

# **BLUTVERSORGUNG DES HALSES UND KOPFES**

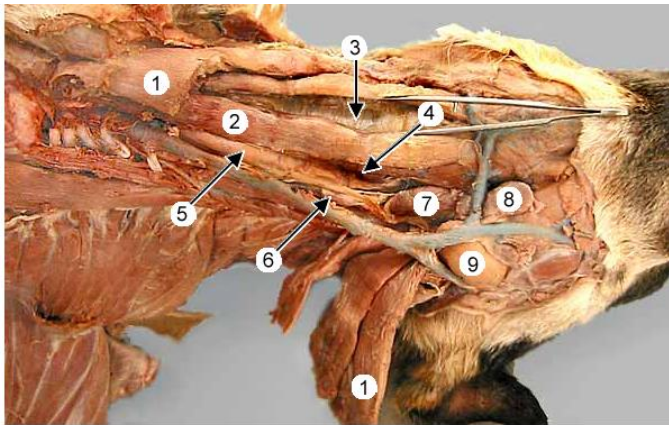
**Andrea Heinzlmann**

**Veterinärmedizinische Universität Budapest**

**Lehrstuhl für Anatomie und Histologie**

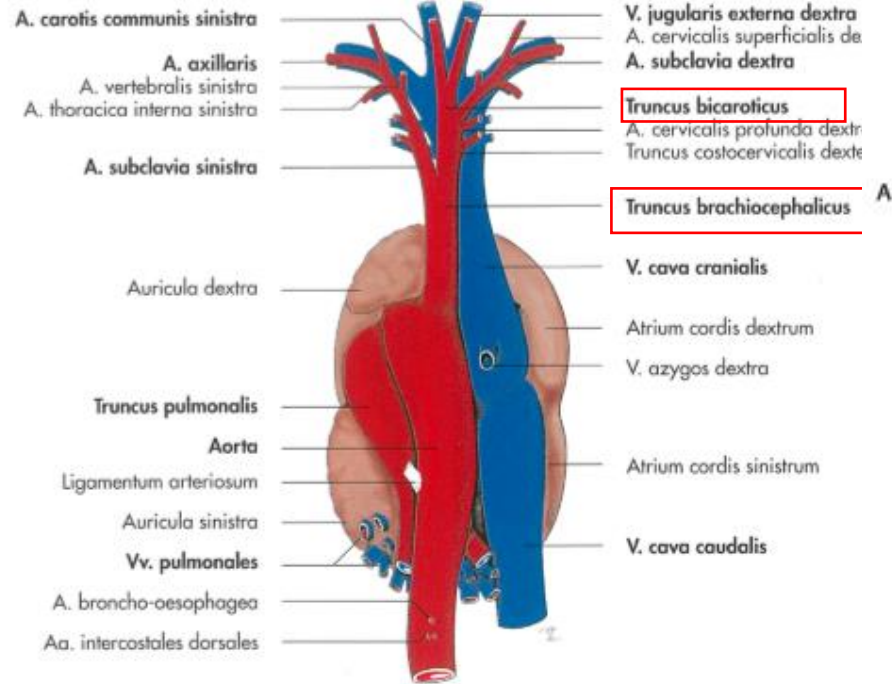
# ARTERIA CAROTIS COMMUNIS

- aus dem Truncus bicaroticus / Truncus brachiocephalicus (beim Flfr.) hervorgeht
- gehen in Höhe des 7. Halswirbels ventral der Trachea
- bei Flfr. entspringen intrathorakal in Höhe der 2. Rippe
- - in der Vagina vasorum cervicale (sog. Vagina carotica)



Ventral neck dissection: The **sternocephalicus m.** (1) has been transected and reflected cranially. The raphe between right and left **sternohyoideus mm.** (2) has been opened to expose the trachea (3). (This is the surgical approach for a tracheotomy.) The **sternothyroideus m.** (4) is barely visible laterally. On the left side (dorsolateral to the trachea) the esophagus (5) can be seen. Other visible structures in this extensive dissection include: carotid sheath (6) medial retropharyngeal (7) and mandibular (8) lymph nodes, and mandibular salivary gland (9).

<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab02/lmg2-3.html>



GefäÙe an der Herzbasis des Pferdes

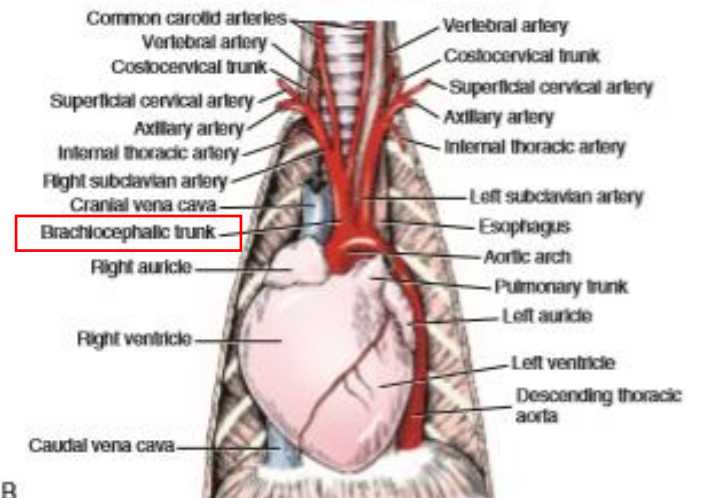
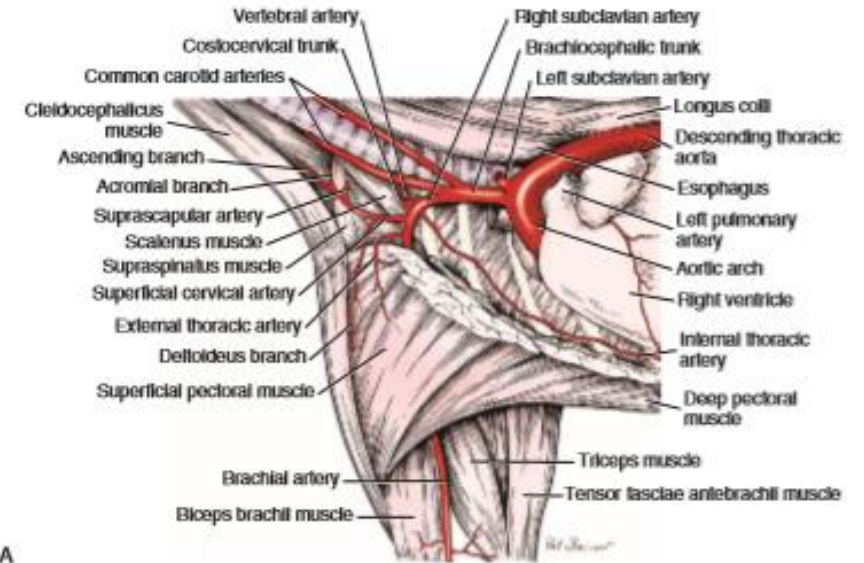


FIGURE 11-12 The aortic arch and great vessels. A, Branches of the right subclavian artery, medial aspect. B, The heart and great vessels, in situ, ventral aspect.

# ARTERIA CAROTIS COMMUNIS

liegen dorsal dem Halsteil des:

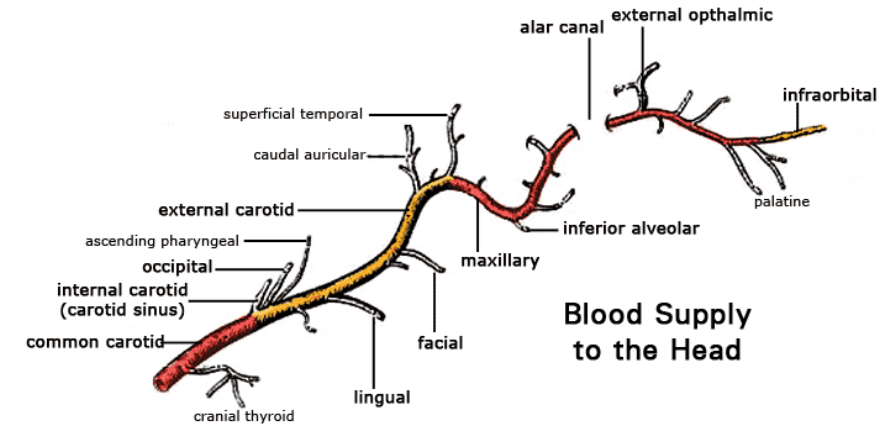
- a. N. vagus
- b. Truncus sympathicus
- c. N. laryngeus recurrens
- d. Truncus trachealis

- gesellt sich ventral die V. jugularis int. hinzu



Facial Maxillary Lingual Common Carotid

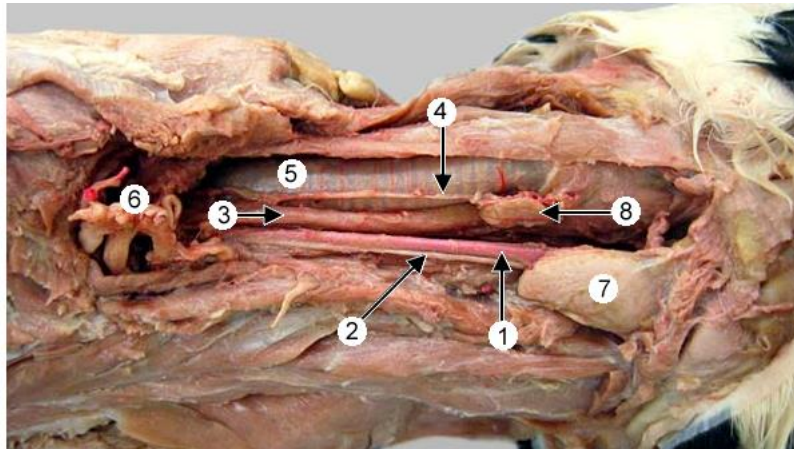
<https://veteriankey.com/1-anatomy-of-the-ear/>



Blood Supply to the Head

Drawing of the blood supply to the head. The brain is supplied by the **internal carotid a.** The rest of the head is supplied by a main channel that is re-named along its course: **common carotid a. (1), external carotid a. (2), maxillary a. (3), and infraorbital a. (4).**

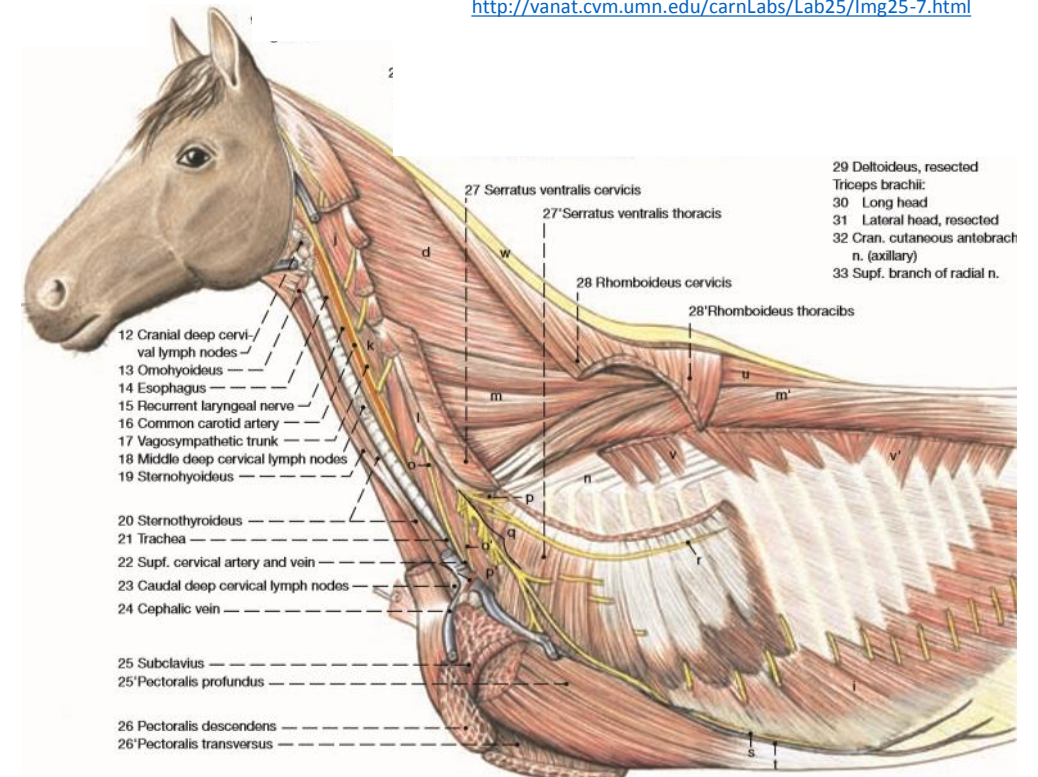
<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab25/Img25-7.html>



Ventrolateral view of a canine neck extensively dissected to expose contents of the **carotid sheath**: common carotid artery (1) and vagosympathetic trunk (2), running on the artery.

Also notice: esophagus (3); recurrent laryngeal n. (4), running on the trachea (5); nerves feeding the brachial plexus (6); medial retropharyngeal lymph node (7); and thyroid gland (8)

<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab02/Img2-5.html>

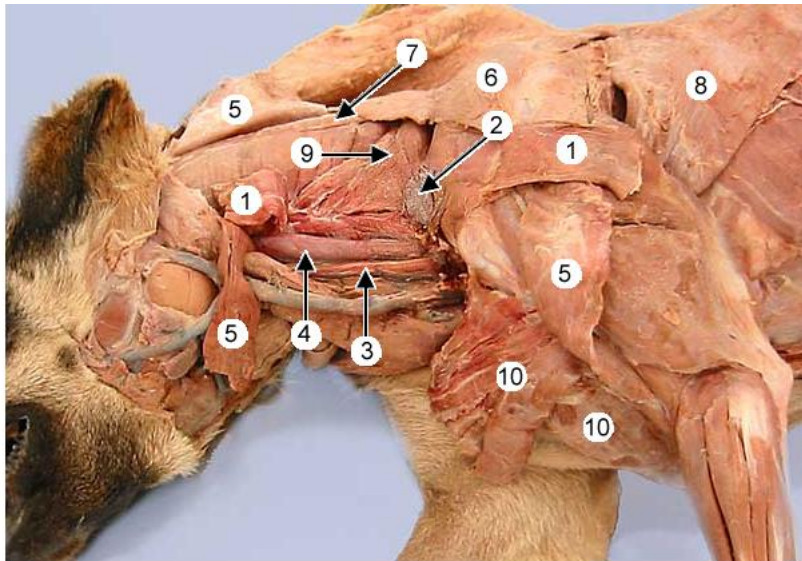


- 12 Cranial deep cervical lymph nodes
- 13 Omohyoideus
- 14 Esophagus
- 15 Recurrent laryngeal nerve
- 16 Common carotid artery
- 17 Vagosympathetic trunk
- 18 Middle deep cervical lymph nodes
- 19 Sternohyoideus
- 20 Sternothyroideus
- 21 Trachea
- 22 Supf. cervical artery and vein
- 23 Caudal deep cervical lymph nodes
- 24 Cephalic vein
- 25 Subclavius
- 25' Pectoralis profundus
- 26 Pectoralis descendens
- 26' Pectoralis transversus
- 27 Serratus ventralis cervicis
- 27' Serratus ventralis thoracis
- 28 Rhomboideus cervicis
- 28' Rhomboideus thoracis
- 29 Deltoideus, resected
- 30 Triceps brachii
- 31 Long head
- 31' Lateral head, resected
- 32 Cran. cutaneous antebrach. n. (axillary)
- 33 Supf. branch of radial n.

# ARTERIA CAROTIS COMMUNIS

## 1. die A. carotis comm. sin. :

- zieht im kaudalen Halsbereich
- über dem Oesophagus
- ventral vom M. longus colli

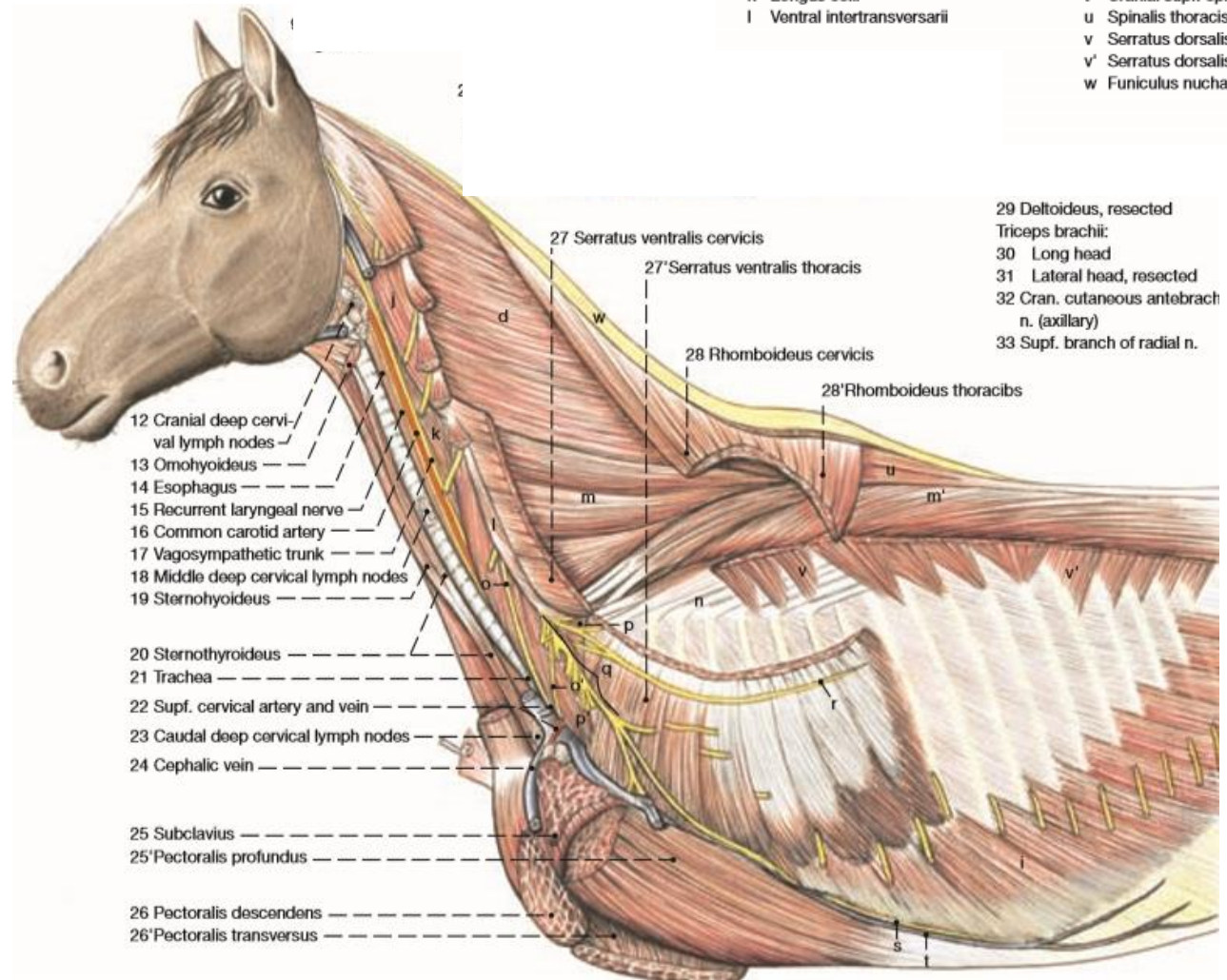


The **omotraversarius m.** (1), which runs from the distal end of the scapular spine to the transverse process of the atlas, has been transected and reflected. This exposes superficial cervical lymph node(s) (2), the carotid sheath (3), and, on the left side, the longus capitis (4).

Other extrinsic muscles of the thoracic limb include: the transected **brachiocephalicus m.** (5); the **trapezius m.** (6); the **rhomboideus m.** (7); the **latissimus dorsi m.** (8); the **serratus ventralis m.** (9); and **superficial and deep pectoral mm.**(10).

<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab02/lmg2-7.html>

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| a Great auricular nerve        | m Longissimus cervicis          |
| b Cervical br. of facial nerve | m' Longissimus thoracis         |
| c Transverse n. of neck        | n Iliocostalis                  |
| d Splenius                     | o C6 root of phrenic n.         |
| e Dorsal br. of accessory n.   | o' C7 root of phrenic n.        |
| f Supraclavicular nerves       | p Middle scalenus               |
| g Intercostobrachial nerve     | p' Ventral scalenus             |
| h Ext. intercostal muscles     | q Brachial plexus               |
| i Ext. abdominal oblique       | r Long thoracic nerve           |
| j Longus capitis               | s Lateral thoracic nerve        |
| k Longus colli                 | t Cranial supf. epigastric vein |
| l Ventral intertransversarii   | u Spinalis thoracis et cervicis |
|                                | v Serratus dorsalis cranialis   |
|                                | v' Serratus dorsalis caudalis   |
|                                | w Funiculus nuchae              |



# ARTERIA CAROTIS COMMUNIS

2. die A. carotis comm. dextr.:

- kreuzt die Trachea
- in der Rinne zwischen der Trachea und dem M. longus colli gelangt

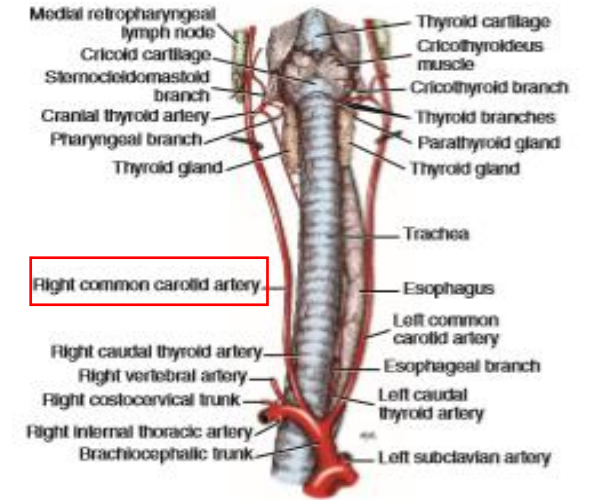


FIGURE 11-13 The relation of the common carotid arteries to the larynx, trachea, and related structures, ventral aspect.

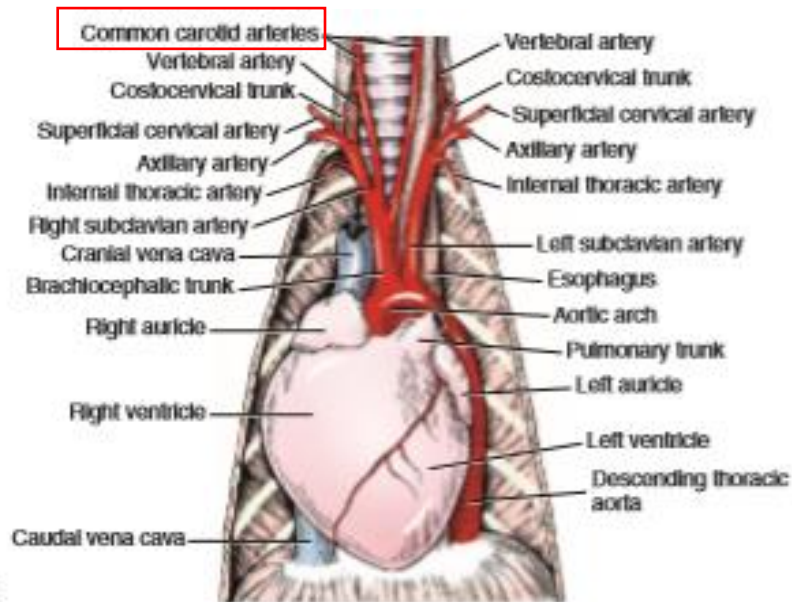
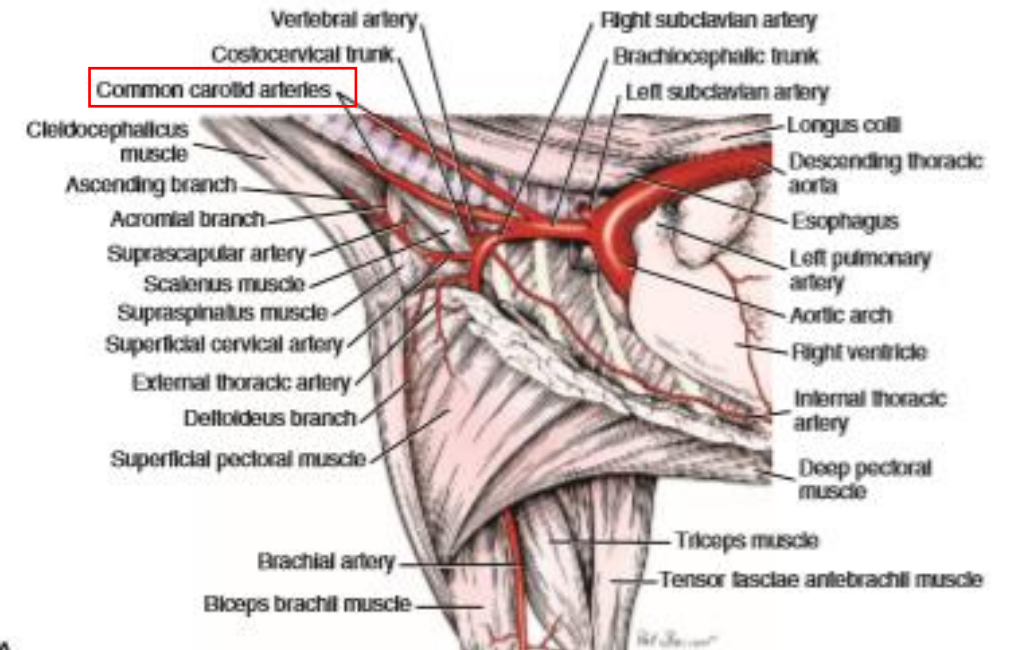


FIGURE 11-12 The aortic arch and great vessels. A, Branches of the right subclavian artery, medial aspect. B, The heart and great vessels, in situ, ventral aspect.

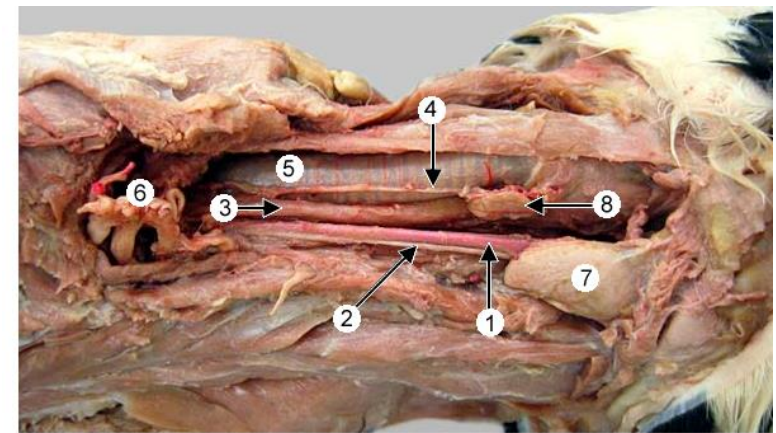


A

# ARTERIA CAROTIS COMMUNIS

dorsale und ventrale Versorgungsäste der Karotiden im kranialen Halsdrittel für:

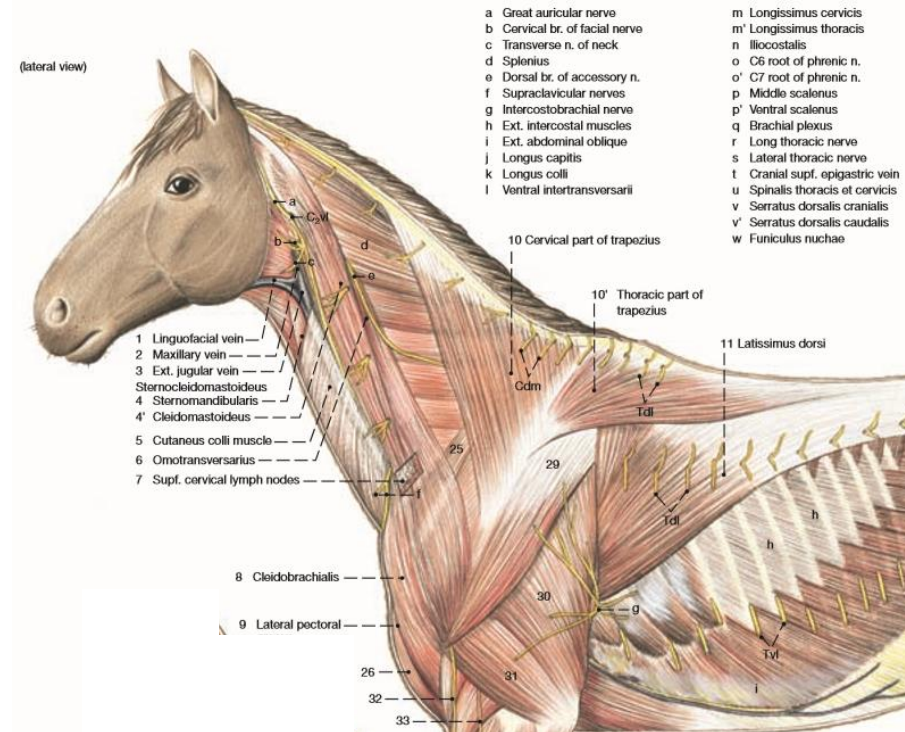
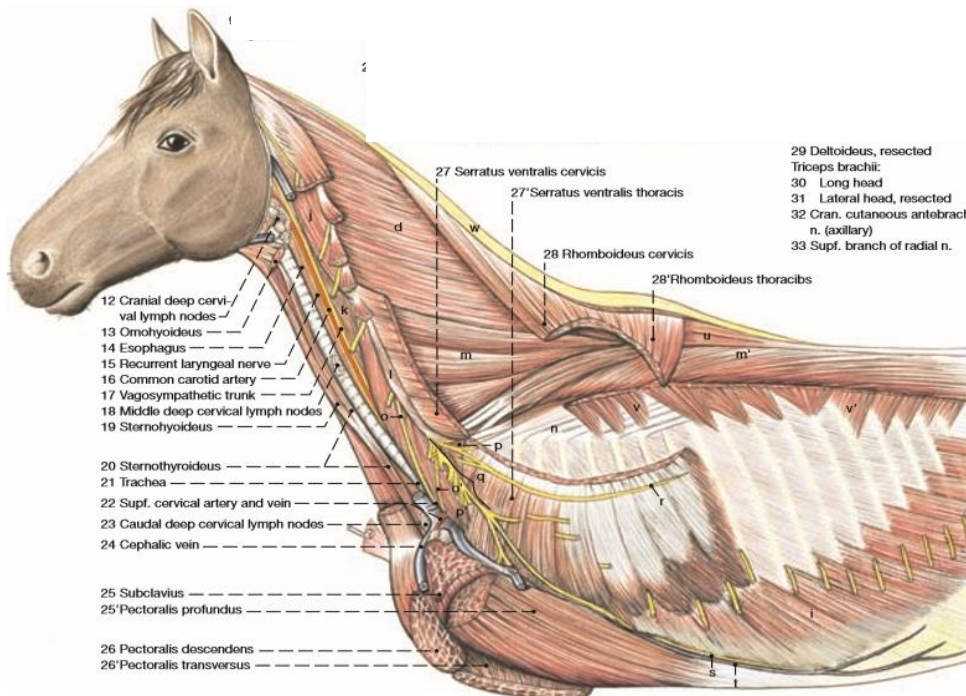
- Trachea
- Oesophagus
- Lnn. cervicales profundi craniales und medii
- ventrale Halsmuskeln
- Rr. sternocleidomastoidei bei Wdk. – direkt aus der A. carotis comm.



Ventrolateral view of a canine neck extensively dissected to expose contents of the carotid sheath: common carotid artery (1) and vagosympathetic trunk (2), running on the artery.

Also notice: esophagus (3); recurrent laryngeal n. (4), running on the trachea (5); nerves feeding the brachial plexus (6); medial retropharyngeal lymph node (7); and thyroid gland (8)

<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab02/Img2-5.html>



# ARTERIA THYROIDEA CAUDALIS

- entspringt bei Flfr, Schw. im Ursprungsbereich der Karotiden
- bei Wdk, Pfd. liegt der Ursprung in Höhe des kaudalen Poles der Schilddrüse
- schwächer als die A. thyroidea cranialis bei allen Hsgt.
- erreicht den kaudalen Pole der Schilddrüse – in den sie eindringen
- Anastomose mit der A. thyroidea cranialis

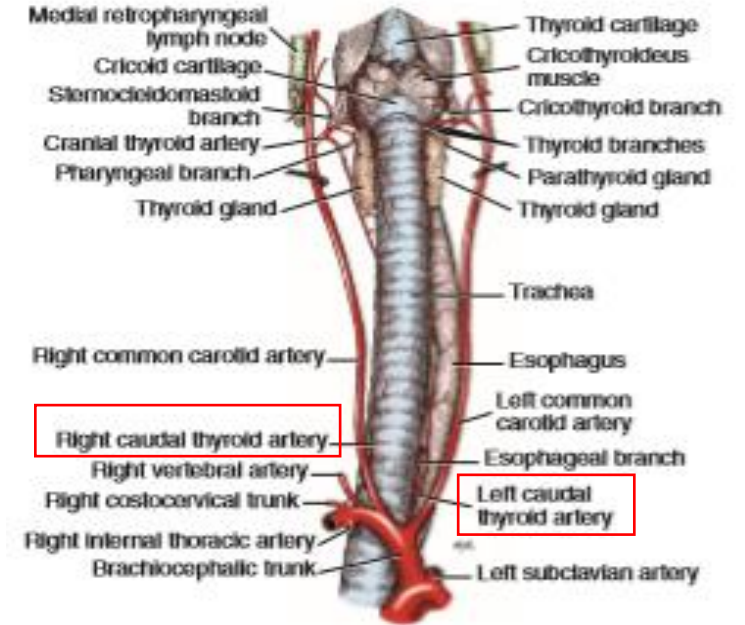


FIGURE 11-13 The relation of the common carotid arteries to the larynx, trachea, and related structures, ventral aspect.

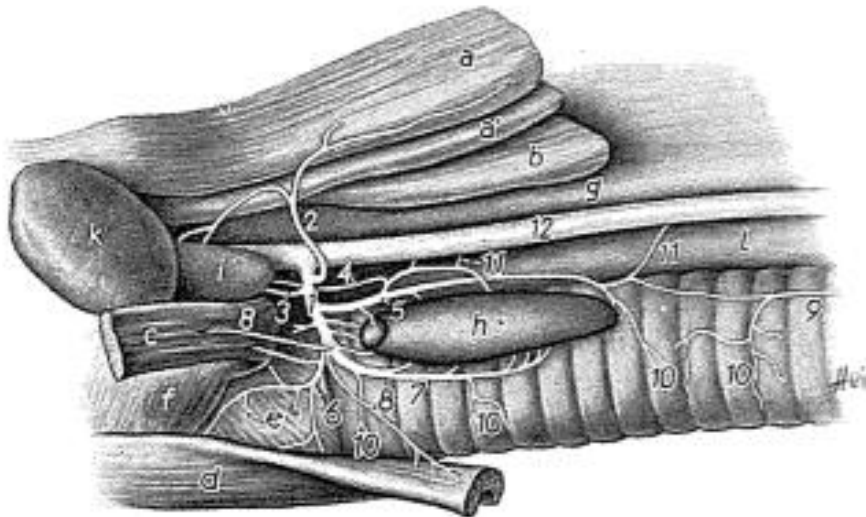


Abb. 75. Arterien von Kehlkopf, Luft-  
röhre und Schilddrüse eines Hundes.  
Linke Seitenansicht.

