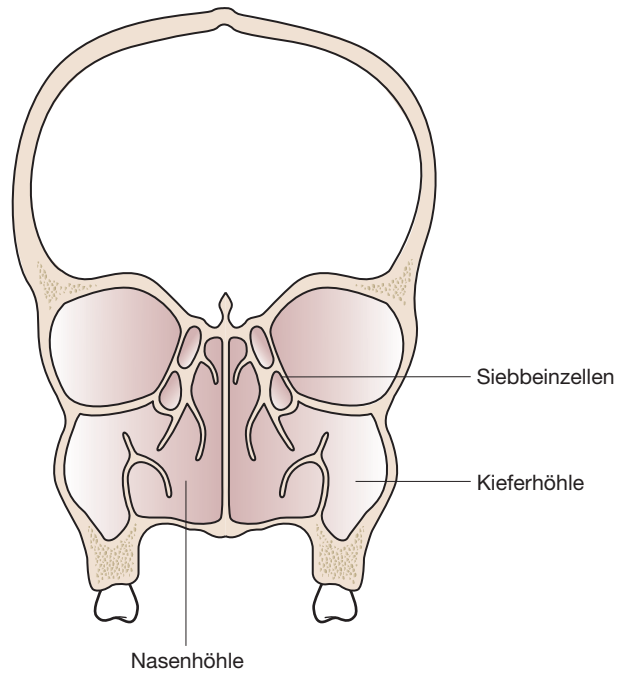


Abb. 75

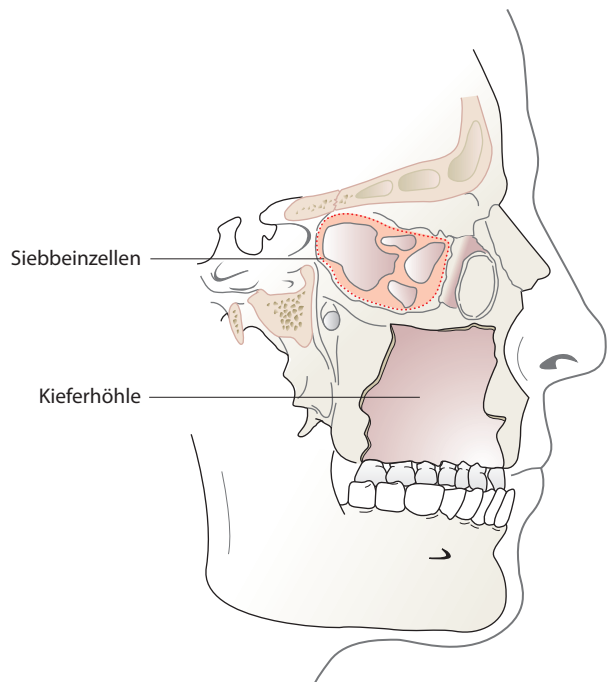


Abb. 76

Klinische T-Klassifikation

T – Primärtumor

TX	Primärtumor kann nicht beurteilt werden
T0	Kein Anhalt für Primärtumor
Tis	Carcinoma in situ

Kieferhöhle

T1	Tumor auf die antrale Schleimhaut begrenzt ohne Arrosion oder Destruktion des Knochens (Abbildung 77)
T2	Tumor mit Arrosion oder Destruktion des Knochens (ausgenommen die posteriore Wand) einschließlich Ausdehnung auf harten Gaumen und/oder mittleren Nasengang (Abbildung 78)

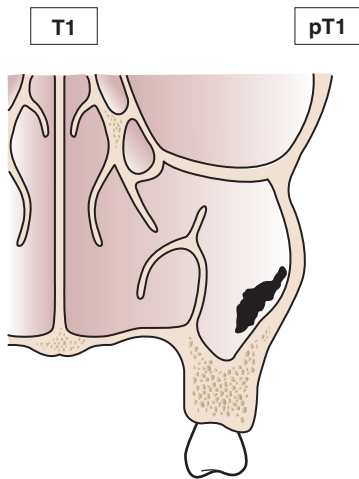


Abb. 77

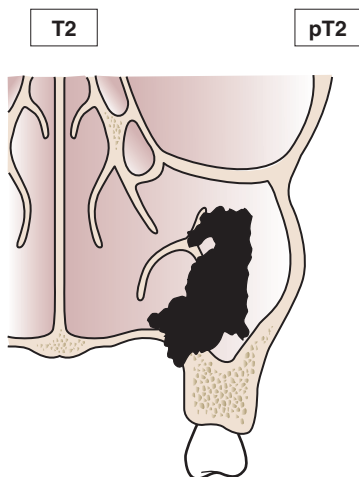


Abb. 78

- T3 Tumor infiltriert eine oder mehrere der folgenden Strukturen: Knochen der dorsalen Wand der Kieferhöhle, Subkutangewebe, Boden oder mediale Wand der Orbita, Fossa pterygoidea, Sinus ethmoidalis (Abbildungen 79, 80)

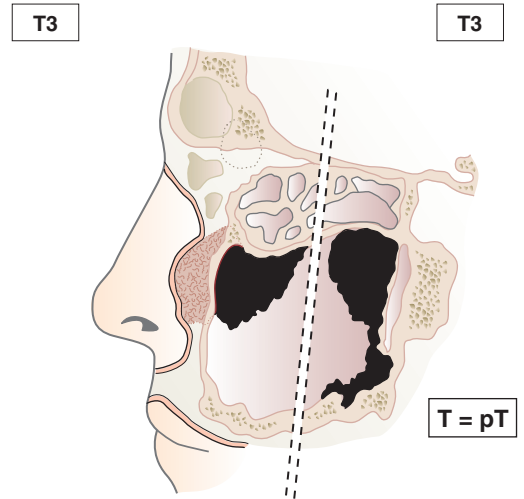


Abb. 79

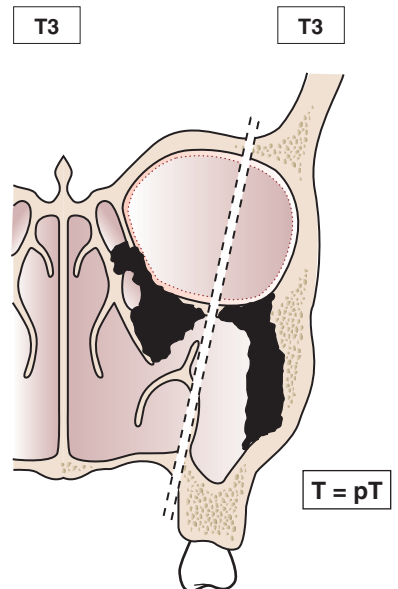


Abb. 80

T4a Tumor infiltriert eine oder mehrere der folgenden Strukturen: Inhalt der vorderen Orbita, Wangenhaut, Processus pterygoideus, Fossa infratemporalis, Lamina cribrosa, Keilbeinhöhle, Stirnhöhle (Abbildungen 81, 82)

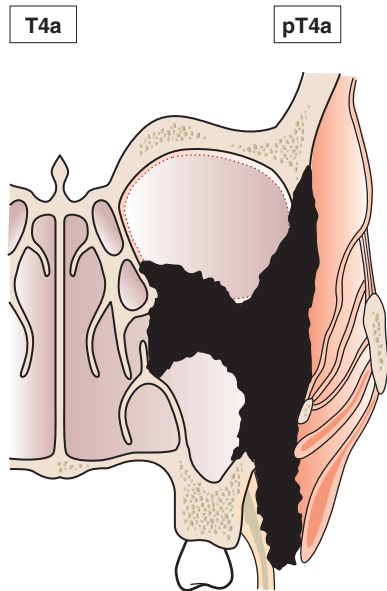


Abb. 81

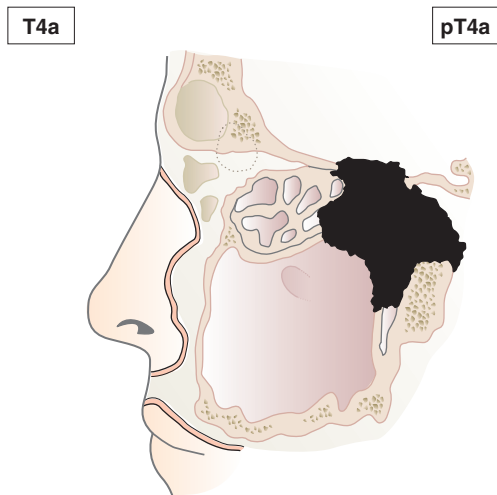


Abb. 82

- T4b** Tumor infiltriert eine oder mehrere der folgenden Strukturen: Orbitaspitze, Dura, Gehirn, mittlere Schädelgrube, Hirnnerven ausgenommen den maxillären Ast des N. trigeminus (V2), Nasopharynx, Clivus (Abbildung 83)

T4b

pT4b



Abb. 83

Nasenhöhle und Siebbeinzellen

T1 Tumor auf einen Unterbezirk der Nasenhöhle oder Siebbeinzellen beschränkt, mit oder ohne Arrosion des Knochens (Abbildungen 84, 85)

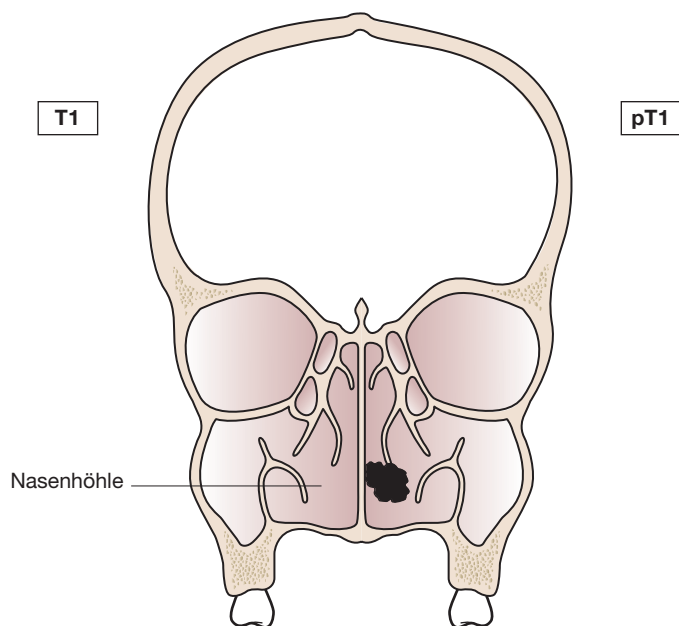


Abb. 84

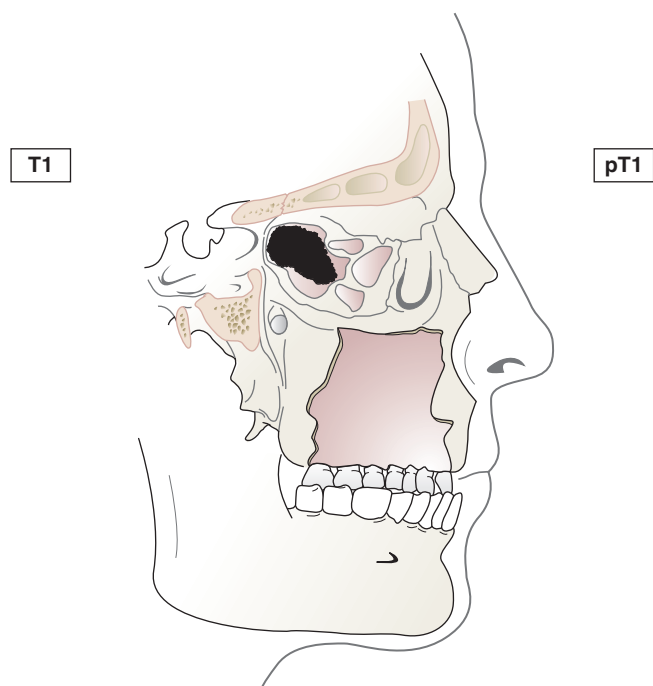
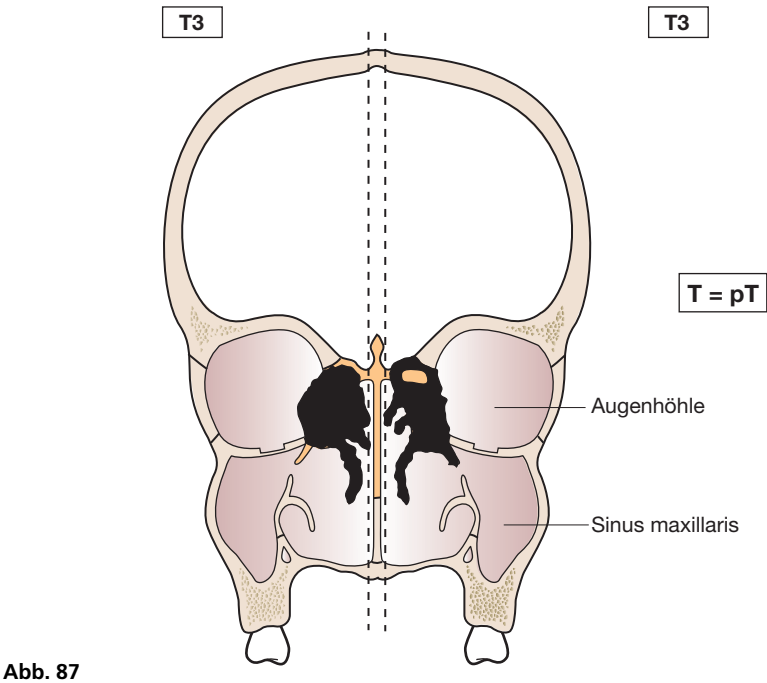
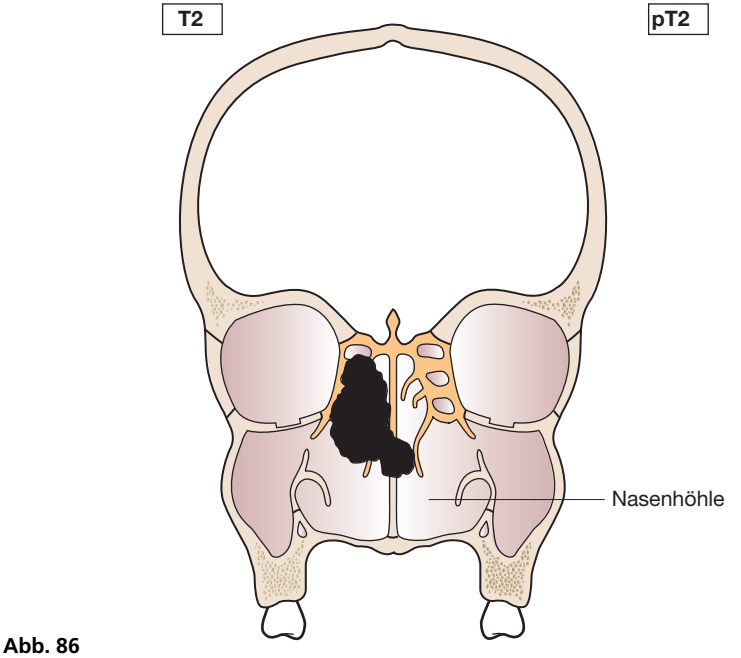