(Nach LOEFFLER, 1955, Diss., Hannover.)

a M. sternomastoideus; a' M. cleidomastoideus;  
b M. sternooccipitalis; c M. sternothyroideus;  
d M. sternohyoideus; e M. cricothyroideus;  
f M. thyreohyoideus; g M. longus capitis;  
h Gl. thyroidea; i Ln. retropharyngeus medialis;  
k Gl. mandibularis; l Oesophagus

1 A. thyroidea cranialis; 5 R. dorsalis; 7 R.  
ventralis; 2 R. sternocleidomastoideus; 3 R.  
laryngeus caudalis; 4 R. pharyngeus; 6 R. crico-  
thyroideus; 8 Rr. musculares; 9 A. thyroidea  
caudalis; 10 Rr. tracheales; 11 Rr. oesophagei;  
12 A. carotis communis

# ARTERIA THYROIDEA CRANIALIS

- entspringt in Höhe des kranialen Poles der Schilddrüse
- nur bei Flfr. entläßt den R. sternocleidomastoideus

gibt sie:

## 1. R. pharyngeus

- kranial gerichtet

- den kaudalen Schnüner versorgt

## 2. R. cricothyroideus

## 3. R. laryngeus caudalis

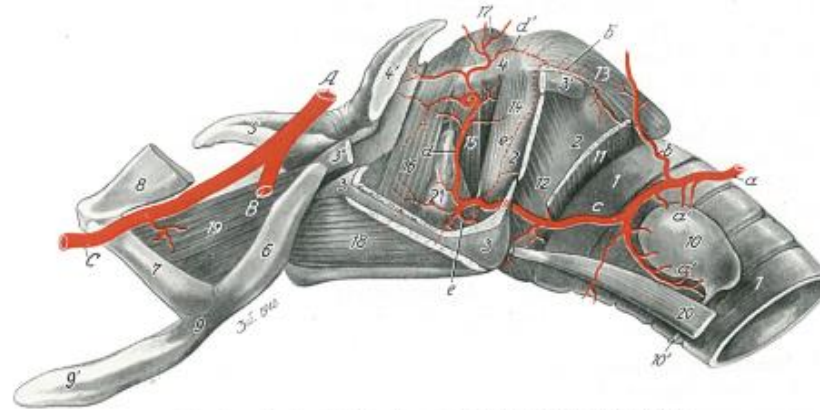


Abb. 76. Arterien des Kehlkopfes eines Pferdes. Linke Seitenansicht.  
(Nach ZIEZSCHMANN, 1943).

A A. linguofacialis; B A. facialis; C A. lingualis

a A. thyroidea cranialis; a Rr. thyroidei; b A. pharyngea ascendens; b' R. laryngeus caudalis; c A. laryngeus cranialis, am Kehlkopf übergehend in den R. laryngeus; d dorsaler, e ventraler Ast, d', e' Anastomosen mit dem R. laryngeus caudalis

1 Trachea; 2 Cartilago cricoidea; 3, 3', 3'' Cartilago thyroidea; 4 Cartilago arytænoidea; 4' Proc. corniculatus; 5 Epiglottis; 6, 7, 8, 9, 9' Apparatus hyoideus; 10 Gl. thyroidea, Lobus sinister, 10' Isthmus fibrosus; 11 M. cricopharyngeus; 12 M. cricothyroideus; 13 M. cricoarytænoideus dorsalis; 14 M. cricoarytænoideus lateralis; 15 M. vocalis; 16 M. ventricularis; 17 M. arytænoideus transversus; 18 M. thyrohyoideus; 19 M. ceratohyoideus; 20 M. sternothyroideus; 21 Ventriculus laryngis lateralis

Abb. 75. Arterien von Kehlkopf, Luft-  
röhre und Schilddrüse eines Hundes.  
Linke Seitenansicht.

(Nach LOEFFLER, 1955, Diss., Hannover.)

a M. sternomastoideus; a' M. cleidomastoideus;  
b M. sternooecipitalis; c M. sternothyroideus;  
d M. sternohyoideus; e M. cricothyroideus;  
f M. thyrohyoideus; g M. longus capitis;  
h Gl. thyroidea; i Ln. retropharyngeus medialis;  
k Gl. mandibularis; l Oesophagus

1 A. thyroidea cranialis, 5 R. dorsalis, 7 R.  
ventralis; 2 R. sternocleidomastoideus; 3 R.  
laryngeus caudalis; 4 R. pharyngeus; 6 R. crico-  
thyroideus; 8 Rr. musculares; 9 A. thyroidea  
caudalis; 10 Rr. tracheales; 11 Rr. oesophagei;  
12 A. carotis communis

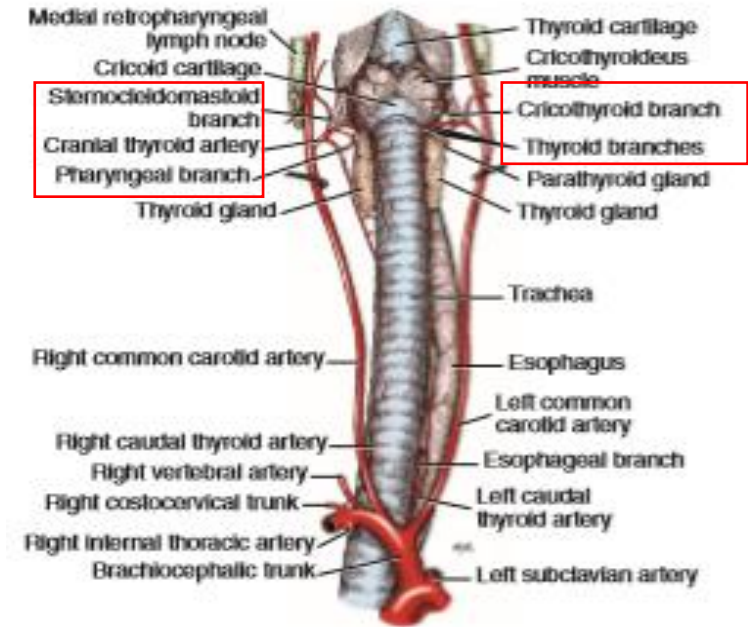
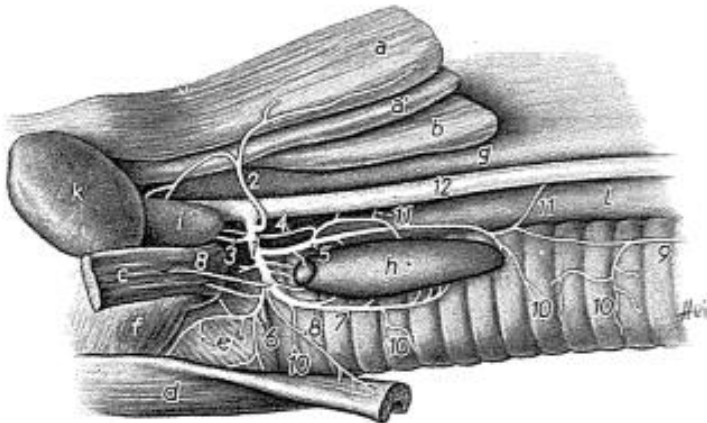


FIGURE 11-13 The relation of the common carotid arteries to the larynx, trachea, and related structures, ventral aspect.



# ARTERIA THYROIDEA CRANIALIS

beim Pfd. entläßt:

a. A. pharyngea ascendens

b. A. laryngea cranialis

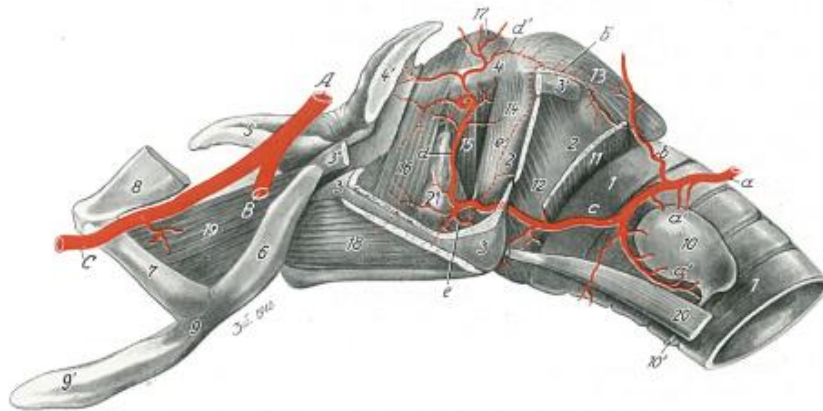


Abb. 76. Arterien des Kehlkopfes eines Pferdes. Linke Seitenansicht.  
(Nach ZIETZSCHMANN, 1943).

A A. linguofacialis; B A. facialis; C A. lingualis

a A. thyroidea cranialis; a Rt. thyroidei; b A. pharyngea ascendens; b' R. laryngeus caudalis; c A. laryngea cranialis, am Kehlkopf übergehend in den R. laryngeus; d dorsaler, e ventraler Ast, d', e' Anastomosen mit dem R. laryngeus caudalis

1 Trachea; 2 Cartilago cricoidea; 3, 3', 3'' Cartilago thyroidea; 4 Cartilago arytaenoidea; 4' Proc. corniculatus; 5 Epiglottis; 6, 7, 8, 9, 9' Apparatus hyoideus; 10 Gl. thyroidea, Lobus sinister, 10' Isthmus fibrosus; 11 M. cricopharyngeus; 12 M. cricothyroideus; 13 M. cricoarytaenoideus dorsalis; 14 M. cricoarytaenoideus lateralis; 15 M. vocalis; 16 M. ventricularis; 17 M. arytaenoideus transversus; 18 M. thyrohyoideus; 19 M. ceratohyoideus; 20 M. sternothyroideus; 21 Ventriculus laryngis lateralis

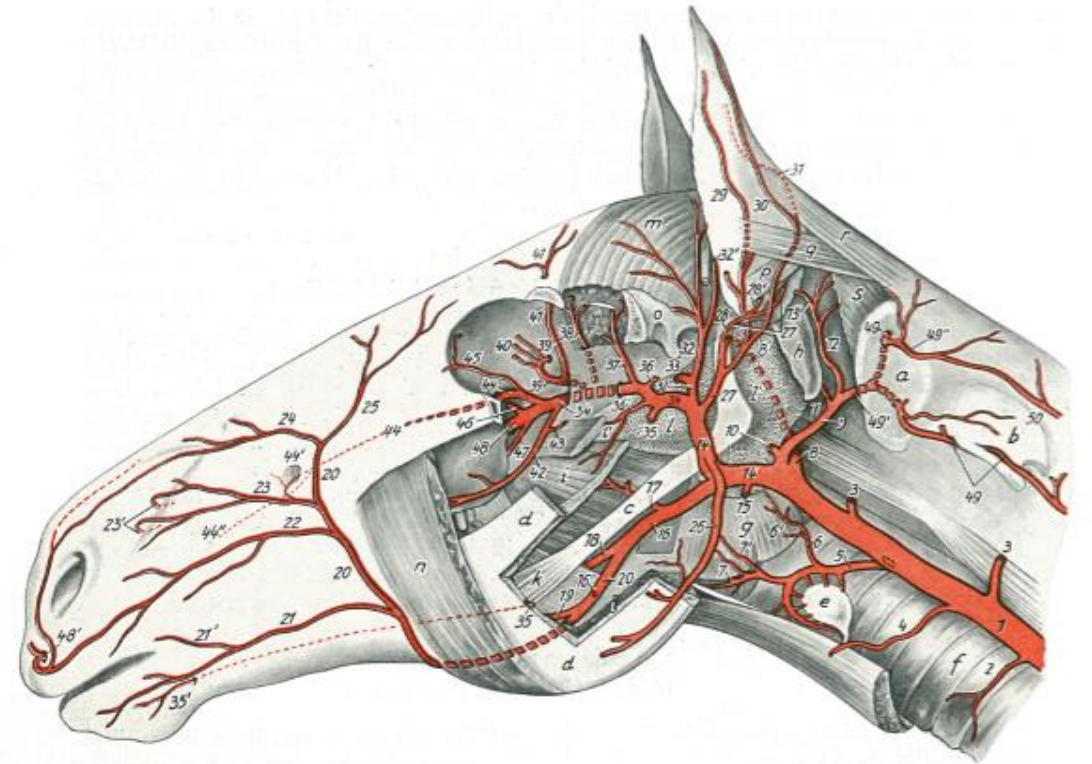


Abb. 83. Arterien des Kopfes eines Pferdes. Linke Seitenansicht.

(Nach ZIETZSCHMANN, 1943.)

a Atlas; b Axis; c Stylohyoideum; d Mandibula (ein Teil ausgesägt); e Gl. thyroidea; f Trachea; g Mm. constrictores pharyngis caudalis; h Proc. jugularis; i M. pterygoideus medialis; i' Mm. tensor und levator veli palatini; k M. stylohyoideus; l, l' Diverticulum tubae auditivae; l laterale, l' mediale Bucht; m M. temporalis; n M. masseter; o Art. temporomandibularis; p M. cervicoauricularis profundus; q M. cervicoauricularis medius; r M. cervicoauricularis superficialis; s M. obliquus capitis cranialis

1 A. carotis communis; 2 R. trachealis; 3, 4 Rt. musculares; 5 A. thyroidea cranialis; 6 R. pharyngeus; 6' R. laryngeus caudalis; 7 A. laryngea cranialis; 7' A. pharyngea ascendens; 8 A. carotis interna, bei 8' in den Luftsack eingeschoben; 9 A. occipitalis; 10 R. glandularis; 11 A. condylaris; 12 R. occipitalis; 13 A. meningea caudalis; 14 A. carotis externa; 15 R. glandularis; 16 A. linguofacialis; 17 A. palatina ascendens; 18 A. lingualis; 19 A. sublingualis; 20 A. facialis; 21 A. labialis mandibularis; 21' A. angularis oris; 22 A. labialis maxillaris; 23 A. lateralis nasi; 23' rückläufige Nasenhöhlenäste; 24 A. dorsalis nasi; 25 A. angularis oculi; 26 R. massetericus; 27 A. auricularis caudalis; 28 A. styloinastoidea; 28' A. auricularis profunda; 29 R. auricularis lateralis; 30 R. auricularis medius; 31 R. auricularis medialis; 32 A. temporalis superficialis; 32' A. auricularis rostralis; 33 A. transversa faciei; 34 A. maxillaris; 35 A. alveolaris mandibularis; 35' A. mentalis; 36 A. meningea media; 36' R. pterygoideus; 37 A. temporalis profunda caudalis; 38 A. temporalis profunda rostralis; 39 A. ophthalmica externa; 40 ihre Äste für den Bulbus oculi und die Nebenergane; 39' A. ethmoidalis externa; 41 A. supraorbitalis; 42 A. buccalis; 43 Arterie für den extraperiorbitalen Fettkörper; 44 A. infraorbitalis; 44' ihre Anastomose zur A. lateralis nasi; 44'' Rt. dentales; 45 A. malaris; 46 A. sphenopalatina; 47 A. palatina minor; 48 A. palatina major; 48' ihre Anastomose mit der A. labialis maxillaris; 49 A. vertebralis; 49' R. anastomoticus cum a. occipitali; 49'' R. descendens; 50 A. cervicalis profunda

# ARTERIA LARYNGEA CRANIALIS

entspringt:

- bei Schw., Wdk. kranial am Kehlkopf direkt aus der A. carotis comm.
- beim Pfd. aus der A. thyroidea cranialis
- bei Flfr. aus der A. carotis ext.

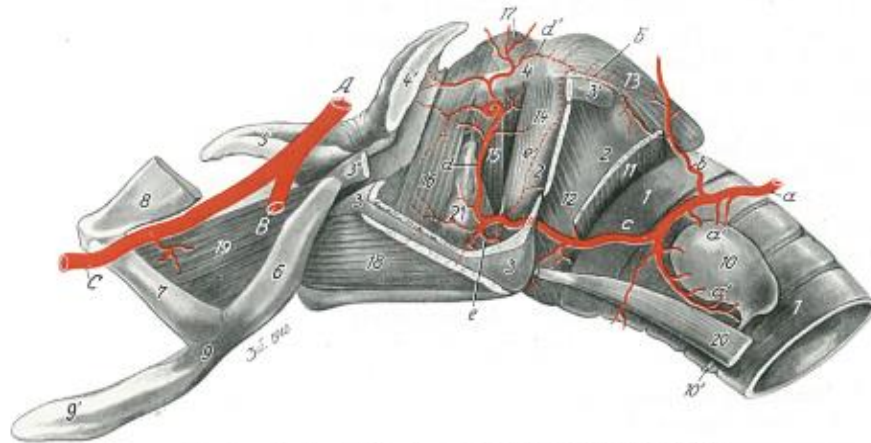


Abb. 76. Arterien des Kehlkopfes eines Pferdes. Linke Seitenansicht.  
(Nach ZIEZSCHMANN, 1943).

A A. linguofacialis; B A. facialis; C A. lingualis

a A. thyroidea cranialis; a Rr. thyroidei; b A. pharyngea ascendens; b' R. laryngeus caudalis; **e A. laryngea cranialis, am Kehlkopf übergehend in den R. laryngeus; d dorsaler, e ventraler Ast, d', e' Anastomosen mit dem R. laryngeus caudalis**

1 Trachea; 2 Cartilago cricoidea; 3, 3', 3'' Cartilago thyroidea; 4 Cartilago arytaenoidea, 4' Proc. corniculatus; 5 Epiglottis; 6, 7, 8, 9, 9' Apparatus hyoideus; 10 Gl. thyroidea, Lobus sinister, 10' Isthmus fibrosus; 11 M. cricopharyngeus; 12 M. cricothyroideus; 13 M. cricoarytaenoideus dorsalis; 14 M. cricoarytaenoideus lateralis; 15 M. vocalis; 16 M. ventricularis; 17 M. arytaenoideus transversus; 18 M. thyrohyoideus; 19 M. ceratohyoideus; 20 M. sternothyroideus; 21 Ventriculus laryngis lateralis

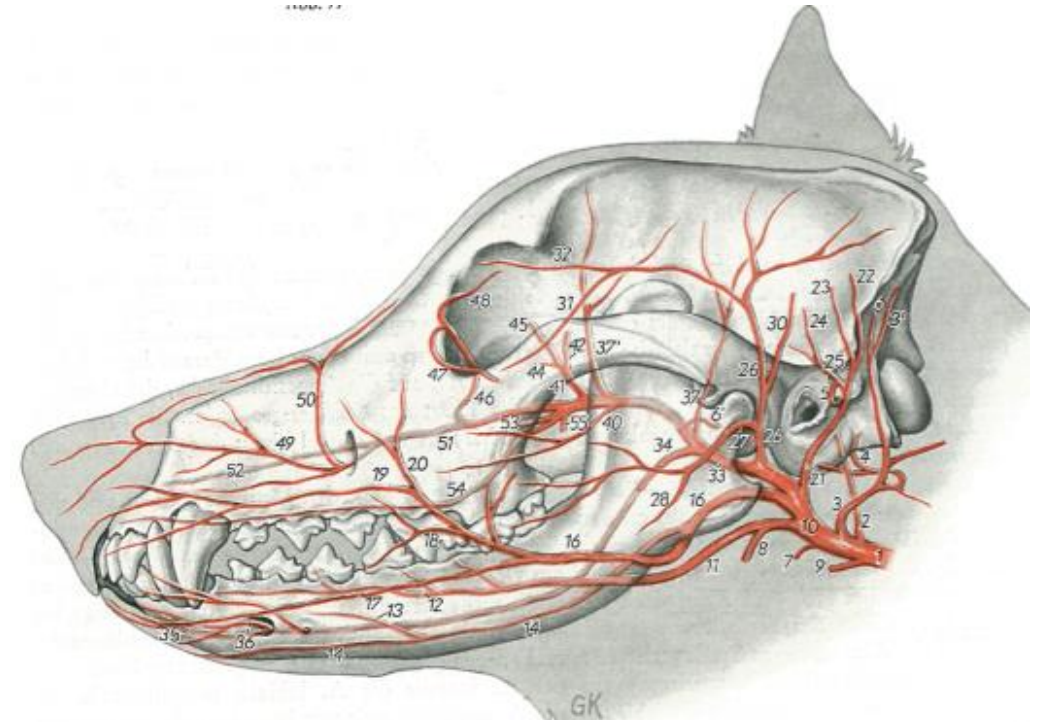


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd.  
Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis, 3' R. occipitalis; 4 A. occipitalis; 5 A. stylo-mastoidea; 5' A. stylo-mastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (Wdk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; **9 A. laryngea cranialis**; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyroidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submentalis; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentis incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Kitz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidea externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hid.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentalis von 51 zu den Dentis incisivi; 53-55 Äste der A. palatina descendens: 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor

# ARTERIA LARYNGEA CRANIALIS

bei allen Hsgt, gibt sie:

## 1. R. pharyngeus

- setzt sich als R. laryngeus fort
- zieht (Ausnahme Pfd.) durch die Fissura thyroidea

## a. beim Pferd:

- zieht durch den M. cricothyroideus an die mediale Fläche der Lamina thyroidea
- am Ventriculus laryngis lateralis in einen dorsalen und ventralen Zweig aufteilt

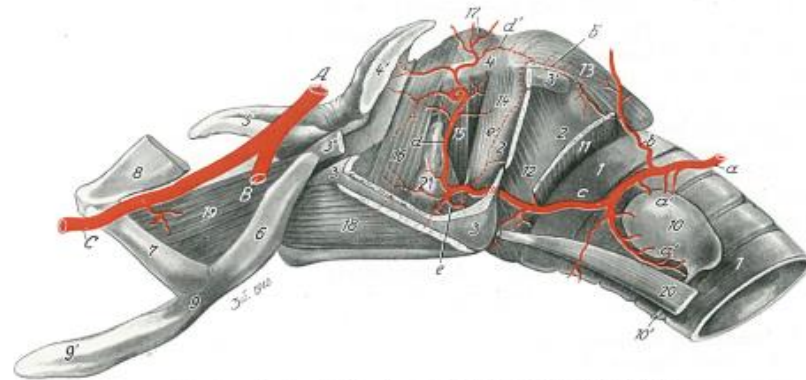
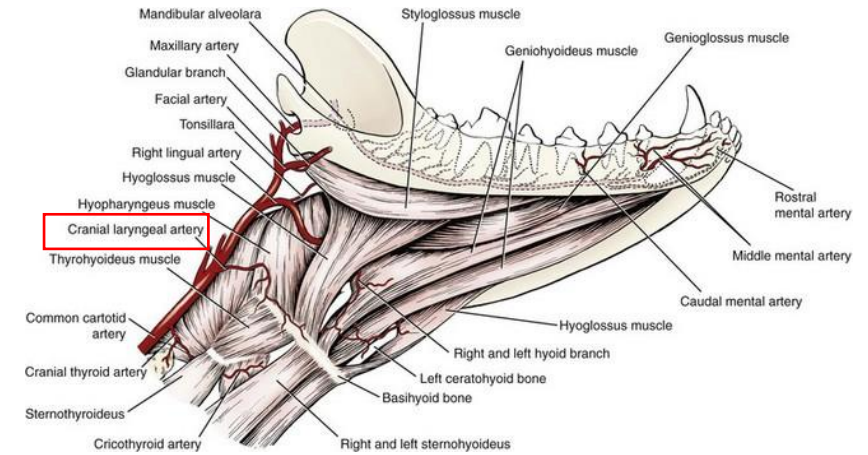
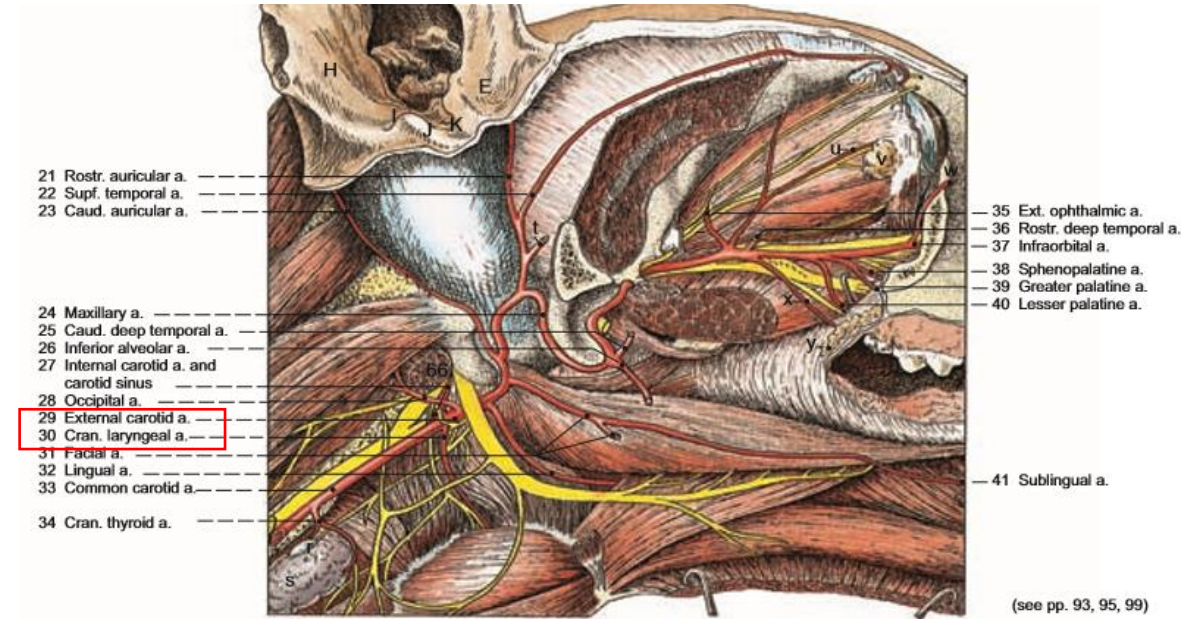


Abb. 76. Arterien des Kehlkopfes eines Pferdes. Linke Seitenansicht.  
(Nach ZIEYTSCHMANN, 1943).

A A. linguofacialis; B A. facialis; C A. lingualis

a A. thyroidea cranialis; a Rr. thyroidei; b A. pharyngea ascendens; b' R. laryngeus caudalis; e A. laryngea cranialis, am Kehlkopf übergebend in den R. laryngeus; d dorsaler, e ventraler Ast, d', e' Anastomosen mit dem R. laryngeus caudalis  
f Trachea; 2 Cartilago cricoidea; 3, 3', 3'' Cartilago thyroidea; 4 Cartilago aryaenoidea, 4' Proc. corniculatus; 5 Epiglottis; 6, 7, 8, 9, 9' Apparatus hyoideus; 10 Gl. thyroidea, Lobus sinister, 10' Isthmus fibrosus; 11 M. cricopharyngeus; 12 M. cricothyroideus; 13 M. cricoarytaenoideus dorsalis; 14 M. cricoarytaenoideus lateralis; 15 M. vocalis; 16 M. ventricularis; 17 M. arytaenoideus transversus; 18 M. thyrohyoideus; 19 M. ceratohyoideus; 20 M. sternothyroideus; 21 Ventriculus laryngis lateralis



Legend :

a Facial n. (VII)  
b Cervical n. (C1)  
c Ansa cervicalis  
d Mandibular n. (V3)  
e Hypoglossal n. (XII)  
f Maxillary n. (V2)  
g Zygomatic n.  
h Trochlear n. (IV)  
i Abducens n. (VI)

j Lacrimal n.  
k Pterygopalatine n. and pterygopalatine ggl.  
l Ventr. br. of oculomotor n. (III)  
m Infraorbital n.  
n Superior alveolar n.  
o Lesser palatine n.  
p Infratrochlear n.  
q Frontal n.

r Parathyroid gl.  
s Thyroid gl.  
t Transverse facial a.  
u Lacrimal a.  
v Lacrimal gl.  
w Malar a.  
x Buccal a.  
y Buccal gl.

(see pp. 93, 95, 99)

# ARTERIA PHARYNGEA ASCENDENS

- beim Wdk. aus der A. carotis comm.
- beim Pfd. aus der A. thyroidea cran.
- bei Flfr. aus der A. carotis ext.
- zieht dorsal und lateral an die Pharynxwand im Bereich der mittleren Schnürer
- entläßt bei kl. Wdk. Rr. palatini
- entläßt beim Rd. Rr. tonsillares

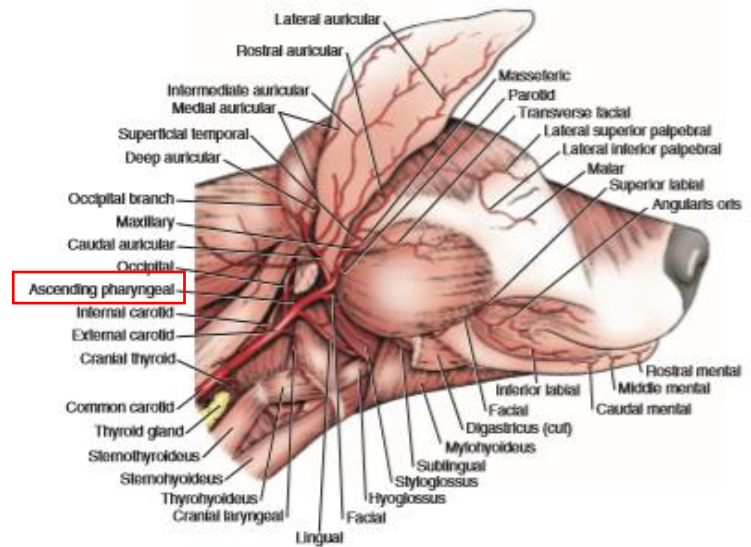


FIGURE 11-14 Branches of the common carotid artery, lateral aspect.

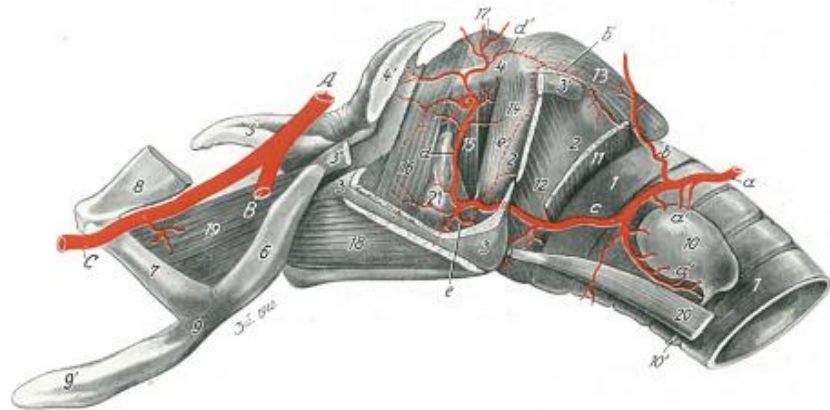
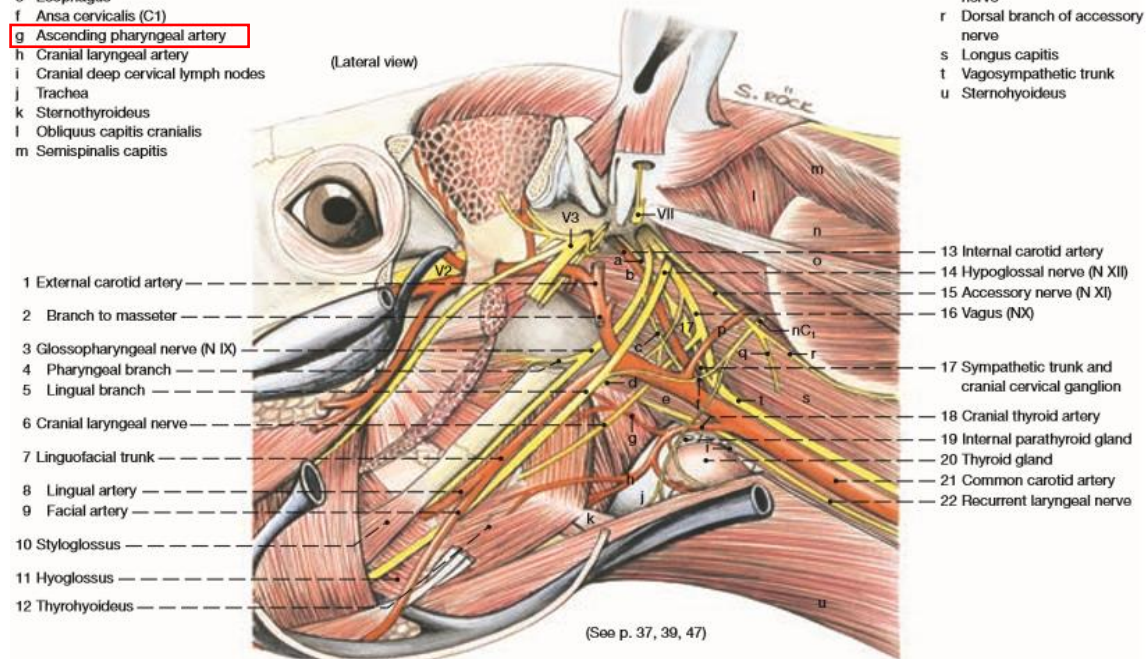


Abb. 76. Arterien des Kehlkopfes eines Pferdes. Linke Seitenansicht. (Nach ZIETZSCHMANN, 1943).

a A. thyroidea cranialis; a Rt. thyroidei; b A. pharyngea ascendens; b' R. laryngeus caudalis; e A. laryngea cranialis, am Kehlkopf übergehend in den R. laryngeus; a' dorsaler, a'' ventraler Ast; d', e' Anastomosen mit dem R. laryngeus caudalis  
 1 A. linguofacialis; B A. facialis; C A. lingualis  
 1 Trachea; 2 Cartilago cricoidea; 3, 3', 3'' Cartilago thyroidea; 4 Cartilago arytaenoidea, 4' Proc. corniculatus; 5 Epiglottis; 6, 7, 8, 9, 9' Apparatus hyoideus; 10 Gl. thyroidea, Lobus sinister, 10' Isthmus fibrosus; 11 M. cricopharyngeus; 12 M. cricothyroideus; 13 M. cricoarytaenoideus dorsalis; 14 M. cricoarytaenoideus lateralis; 15 M. vocalis; 16 M. ventricularis; 17 M. arytaenoideus transversus; 18 M. thyrohyoideus; 19 M. ceratohyoideus; 20 M. sternothyroideus; 21 Ventriculus laryngis lateralis

- a Internal carotid nerve of sympathetic trunk
- b Rectus capitis ventralis
- c Branch of glossopharyngeal nerve to carotid sinus
- d Pharyngeal branch of vagus
- e Esophagus
- f Ansa cervicalis (C1)
- g Ascending pharyngeal artery
- h Cranial laryngeal artery
- i Cranial deep cervical lymph nodes
- j Trachea
- k Sternothyroideus
- l Obliquus capitis cranialis
- m Semispinalis capitis

- n Obliquus capitis caudalis
- o Longissimus capitis
- p Occipital artery
- q Ventral branch of accessory nerve
- r Dorsal branch of accessory nerve
- s Longus capitis
- t Vagosympathetic trunk
- u Sternohyoideus



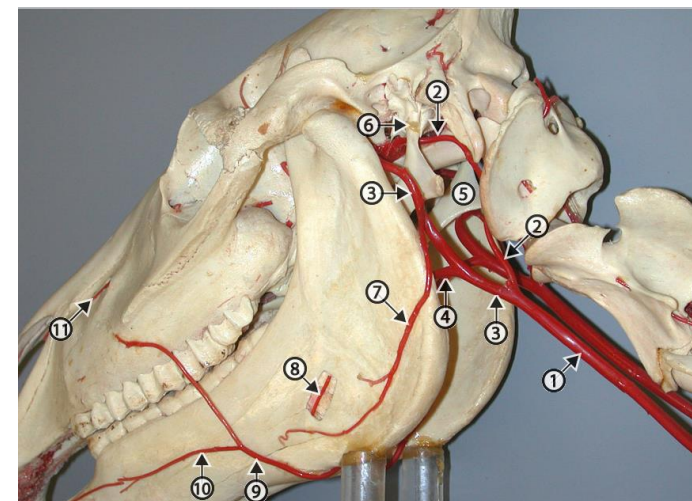
- 1 External carotid artery
- 2 Branch to masseter
- 3 Glossopharyngeal nerve (N IX)
- 4 Pharyngeal branch
- 5 Lingual branch
- 6 Cranial laryngeal nerve
- 7 Linguofacial trunk
- 8 Lingual artery
- 9 Facial artery
- 10 Styloglossus
- 11 Hyoglossus
- 12 Thyrohyoideus

- 13 Internal carotid artery
- 14 Hypoglossal nerve (N XII)
- 15 Accessory nerve (N XI)
- 16 Vagus (NX)
- 17 Sympathetic trunk and cranial cervical ganglion
- 18 Cranial thyroid artery
- 19 Internal parathyroid gland
- 20 Thyroid gland
- 21 Common carotid artery
- 22 Recurrent laryngeal nerve

(See p. 37, 39, 47)

# ARTERIA CAROTIS INTERNA

- in Höhe des Kehlkopfes geht aus der A. carotis comm.
- zieht zur Schädelbasis
- beim Pfd. liegt kaudal und dorsal dem Luftsack an
- durch das Foramen jugulare bei Hd., Schw., bzw. Incisura carotica beim Pfd.
- bei Wdk. erreicht pränatal durch das For. jugulare die Schädelhöhle – obliteriert
- Versorgung des Gehirns



Skeletal vascular cast. 1, common carotid a.; 2, internal carotid a.; 3, external carotid a.; 4, linguofacial a.; 5, stylohyoid bone; 6, temporohyoid joint; 7, masseteric a.; 8, inferior alveolar a.; 9, facial a.; 10, inferior labial a.; 11, infraorbital artery. Please compare this image with 20-9. In both cases the external carotid a. passes lateral to the stylohyoid bone and the internal carotid a. passes medial to the stylohyoid bone.