Abb. 85

- T2 Tumor in zwei Unterbezirken eines Bezirkes oder Ausbreitung auf einen Nachbarbezirk innerhalb des Nasenhöhle-Siebbeinzellen-Areals, mit oder ohne Arrosion des Knochens (Abbildung 86)
- T3 Tumor breitet sich in die mediale Orbita oder den Orbitaboden aus oder in Kieferhöhle, harten Gaumen oder Lamina cribrosa (Abbildung 87)



- T4a Tumor infiltriert eine oder mehrere der folgenden Strukturen: Inhalt der vorderen Orbita, Haut von Nase oder Wange, minimale Ausbreitung in vordere Schädelgrube, Processus pterygoideus, Keilbeinhöhle oder Stirnhöhle (Abbildung 88)
- T4b Tumor infiltriert eine oder mehrere der folgenden Strukturen: Orbitaspitze, Dura, Gehirn, mittlere Schädelgrube, Hirnnerven ausgenommen den maxillären Ast des N. trigeminus (V2), Nasopharynx, Clivus (Abbildung 89)

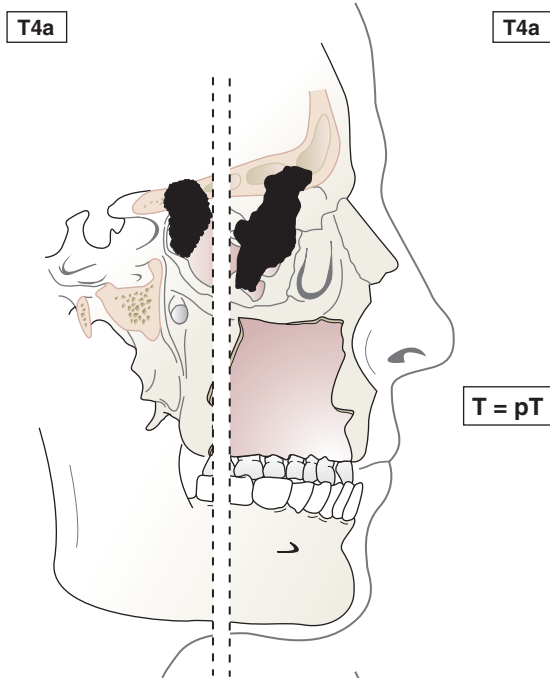


Abb. 88

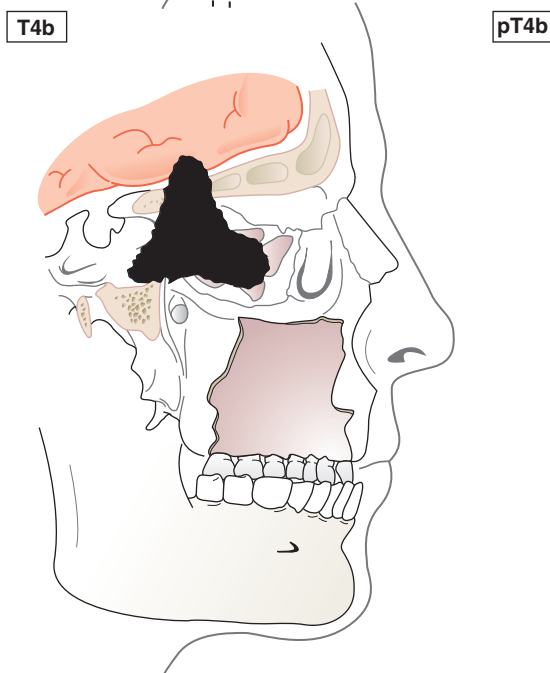


Abb. 89

N – Klinische Klassifikation

Siehe Kopf-Hals-Tumoren.

pTN: Pathologische Klassifikation

Die pT- und pN-Kategorien entsprechen den T- und N-Kategorien.