<http://vanat.cvm.umn.edu/ungDissect/Lab20/Img20-19.html>

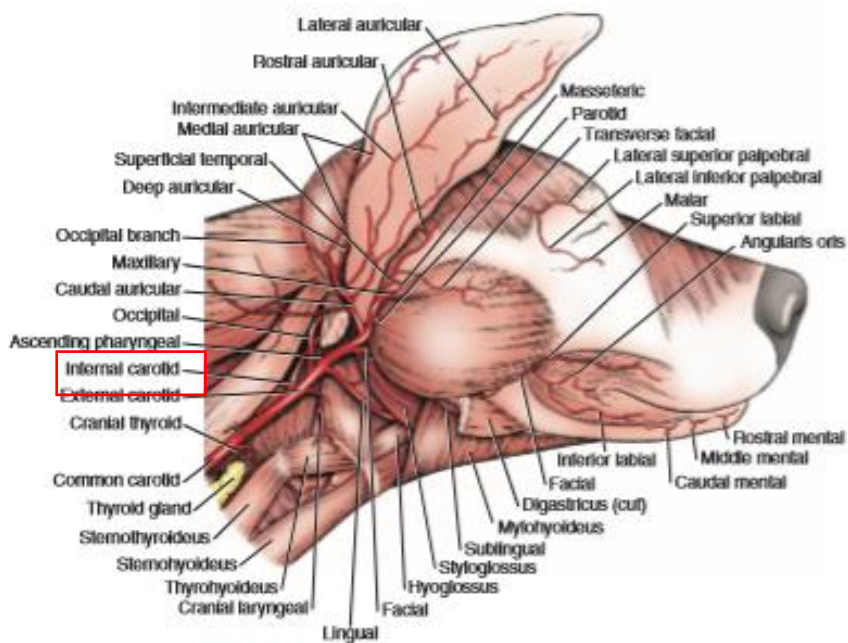
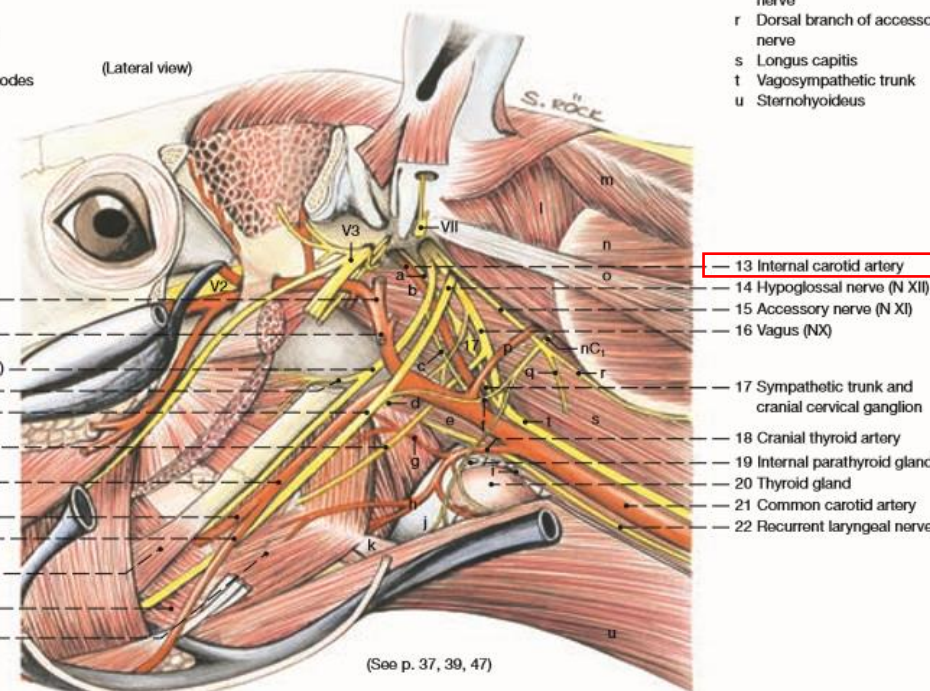


FIGURE 11-14 Branches of the common carotid artery, lateral aspect.

- a Internal carotid nerve of sympathetic trunk
- b Rectus capitis ventralis
- c Branch of glossopharyngeal nerve to carotid sinus
- d Pharyngeal branch of vagus
- e Esophagus
- f Ansa cervicalis (C1)
- g Ascending pharyngeal artery
- h Cranial laryngeal artery
- i Cranial deep cervical lymph nodes
- j Trachea
- k Sternohyoideus
- l Obliquus capitis cranialis
- m Semispinalis capitis



(See p. 37, 39, 47)

# ARTERIA OCCIPITALIS

- bei Schw., Wdk., Katze aus der A. carotis int.
- bei Hd., Pfd. aus der A. carotis ext.
- verbindet sich mit dem R. anastomicus cum a. occipitalis der A. vertebralis

entläßt:

## 1. R. occipitalis:

– für Muskulatur der Hinterhauptgegend

- entläßt die A. meningea caud. (fehlt bei Fe., Rd.)

## 1. A. stylomastoidea profunda

## 2. A. condylaris bei Flfr., Wdk., Pfd.

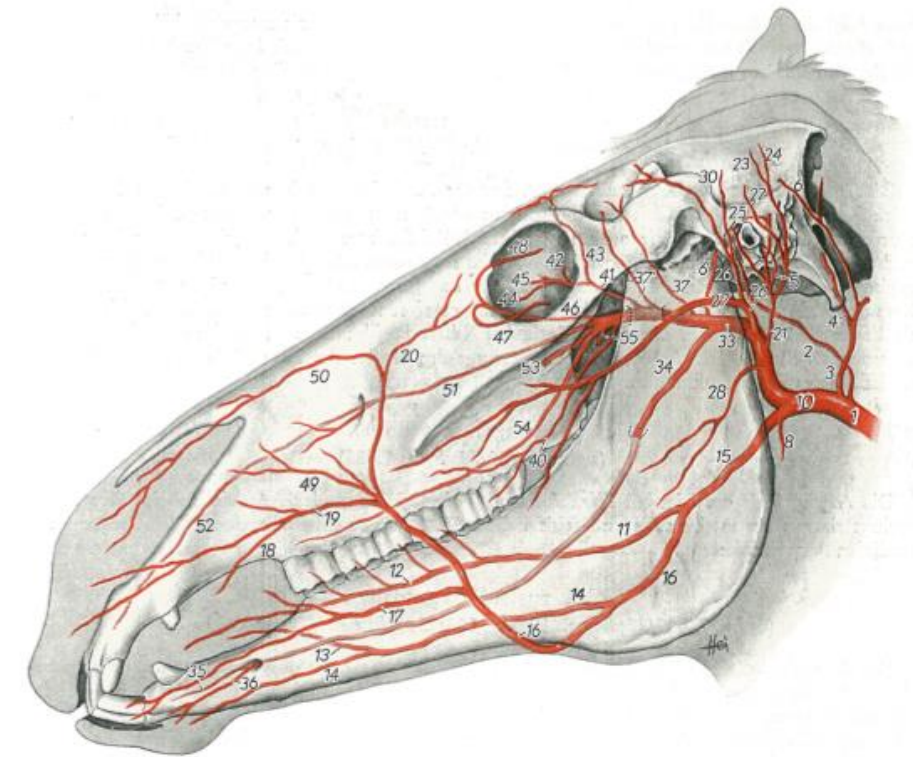
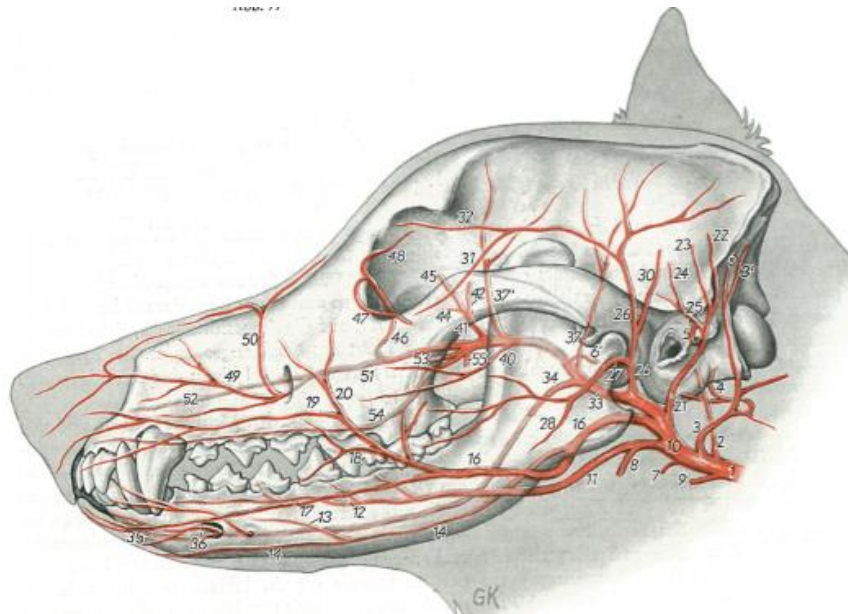


Abb. 82

Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWAB, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1. A. carotis externa; 2. A. carotis interna; 3. A. occipitalis; 3' R. occipitalis; 4. A. condylaris; 5. A. stylomastoidea; 5' A. stylomastoidea profunda (Rd.); 6. A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (Wdk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7. A. pharyngea ascendens; 8. A. palatina ascendens; 9. A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyroidea cranialis; 10. A. carotis externa; 11. A. lingualis; 12. A. profunda linguae; 13. A. sublingualis; 14. A. submentalis; 15. Truncus linguofacialis; 16. A. facialis; 17. A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18. A. angularis oris; 19. A. labialis maxillaris; 20. A. angularis oculi; 21. A. auricularis caudalis; 22. R. auricularis lateralis; 23. R. auricularis intermedius; 24. R. auricularis medialis; 25. A. auricularis caudalis; 26. A. temporalis superficialis; 27. A. transversa faciei; 28. R. massetericus; 29. A. coenualis; 30. A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31. A. palpebralis inferior lateralis; 32. A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33. A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34. A. alveolaris mandibularis; 35. Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36. A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37. A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38. R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39. Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Ktz.); 40. A. buccalis; 41. A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42. A. ethmoides externa; 43. A. supraorbitalis; 44. A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45. Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46. A. malaris; 46' R. frontalis; 47. A. palpebralis inferior medialis; 48. A. palpebralis superior medialis; 49. A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50. A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51. A. infraorbitalis; 52. Rr. dentales von 51 zu den Dentes incisivi; 53–55 Äste der A. palatina descendens: 53. A. sphenopalatina, 54. A. palatina major, 55. A. palatina minor

# ARTERIA CONDYLARIS

entspringt:

- bei Flfr., Wdk., Pfd. aus der A. occipitalis
- beim Schw. aus der A. carotis int.
- zieht zur Fossa condylaris ventralis
- tritt durch den Canalis n. hypoglossi in die Schädelhöhle ein

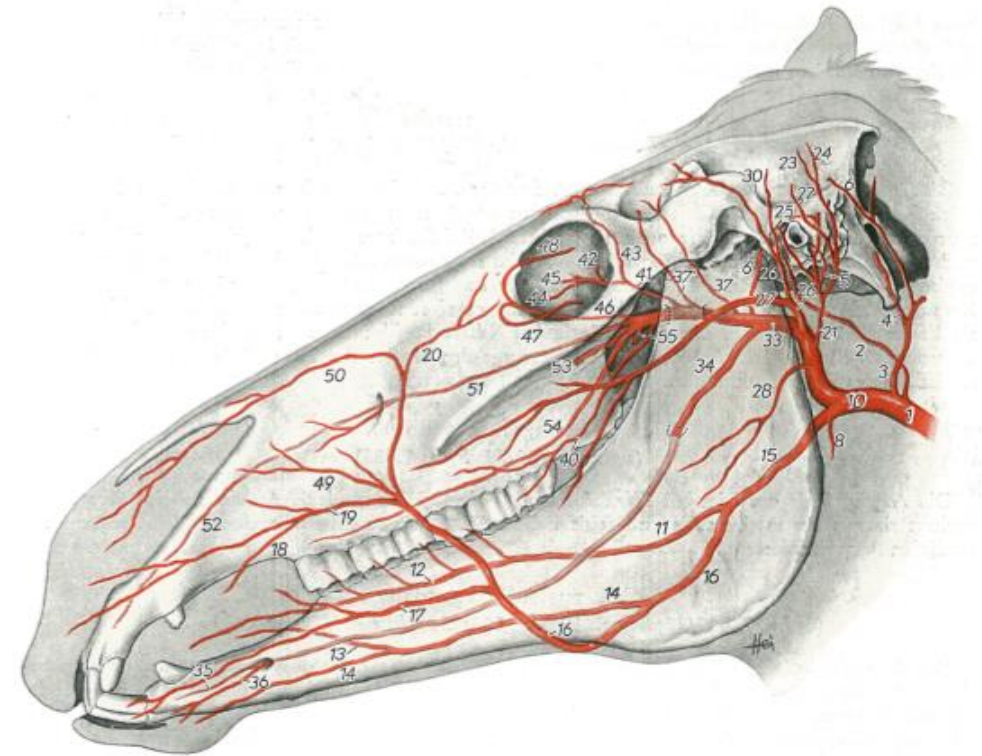
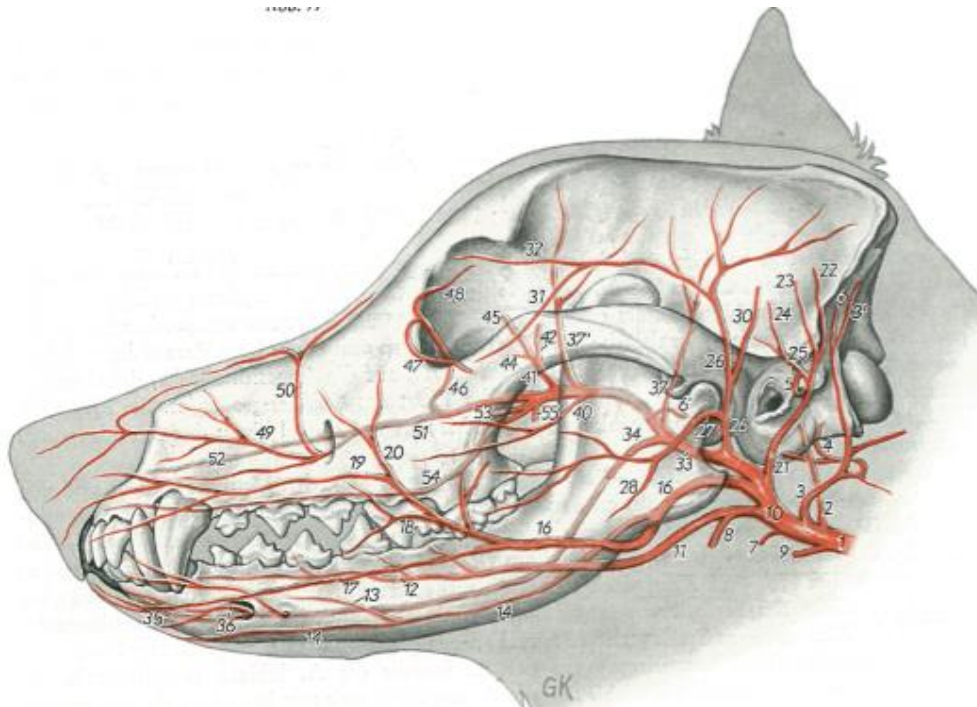


Abb. 82

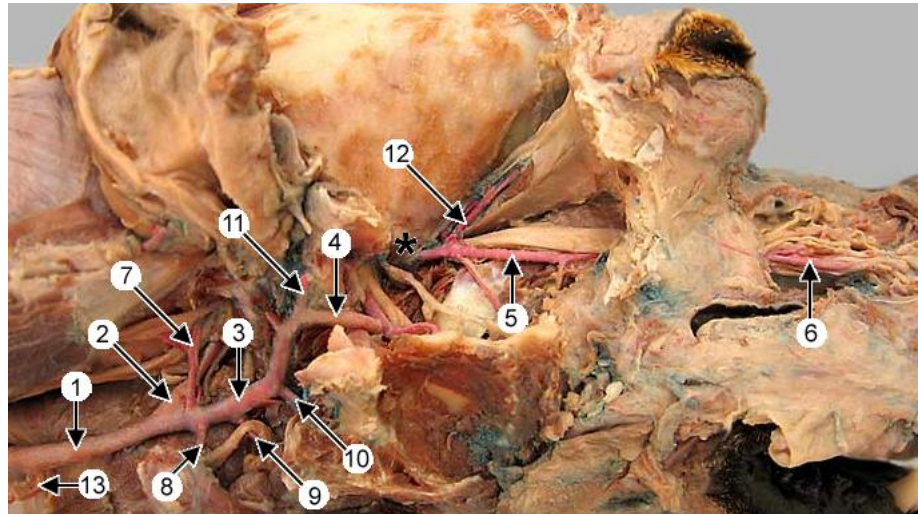
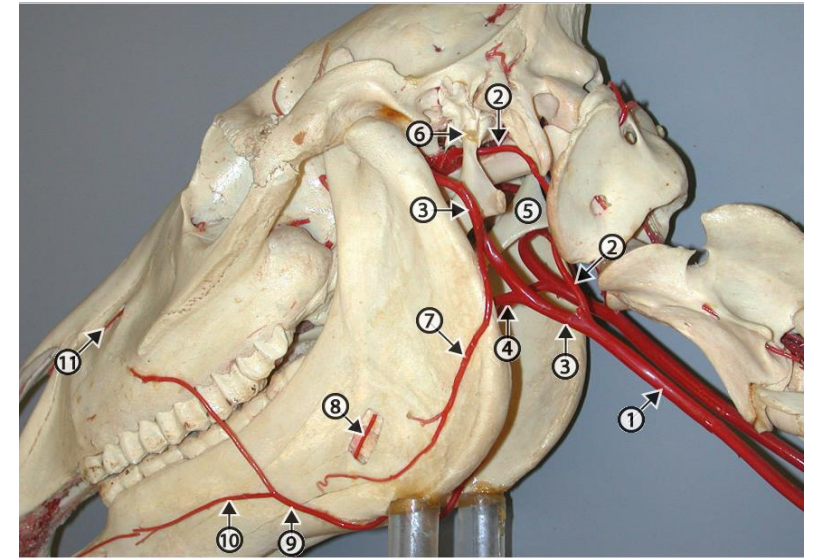
Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis, 3' R. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylomastoidea; 5' A. stylomastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (Wdk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyroidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submental; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Krz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidales externa; 43 A. malaris; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentales von 51 zu den Dentes incisivi; 53–55 Äste der A. palatina descendens; 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatinus major, 55 A. palatina minor

# ARTERIA CAROTIS EXTERNA

- der stärkere Teilungsast der A. carotis comm.
- wendet sich im Bogen dorsal
- von der Gl. parotis lateral bedekt



Arteries of the head are filled with red latex. The **common carotid a.** (1) divides into an **internal carotid a.** (2) and an **external carotid a.** (3). The latter is continued as the **maxillary a.** (4). In the dog, the maxillary a. (5) emerges from an alar canal (asterisk) and then passes through an infraorbital canal to terminate as an **infraorbital a.** (6).

Major branches of the external carotid a. are: **occipital a.** (7), **cranial laryngeal a.** (8), **lingual a.** (9), **facial a.** (10), **caudal auricular a.** (unlabeled), and **superficial temporal a.** (11). The maxillary a. sends an **external ophthalmic a.** (12) to the orbit. A **cranial thyroid a.** (13) arises directly from the common carotid a.

<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab25/img25-8.html>

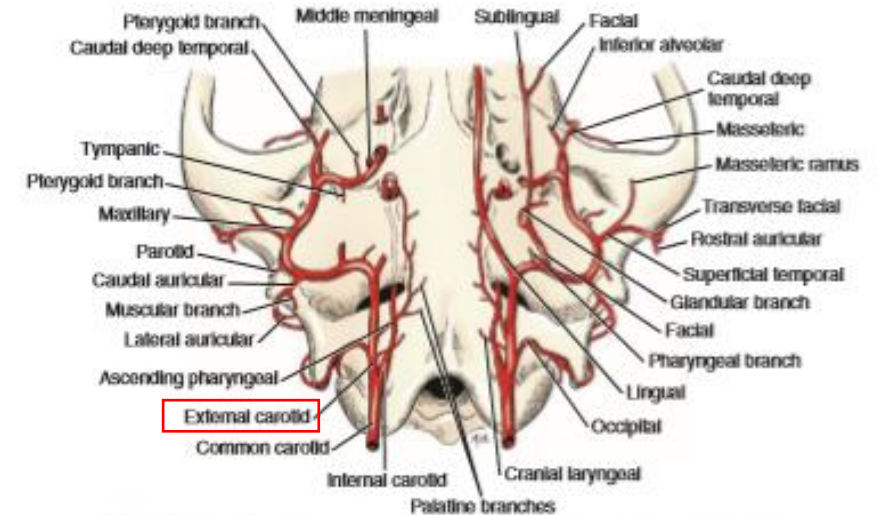


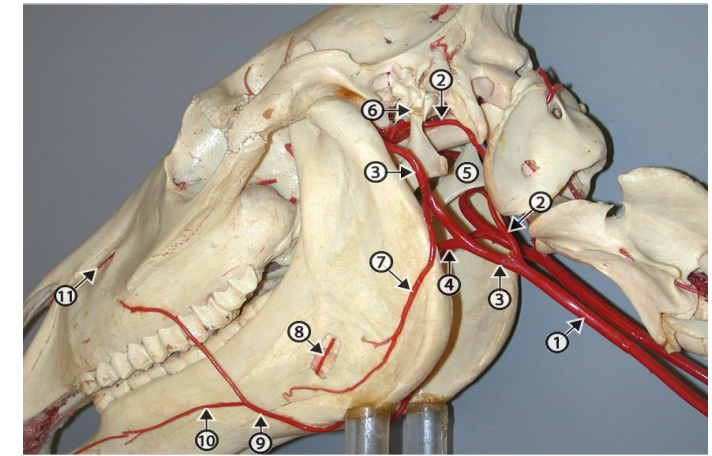
FIGURE 11-16 Branches of the common carotid artery in relation to the ventral aspect of the skull.



# ARTERIA CAROTIS EXTERNA

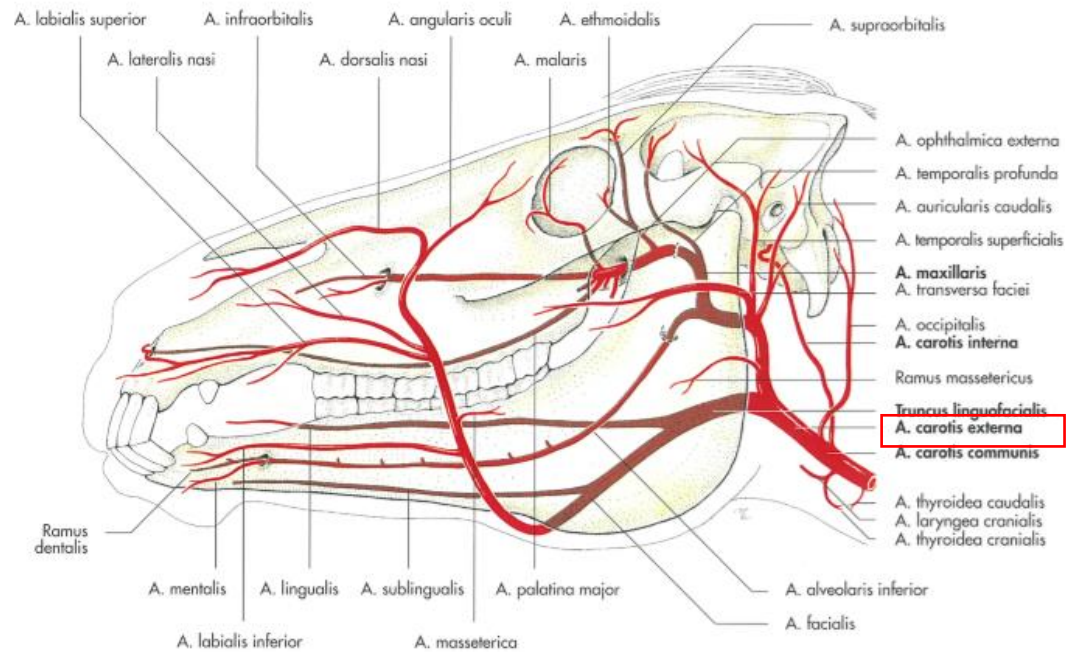
beim Pfd. :

- überquert lateral das Stylohyoid
- überquert die laterale Bucht des Luftsackes
- biegt rostral um
- geht in die A. maxillaris über



Skeletal vascular cast. 1, common carotid a.; 2, internal carotid a.; 3, external carotid a.; 4, linguofacial a.; 5, stylohyoid bone; 6, temporohyoid joint; 7, masseteric a.; 8, inferior alveolar a.; 9, facial a.; 10, inferior labial a.; 11, infraorbital artery. Please compare this image with 20-9. In both cases the external carotid a. passes lateral to the stylohyoid bone and the internal carotid a. passes medial to the stylohyoid bone.

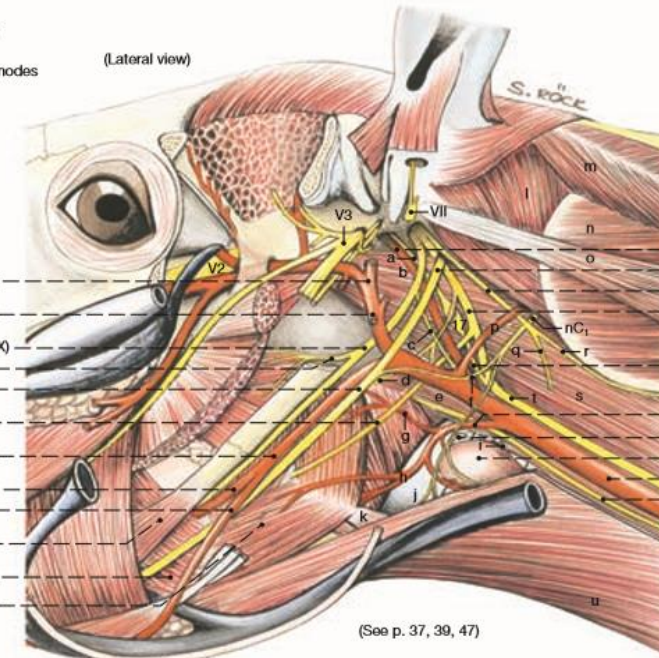
<http://vanat.cvm.umn.edu/ungDissect/Lab20/Img20-19.html>



- a Internal carotid nerve of sympathetic trunk
- b Rectus capitis ventralis
- c Branch of glossopharyngeal nerve to carotid sinus
- d Pharyngeal branch of vagus
- e Esophagus
- f Ansa cervicalis (C1)
- g Ascending pharyngeal artery
- h Cranial laryngeal artery
- i Cranial deep cervical lymph nodes
- j Trachea
- k Sternothyroideus
- l Obliquus capitis cranialis
- m Semispinalis capitis

- n Obliquus capitis caudalis
- o Longissimus capitis
- p Occipital artery
- q Ventral branch of accessory nerve
- r Dorsal branch of accessory nerve
- s Longus capitis
- t Vagosympathetic trunk
- u Sternothyroideus

- 1 External carotid artery
- 2 Branch to masseter
- 3 Glossopharyngeal nerve (N IX)
- 4 Pharyngeal branch
- 5 Lingual artery
- 6 Cranial laryngeal nerve
- 7 Linguofacial trunk
- 8 Lingual artery
- 9 Facial artery
- 10 Styloglossus
- 11 Hyoglossus
- 12 Thyrohyoideus



- 13 Internal carotid artery
- 14 Hypoglossal nerve (N XII)
- 15 Accessory nerve (N XI)
- 16 Vagus (NX)
- 17 Sympathetic trunk and cranial cervical ganglion
- 18 Cranial thyroid artery
- 19 Internal parathyroid gland
- 20 Thyroid gland
- 21 Common carotid artery
- 22 Recurrent laryngeal nerve

(See p. 37, 39, 47)

# ARTERIA CAROTIS EXTERNA

entläßt:

- a. A. occipitalis - bei Flfr., Pfd.
- b. A. laryngea cranialis bei Flfr.
- c. A. pharyngea asc. bei Flfr.
- d. A. lingualis bei Flfr., Schw., kl. Wdk.
- e. A. facialis bei Flfr., Schw.
- f. A. parotidea bei Flfr.
- g. R. massetericus bei Rd., Pfd.

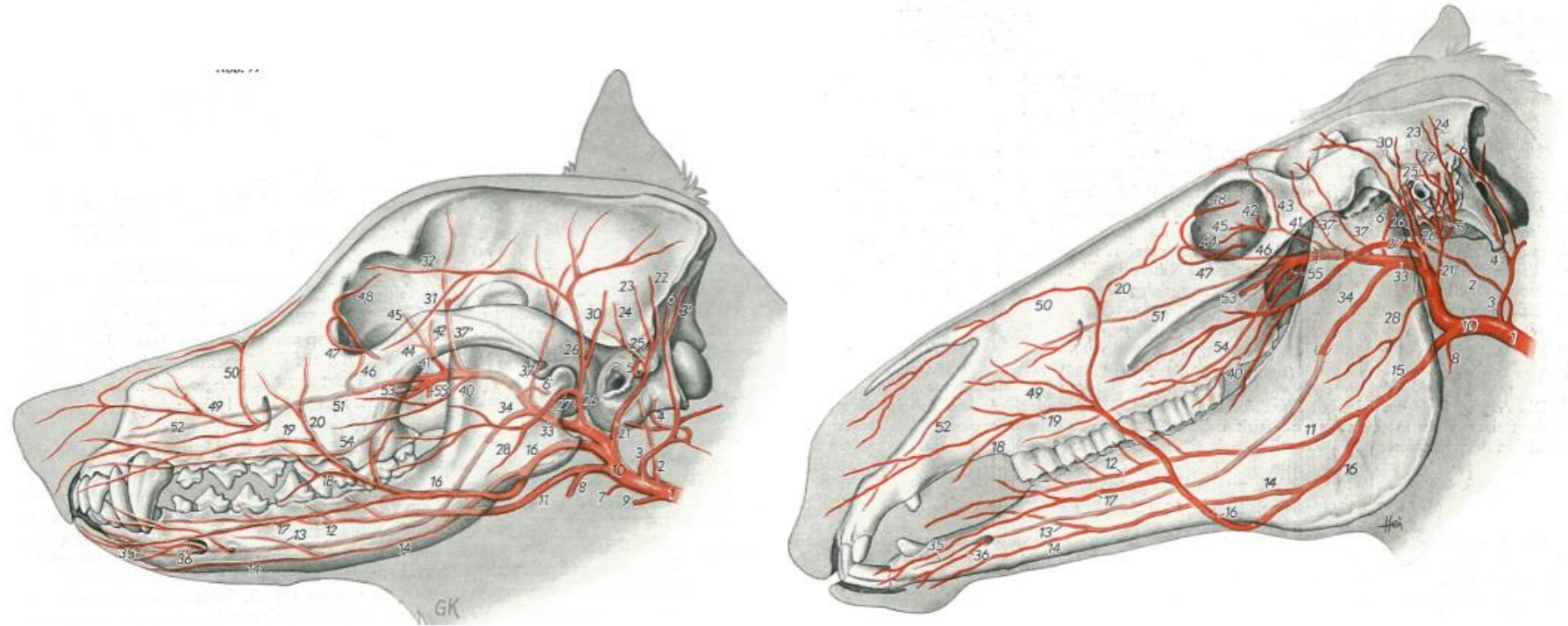


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd.  
Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis, 3' R. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylo-mastoidea; 5' A. stylo-mastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (Wdk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyreoidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submentalis; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Ktz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidea externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. maxillaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentales von 51 zu den Dentes incisivi; 53—55 Äste der A. palatina descendens; 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor

# ARTERIA CAROTIS EXTERNA

entläßt:

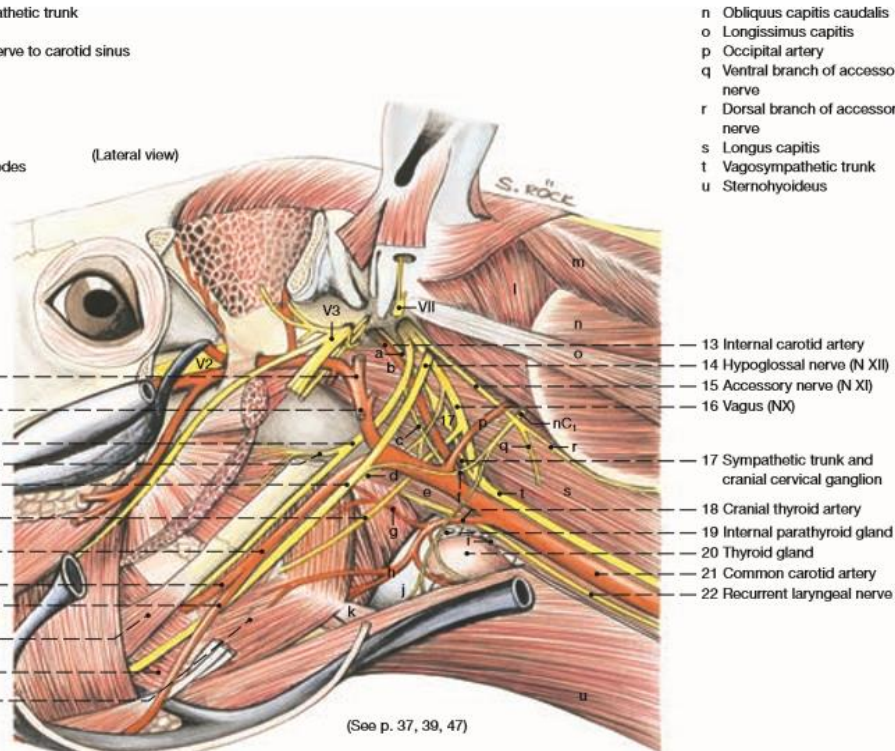
## i. Truncus linguofacialis bei Pfd., Rd.