Kurzfassung

Nasenhöhle und Nasennebenhöhlen

Kieferhöhle

- T1 Beschränkt auf antrale Schleimhaut
- T2 Knochenarrosion/-destruktion, harter Gaumen, mittlerer Nasengang
- T3 Dorsale knöcherne Kieferhöhlenwand, Subkutangewebe, Boden und mediale Wand der Orbita, Fossa pterygoidea, Siebbeinhöhle
- T4a Vorderer Orbitainhalt, Wangenhaut, Processus pterygoideus, Fossa infratemporalis, Lamina cribrosa, Keilbeinhöhle, Stirnhöhle
- T4b Orbitaspitze, Dura, Gehirn, mittlere Schädelgrube, Hirnnerven ausgenommen V2, Nasopharynx, Clivus

Nasenhöhle und Siebbeinzellen

- T1 Ein Unterbezirk
- T2 Zwei Unterbezirke oder angrenzender nasoethmoidaler Bezirk
- T3 Boden und mediale Wand der Orbita, Kieferhöhle, Gaumen, Lamina cribrosa
- T4a Vorderer Orbitainhalt, Nasen-/Wangenhaut, vordere Schädelgrube, Processus pterygoideus, Fossa infratemporalis, Keilbeinhöhle, Stirnhöhle
- T4b Orbitaspitze, Dura, Gehirn, mittlere Schädelgrube, Hirnnerven ausgenommen V2, Nasopharynx, Clivus

Alle Bezirke

- N1 Ipsilateral solitär ≤ 3 cm
- N2a Ipsilateral solitär > 3 –6 cm
- N2b Ipsilateral multipel ≤ 6 cm
- N2b Bilateral, kontralateral ≤ 6 cm
- N3 > 6 cm

MALIGNES MELANOM DES OBEREN AERODIGESTIVTRAKTES (ICD-O C00-06, 10-14, 30-32)

Regeln zur Klassifikation

Die Klassifikation gilt nur für maligne Melanome der Schleimhäute im Kopf- und Halsbereich, d. h. des oberen Aerodigestivtraktes.

Regionäre Lymphknoten

Die regionären Lymphknoten entsprechen der jeweiligen Lokalisation des Primärtumors. Siehe Kopf-Hals-Tumoren.

Klinische T-Klassifikation

T – Primärtumor

TX	Primärtumor kann nicht beurteilt werden
T0	Kein Anhalt für Primärtumor
T3	Tumor begrenzt auf das Epithel oder die Submukosa (mukosale Erkrankung) (Abbildung 90)
T4a	Tumor infiltriert tiefere Weichgewebe, Knorpel, Knochen oder darüber liegende Haut (Abbildung 91)
T4b	Tumor infiltriert eine oder mehrere der folgenden Strukturen: Dura, Gehirn, Schädelbasis, untere Hirnnerven (IX, X, XI, XII), Spatium masticatorium, A. carotis, prävertebraler Raum, Mediastinalstrukturen (Abbildungen 92a, b)

Anmerkung

Maligne Melanome der Schleimhaut sind aggressive Tumoren: Es gibt deswegen weder die Kategorien T1 und T2, noch die Stadien I und II.

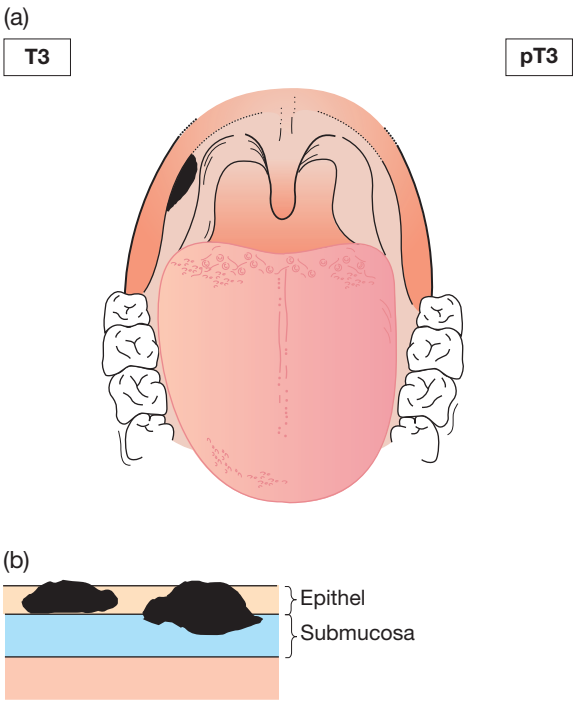


Abb. 90

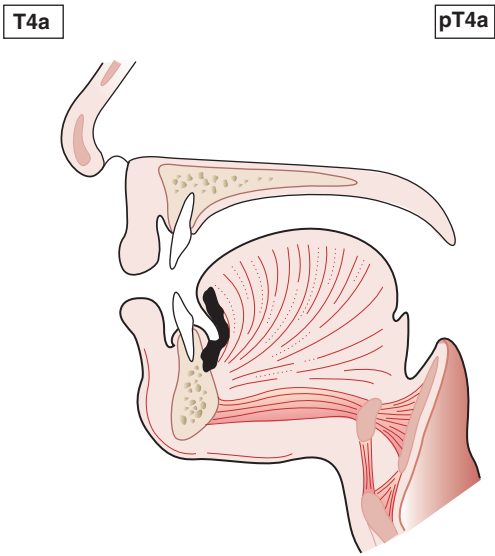


Abb. 91

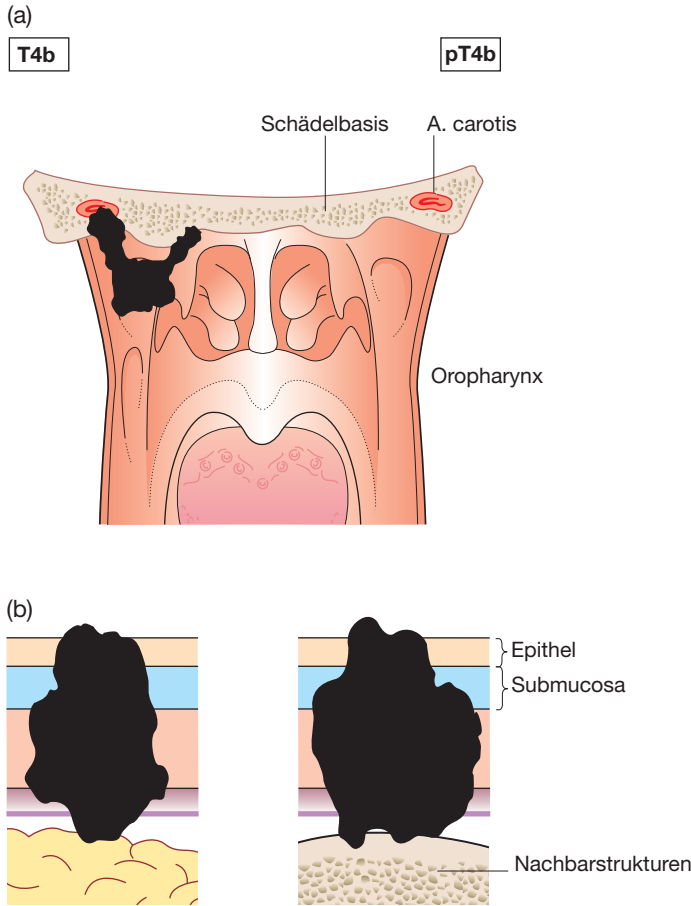


Abb. 92

N – Klinische Klassifikation

NX	Regionäre Lymphknotenmetastasen können nicht beurteilt werden
N0	Keine regionären Lymphknotenmetastasen
N1	Regionäre Lymphknotenmetastasen