### 1. A. lingualis

### 2. A. facialis

### 3. beim Pfd. A. palatina asc.

- a Internal carotid nerve of sympathetic trunk
- b Rectus capitis ventralis
- c Branch of glossopharyngeal nerve to carotid sinus
- d Pharyngeal branch of vagus
- e Esophagus
- f Ansa cervicalis (C1)
- g Ascending pharyngeal artery
- h Cranial laryngeal artery
- i Cranial deep cervical lymph nodes
- j Trachea
- k Sternothyroideus
- l Obliquus capitis cranialis
- m Semispinalis capitis



- n Obliquus capitis caudalis
- o Longissimus capitis
- p Occipital artery
- q Ventral branch of accessory nerve
- r Dorsal branch of accessory nerve
- s Longus capitis
- t Vagosympathetic trunk
- u Sternothyroideus

(See p. 37, 39, 47)

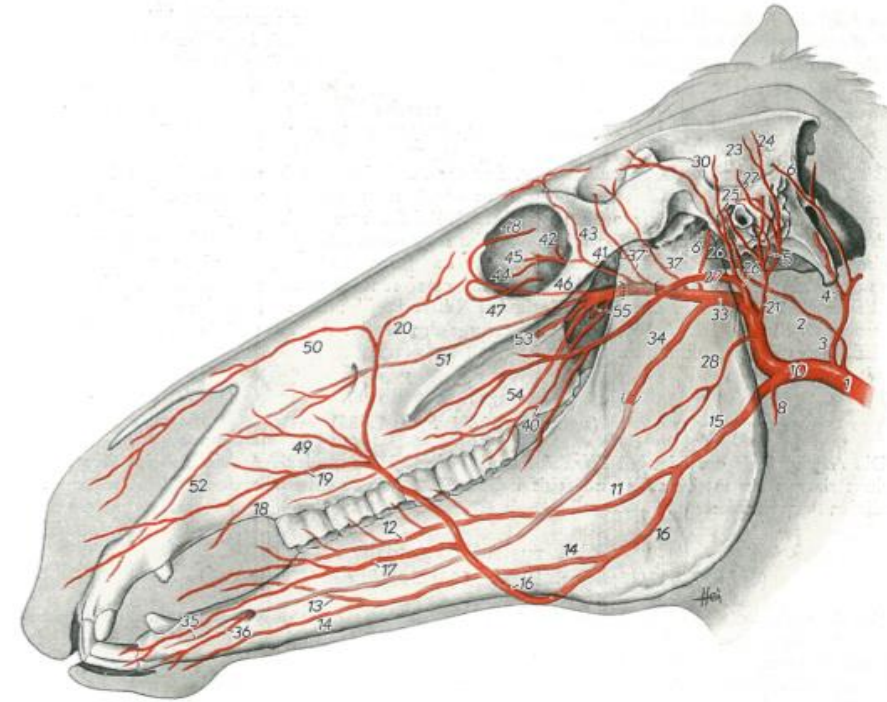


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis, 3' R. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylohyoidea; 5' A. stylohyoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (Wd.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyroidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submental; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Katz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidea externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schf., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentalis von 51 zu den Dentes incisivi; 53-55 Äste der A. palatina descendens; 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor

# ARTERIA CAROTIS EXTERNA

entläßt bei allen Hsgt.:

j. *A. auricularis caudalis*

k. *A. temporalis superficialis*

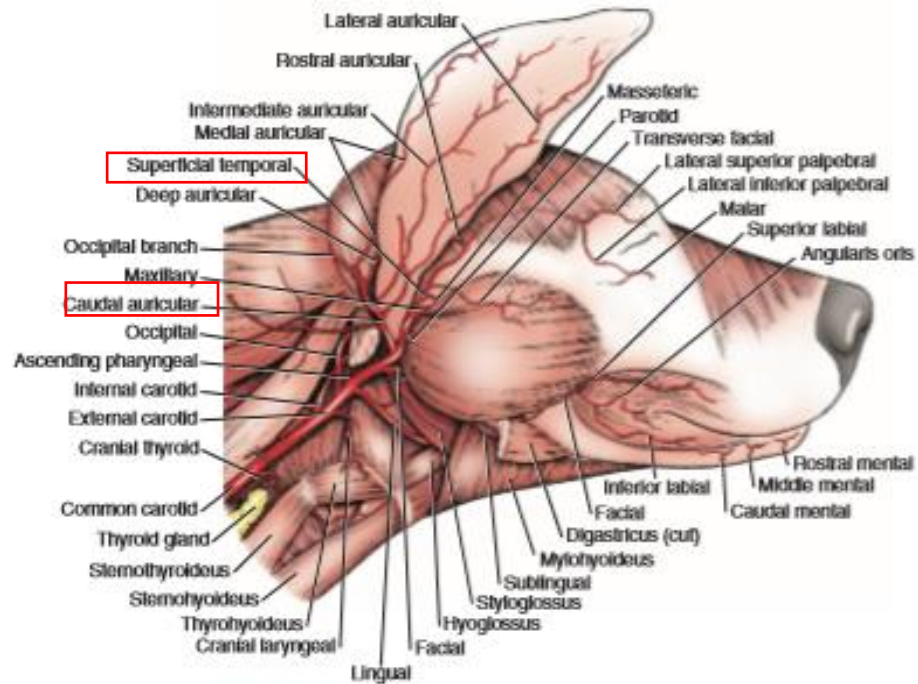
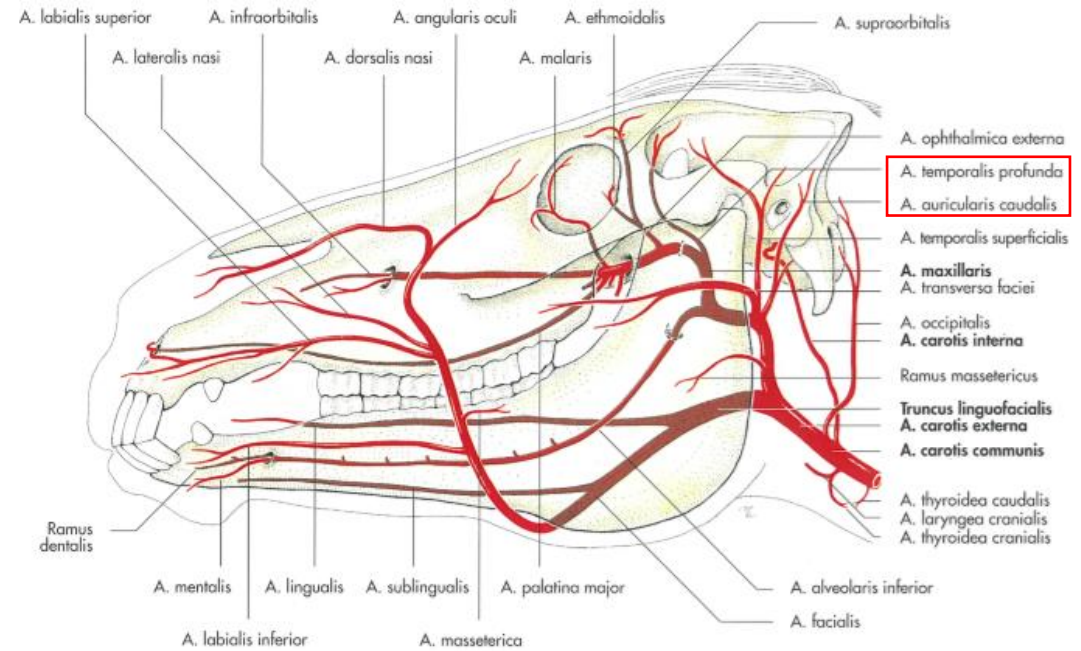


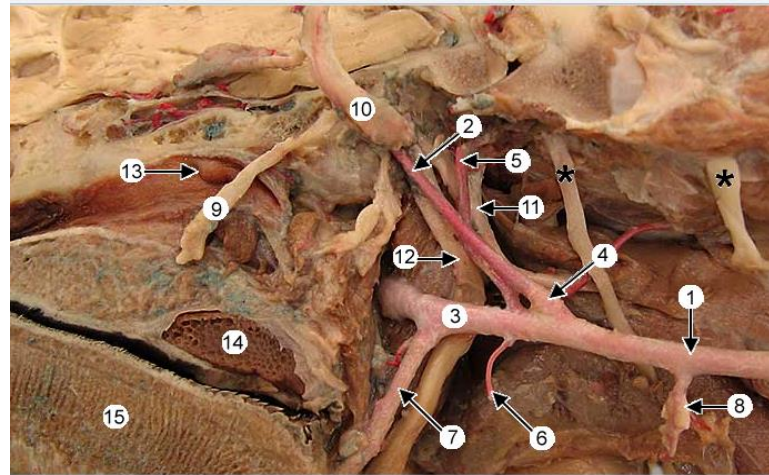
FIGURE 11-14 Branches of the common carotid artery, lateral aspect.



# ARTERIA LINGUALIS

entspringt:

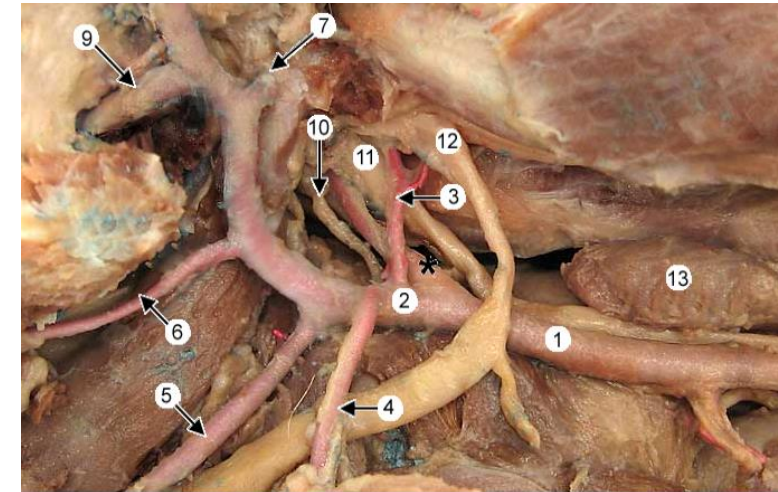
- bei Flfr., Schw., kl. Wdk. aus der **A. carotis ext.**
- bei Rd., Pfd. aus dem **Truncus linguofacialis**
- begleitet das Stylohyoid ventral
- gelangt medial des M. hyoglossus in die Zunge



The **common carotid a.** (1) divides into an **internal carotid a.** (2) and an **external carotid a.** (3). The enlargement at the origin of the internal carotid a. is the **carotid sinus** (4). Branches of the external carotid include: **occipital a.** (5), **cranial laryngeal a.** (6), and **lingual a.** (7). The **cranial thyroid a.** (8) is a branch of the common carotid a.

Reflected nerves include: **glossopharyngeal** (9), **vagus** (10), **accessory** (11), **hypoglossal** (12), and ventral branches of C1 & C2 (asterisks). The **auditory tube opening** (13), **cut palatine tonsil** (14), and **tongue** (15) are evident in this medial view.

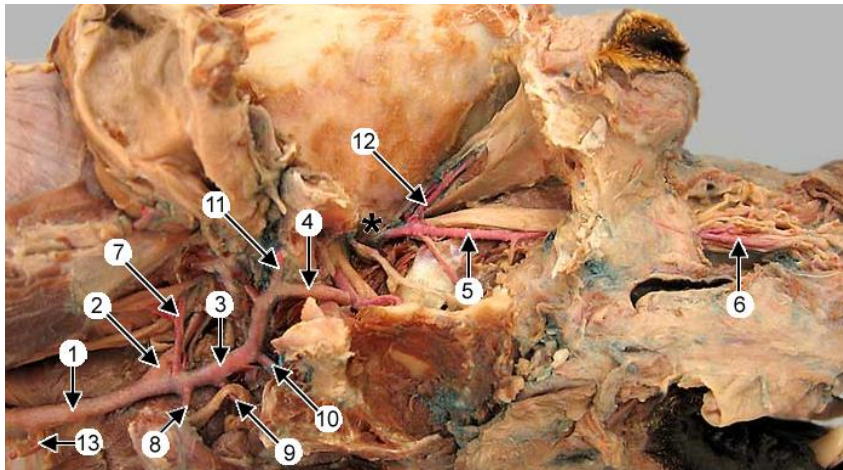
<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab25/Img25-9.html>



The **common carotid a.** (1) divides into an **internal carotid a.** (asterisk on **carotid sinus**) and an **external carotid a.** (2) In this lateral view, branches of the external carotid a. are: **occipital a.** (3), **cranial laryngeal a.** (4), **lingual a.** (5), **facial a.** (6), **caudal auricular a.** (7), and **superficial temporal a.** (8), after which the term **maxillary a.** (9) is used.

Visible nerves are: **glossopharyngeal** (10), which innervates the carotid sinus, **vagus** (11), and **hypoglossal** (12). The **medial retropharyngeal lymph node** (13) can be seen.

<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab25/Img25-10.html>



Arteries of the head are filled with red latex. The **common carotid a.** (1) divides into an **internal carotid a.** (2) and an **external carotid a.** (3). The latter is continued as the **maxillary a.** (4). In the dog, the maxillary a. (5) emerges from an alar canal (asterisk) and then passes through an infraorbital canal to terminate as an **infraorbital a.** (6).

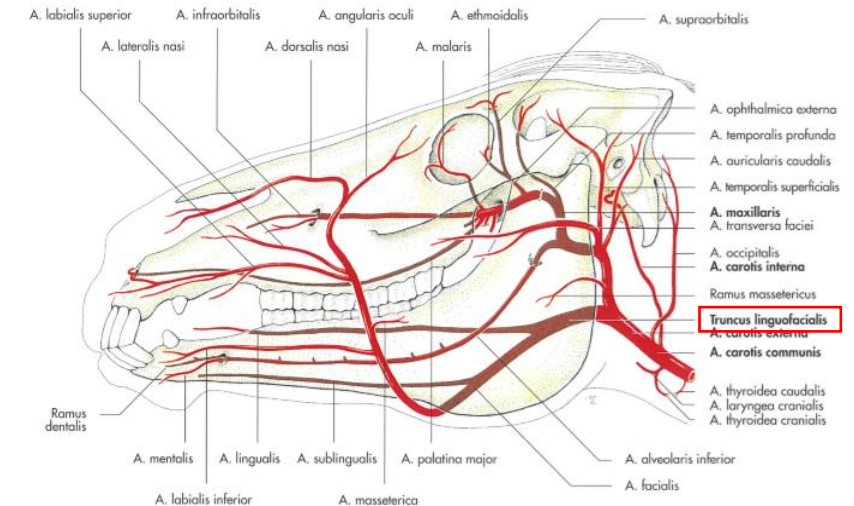
Major branches of the external carotid a. are: **occipital a.** (7), **cranial laryngeal a.** (8), **lingual a.** (9), **facial a.** (10), **caudal auricular a.** (unlabeled), and **superficial temporal a.** (11). The maxillary a. sends an **external ophthalmic a.** (12) to the orbit. A **cranial thyroid a.** (13) arises directly from the common carotid a.

<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab25/Img25-8.html>



Corrosion cast of arteries supplying the head. The **common carotid a.** (1) terminates in an **internal carotid a.** (2) and an **external carotid a.** (3), which eventually becomes **maxillary a.** (4) and finally **infraorbital a.** (5). The external carotid a. gives off an **occipital a.** (15), a **lingual a.** (9) and a **facial a.** (10), the latter gives rise to a **sublingual a.** (8). After giving off a **caudal auricular a.** (11) and **superficial temporal a.** (12), the external carotid a. is renamed **maxillary a.** The **maxillary a.** (4) gives off the **inferior alveolar a.** (9), which immediately gives off a **caudal deep temporal a.** (10) before entering the mandibular canal to supply the lower jaw. The maxillary a. gives rise to an **external ophthalmic a.** (13) and a major **palatine a.** (14) before it enters the infraorbital canal.

<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab25/Img25-13.html>



**Truncus linguofacialis**  
A. carotis externa  
A. carotis communis

# ARTERIA LINGUALIS

entläßt:

## 1. A. profunda linguae:

- zwischen M. hyoglossus und M. genioglossus verläuft

## 2. Rr. dorsales linguae

- zum Dorsum linguae

## 3. Rr. perihyoidei

- bei allen Hsgt.
- vom Basihyoid gelegen
- zum Zungengrund
- bei Flfr. gibt die A. palatina asc. ab

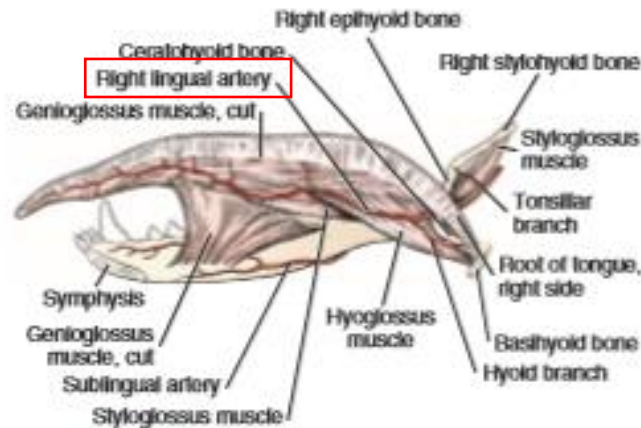


FIGURE 11-17 Lingual and sublingual arteries, medial aspect.

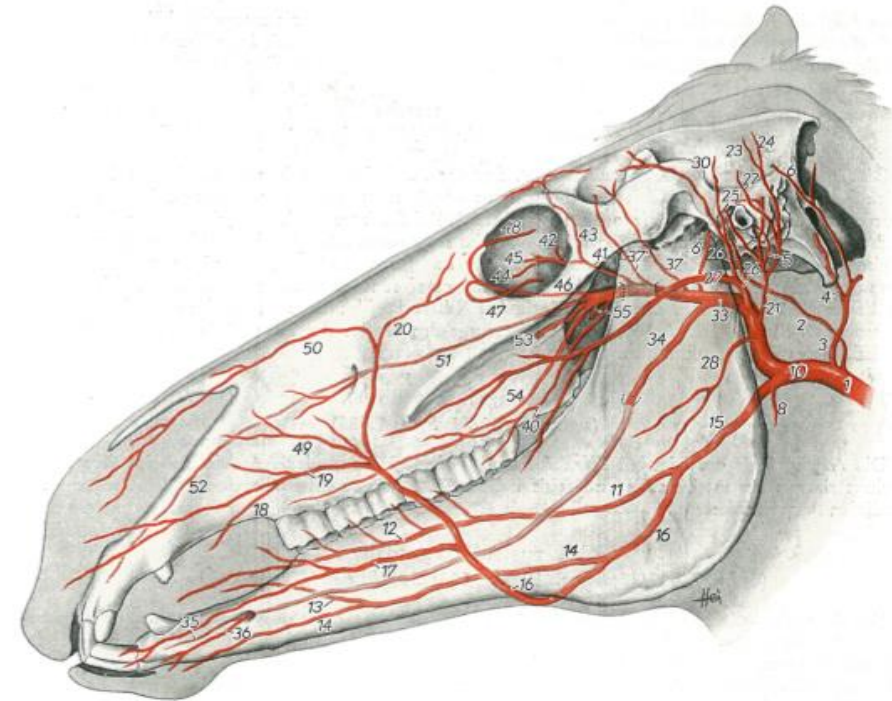


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis; 3' R. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylo mastoidea; 5' A. stylo mastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (Wdk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, im Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyreoidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submental; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Kiz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidalis externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentalis von 51 zu den Dentes incisivi; 53—55 Äste der A. palatina descendens: 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor

# ARTERIA LINGUALIS

entläßt:

4. A. sublingualis:

- bei Wdk., Schw.

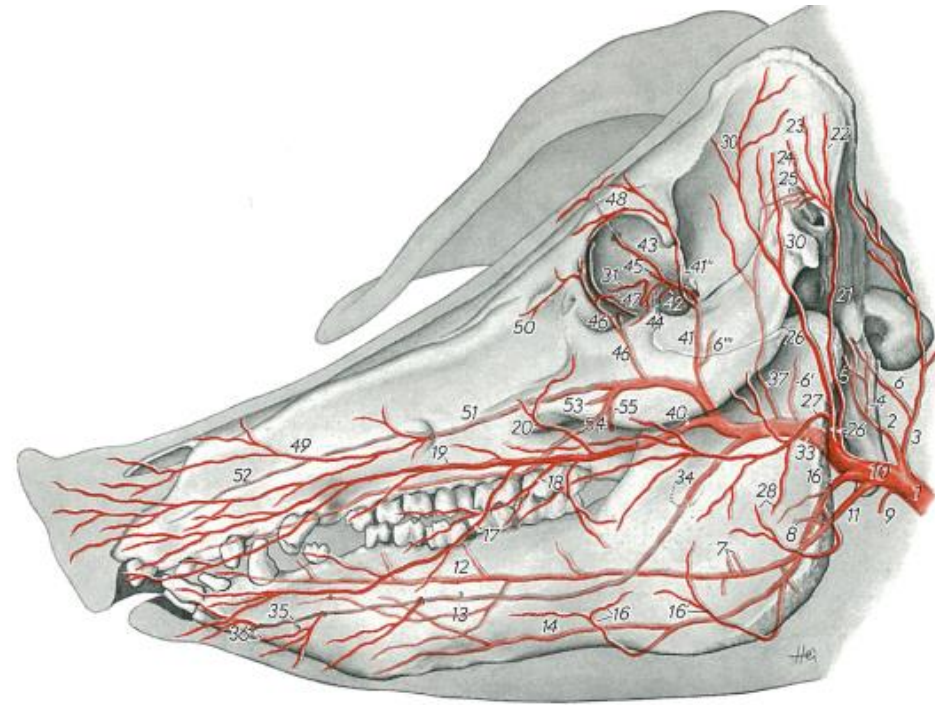
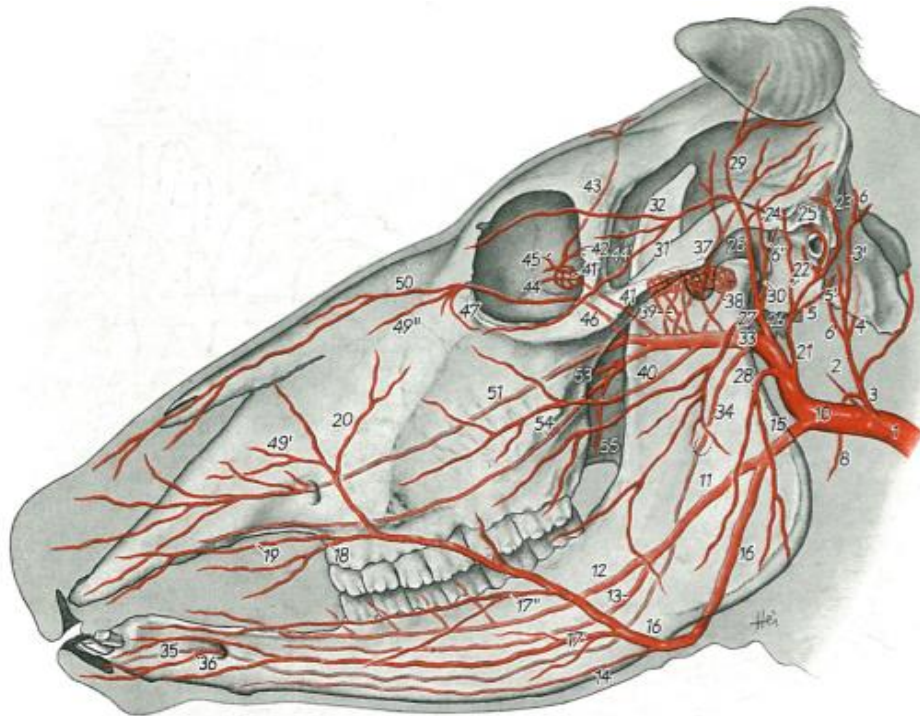


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis; 3' R. occipitalis; 4 A. oondylaris; 5 A. stylo mastoidea; 5' A. stylo mastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (Wdk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyroidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submentalis; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis superior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Re. retis (Ktz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidea externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schf., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentalis von 51 zu den Dentes incisivi; 53-55 Äste der A. palatina descendens: 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor

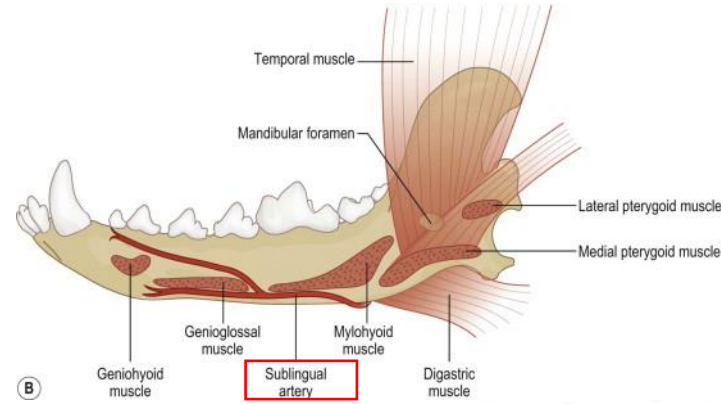
# ARTERIA SUBLINGUALIS

entspringt:

- bei Schw., Wdk. aus der A. lingualis
- bei Hd., Pfd. aus der A. facialis
- durchdringt den M. mylohyoideus
- läuft am Dorsalrand des M. geniohyoideus zum Kinnwinkel
- endet am sublingualen Mundhöhlenboden

versorgt:

- Frenulum linguae
- Muskeln
- Gll. sublinguales



<https://www.sciencedirect.com/topics/veterinary-science-and-veterinary-medicine/mandibular-foramen>

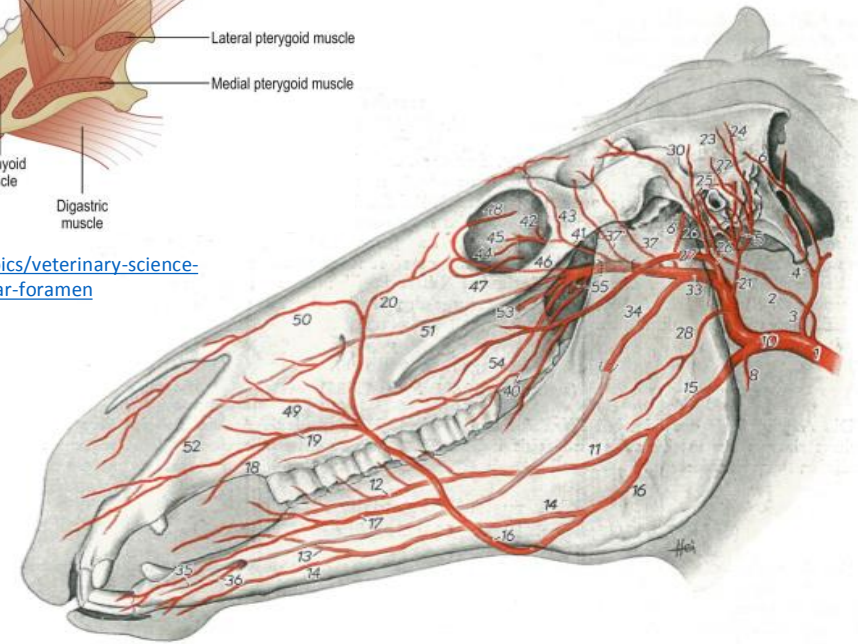


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis, 3' R. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylo-mastoidea; 5' A. stylo-mastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6'' A. meningea media; 6''' A. meningea accessoria (Wdk.); 6'''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. thyreoidea cranialis, bei Pfd. aus A. thyreoidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submentalis; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 18 A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. rete (Ktz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoides externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. nasal; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentales von 51 zu den Dentes incisivi; 53—55 Äste der A. palatina descendens; 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor

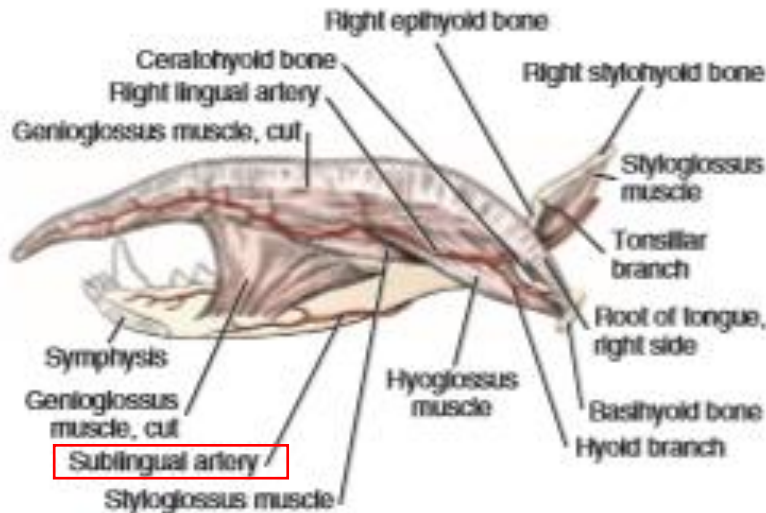


FIGURE 11-17 Lingual and sublingual arteries, medial aspect.



# ARTERIA PALATINA ASCENDENS

entspringt:

- bei Flfr., Schw. aus der A. lingualis
- bei kl. Wdk. aus der A. carotis comm.
- beim Rd. aus der A. occipitalis
- beim Pfd. aus dem Truncus linguofacialis
- zieht medial vom Stylohyoid an das Gaumensegel, dessen Muskeln

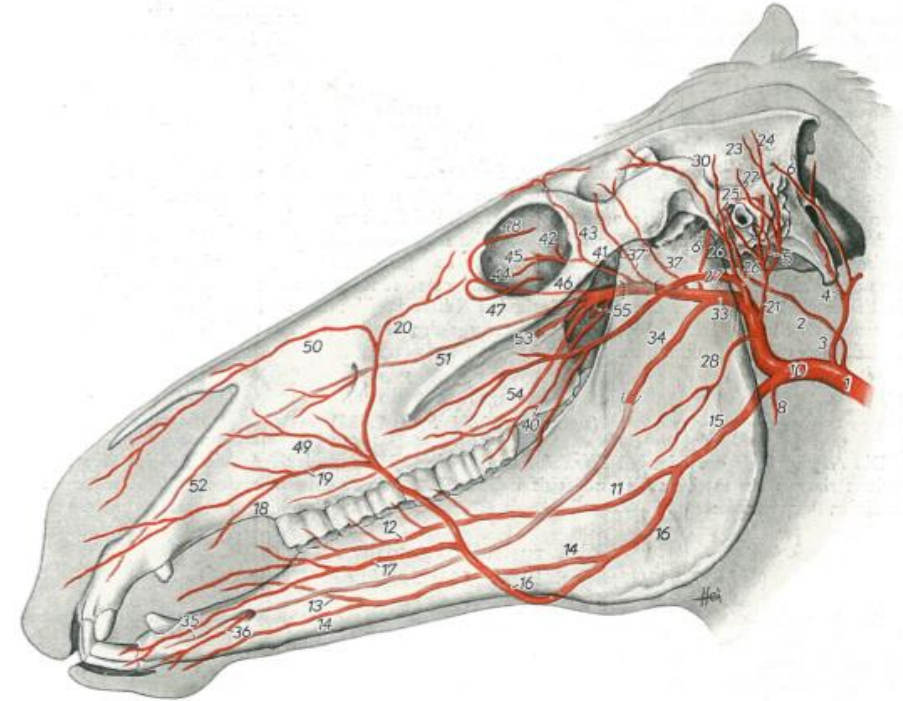
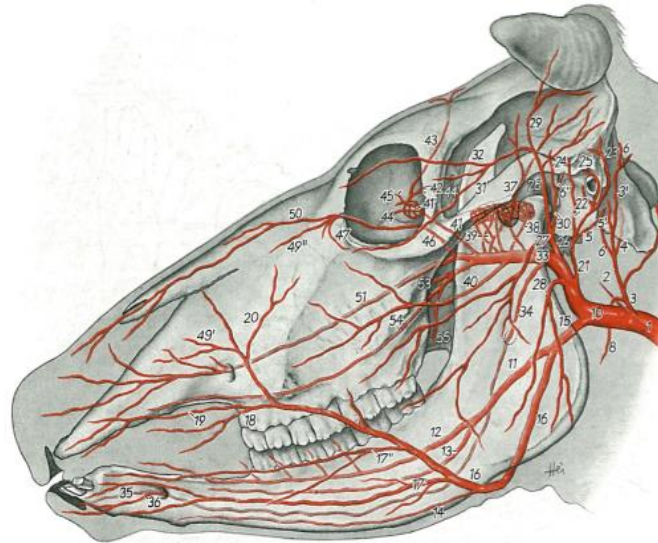
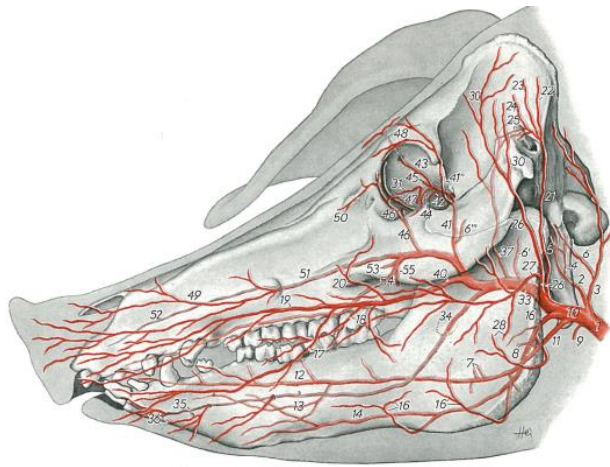


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd.  
Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

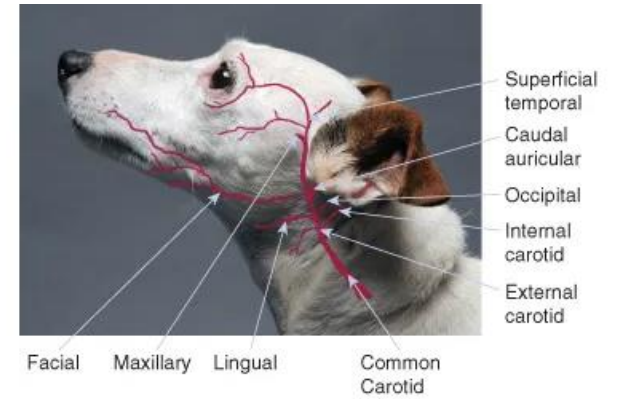
(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis; 3' R. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylomastoidea; 5' A. stylomastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningeo caudalis; 6' A. meningeo media (Wdk.); 6'' A. meningeo accessoria (Wdk.); 7 A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyreoidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submental; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Kiz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidea externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentalis von 51 zu den Dentes incisivi; 53—55 Äste der A. palatina descendens; 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor

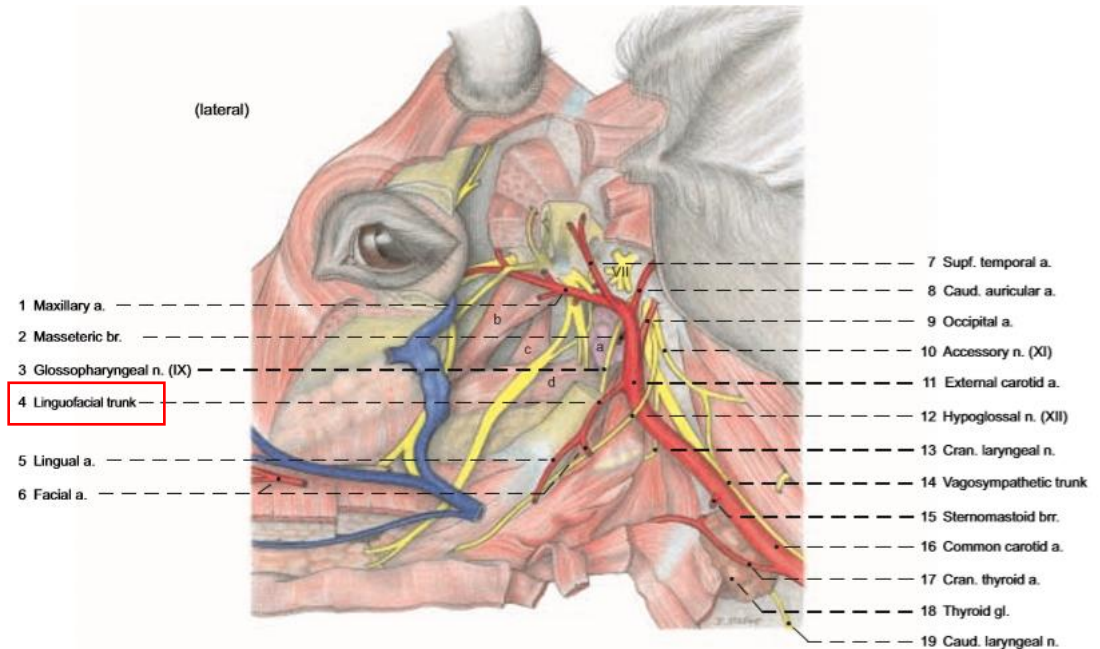
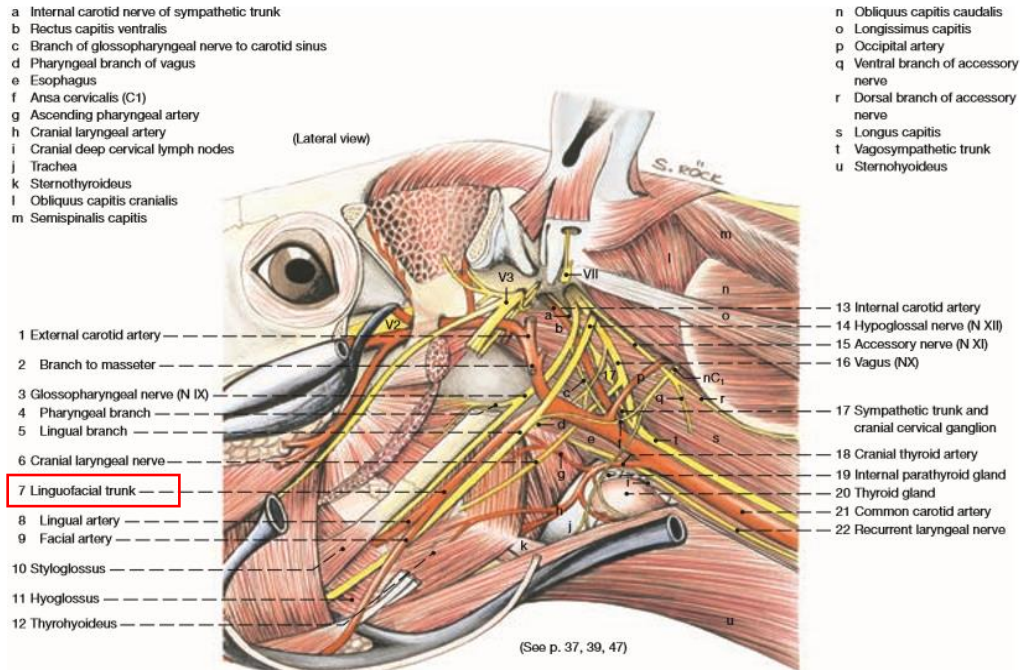
# ARTERIA FACIALIS

entspringt:

- bei Flfr., Schw. aus der A. carotis ext.
- bei Rd., Pfd. aus dem Truncus linguofacialis
- bei kl. Wdk. fehlt
- zieht zur Incisura vasorum facialium, zur entsprechenden Stelle der Mandibula
- schlägt sich auf die Lateralfäche der Mandibula um
- bei Flfr., Rd., Pfd. läuft am kranialen Rand des M. masseter dorsal bis in den Bereich kaudal des Foramen infraorbitale



<https://veteriankey.com/1-anatomy-of-the-ear/>



# ARTERIA FACIALIS

entläßt:

1. Äste für den:

a. *M. digastricus*

b. *M. pterygoideus*

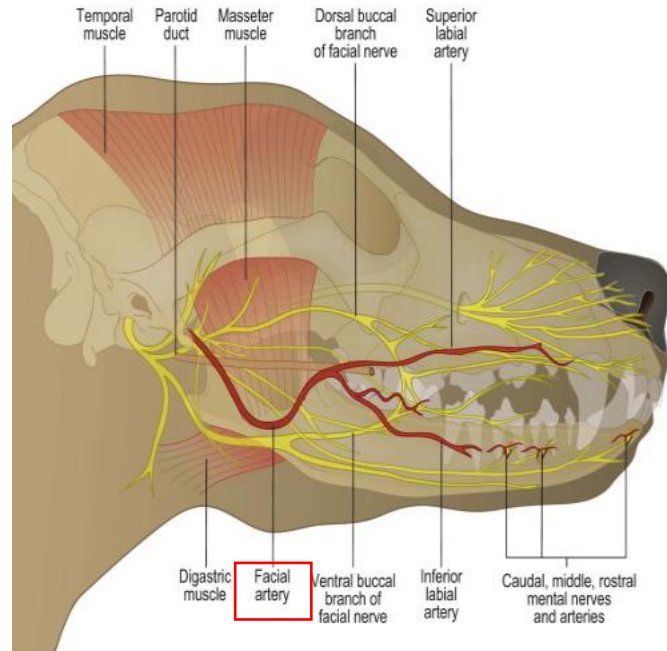
c. *M. masseter*

2. Rr. pharyngis beim Pfd.

3. R. glandularis:

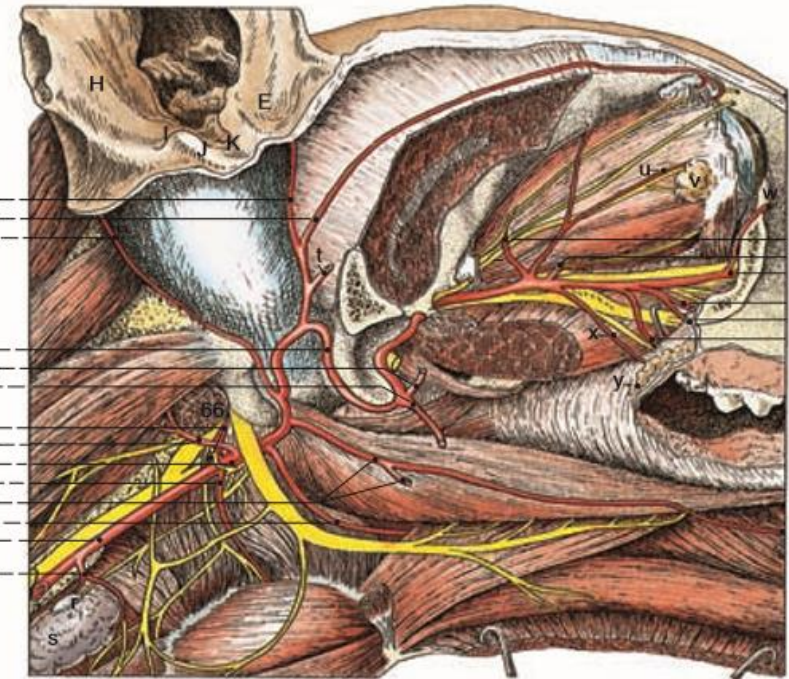
- *Gl. mandibularis*

- Ausnahme Pfd.



21 Rostr. auricular a.  
22 Supr. temporal a.  
23 Caud. auricular a.

24 Maxillary a.  
25 Caud. deep temporal a.  
26 Inferior alveolar a.  
27 Internal carotid a. and carotid sinus  
28 Occipital a.  
29 External carotid a.  
30 Cran. laryngeal a.  
31 Facial a.  
32 Lingual a.  
33 Common carotid a.  
34 Cran. thyroid a.



35 Ext. ophthalmic a.  
36 Rostr. deep temporal a.  
37 Infraorbital a.  
38 Sphenopalatine a.  
39 Greater palatine a.  
40 Lesser palatine a.

41 Sublingual a.

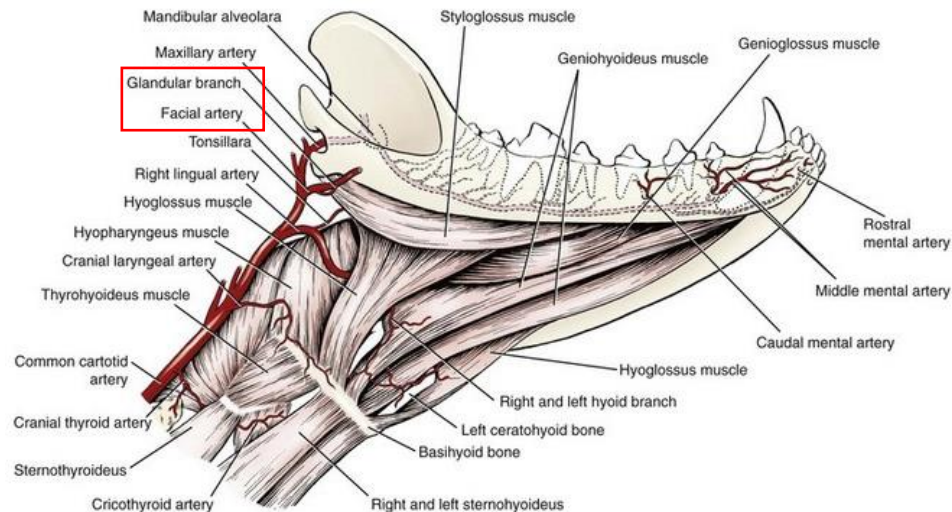
(see pp. 93, 95, 99)

Legend :

a Facial n. (VII)  
b Cervical n. (C1)  
c Ansa cervicalis  
d Mandibular n. (V3)  
e Hypoglossal n. (XII)  
f Maxillary n. (V2)  
g Zygomatic n.  
h Trochlear n. (IV)  
i Abducens n. (VI)

j Lacrimal n.  
k Pterygopalatine n. and pterygopalatine ggl.  
l Ventr. br. of oculomotor n. (III)  
m Infraorbital n.  
n Superior alveolar n.  
o Lesser palatine n.  
p Infratrochlear n.  
q Frontal n.

r Parathyroid gl.  
s Thyroid gl.  
t Transverse facial a.  
u Lacrimal a.  
v Lacrimal gl.  
w Malar a.  
x Buccal a.  
y Buccal gl.



# ARTERIA FACIALIS

entläßt:

4. A. submentalis bei kl. Wdk.

5. A. sublingualis bei Hd., Pfd.

6. A. labialis mandibularis (inf.) bei Flfr., Rd., Pfd.

7. A. labialis maxillaris (sup.) bei Flfr., rd., Pfd.

8. A. angularis oris bei Flfr.

9. A. lateralis nasi rostralis beim Rd.

10. A. lateralis nasi et A. dorsalis nasi beim Pfd.

11. A. angularis oculi bei Flfr., Rd., Pfd.

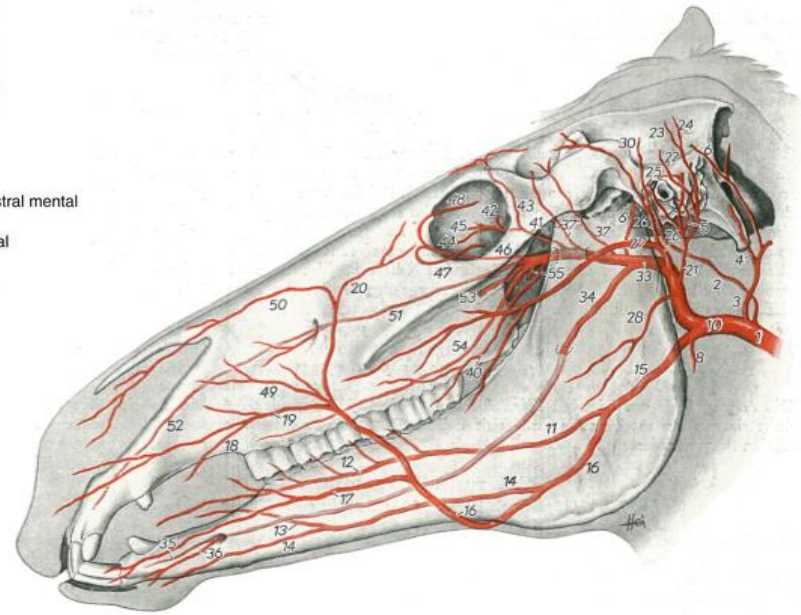
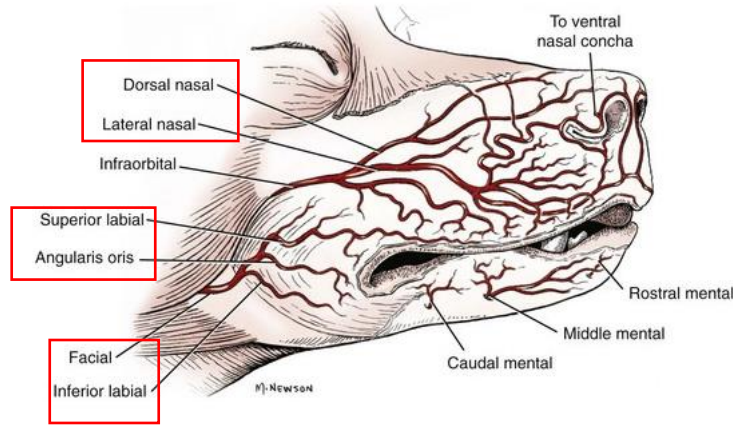


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Lioke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylo-mastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (Pfd.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyroidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submentalis; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentis incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Ktz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidea externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentalis von 51 zu den Dentis incisivi; 53—55 Äste der A. palatina descendens: 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor

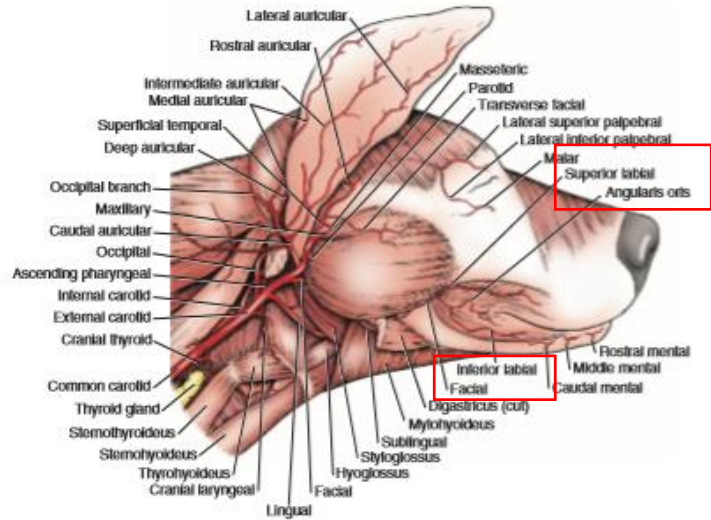


FIGURE 11-14 Branches of the common carotid artery, lateral aspect.

# ARTERIA LABIALIS MANDIBULARIS (seu INFERIOR)

entspringt:

- bei Flfr., Rd., Pfd. aus der A. facialis
- zur Versorgung der Unterlippe bestimmt
- beim Pfd. entläßt die A. angularis oris

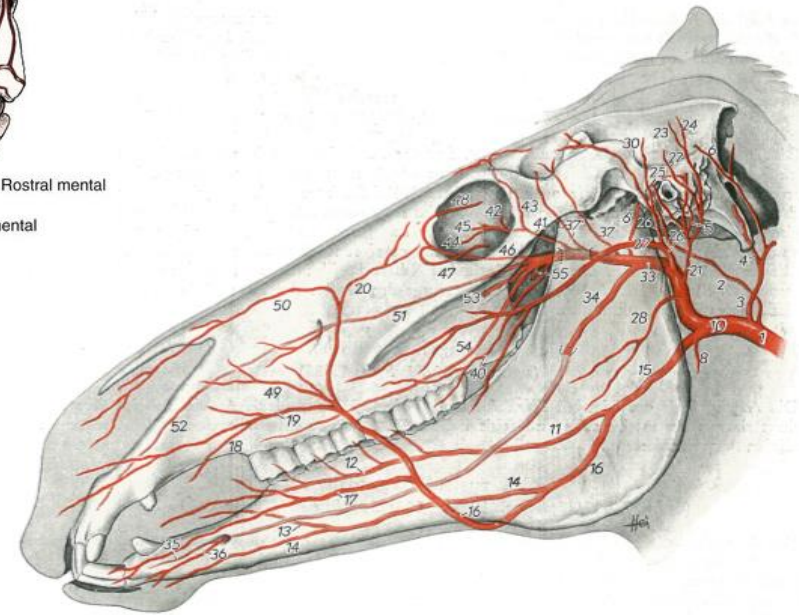
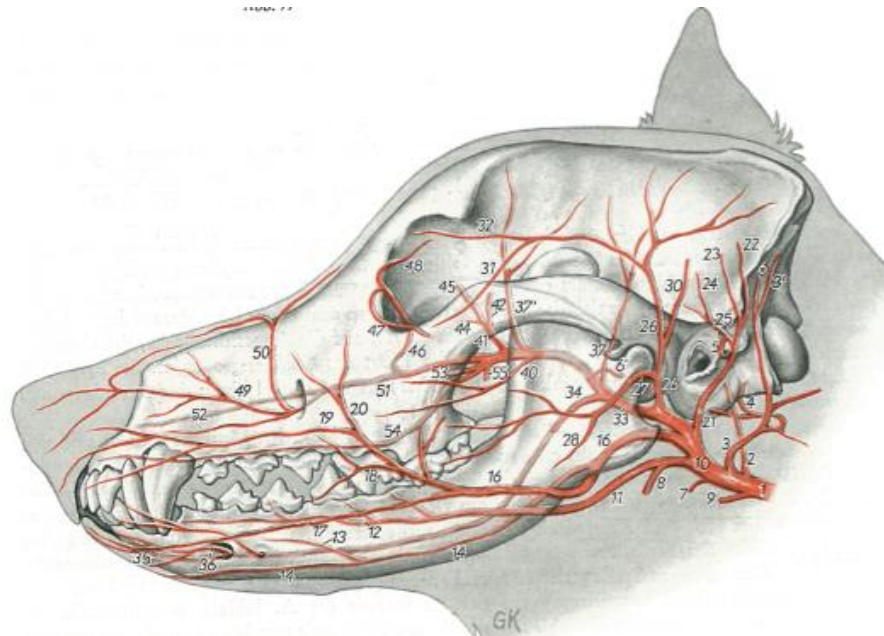
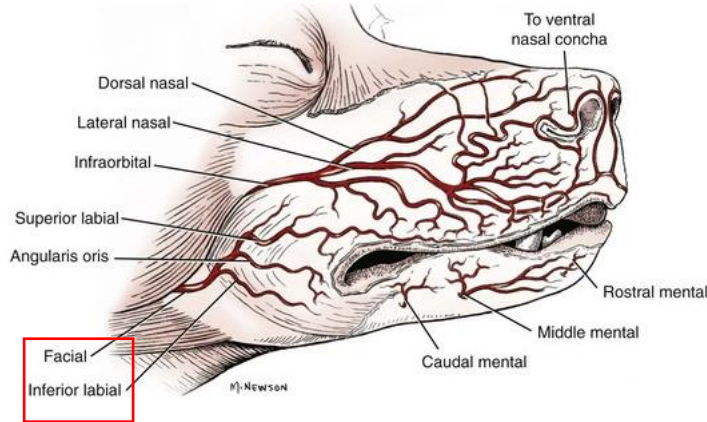


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.  
(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis, 3' R. occipitalis; 4 A. oondylaris; 5 A. stylo mastoidea; 5' A. stylo mastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (Wdk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyroidea cranialis; 10 A. carotis interna; 11 A. linguale; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submentalis; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. auricularis medialis; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis rostralis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schwein und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Kitz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidea externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentalis von 51 zu den Dentes incisivi; 53—55 Äste der A. palatina descendens; 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor

# ARTERIA ANGULARIS ORIS

entspringt:

- bei Flfr. aus der A. facialis
- beim Pfd. aus der A. labialis mandibularis
- verzweigt sich am Lippenwinkel

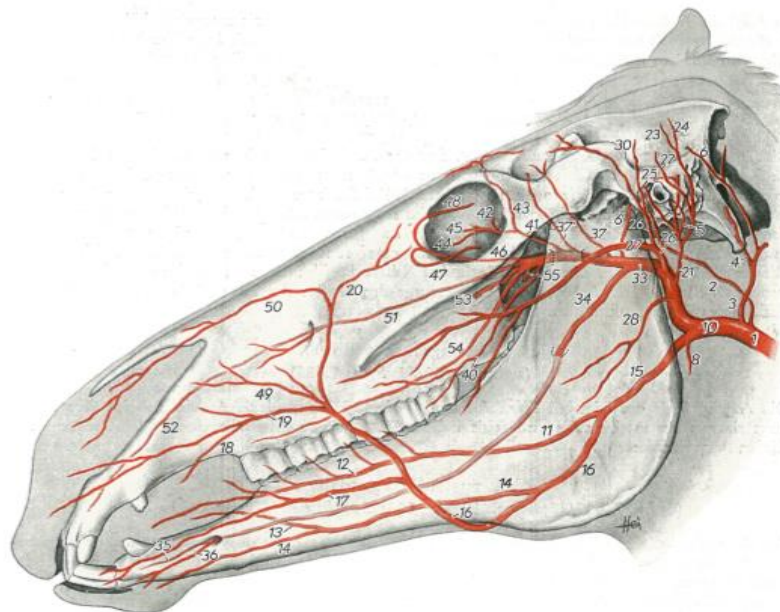
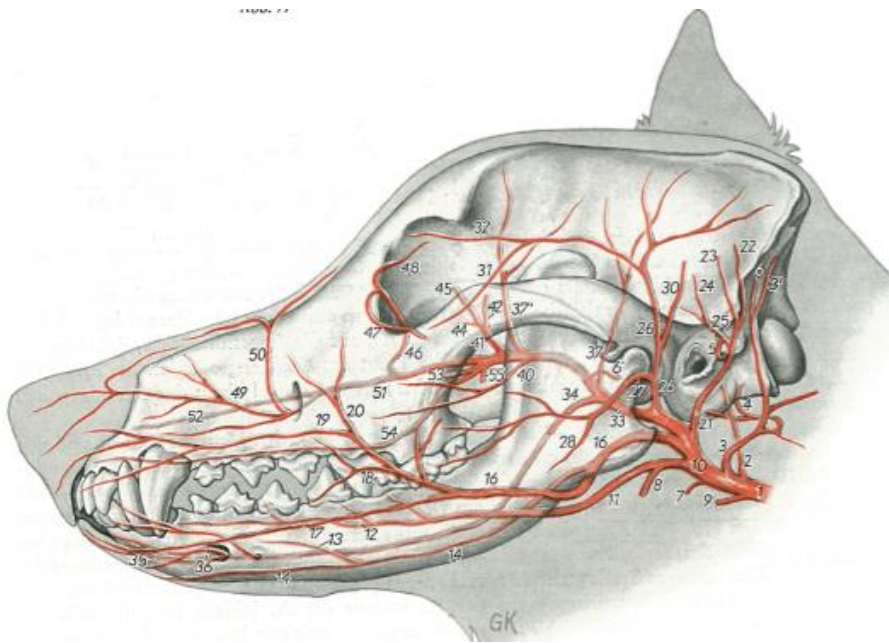
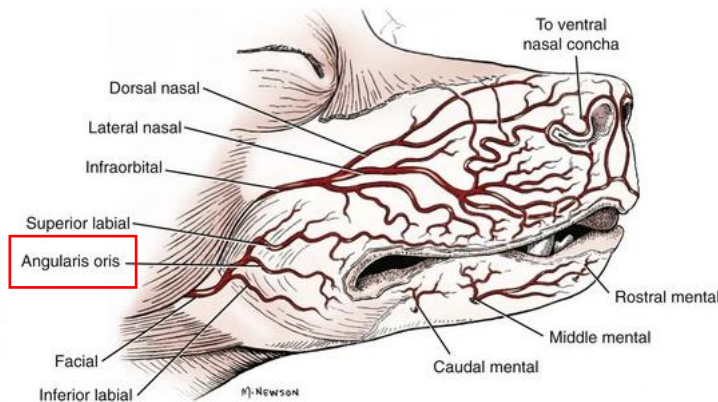


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis, 3' R. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylo-mastoidea; 5' A. stylo-mastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (Wdk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyroidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submentalis; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedialis; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile n. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentis incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Krz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidea externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. nalaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentalis von 51 zu den Dentis incisivi; 53–55 Äste der A. palatina descendens: 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor

# ARTERIA LABIALIS MAXILLARIS (seu SUPERIOR)

entspringt:

- bei Flfr., Rd., Pfd. aus der A. facialis
- am Alveolarrand des Os maxillare
- verzweigt sich in der Oberlippe

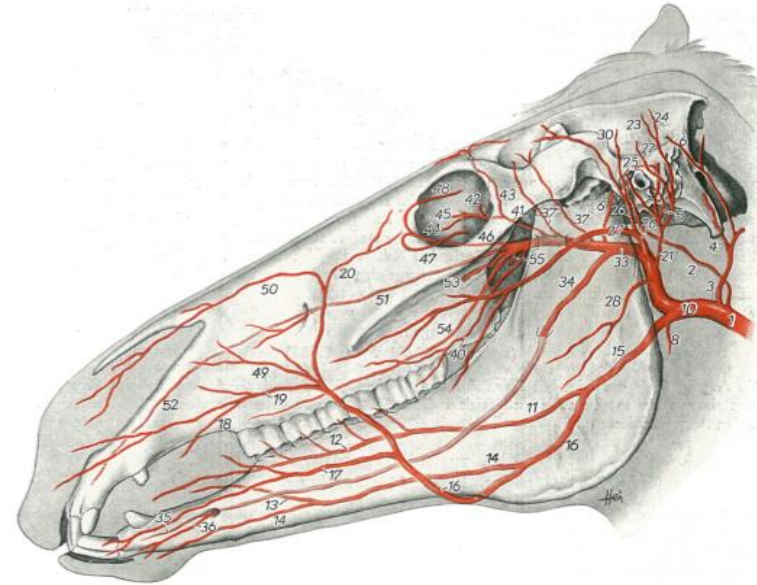
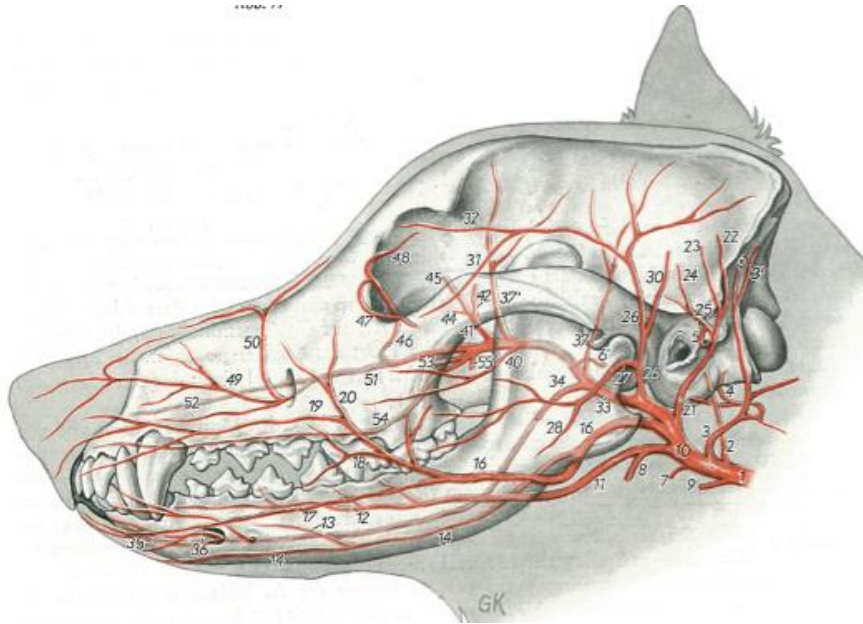
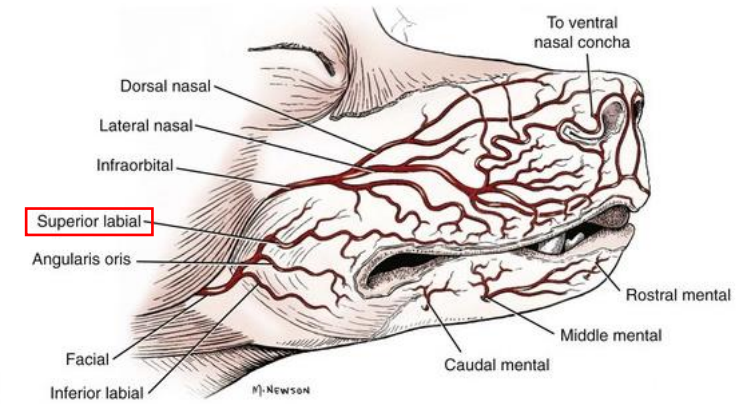


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach Nickel und Schwarz, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis, 3' R. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylomastoidea; 5' A. stylomastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (Wdk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyroidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submentalis; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 19' A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Ktz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidea externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentalis von 51 zu den Dentes incisivi; 53–55 Äste der A. palatina descendens; 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor

# ARTERIAE LATERALES NASI ROSTRALIS, CAUDALIS bzw. A. LATERALIS NASI

entspringt:

- ❖ beim Rd. A. lateralis nasi rostralis
- ❖ beim Pfd. A. lateralis nasi
- bei Rd., Pfd. entspringt aus der A. facialis
- bei Flfr., Schw. geht die A. lateralis nasi aus der A. infraorbitalis hervor

Versorgungsgebiet:

- Seitenwand der Nase

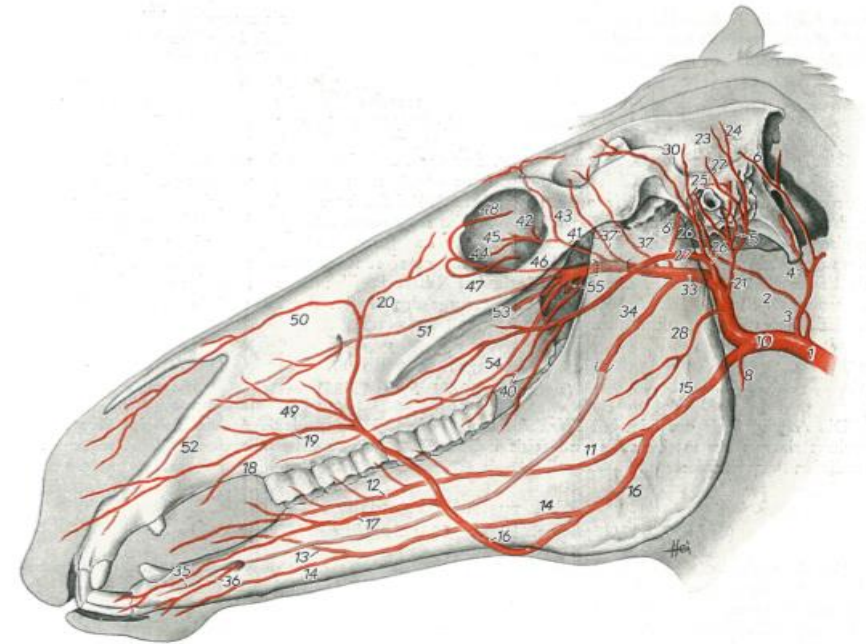
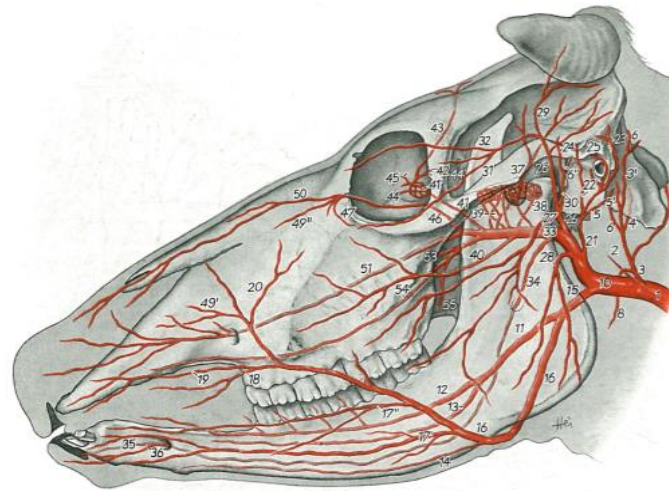
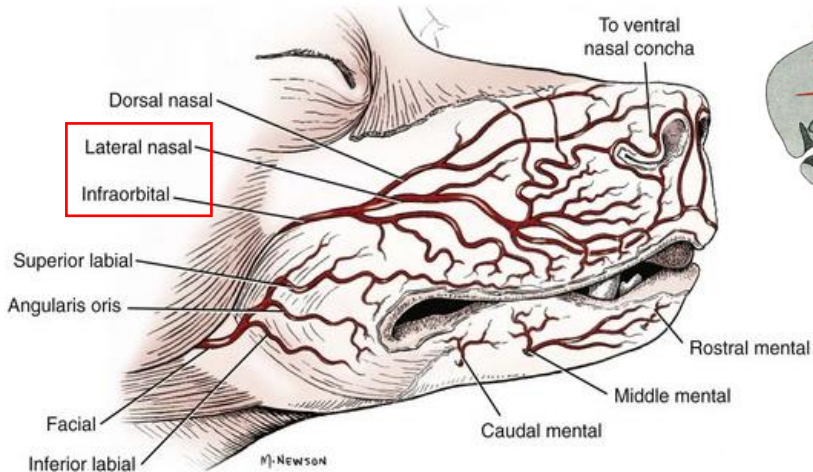


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Instl.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis, 3' R. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylomastoidea; 5' A. stylomastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (W'dk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyreoidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submentalis; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis rostralis (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schwe. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Ktz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supraorbitalis; 42 A. ethmoidale externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Rd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentalis von 51 zu den Dentes incisivi; 53 A. palatina descendens; 53' A. sphenopalatina; 54 A. palatina major; 55 A. palatina minor



# ARTERIA DORSALIS NASI

entspringt:

- beim Pfd. aus der A. facialis
- bei Flfr. aus der A. infraorbitalis
- läuft auf dem Os nasale rostral

versorgt:

- das Gebiet des Nasenrückens
- beim Pfd. das Diverticulum nasi

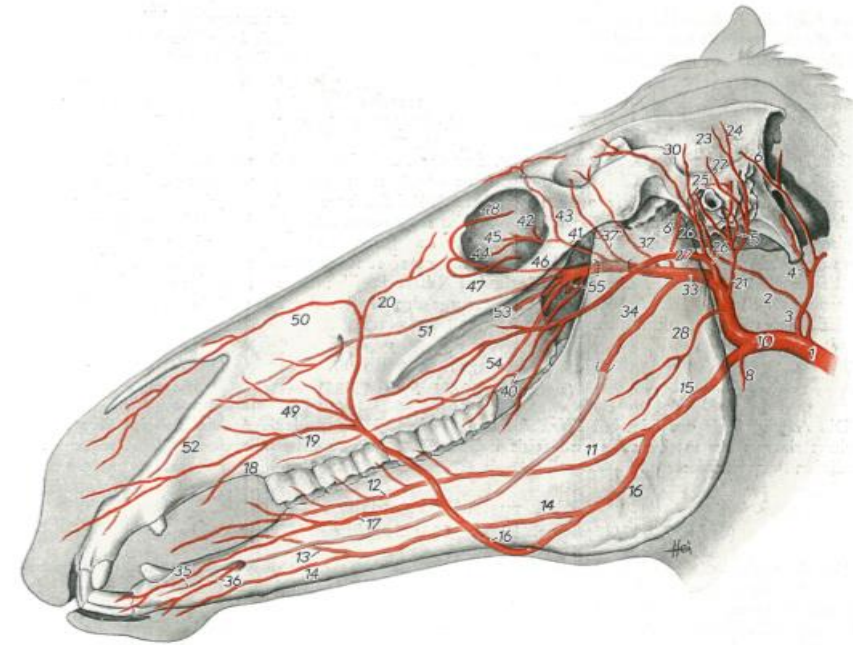
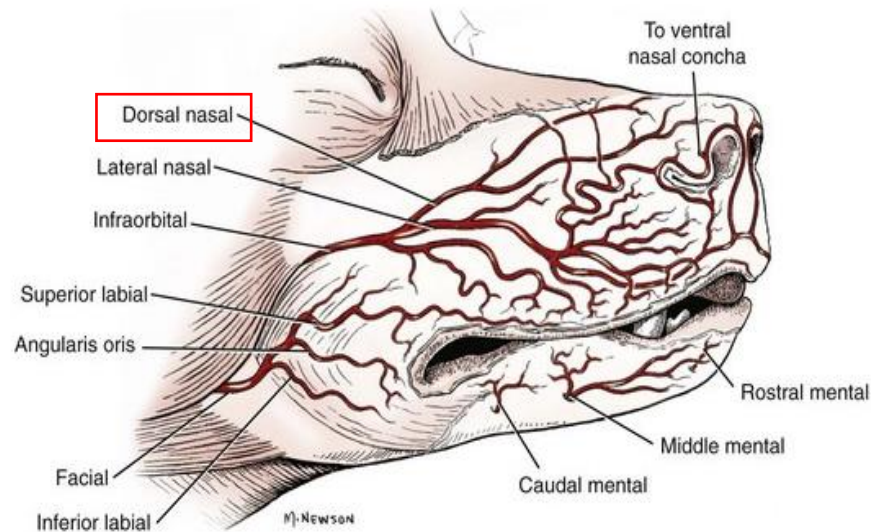