pTN: Pathologische Klassifikation

Die pT- und pN-Kategorien entsprechen den T- und N-Kategorien.

Kurzfassung

Malignes Melanom: Oberer Aerodigestivtrakt

T3	Epithel/Submukosa (Schleimhaut)
T4a	Tiefere Weichgewebe, Knorpel, Knochen, darüber liegende Haut
T4b	Gehirn, Dura, Schädelbasis, untere Hirnnerven, Spatium masticatorium, A. carotis, Prävertebralraum, mediastinale Strukturen

GROSSE SPEICHELDRÜSEN (ICD-O C07, C08)

Regeln zur Klassifikation

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome der großen Speicheldrüsen: Gl. parotis (C07.9), submandibularis (C08.0) und sublingualis (C08.1). Tumoren der kleinen Speicheldrüsen (Speicheldrüsen der Schleimhäute des oberen Aerodigestivtraktes) sind von dieser Klassifikation ausgeschlossen; sie werden entsprechend dem jeweiligen anatomischen Bezirk ihres Ursprungs, z. B. Lippe, klassifiziert. Histologische Diagnosesicherung ist erforderlich.

Anatomische Bezirke

- Glandula parotis (C07.9)
- Glandula submandibularis (C08.0)
- Glandula sublingualis (C08.1)

Regionäre Lymphknoten

Siehe Kopf-Hals-Lymphknoten (Abbildung 4).

Klinische T-Klassifikation

T – Primärtumor

TX	Primärtumor kann nicht beurteilt werden
T0	Kein Anhalt für Primärtumor
T1	Tumor 2 cm oder weniger in größter Ausdehnung, ohne extraparenchymatöse Ausbreitung (Abbildung 93)
T2	Tumor mehr als 2 cm, aber nicht mehr als 4 cm in größter Ausdehnung, ohne extraparenchymatöse Ausbreitung★ (Abbildung 94)

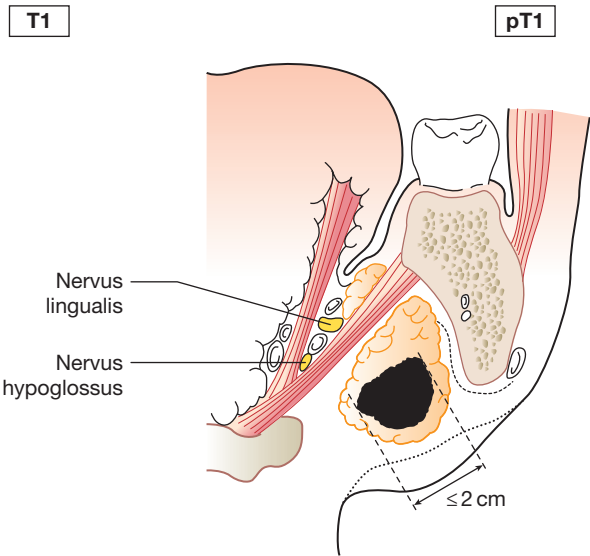


Abb. 93

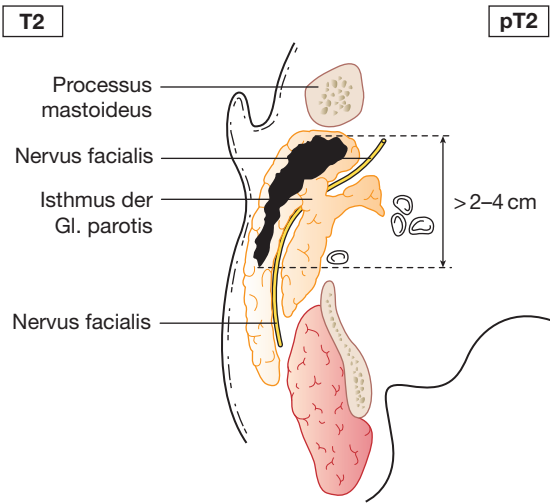


Abb. 94

T3 Tumor mehr als 4 cm in größter Ausdehnung und/oder mit extraparenchymatöser Ausbreitung* (Abbildungen 95, 96)

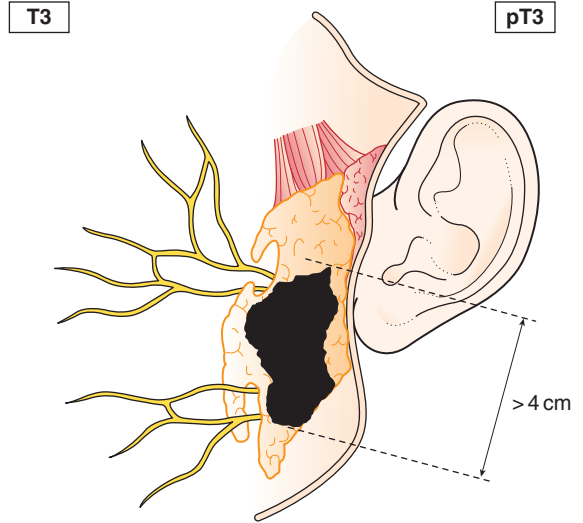


Abb. 95

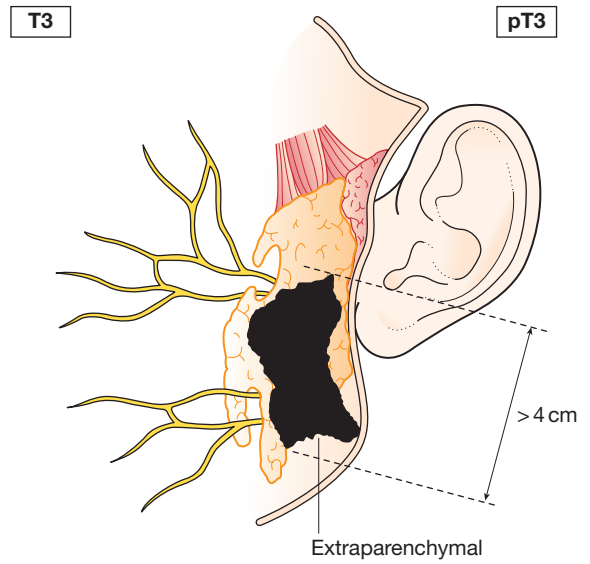


Abb. 96

- T4a Tumor infiltriert Haut, Unterkiefer, äußeren Gehörgang, N. facialis (Abbildung 97)
- T4b Tumor infiltriert Schädelbasis, Processus pterygoideus oder umschließt A. carotis interna (Abbildung 98)