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis, 3' R. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylo-mastoidea; 5' A. stylo-mastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (Wdk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyroidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submentalis; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrenmuschel (Staw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Kitz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. suprathrochlearis; 42 A. ethmoidea externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 47' A. palpebralis superior medialis; 48 A. lateralis nasi; 48' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentalis von 51 zu den Dentes incisivi; 53—55 Äste der A. palatina descendens; 53 A. palatina media; 54 A. palatina major; 55 A. palatina minor

# ARTERIA ANGULARIS OCULI

entspringt:

- bei Flfr., Rd., Pfd. ist der **Endast der A. facialis**
- strebt in kaudodorsalem Bogen dem medialen Augenwinkel zu

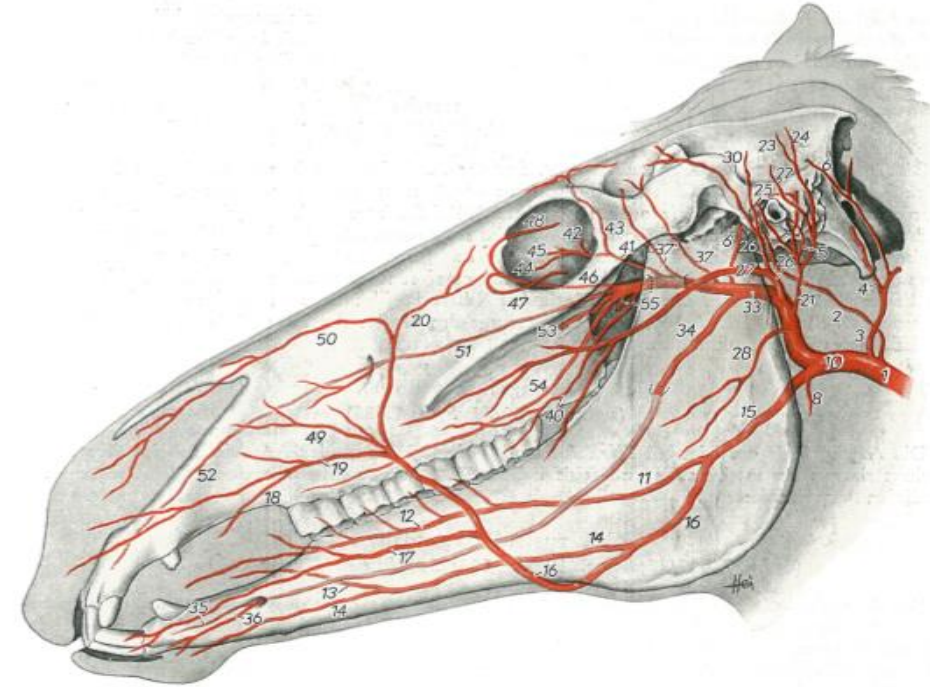
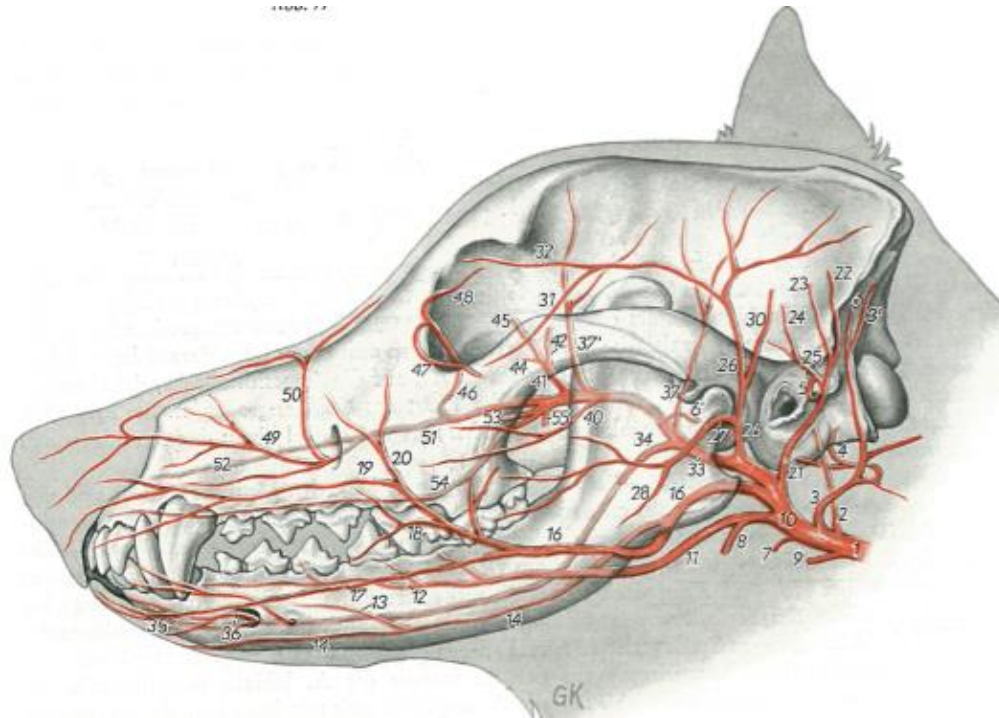


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

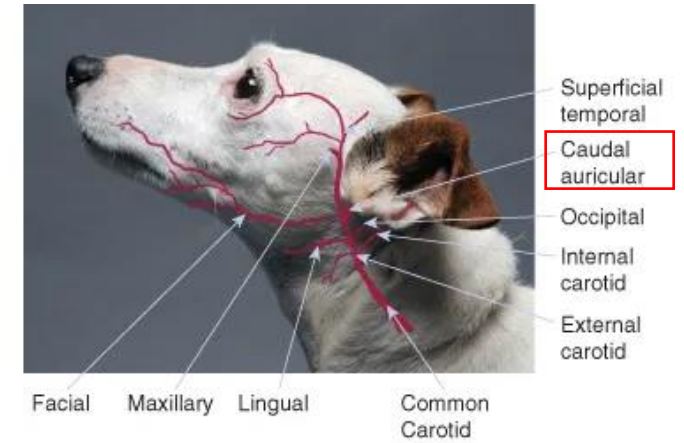
(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis, 3' R. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylo-mastoidea; 5' A. stylo-mastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (Wdk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyroidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. linguallis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submentalis; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Ktz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoides externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentalis von 51 zu den Dentes incisivi; 53—55 Äste der A. palatina descendens; 53 A. sphenopalatina; 54 A. palatina major; 55 A. palatina minor

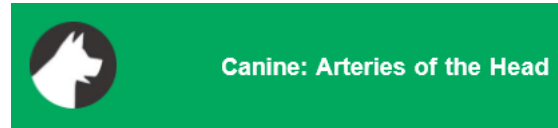
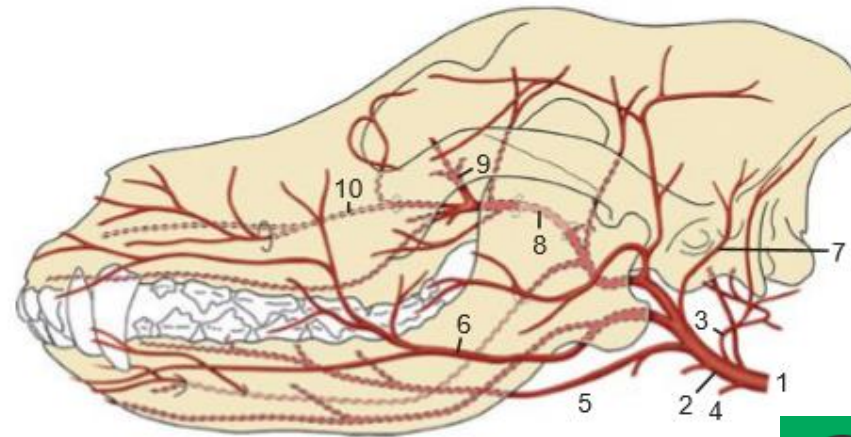
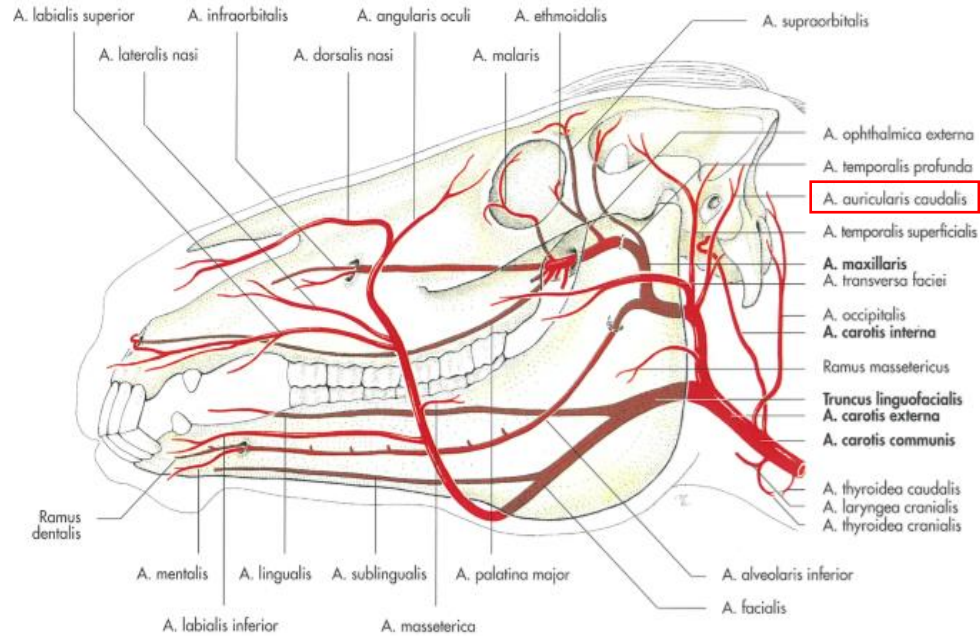
# ARTERIA AURICULARIS CAUDALIS

entspringt:

- aus der Kaudalwand des dorsal gerichteten Abschnittes der A. carotis ext.
- zieht zum Ohrgrund
- gibt Äste für Ohrmuschel ab



<https://veteriankey.com/1-anatomy-of-the-ear/>



1. Common carotid artery
2. External carotid artery
3. Occipital artery
4. Cranial laryngeal artery
5. Lingual artery
6. Facial artery
7. Caudal auricular artery
8. Maxillary artery
9. External ophthalmic artery
10. Infraorbital artery

# ARTERIA AURICULARIS CAUDALIS

entläßt:

## 1. A. styломastoidea:

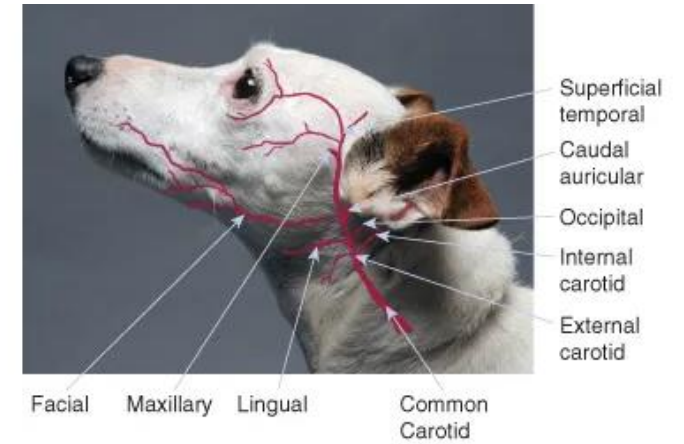
- bei Fflr., Wdk. Pfd.
- zieht durch das For. styломastoideum ins Mittelohr
- A. tympanica caudalis beim Pfd.

## 2. R. parotideus:

- bei Fflr., Schw.

## 3. Rr. parotidei:

- bei Pfd., Wdk.



<https://veteriankey.com/1-anatomy-of-the-ear/>

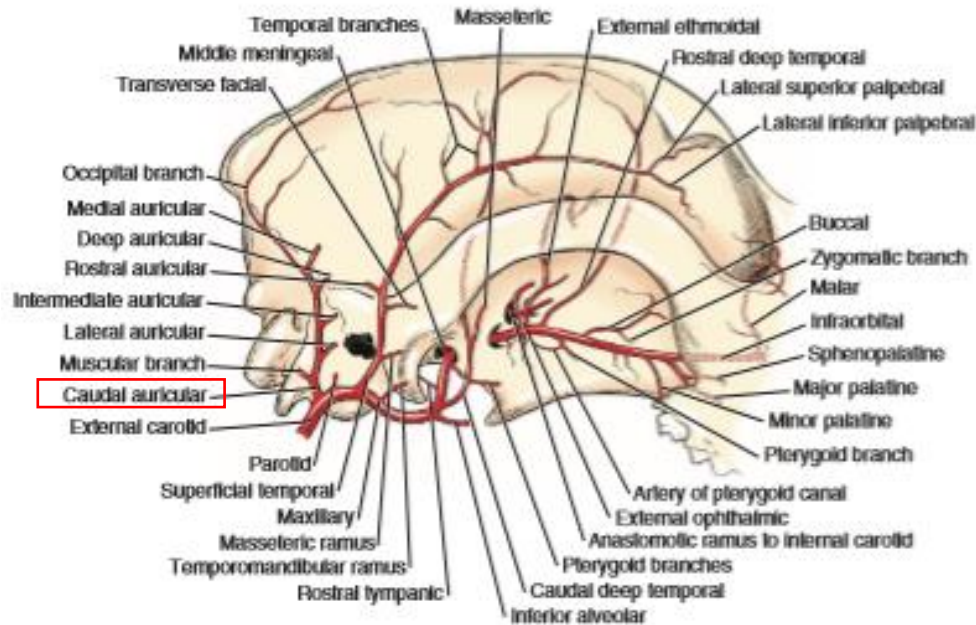
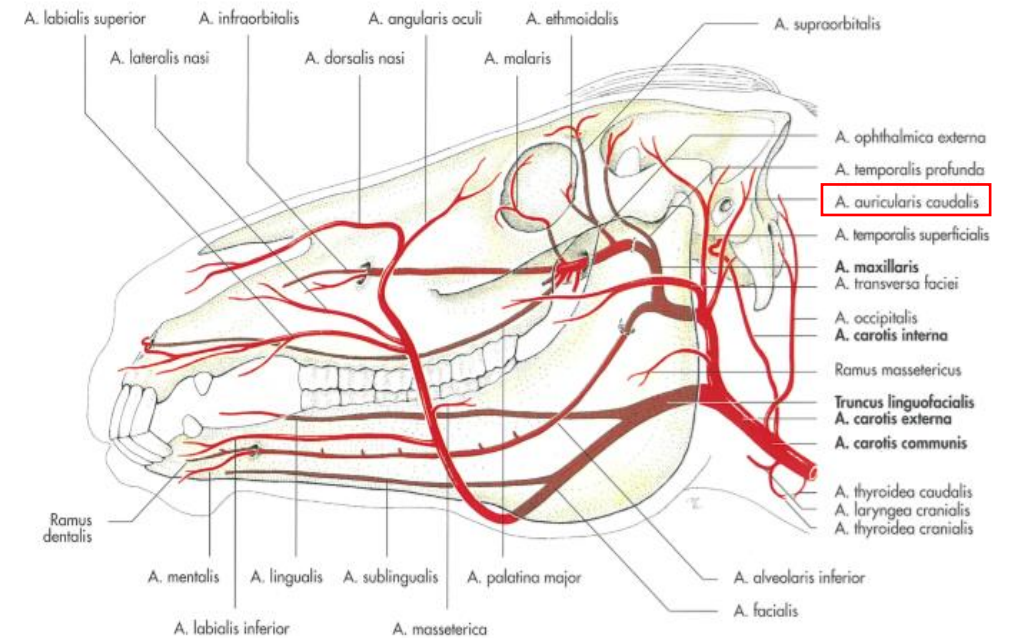


FIGURE 11-15 Arteries of the head in relation to lateral aspect of the skull.



# ARTERIA AURICULARIS CAUDALIS

entläßt:

## 4. R. sternocleidomastoideus:

- bei Hd., Schw.
- gibt den R. glandularis beim Hd. ab

## 5. R. auricularis intermedius:

- beim Rd. doppelt – R. auricularis intermedius lat. et med.

## 6. R. auricularis medialis

## 7. A. auricularis profunda:

- beim Hd.
- zur Innenfläche der Ohrmuschel

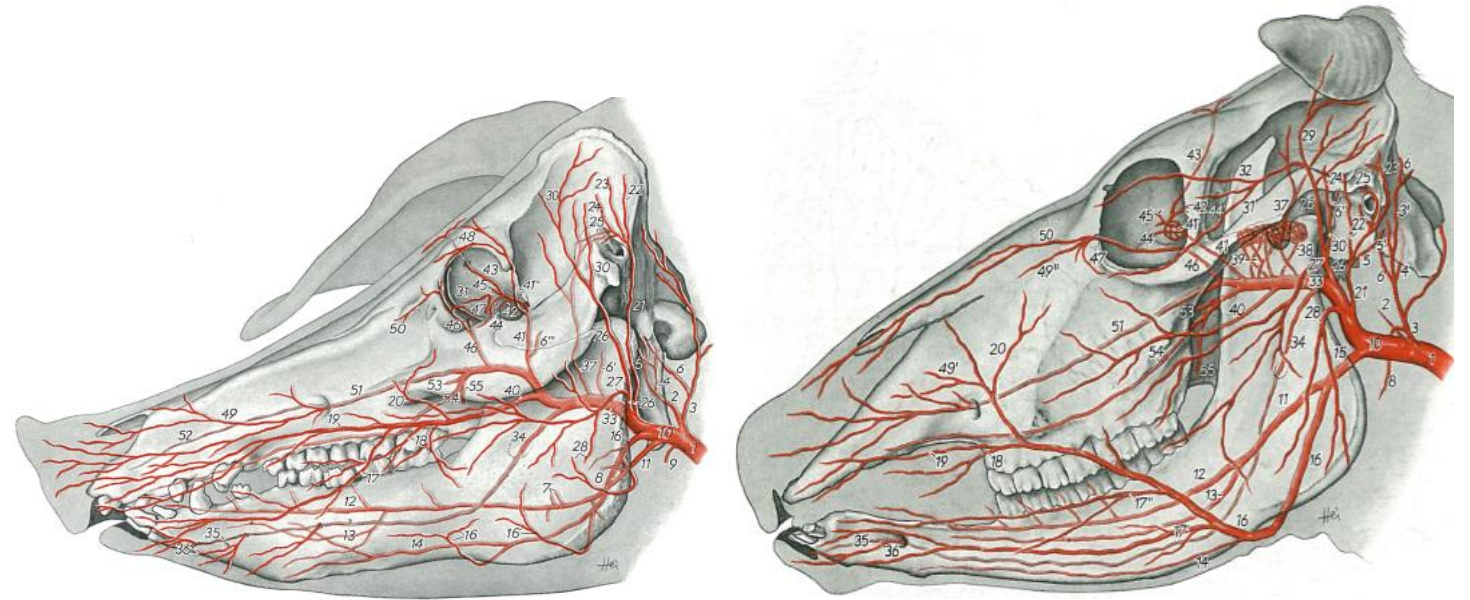


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis; 3' R. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylo-mastoidea; 5' A. stylo-mastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (W'dk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyroidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submentalis; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Ktz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidea externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentalis von 51 zu den Dentes incisivi; 53–55 Äste der A. palatina descendens; 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor

# ARTERIA AURICULARIS CAUDALIS

entläßt:

8. R. occipitalis:

9. Anastomose mit der:

a. A. temporalis superficialis

b. A. auricularis rostralis

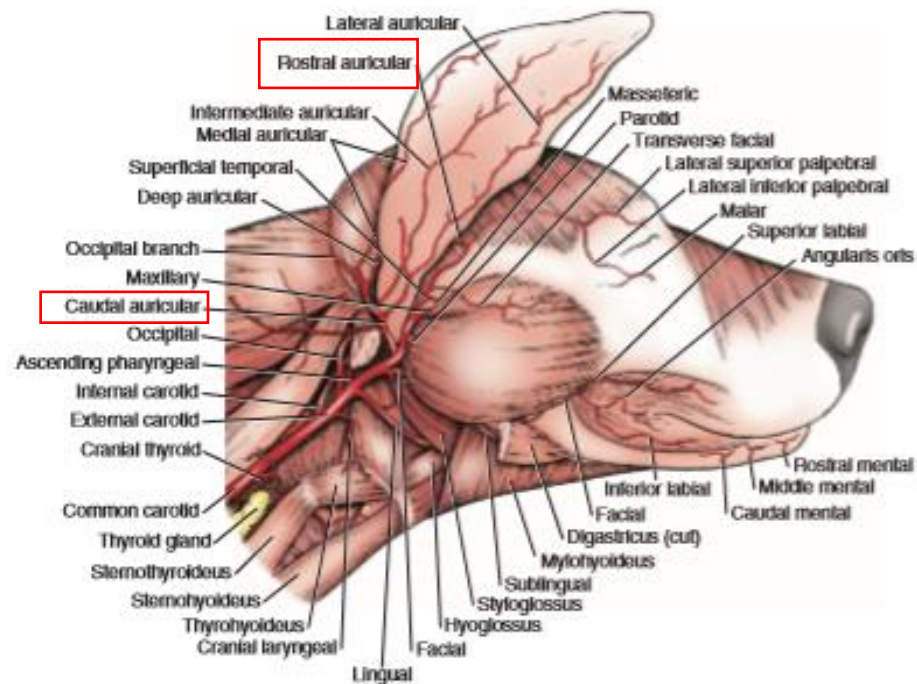


FIGURE 11-14 Branches of the common carotid artery, lateral aspect.

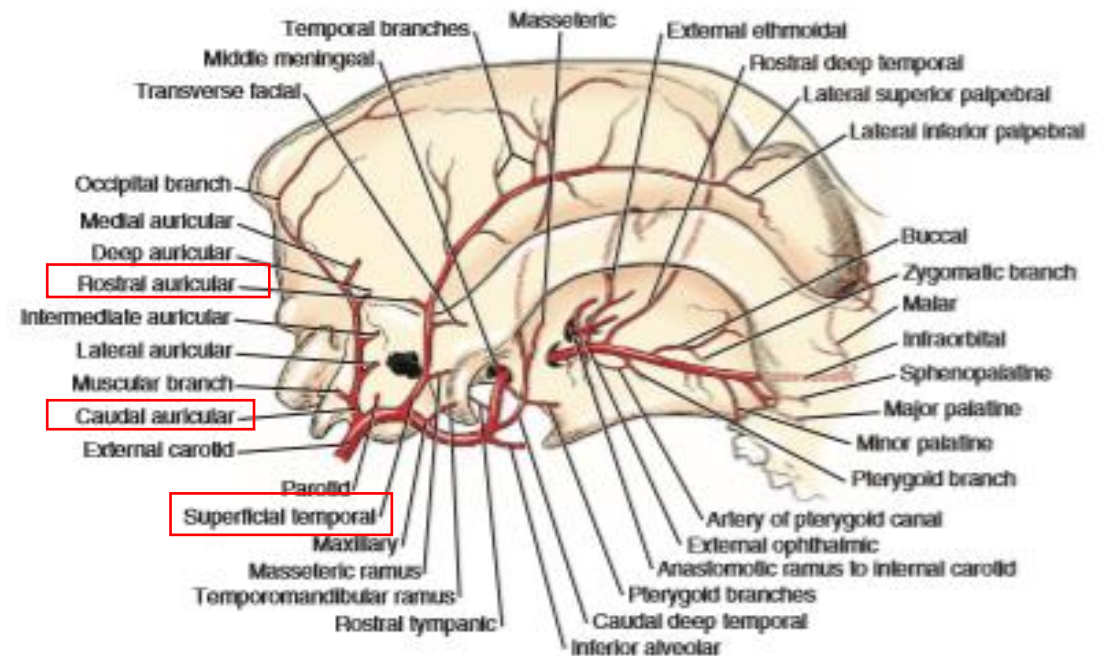
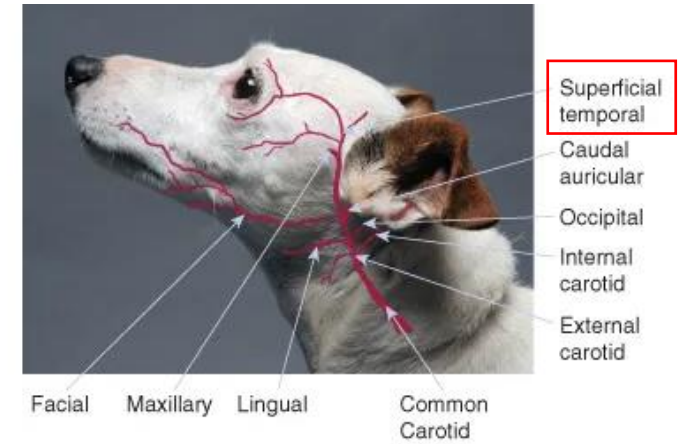


FIGURE 11-15 Arteries of the head in relation to lateral aspect of the skull.

# ARTERIA TEMPORALIS SUPERFICIALIS

- am Kaudalrand der Mandibula aus der A. carotis ext. entspringt
- dorsal gerichtet
- von der Gl. parotis bedeckt teilweise oder in dieser eingebettet
- läuft rostral vom Meatus acusticus externus zwischen Ohr und Kiefergelenk
- zieht lateral über den Arcus zygomaticus in den Schläfenbereich



<https://veteriankey.com/1-anatomy-of-the-ear/>

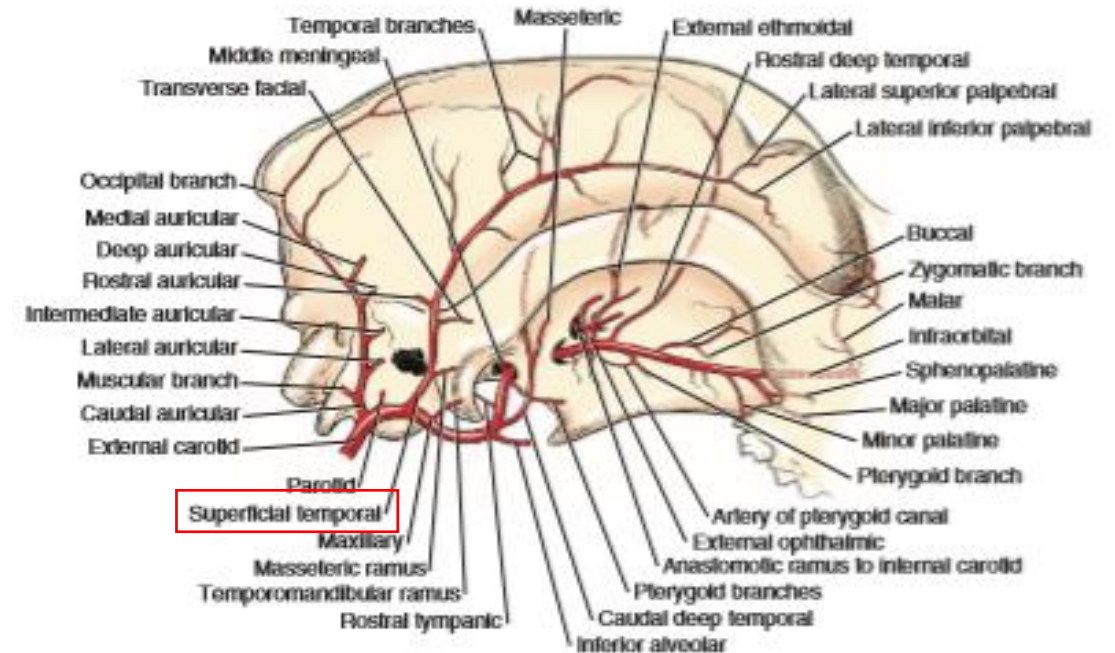
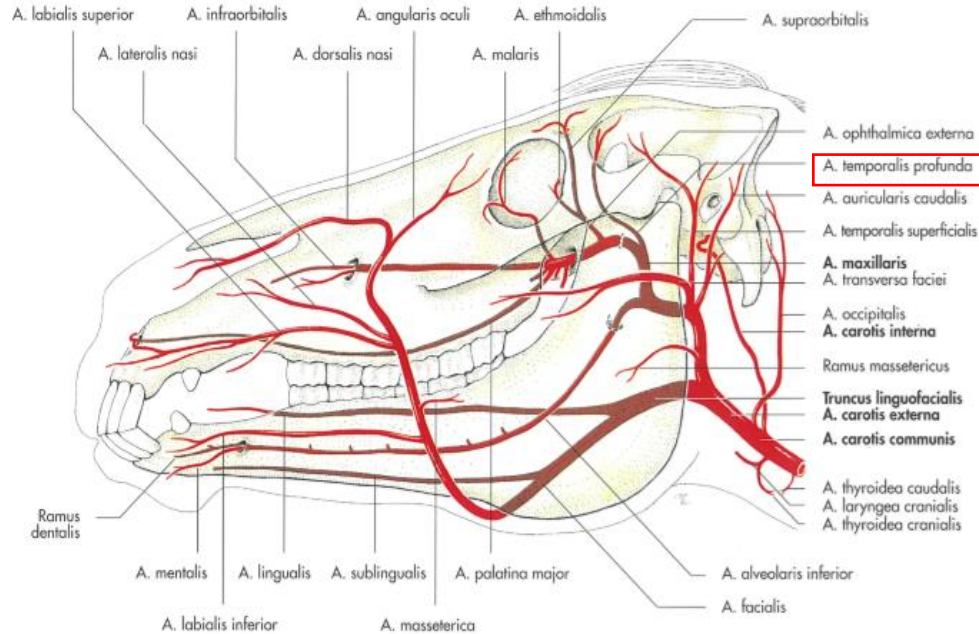


FIGURE 11-15 Arteries of the head in relation to lateral aspect of the skull.

# ARTERIA TEMPORALIS SUPERFICIALIS

entläßt:

1. A. transversa faciei

2. A. auricularis rostralis

- beim Pfd. gibt den R. articularis temporomandibularis ab

3. A. cornualis:

- bei horntragenden Wdk.

- zur Hornbasis

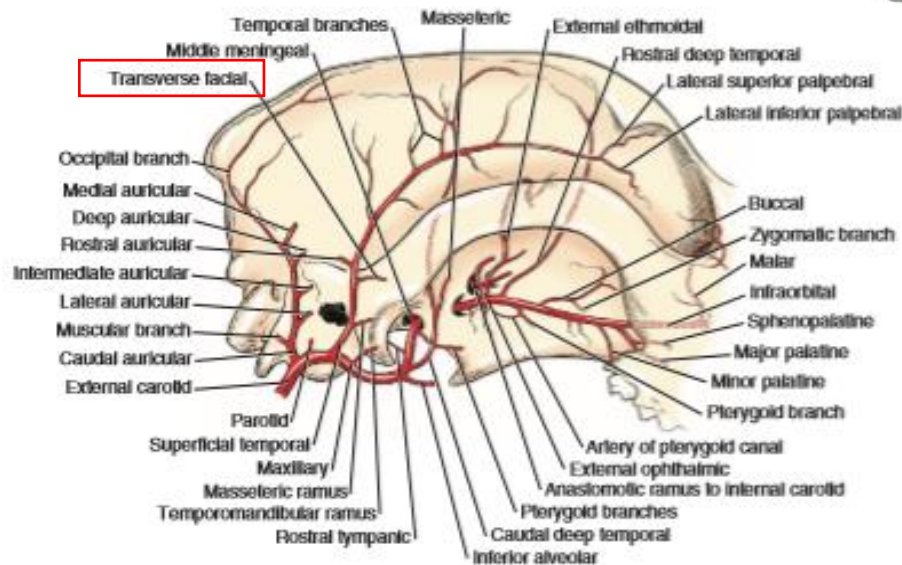
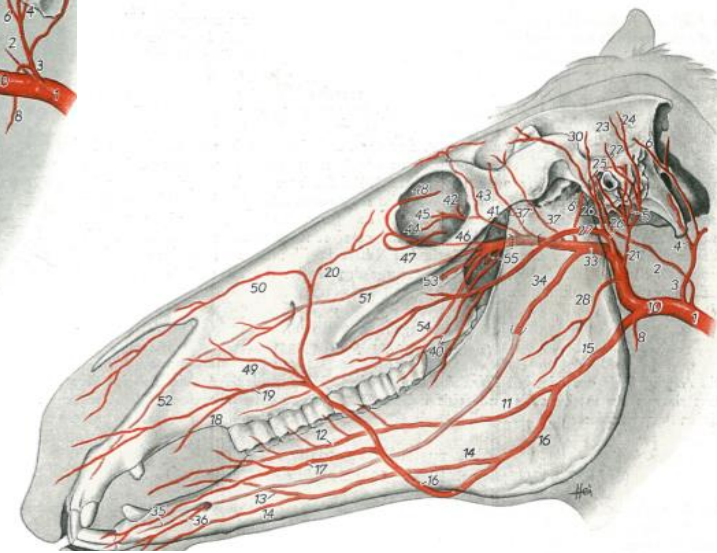
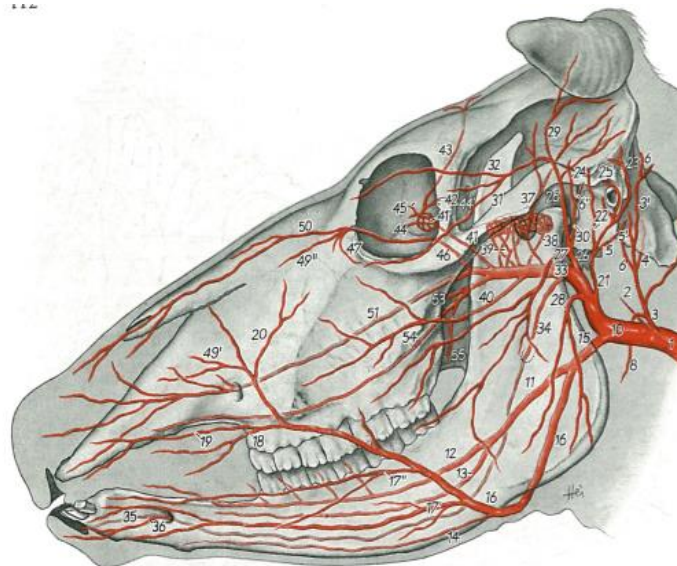


FIGURE 11-15 Arteries of the head in relation to lateral aspect of the skull.

Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis interna; 2 A. carotis externa; 3 A. occipitalis; 3' R. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylo-mastoidea; 5' A. stylo-mastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (Wdk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyroidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submentalis; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 22' R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis caudalis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 31' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentis incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Ktz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidea externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentales von 51 zu den Dentis incisivi; 53–55 Äste der A. palatina descendens; 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor



# ARTERIA TEMPORALIS SUPERFICIALIS

entläßt:

## 4. A. palpebralis superior lateralis:

- bei Flfr., Wdk.
- beim Hd. gibt die A. dorsalis nasi caudalis ab

## 5. A. palpebralis inferior lateralis:

- bei Flfr., Wdk.