Anmerkung

★ „Extraparenchymatöse Ausbreitung“ ist die klinische oder makroskopische Infiltration von Weichteilen oder Nerven, ausgenommen die unter T4a und T4b aufgelisteten. Der lediglich mikroskopische Nachweis entspricht nicht der „extraparenchymatösen Ausbreitung“ als Klassifikationskriterium.

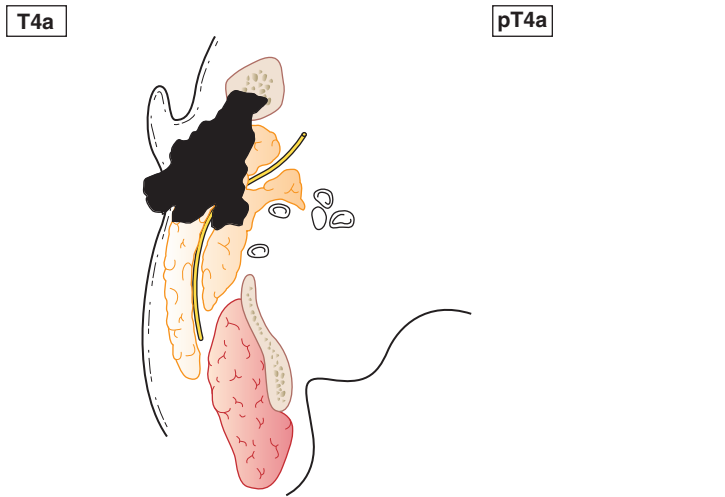


Abb. 97

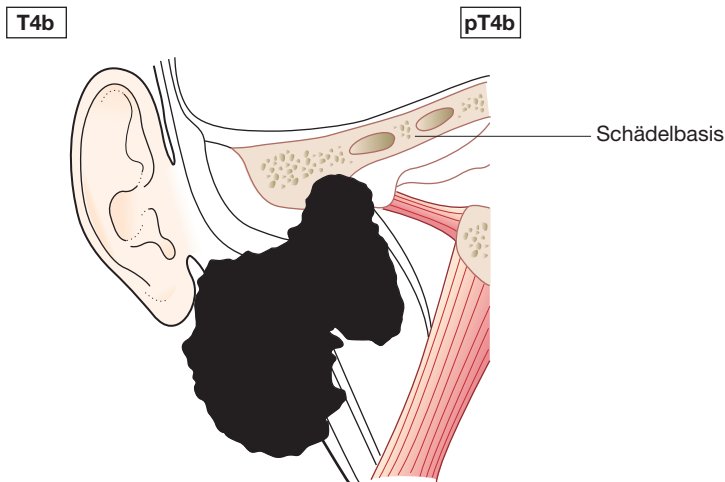


Abb. 98

N – Klinische Klassifikation

Die regionären Lymphknoten sind die Kopf-Hals-Lymphknoten.

pTN: Pathologische Klassifikation

Die pT- und pN-Kategorien entsprechen den T- und N-Kategorien.

Kurzfassung

Große Speicheldrüsen

T1	≤ 2 cm, keine extraparenchymatöse Ausbreitung
T2	> 2–4 cm, keine extraparenchymatöse Ausbreitung
T3	> 4 cm und/oder extraparenchymatöse Ausbreitung
T4a	Haut, Unterkiefer, äußerer Gehörgang, N. facialis
T4b	Schädelbasis, Processus pterygoideus, A. carotis interna
N1	Ipsilateral solitär ≤ 3 cm
N2a	Ipsilateral solitär > 3–6 cm
N2b	Ipsilateral multipel ≤ 6 cm
N2c	Bilateral, kontralateral ≤ 6 cm
N3	> 6 cm

SCHILDDRÜSE (ICD-O C73) (Abbildung 99)

Regeln zur Klassifikation

Die Klassifikation gilt nur für Karzinome. Mikroskopische Diagnosesicherung und Unterteilung der Fälle nach histologischem Typ sind erforderlich.

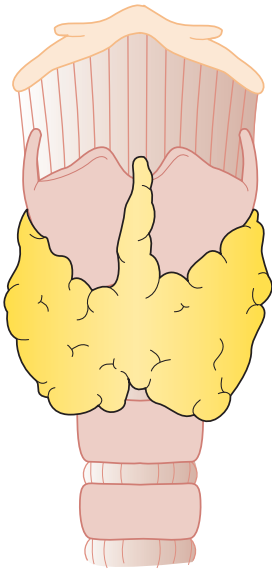


Abb. 99

Regionäre Lymphknoten (Abbildung 100)

Regionäre Lymphknoten sind die zervikalen und oberen mediastinalen Lymphknoten.