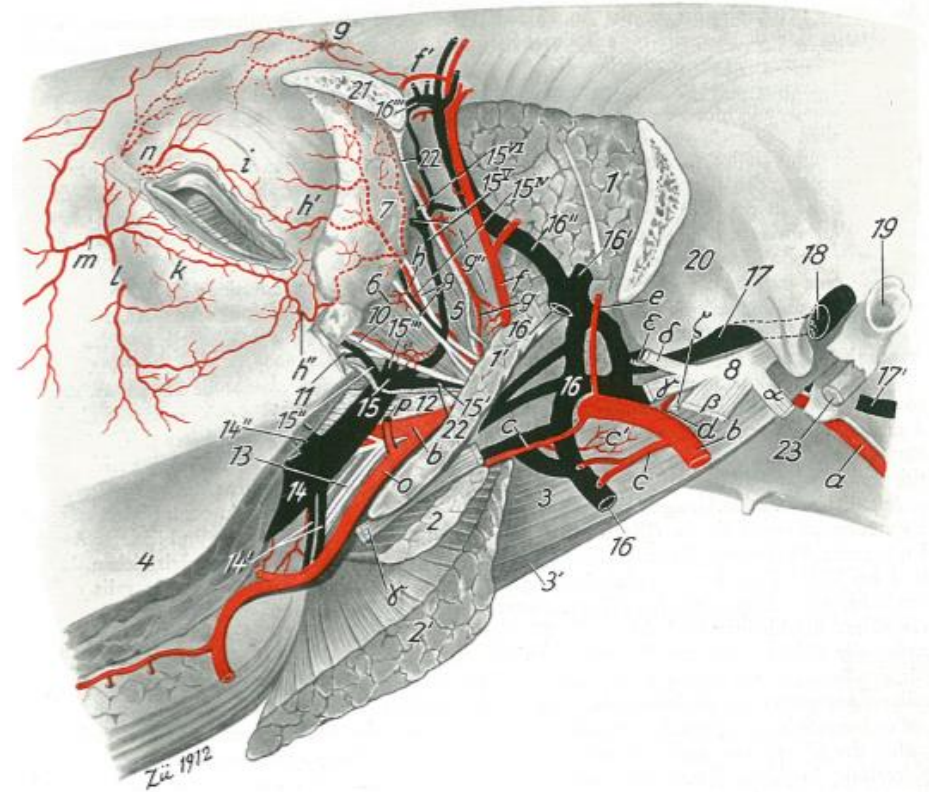


Abb. 84. Arterien und Venen der Orbita und Schläfengrube eines *Pferdes*. Nach Abtragung eines Teiles des Jochbogens, des Schläfenmuskels und der Periorbita. Linke Seitensicht.

(Nach ZITZSCHMANN, 1943.)

1, 1' M. temporalis; 2, 2' Mm. pterygoidei lateralis und medialis; 3 M. tensor veli palatini; 3' M. levator veli palatini; 4 M. masseter; 5 M. rectus dorsalis; 6 M. rectus lateralis; 7 Gl. lacrimalis; 8 N. mandibularis; 9 N. lacrimalis; 10 R. zygomaticofacialis von 12; 11 Ast des N. oculomotorius für M. obliquus ventralis; 12 N. maxillaris; 13 N. palatinus minor

Arterien: a A. carotis interna mit N. sympathicus; b A. maxillaris; c Rr. pterygoidei; d A. maxillofacialis media; e A. temporalis profunda caudalis; f A. temporalis profunda rostralis; g A. supraorbitalis; h A. lacrimalis; k A. palpebralis superior lateralis; k' A. palpebralis inferior lateralis; l, m A. palpebralis inferior medialis; n A. buccalis; p Arterie zum Fettkörper

Venen: 14 V. profunda faciei; 15 V. ophthalmica externa ventralis; 15' V. emissaria fissurae orbitalis; 15<sup>1/2</sup> V. malaris; 15<sup>1/3</sup> Abgang der Vv. ciliares; 15<sup>1/4</sup> V. lacrimalis; 15<sup>1/5</sup> V. ophthalmica externa dorsalis; 15<sup>1/6</sup> V. supraorbitalis; 16 Plexus pterygoideus; 16' V. temporalis profunda caudalis; 16<sup>1/2</sup> V. temporalis profunda rostralis; 16<sup>1/3</sup> R. anastomoticus; 17 Einmündung der V. emissaria foraminis lacerti in den Sinus petrosus ventralis (17<sup>1/2</sup>); 18 V. emissaria foraminis retroarticulatis

19 Meatus acusticus externus; 20 Facies articularis; 21 Proc. zygomaticus des Os frontale, abgesetzt; 22 Periorbita, Schnittkante; 23 Proc. styloideus

# ARTERIA TRANSVERSA FACIEI

entspringt:

- ventral vom Proc. articularis der Mandibula
  - gelangt dorsal des N. facialis auf die Lateralfäche des M. masseter
  - beim Pfd. dringt in den M. masseter ein
- entläßt den R. massetericus

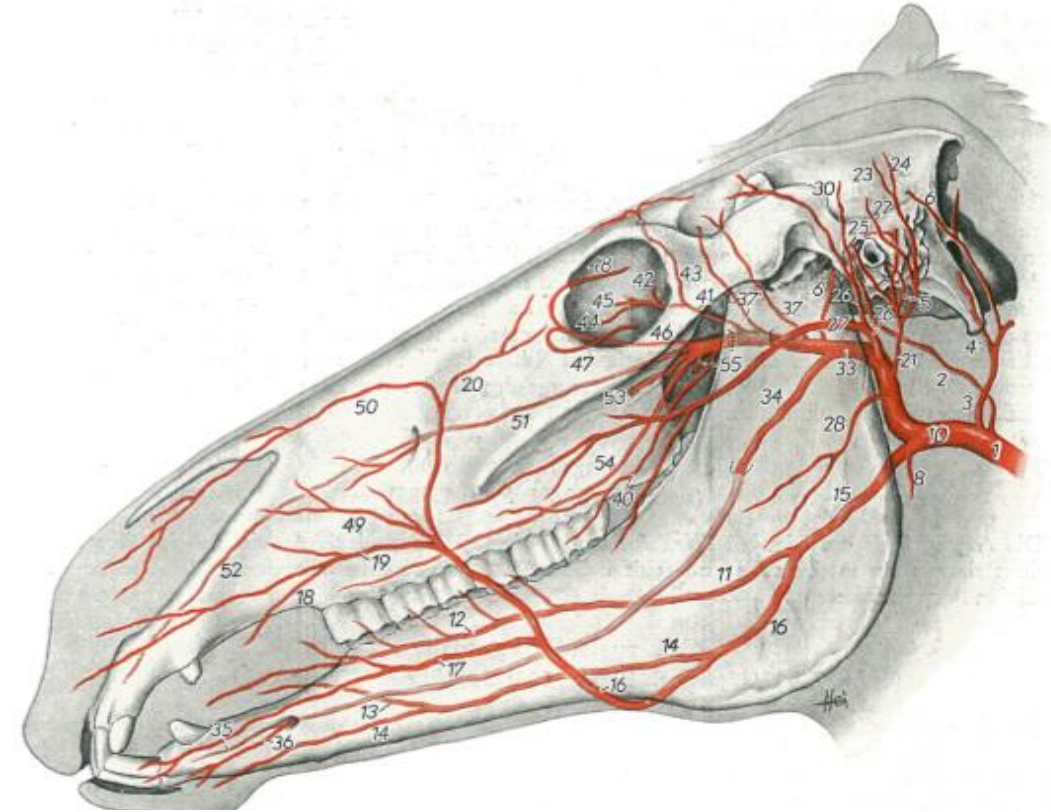
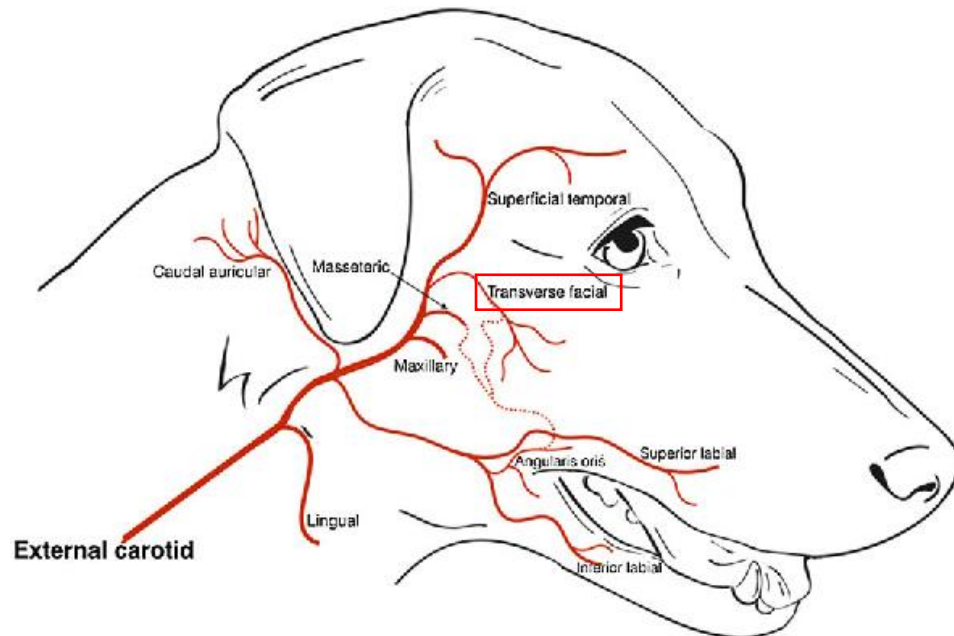


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis, 3' R. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylo-mastoidea; 5' A. stylo-mastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6'' A. meningea media; 6''' A. meningea accessoria (Wdk.); 6'''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyroidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submentalis; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 22' R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 27' R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentis incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Ktz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidea externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentalis von 51 zu den Dentis incisivi; 53–55 Äste der A. palatina descendens; 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor

# ARTERIA AURICULARIS ROSTRALIS

- entspringt aus der A. temporalis superfic.
- erreicht die Ohrbasis rostral vom äußeren Gehörgang
- Anastomose mit der A. auricularis caudalis, A. temporalis superfic.
- beim Wdk. entläßt den R. auricularis medialis

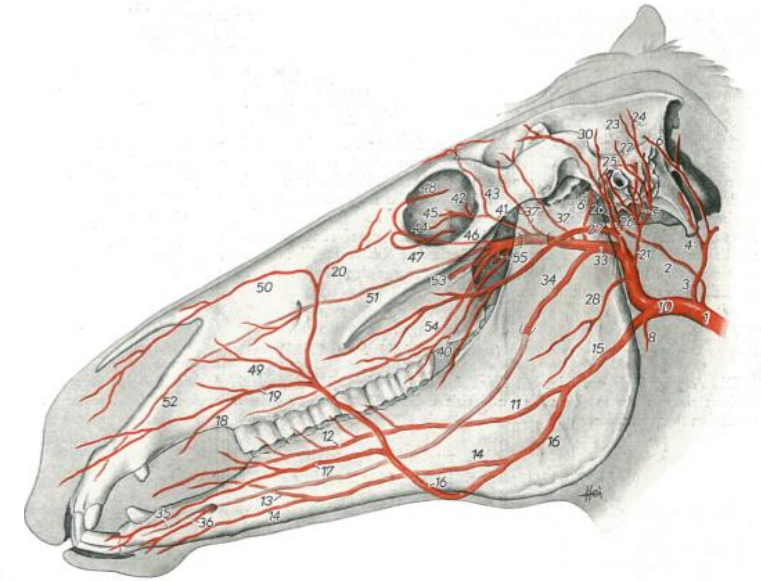
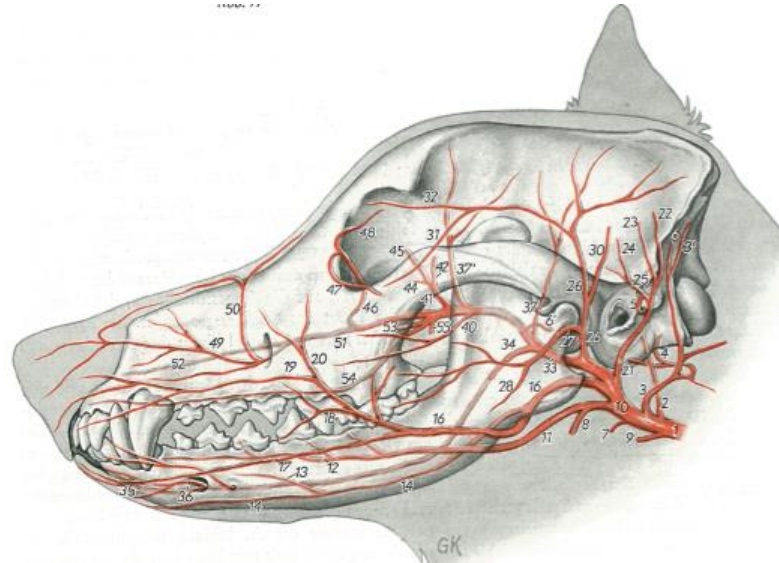
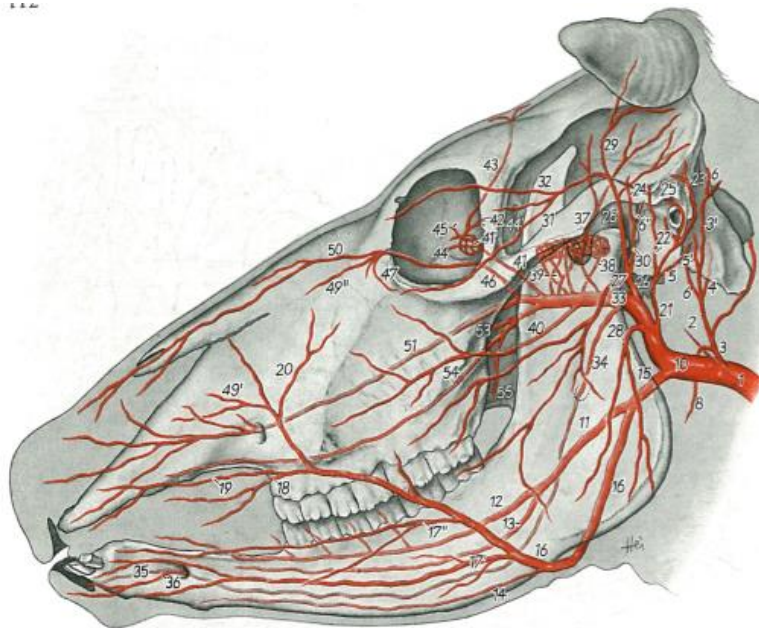


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis; 3' R. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylo-mastoidea; 5' A. stylo-mastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (Wdk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyroidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submentalis; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. coerulea; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Ktz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidea externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hid.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentales von 51 zu den Dentes incisivi; 53—55 Äste der A. palatina descendens; 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor

# ARTERIA MAXILLARIS

- entspringt nach der A. temporalis superfic. aus der A. carotis ext.
- gelangt bei Flfr., Pfd. nach Durchtritt durch den Canalis alaris zur Fossa pterygopalatina

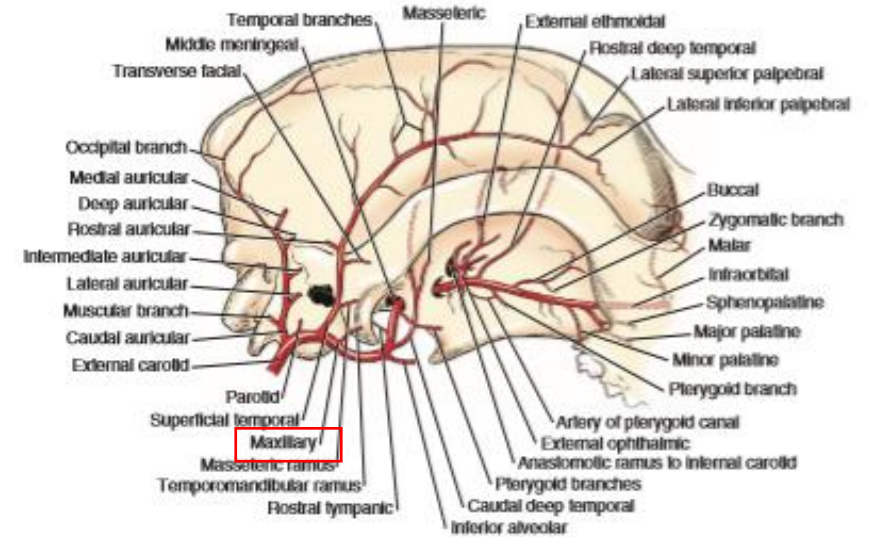
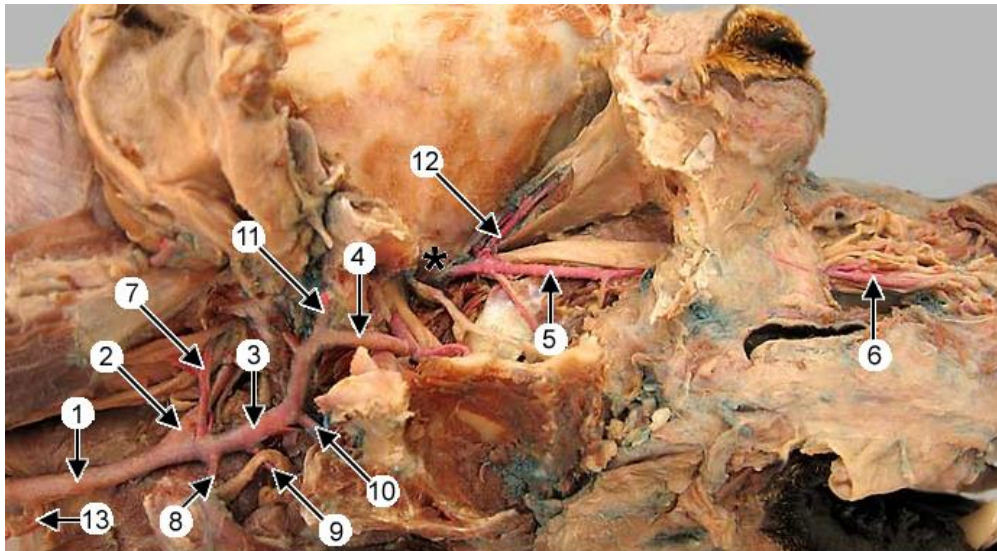


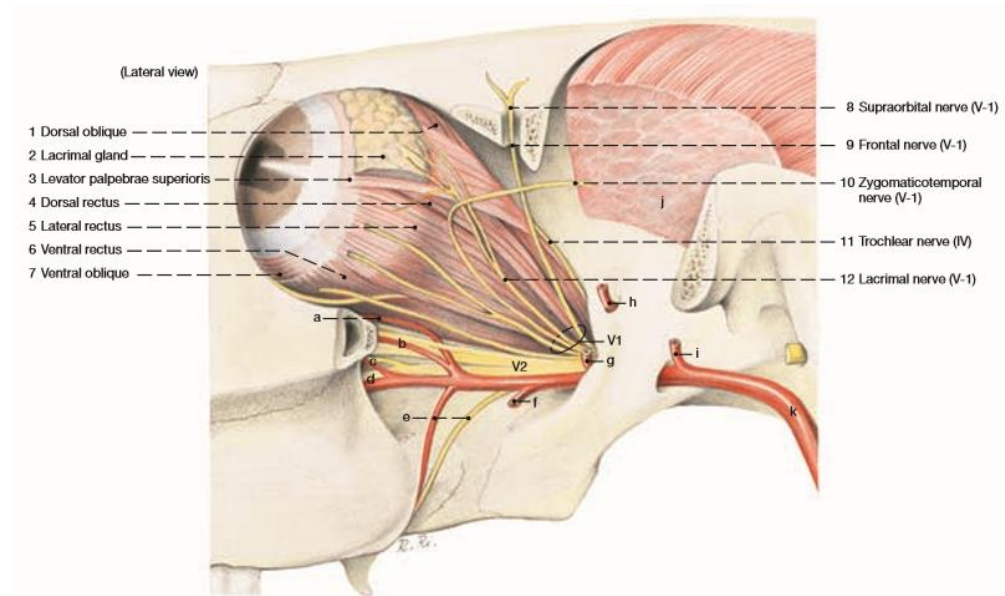
FIGURE 11-15 Arteries of the head in relation to lateral aspect of the skull.



Arteries of the head are filled with red latex. The **common carotid a.** (1) divides into an **internal carotid a.** (2) and an **external carotid a.** (3). The latter is continued as the **maxillary a.** (4). In the dog, the maxillary a. (5) emerges from an alar canal (asterisk) and then passes through an infraorbital canal to terminate as an **infraorbital a.** (6).

Major branches of the external carotid a. are: **occipital a.** (7), cranial laryngeal a. (8), **lingual a.** (9), **facial a.** (10), caudal auricular a. (unlabeled), and superficial temporal a. (11). The maxillary a. sends an **external ophthalmic a.** (12) to the orbit. A cranial thyroid a. (13) arises directly from the common carotid a.

<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab25/Img25-8.html>



- |                                                |                                   |                            |
|------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| a Malar artery                                 | e Minor palatine artery and nerve | o Temporalis               |
| b Infraorbital artery and nerve                | f Buccal artery                   | k Maxillary artery         |
| c Sphenopalatine artery and caudal nasal nerve | g External ophthalmic artery      | l Ciliary ganglion         |
| d Major palatine artery and nerve              | h Rostral deep temporal artery    | m Pterygopalatine ganglion |
|                                                | i Caudal deep temporal artery     | n Pterygopalatine nerve    |

V-1, V-2, V-3, the three divisions of the trigeminal nerve: ophthalmic, maxillary, and mandibular.

# ARTERIA MAXILLARIS

bei der Katze:

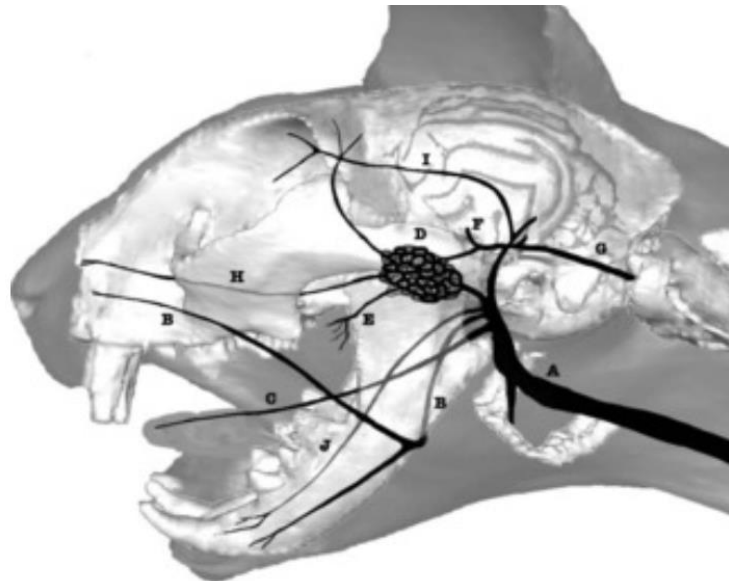
– bildet in der Nähe des For. ovale ein Wundernetz (Rete mirabile a. maxillaris)

aus dem Netz gehen:

1. die Arterien für Bulbus oculi

2. Rr. retis:

– die durch Fissura orbitalis zum Circulus arteriosus cerebri ziehen



A) External carotid artery; (B) Facial artery; (C) Lingual artery; (D) Rete mirabile; (E) Buccal artery; (F) Circle of Willis; (G) Basilar artery; (H) Maxillary artery; (I) Palpebral artery; (J) Mental artery.

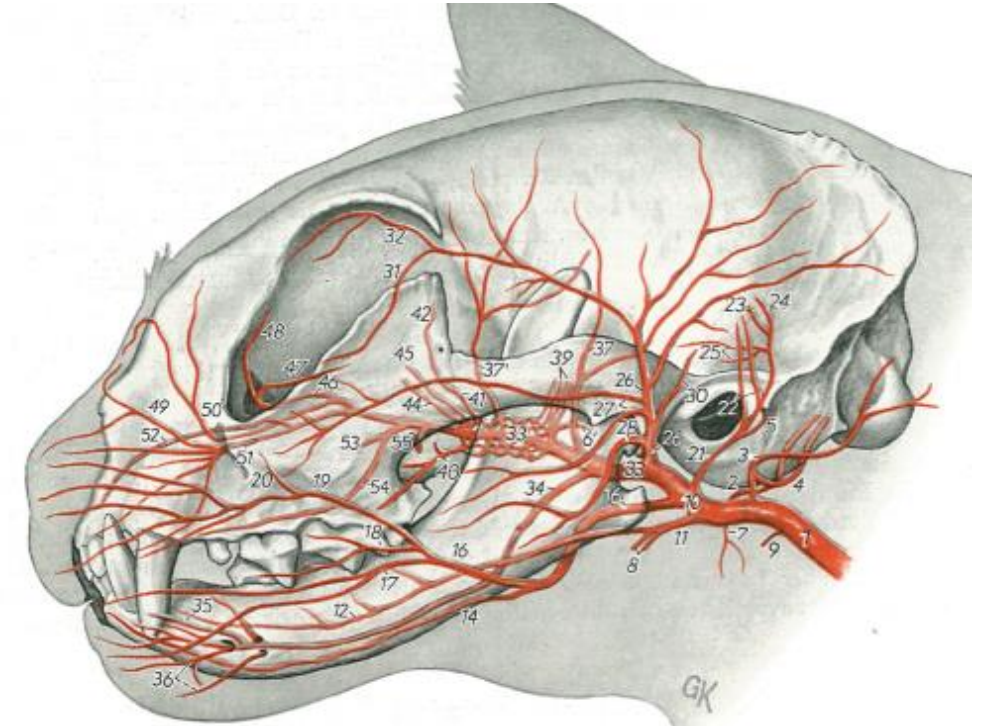


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. crotis interna; 3 A. occipitalis, 3' R. occipitalis; 4 A. coodylaris; 5 A. stylo-mastoidea; 5' A. stylo-mastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (Wdk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyroidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submental; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. temporalis profunda; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Ktz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidea externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schf., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentalis von 51 zu den Dentes incisivi; 53–55 Äste der A. palatina descendens: 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor

# ARTERIA MAXILLARIS

bei Flfr. entläßt sie:

1. R. articularis temporomandibularis

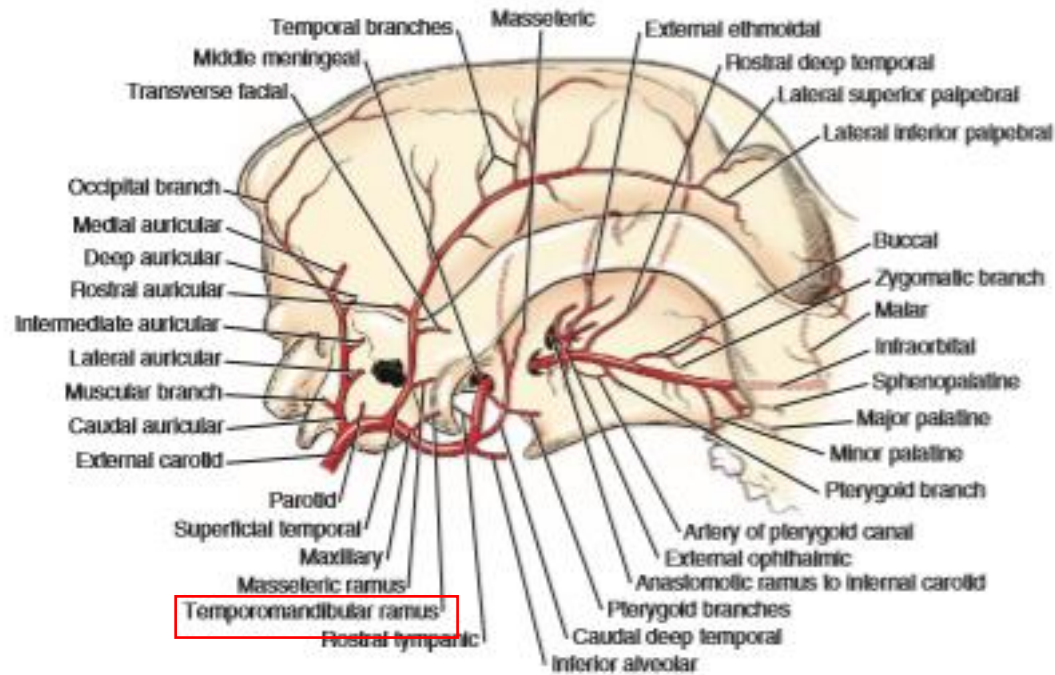


FIGURE 11-15 Arteries of the head in relation to lateral aspect of the skull.

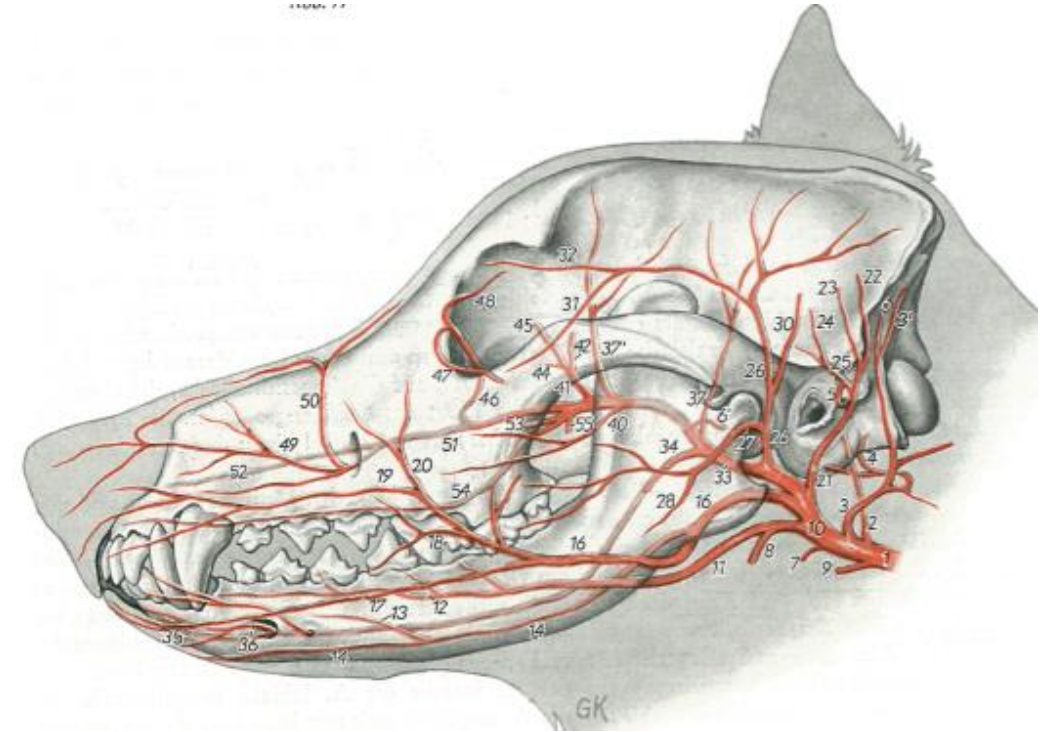


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis; 3' R. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylomastoidea; 5' A. stylomastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (Wdk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyreoidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualls; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submentalis; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedium; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. dentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Ktz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidea externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentales von 51 zu den Dentes incisivi; 53—55 Äste der A. palatina descendens; 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor

# ARTERIA MAXILLARIS

entläßt sie:

1. A. alveolaris mandibularis
2. A. temporalis profunda bzw. Aa. temporales profundae caudales et rostrales
3. Rr. pterygoidei
4. A. tympanica rostralis bei Flfr., Pfd.
5. A. meningea media (außer Wdk.)
6. A. buccalis
7. A. ophthalmica externa
8. A. malaris bei Schw., Wdk.
9. A. infraorbitalis
10. A. palatina descendens

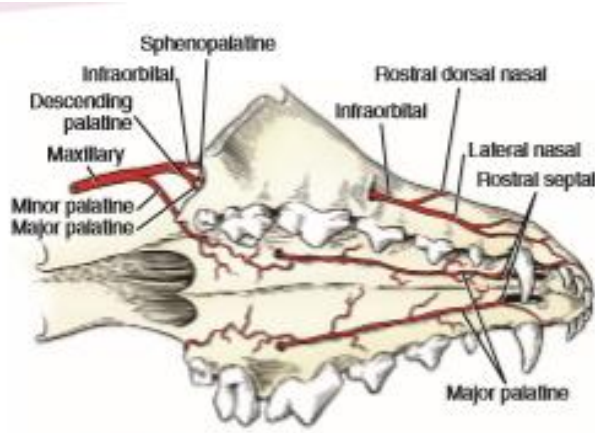


FIGURE 11-18 Terminal branches of the maxillary artery.

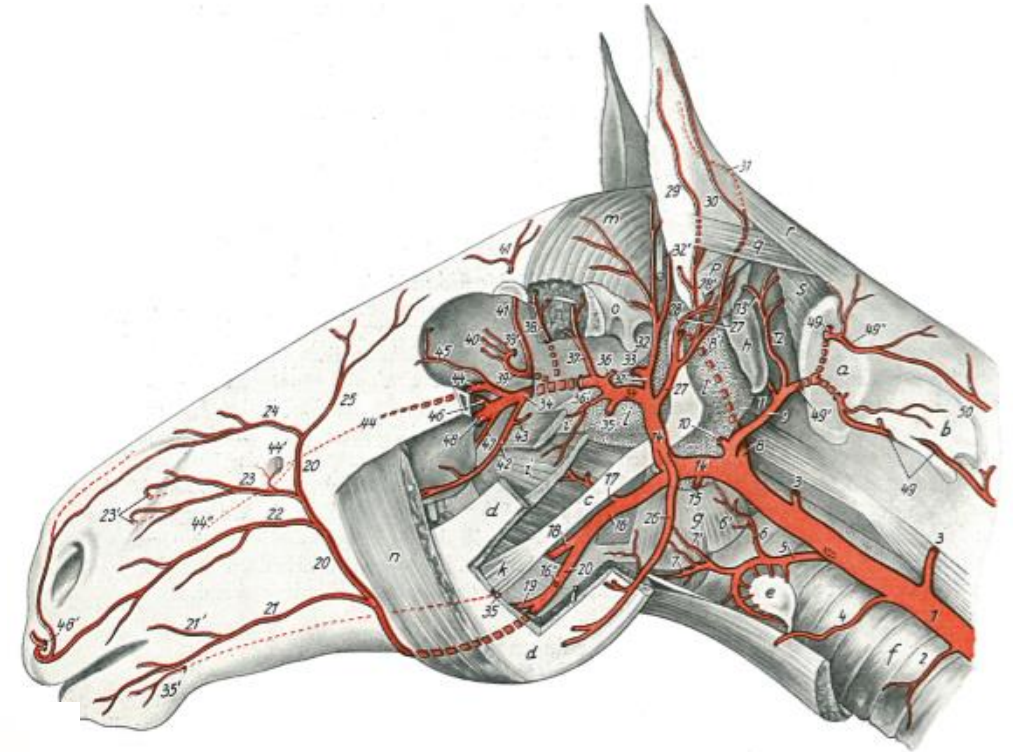


Abb. 83. Arterien des Kopfes eines Pferdes. Linke Seitenansicht.  
(Nach ZIEZSCHMANN, 1943.)