Klinische T-Klassifikation

T – Primärtumor

TX	Primärtumor kann nicht beurteilt werden
T0	Kein Anhalt für Primärtumor
T1	Tumor 2 cm oder weniger in größter Ausdehnung, begrenzt auf Schilddrüse (Abbildung 101)
T1a	Tumor 1 cm oder weniger in größter Ausdehnung, begrenzt auf Schilddrüse
T1b	Tumor mehr als 1 bis 2 cm oder weniger in größter Ausdehnung
T2	Tumor mehr als 2 cm, aber nicht mehr als 4 cm in größter Ausdehnung, begrenzt auf Schilddrüse (Abbildung 102)

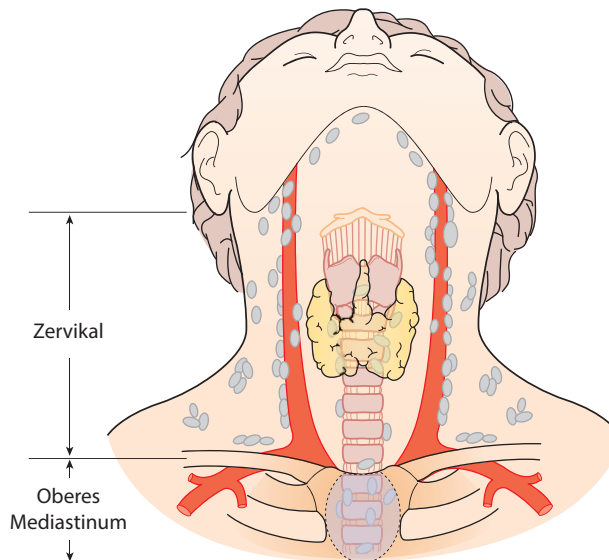


Abb. 100

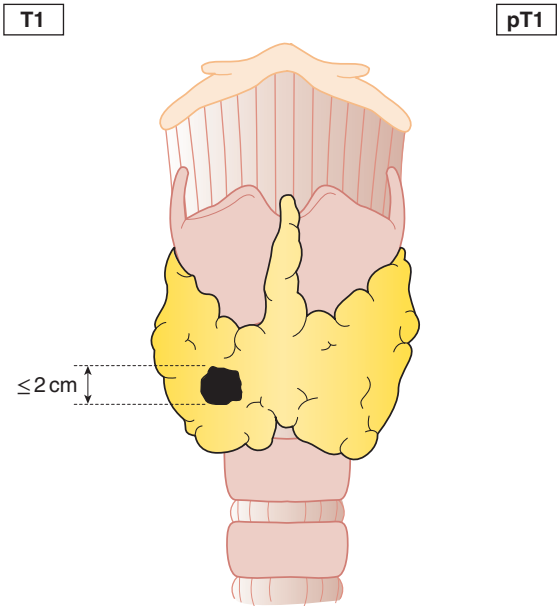


Abb. 101

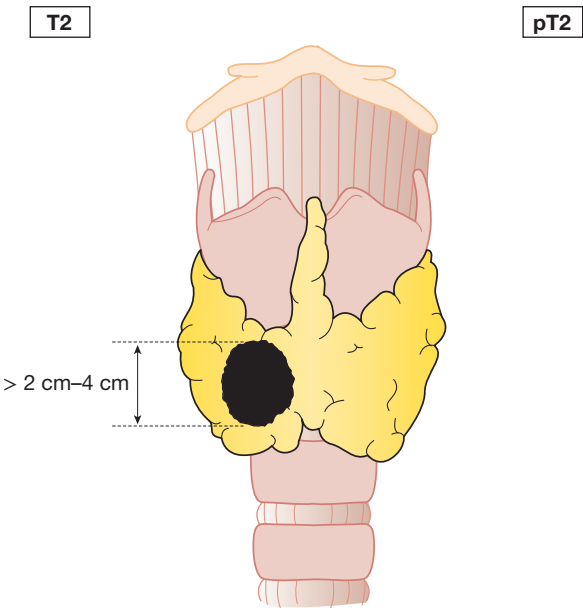


Abb. 102

- T3 Tumor mehr als 4 cm in größter Ausdehnung, begrenzt auf Schilddrüse oder Tumor mit minimaler extrathyroidaler Ausbreitung (d. h. Ausbreitung in den M. sternothyroideus oder perithyroidales Weichgewebe) (Abbildungen 103, 104)

T3

pT3

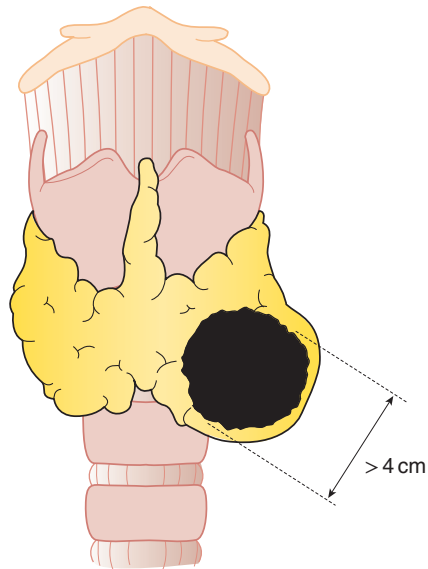


Abb. 103

T3

pT3

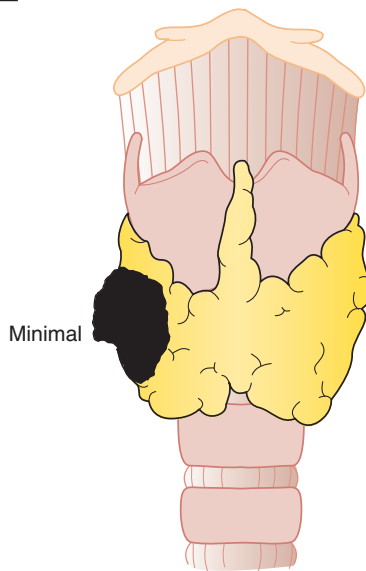


Abb. 104

- T4a Tumor mit Ausbreitung jenseits der Schilddrüsenkapsel und Invasion einer oder mehrerer der folgenden Strukturen: subkutanes Weichgewebe, Larynx, Trachea, Ösophagus, N. recurrens (Abbildung 105)
- T4b Tumor infiltriert prävertebrale Faszie, mediastinale Gefäße oder umschließt die A. carotis (Abbildung 106)

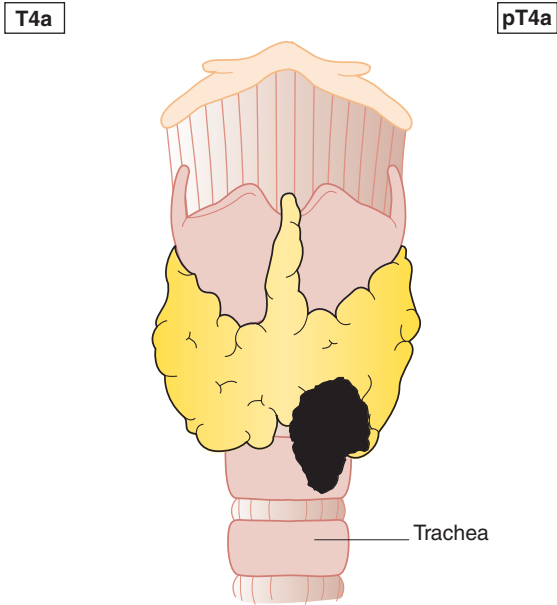


Abb. 105

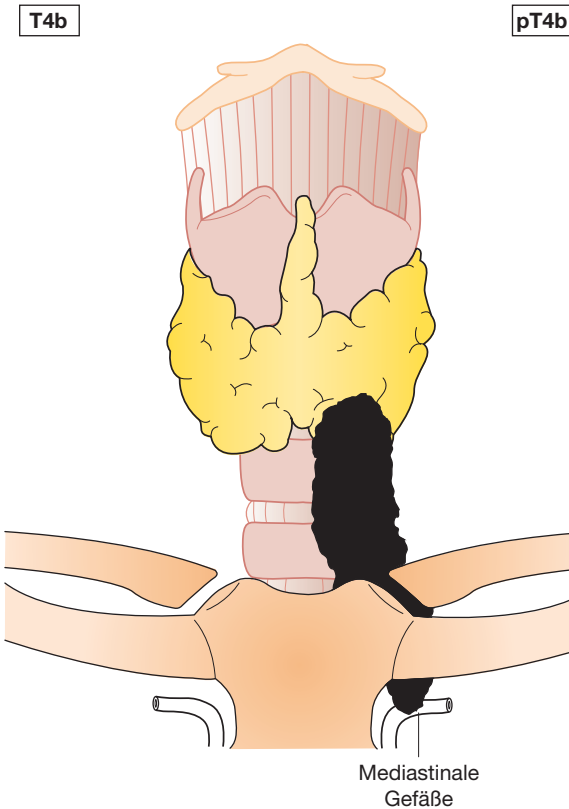


Abb. 106

Alle undifferenzierten (anaplastischen) Karzinome werden als T4-Karzinome klassifiziert.

- T4a¹ (nur undifferenziertes Karzinom) Tumor (unabhängig von der Größe) auf die Schilddrüse beschränkt²
- T4b¹ (nur undifferenziertes Karzinom) Tumor (unabhängig von der Größe) mit Ausbreitung jenseits der Schilddrüsenkapsel³

Anmerkung

Multifokale Tumoren, gleich welcher Histologie, sollen mit (m) gekennzeichnet werden, wobei die höchste T-Kategorie die Klassifikation bestimmt.

Anmerkung des Übersetzers

¹ Alle undifferenzierten/anaplastischen Karzinome werden als T4 klassifiziert.

² Intrathyreoidale undifferenzierte Karzinome: chirurgisch als resektabel beurteilte Karzinome.

³ Extrathyreoidale undifferenzierte Karzinome: chirurgisch als nicht resektabel beurteilte Karzinome.

N – Klinische Klassifikation

- NX Regionäre Lymphknoten können nicht beurteilt werden
N0 Keine regionären Lymphknotenmetastasen
N1 Regionäre Lymphknotenmetastasen
 N1a Metastasen in Lymphknoten des Level VI (prätracheal und para-
 tracheal, eingeschlossen prälaryngeale und Delphi-Lymphknoten)
 (Abbildung 107)
 N1b Metastasen in anderen unilateralen, bilateralen oder kontralatera-
 len zervikalen (Level I, II, III, IV und V) oder retropharyngealen oder
 oberen mediastinalen Lymphknoten (Abbildung 108)

N1a

pN1a

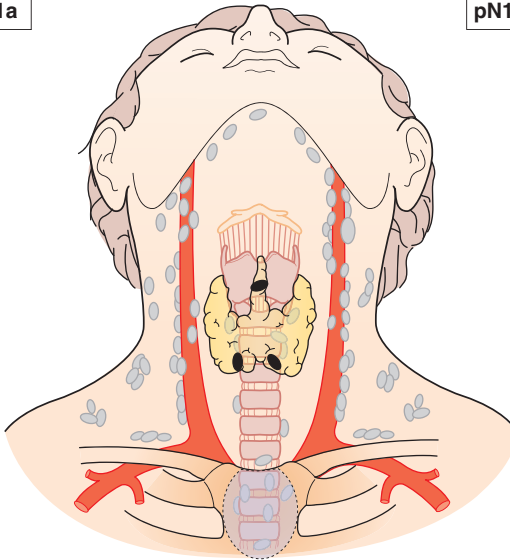


Abb. 107

N1b

pN1b

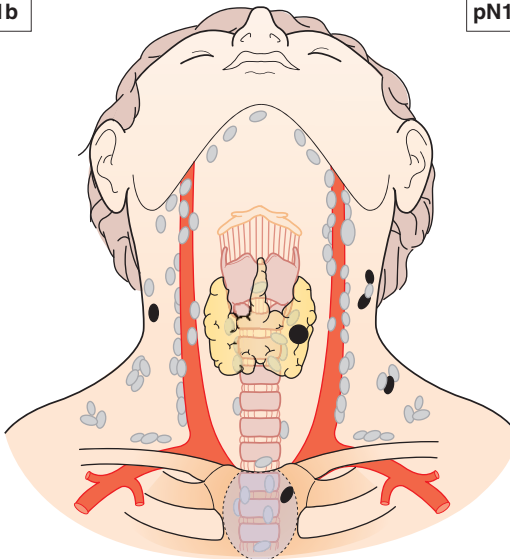


Abb. 108

pTN: Pathologische Klassifikation

Die pT- und pN-Kategorien entsprechen den T- und N- Kategorien.

Histopathologische Typen

Die 4 wichtigen histopathologischen Typen sind:

- Papilläres Karzinom (eingeschlossen das Karzinom mit follikulären Herden)
- Follikuläres Karzinom (eingeschlossen das sog. Hürthle-Zellkarzinom)
- Medulläres Karzinom
- Undifferenziertes (anaplastisches) Karzinom

Kurzfassung

Schilddrüse

Papillär, follikulär und medullär

T1	≤ 2 cm, begrenzt auf Schilddrüse
T1a	≤ 1 cm, begrenzt auf Schilddrüse
T1b	> 1–2 cm, begrenzt auf Schilddrüse
T2	> 2–4 cm, begrenzt auf Schilddrüse
T3	> 4 cm oder minimale Ausbreitung jenseits der Schilddrüse
T4a	Subkutangewebe, Larynx, Trachea, Ösophagus, N. recurrens
T4b	Prävertebrale Faszia, mediastinale Gefäße, A. carotis

Undifferenziert/anaplastisch

T4a	Begrenzt auf Schilddrüse
T4b	Ausbreitung jenseits der Schilddrüsenkapsel

Alle Typen

N1a	Level VI
N1b	Andere regionäre