*a* Atlas; *b* Axis; *c* Stylohoideum; *d* Mandibula (ein Teil ausgesägt); *e* Gl. thyreoidea; *f* Trachea; *g* Mm. constrictores pharyngis caudalis; *h* Proc. jugularis; *i* M. pterygoideus medialis; *l* Mm. tensor und levator veli palatini; *k* M. stylohyoideus; *l*, *l'* Diverticulum tubae auditivae; *j* laterale, *l'* mediale Bucht; *m* M. temporalis; *n* M. masseter; *o* Art. temporoauricularis; *p* M. cervicoauricularis profundus; *q* M. cervicoauricularis medius; *r* M. cervicoauricularis superficialis; *s* M. obliquus capitis cranialis

1 A. carotis communis, 2 R. trachealis, 3, 4 Rr. musculares; 5 A. thyreoidea cranialis, 6 R. pharyngeus, 6' R. laryngeus caudalis; 7 A. laryngea cranialis; 7' A. pharyngea ascendens; 8 A. carotis interna, bei 8' in den Luftsack eingeschoben; 9 A. occipitalis, 10 R. glandularis; 11 A. condylaris, 12 R. occipitalis; 13 A. meningea caudalis; 14 A. carotis externa, 15 R. glandularis; 16 A. linguofacialis; 17 A. palatina ascendens; 18 A. lingualis; 19 A. sublingualis; 20 A. facialis; 21 A. labialis mandibularis; 21' A. angularis oris; 22 A. labialis maxillaris; 23 A. lateralis nasi, 23' rückläufige Nasenhöhlenäste; 24 A. dorsalis nasi; 25 A. angularis oculi; 26 R. massetericus; 27 A. auricularis caudalis; 28 A. stylo mastoidea; 28' A. auricularis profunda, 29 R. auricularis lateralis, 30 R. auricularis medius; 31 R. auricularis medialis; 32 A. temporalis superficialis; 32' A. auricularis rostralis; 33 A. transversa faciei; 34 A. maxillaris; 35 A. alveolaris mandibularis; 35' A. mentalis; 36 A. meningea media; 36' R. pterygoideus; 37 A. temporalis profunda caudalis; 38 A. temporalis profunda rostralis; 39 A. ophthalmica externa, 40 ihre Äste für den Bulbus oculi und die Nebenorgane; 39' A. ethmoidalis externa; 41 A. supraorbitalis; 42 A. buccalis; 43 Arterie für den extraperiorbitalen Fettkörper; 44 A. infraorbitalis, 44' ihre Anastomose zur A. lateralis nasi, 44'' Rr. dentales; 45 A. malaris; 46 A. sphenopalatina; 47 A. palatina minor; 48 A. palatina major, 48' ihre Anastomose mit der A. labialis maxillaris; 49 A. vertebralis, 49' R. anastomoticus cum a. occipitali, 49'' R. descendens; 50 A. cervicalis profunda

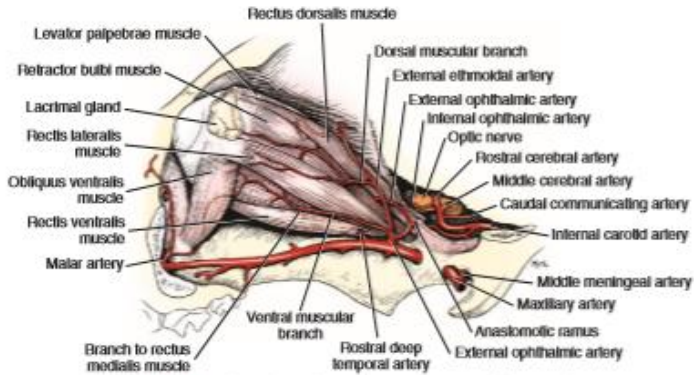


FIGURE 11-23 Arteries of the orbit and extrinsic ocular muscles, lateral aspect.

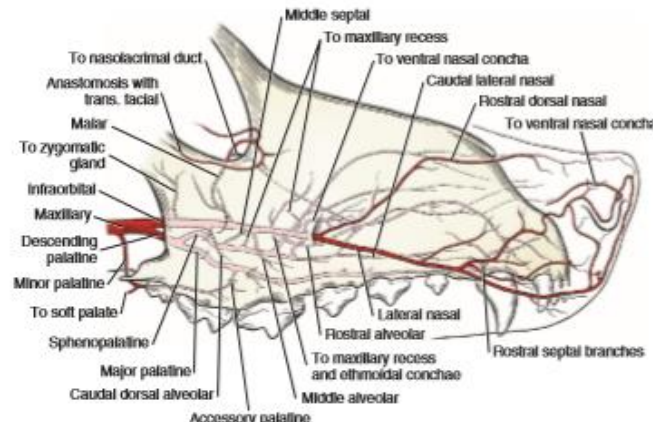


FIGURE 11-20 Scheme of the terminal branches of the maxillary artery, lateral aspect.

# ARTERIA MAXILLARIS

## A. maxillaris

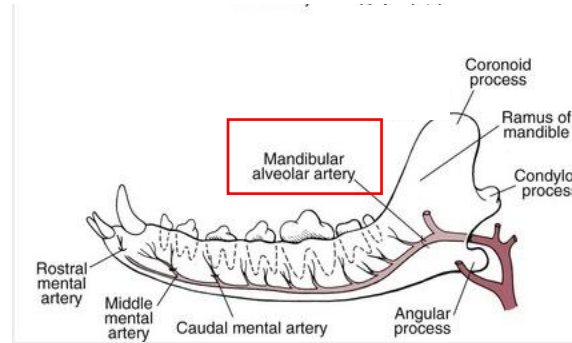
<i>Fljr.</i>	<i>Schw.</i>	<i>Wdk.</i>	<i>Pfd.</i>
A. alveolaris mandibularis	A. meningea media	R. pterygoideus	A. alveolaris mandibularis
A. temporalis profunda caudalis	A. temporalis profunda caudalis	A. alveolaris mandibularis	Rr. pterygoidei
A. tympanica rostralis	Rr. pterygoidei	A. temporalis profunda ( <i>kl. Wdk.</i> )	A. tympanica rostralis
A. meningea media	A. alveolaris mandibularis	A. temporalis profunda caudalis ( <i>Rd.</i> )	A. meningea media
Rete mirabile a. maxillaris ( <i>Ktz.</i> )	A. buccalis	A. buccalis	A. temporalis profunda caudalis
A. temporalis profunda rostralis	A. temporalis profunda rostralis	A. temporalis profunda rostralis ( <i>Rd.</i> )	A. temporalis profunda rostralis
Rr. pterygoidei	A. ophthalmica externa	R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale	A. ophthalmica externa
A. ophthalmica externa	A. malaris	Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale	A. buccalis
A. temporalis profunda rostralis ( <i>Hd.</i> )	A. infraorbitalis	A. ophthalmica externa	A. infraorbitalis
A. buccalis	A. palatina descendens	A. malaris	A. malaris
A. infraorbitalis		A. infraorbitalis	A. palatina descendens
A. malaris		A. palatina descendens	
A. palatina descendens			



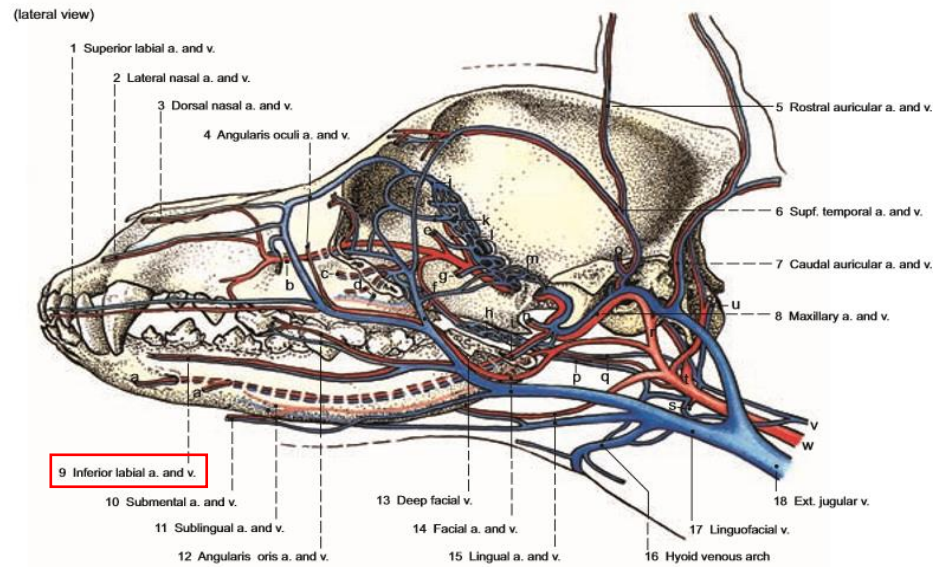
# ARTERIA MAXILLARIS

## 1. A. alveolaris mandibularis:

- entspringt bei allen Hsgt. aus dem Anfangsabschnitt der A. maxillaris
- rostralateral gerichtet
- läuft durch das For. mandibulae in den Canalis mandibuale
- vor Eintritt in den Canalis mandibulae gibt den R. mylohyoideus (außer Pfd.) ab



<https://veteriankey.com/surgery-of-the-digestive-system/>



Legend :

- |                                  |                               |                                            |                                  |                       |
|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| a Mental br.                     | f Lesser palatine a. and v.   | k Ventr. ext. ophthalmic v.                | o Transverse facial a. and v.    | t Int. carotid a.     |
| b Infraorbital a. and v.         | g Buccal a. and v.            | l Ophthalmic plexus and ext. ophthalmic a. | p Ascending pharyngeal a. and v. | u Occipital a. and v. |
| c Sphenopalatine a. and v.       | h Palatine plexus             | m Pterygoid plexus                         | q Pharyngeal v.                  | v Int. jugular v.     |
| d Greater palatine a. and v.     | i Inferior alveolar a. and v. | n Deep temporal a. and v.                  | r Ext. carotid a.                | w Com. carotid a.     |
| e Rostr. deep temporal a. and v. | j Dors. ext. ophthalmic v.    |                                            | s Cran. thyroid a. and v.        |                       |

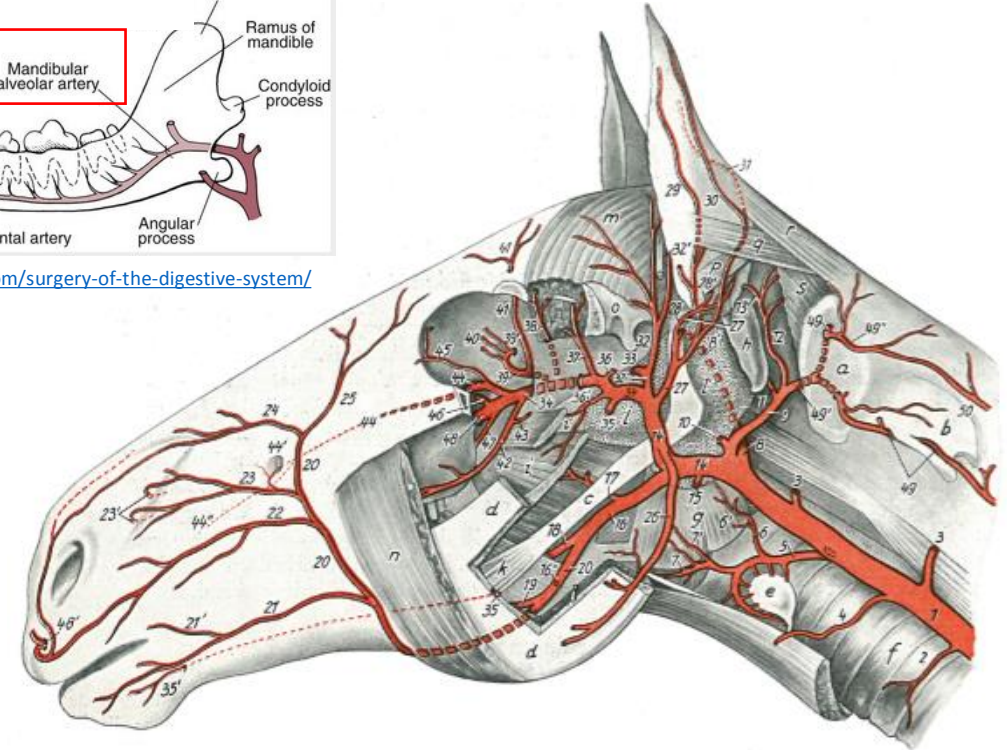


Abb. 83. Arterien des Kopfes eines Pferdes. Linke Seitenansicht.  
(Nach ZIETZSCHMANN, 1943.)

a Atlas; b Axis; c Stylohyoideum; d Mandibula (ein Teil ausgesägt); e Gl. thyroidea; f Trachea; g Mm. constrictores pharyngis caudalis; h Proc. jugularis; i M. pterygoideus medialis; j Mm. tensor und levator veli palatini; k M. stylohyoideus; l, l' Diverticulum tubae auditivae; l' laterale, l' mediale Bucht; m M. temporalis; n M. masseter; o Art. temporomandibularis; p M. cervicoauricularis profundus; q M. cervicoauricularis medius; r M. cervicoauricularis superficialis; s M. obliquus capitis cranialis

1 A. carotis communis, 2 R. trachealis, 3, 4 Rr. musculares; 5 A. thyroidea cranialis, 6 R. pharyngeus, 6' R. laryngeus caudalis; 7 A. laryngea cranialis; 7' A. pharyngea ascendens; 8 A. carotis interna, bei 8' in den Luftsack eingeschoben; 9 A. occipitalis, 10 R. glandularis; 11 A. condylaris, 12 R. occipitalis; 13 A. meningea caudalis; 14 A. carotis externa, 15 R. glandularis; 16 A. linguofacialis; 17 A. palatina ascendens; 18 A. lingualis; 19 A. sublingualis; 20 A. facialis; 21 A. labialis mandibularis; 21' A. angularis oris; 22 A. labialis maxillaris; 23 A. lateralis nasi, 23' rückläufige Nasenhöhlenäste; 24 A. dorsalis nasi; 25 A. angularis oculi; 26 R. massetericus; 27 A. auricularis caudalis; 28 A. stylo mastoidea; 28' A. auricularis profunda, 29 R. auricularis lateralis, 30 R. auricularis medius, 31 R. auricularis medialis; 32 A. temporalis superficialis; 32' A. auricularis rostralis; 33 A. transversa faciei; 34 A. maxillaris; 35 A. alveolaris mandibularis; 35' A. mentalis; 36 A. meningea media; 36' R. pterygoideus; 37 A. temporalis profunda caudalis; 38 A. temporalis profunda rostralis; 39 A. ophthalmica externa, 40 ihre Äste für den Bulbus oculi und die Nebengorgane; 39' A. ethmoidalis externa; 41 A. supraorbitalis; 42 A. buccalis; 43 Arterie für den extraperiorbitalen Fettkörper; 44 A. infraorbitalis, 44' ihre Anastomose zur A. lateralis nasi, 44'' Rr. dentales; 45 A. malaris; 46 A. sphenopalatina; 47 A. palatina minor; 48 A. palatina major, 48' ihre Anastomose mit der A. labialis maxillaris; 49 A. vertebralis, 49' R. anastomoticus cum a. occipitali, 49'' R. descendens; 50 A. cervicalis profunda

# ARTERIA MAXILLARIS

1. A. alveolaris mandibularis:

entläßt:

1. im Canalis mandibulae die Rr. dentales

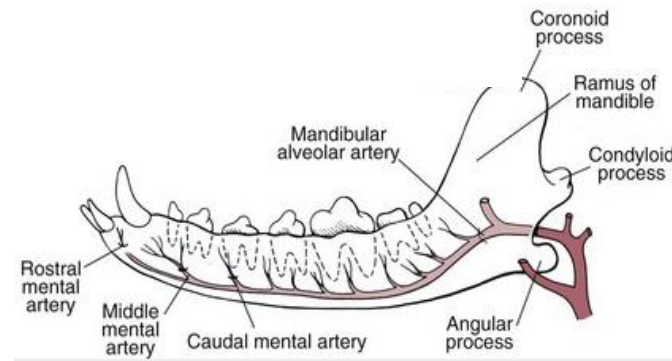
2. Rr. mentales bei Flfr., Schw.

- verlassen den Canalis mandibulare durch die Forr. mentalis

3. A. mentalis:

- bei Wdk., Pfd.

- tritt aus dem For. mentale



<https://veteriankey.com/surgery-of-the-digestive-system/>

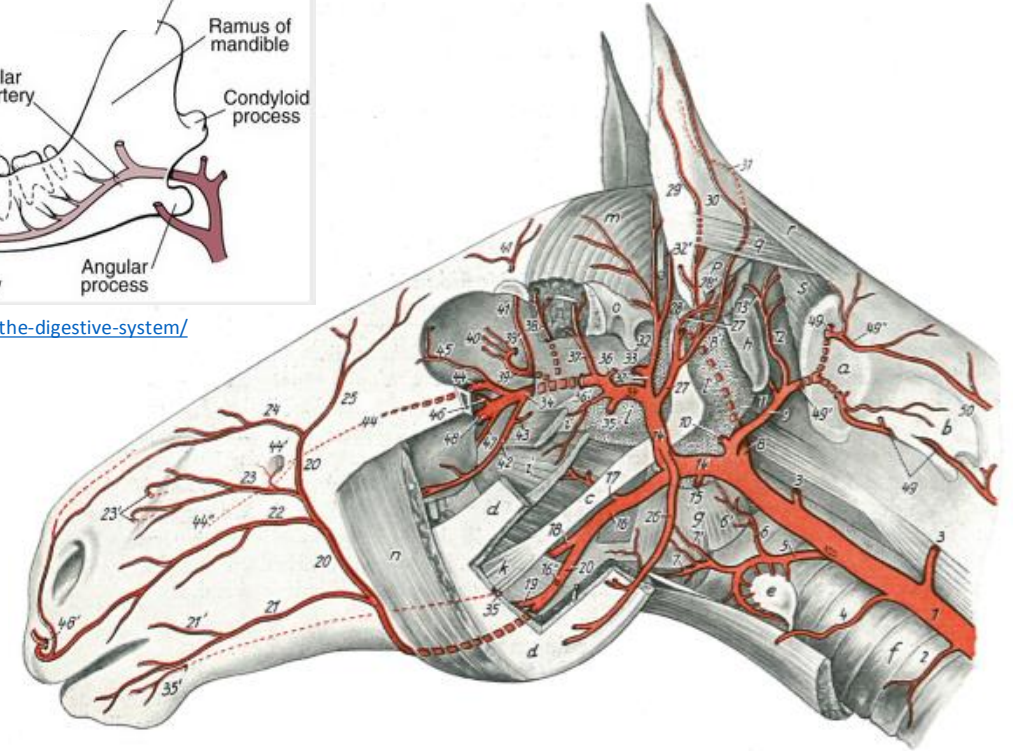
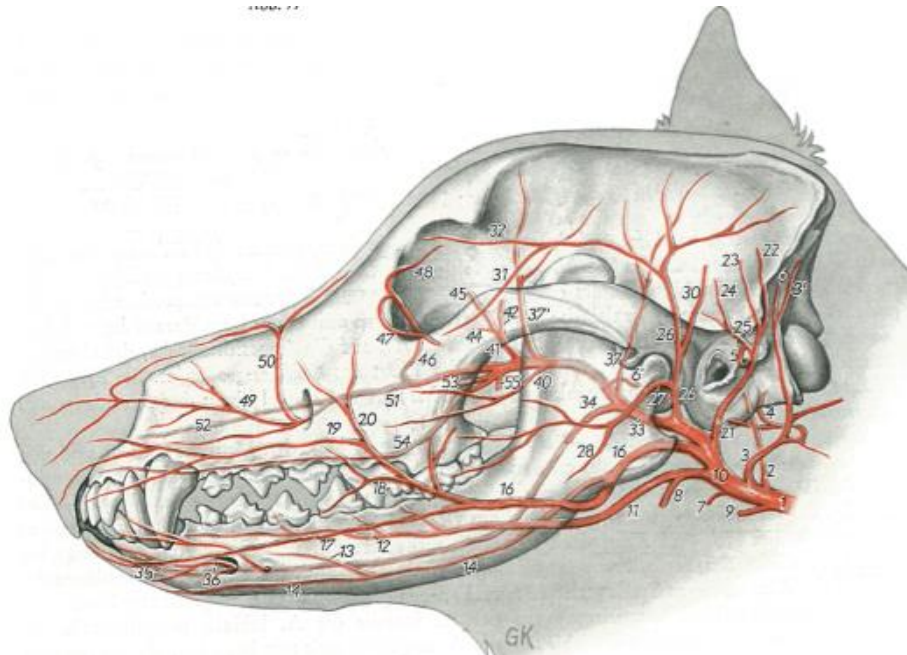


Abb. 83. Arterien des Kopfes eines Pferdes. Linke Seitenansicht.  
(Nach ZIEFERSCHMANN, 1943.)

a Atlas; b Axis; c Stylohoideum; d Mandibula (ein Teil ausgesägt); e Gl. thyreoidea; f Trachea; g Mm. constrictores pharyngis caudalis; h Proc. jugularis; i M. pterygoideus medialis; i' Mm. tensor und levator veli palatini; k M. stylohyoideus; l, l' Diverticulum tubae auditivae; l' laterale, l' mediale Bucht; m M. temporalis; n M. masseter; o Art. temporomandibularis; p M. cervicoauricularis profundus; q M. cervicoauricularis medius; r M. cervicoauricularis superficialis; s M. obliquus capitis cranialis

1 A. carotis communis, 2 R. trachealis, 3, 4 Rr. musculares; 5 A. thyreoidea cranialis, 6 R. pharyngeus, 6' R. laryngeus caudalis; 7 A. laryngea cranialis; 7' A. pharyngea ascendens; 8 A. carotis interna, bei 8' in den Luftsack eingeschoben; 9 A. occipitalis, 10 R. glandularis; 11 A. condylaris, 12 R. occipitalis; 13 A. meningea caudalis; 14 A. carotis externa, 15 R. glandularis; 16 A. linguofacialis; 17 A. palatina ascendens; 18 A. lingualis; 19 A. sublingualis; 20 A. facialis; 21 A. labialis mandibularis; 21' A. angularis oris; 22 A. labialis maxillaris; 23 A. lateralis nasi, 23' rückläufige Nasenböhlenäste; 24 A. dorsalis nasi; 25 A. angularis oculi; 26 R. massetericus; 27 A. auricularis caudalis; 28 A. stylomastoidea; 28' A. auricularis profunda, 29 R. auricularis lateralis, 30 R. auricularis medialis, 31 R. auricularis medialis, 32 A. temporalis superficialis; 32' A. auricularis rostralis; 33 A. transversa faciei; 34 A. maxillaris; 35 A. alveolaris mandibularis; 35' A. mentalis; 36 A. meningea media; 36' R. pterygoideus; 37 A. temporalis profunda caudalis; 38 A. temporalis profunda rostralis; 39 A. optica externa, 40 ihre Äste für den Bulbus oculi und die Nebenorgane; 39' A. ethmoidalis externa; 41 A. supraorbitalis; 42 A. buccalis; 43 Arterie für den extraperiorbitalen Fettkörper; 44 A. infraorbitalis, 44' ihre Anastomose zur A. lateralis nasi, 44'' Rr. dentales; 45 A. malaris; 46 A. sphenopalatina; 47 A. palatina minor; 48 A. palatina major, 48' ihre Anastomose mit der A. labialis maxillaris; 49 A. vertebralis, 49' R. anastomoticus cum a. occipitali, 49'' R. descendens; 50 A. cervicalis profunda

# ARTERIA TEMPORALES PROFUNDAE

- zur Versorgung des Schläfengebietes
- Versorgung des M. temporalis
- entspringt aus der A. maxillaris
- 1. A. temporalis profunda caudalis:
  - bei Flfr., Schw., Rd.
  - gibt den A. masseterica ab
- 2. A. temporalis profunda rostralis:
  - bei Hd., Pfd.
- 3. A. temporalis profunda:
  - einziges Gefäß bei kl. Wdk.

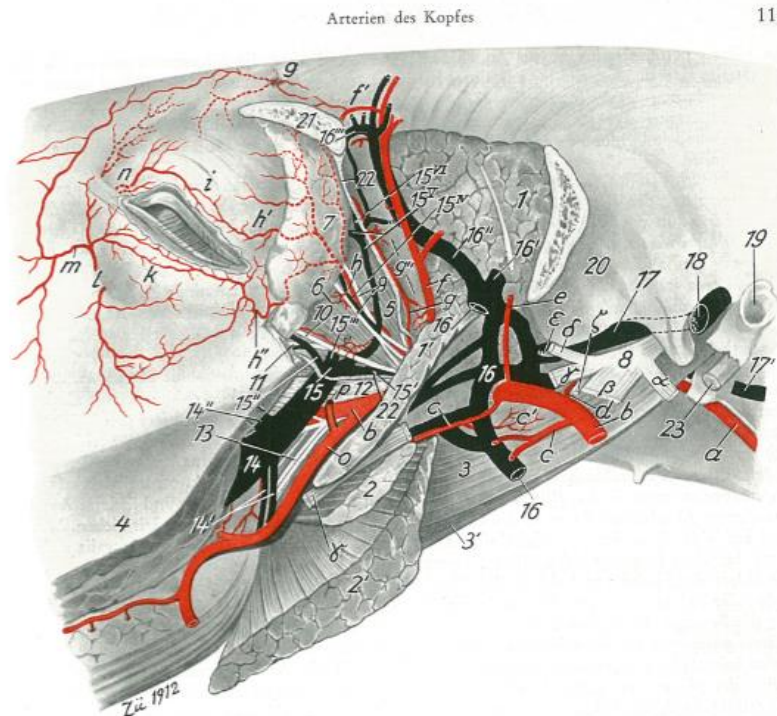


Abb. 84. Arterien und Venen der Orbita und Schläfengrube eines Pferdes. Nach Abtragung eines Teiles des Jochbogens, des Schläfenmuskels und der Periorbita. Linke Seitenansicht.

(Nach ZIETZSCHMANN, 1943.)  
 1, 1' M. temporalis; 2, 2' Mm. pterygoidei lateralis und medialis; 3 M. tensor veli palatini; 3' M. levator veli palatini; 4 M. masseter; 5 M. rectus dorsalis; 6 M. rectus lateralis; 7 Gl. lacrimalis; 8 N. mandibularis; 9 N. lacrimalis; 10 R. zygomaticofacialis von 12; 11 Ast des N. oculomotorius für M. obliquus ventralis; 12 N. maxillaris; 13 N. palmaris ulnaris

Arterien: a A. carotis interna mit N. sympathicus; b A. maxillaris; c Rr. pterygoidei; d A. meningea media; e A. temporalis profunda caudalis; f A. temporalis profunda rostralis; g A. supraorbitalis; h A. lacrimalis; h' A. palpebralis superior lateralis; h'' A. palpebralis inferior lateralis; i, i' A. palpebralis superior medialis; a A. palpebralis superior medialis; o A. buccalis; p Arterie zum Fettkörper Venen: 14 V. profunda faciei; 15 V. ophthalmica externa ventralis; 15' V. emissaria fissurae orbitalis; 15'' V. malaria; 15''' Abgang der Vv. ciliares; 15IV V. lacrimalis; 15V V. ophthalmica externa dorsalis; 15VI V. supraorbitalis; 16 Plexus pterygoideus; 16' V. temporalis profunda caudalis; 16'' V. temporalis profunda rostralis; 16''' R. anastomoticus; 17 Einmündung der V. emissaria foraminis lacri in den Sinus petrosus ventralis (17'); 18 V. emissaria foraminis retroarticularis  
 19 Meatus acusticus externus; 20 Facies articularis; 21 Proc. zygomaticus des Os frontale, abgesetzt; 22 Periorbita, Schnittkante; 23 Proc. styloideus

119

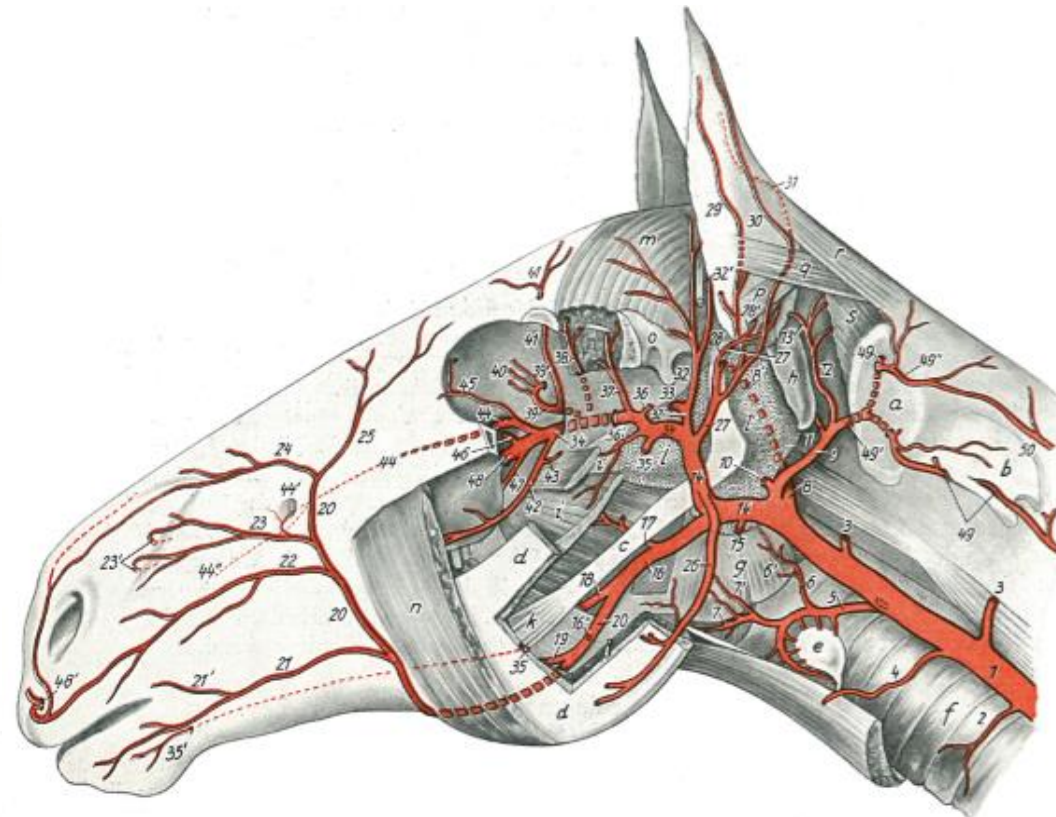


Abb. 83. Arterien des Kopfes eines Pferdes. Linke Seitenansicht.

(Nach ZIETZSCHMANN, 1943.)

a Atlas; b Axis; c Stylohoideum; d Mandibula (ein Teil ausgesägt); e Gl. thyroidea; f Trachea; g Mm. constrictores pharyngis caudalis; h Proc. jugularis; i M. pterygoideus medialis; i' Mm. tensor und levator veli palatini; k M. stylohyoideus; l, l' Diverticulum tubae auditivae; l laterale, l' mediale Bucht; m M. temporalis; n M. masseter; o Art. temporomandibularis; p M. cervicoauricularis profundus; q M. cervicoauricularis medius; r M. cervicoauricularis superficialis; s M. obliquus capitis cranialis

1 A. carotis communis; 2 R. trachealis; 3, 4 Rr. musculares; 5 A. thyroidea cranialis; 6 R. pharyngeus; 6' R. laryngeus caudalis; 7 A. laryngea cranialis; 7' A. pharyngea ascendens; 8 A. carotis interna, bei 8' in den Luftsack eingeschoben; 9 A. occipitalis; 10 R. glandularis; 11 A. condylaris; 12 R. occipitalis; 13 A. meningea caudalis; 14 A. carotis externa; 15 R. glandularis; 16 A. linguofacialis; 17 A. palatina ascendens; 18 A. lingualis; 19 A. sublingualis; 20 A. facialis; 21 A. labialis mandibularis; 21' A. angularis oris; 22 A. labialis maxillaris; 23 A. lateralis nasi, 23' rückläufige Nasenhöhlenäste; 24 A. dorsalis nasi; 25 A. angularis oculi; 26 R. massetericus; 27 A. auricularis caudalis; 28 A. stylomastoidea; 28' A. auricularis profunda; 29 R. auricularis lateralis; 30 R. auricularis medius; 31 R. auricularis medialis; 32 A. temporalis superficialis; 32' A. auricularis rostralis; 33 A. transversa faciei; 34 A. maxillaris; 35 A. alveolaris mandibularis; 35' A. mentalis; 36 A. meningea media; 36' R. pterygoideus; 37 A. temporalis profunda caudalis; 38 A. temporalis profunda rostralis; 39 A. ophthalmica externa, 40 ihre Äste für den Balbus oculi und die Nebenhohlräume; 39' A. ethmoidalis externa; 41 A. supraorbitalis; 42 A. buccalis; 43 Arterie für den extraperiorbitalen Fettkörper; 44 A. infraorbitalis, 44' ihre Anastomose zur A. lateralis nasi, 44'' Rr. dentales; 45 A. malaris; 46 A. sphenopalatina; 47 A. palatium minor; 48 A. palatina major, 48' ihre Anastomose mit der A. labialis maxillaris; 49 A. vertebralis; 49' R. anastomoticus cum a. occipitali, 49'' R. descendens; 50 A. cervicalis profunda

# ARTERIA MENINGEA MEDIA

entspringt:

- bei Flfr., Schw., Pfd. aus der A. maxillaris
- bei Flfr., Pfd. bevor die A. maxillaris in den Canalis alaris tritt
- beim Wdk. aus der A. occipitalis
- bei der Katze aus dem Rete mirabile a. maxillaris
- bei Flfr., Wdk. zieht durch das For. ovale
- beim Pfd. zieht sie durch das For. lacerum aborale
- tritt in die Schädelhöhle ein

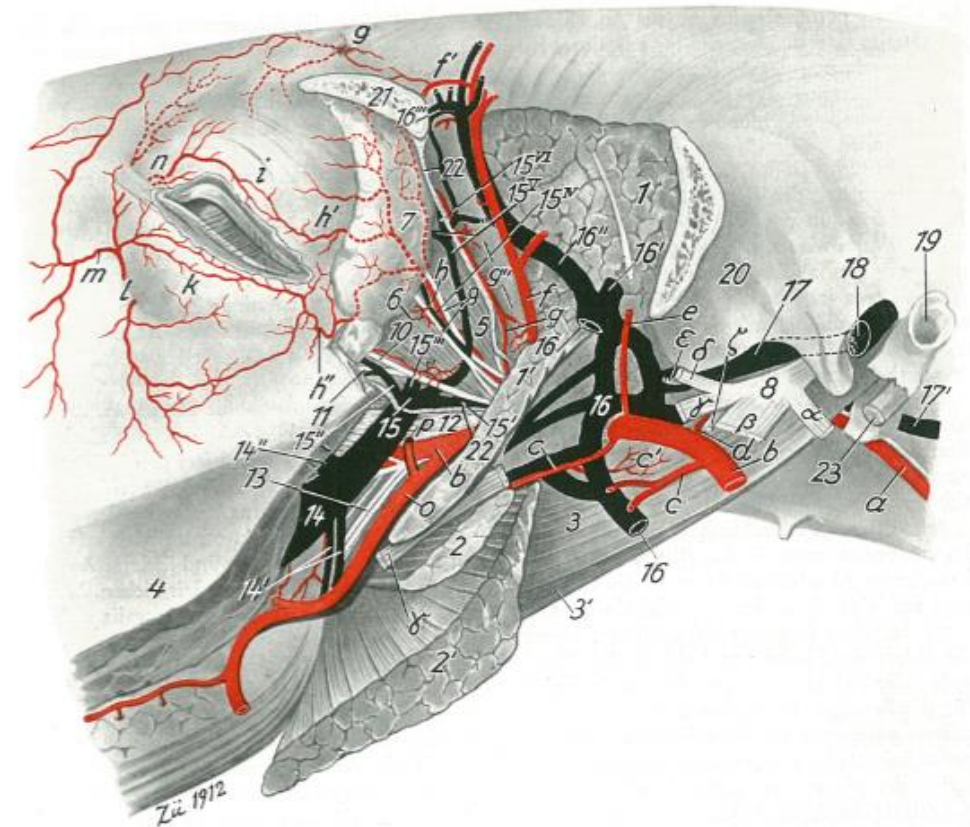


Abb. 84. Arterien und Venen der Orbita und Schläfengrube eines Pferdes. Nach Abtragung eines Teiles des Jochbogens, des Schläfenmuskels und der Periorbita. Linke Seitenansicht.  
(Nach ZIEFFSCHMANN, 1943.)

1, 1' M. temporalis; 2, 2' Mm. pterygoidei lateralis und medialis; 3 M. tensor veli palatini; 3' M. levator veli palatini; 4 M. masseter; 5 M. rectus dorsalis; 6 M. rectus lateralis; 7 Gl. lacrimalis; 8 N. mandibularis; 9 N. lacrimalis; 10 R. zygomaticofacialis von 12; 11 Ast des N. oculomotorius für M. obliquus ventralis; 12 N. maxillaris; 13 N. palatinus minor

Arterien: a A. carotis interna mit N. sympathicus; b A. maxillaris; c Rr. pterygoidei; d A. meningea media; e A. temporalis profunda caudalis; f A. temporalis profunda rostralis; g A. supraorbitalis; h A. lacrimalis; h' A. palpebralis superior lateralis; h'' A. palpebralis inferior lateralis; i, m A. palpebralis inferior medialis; n A. palpebralis superior medialis; o A. buccalis; p Arterie zum Fettkörper  
Venen: 14 V. profunda faciei; 15 V. ophthalmica externa ventralis; 15' V. emissaria fissurae orbitalis; 15'' V. malaris; 15''' Abgang der Vv. ciliares; 15<sup>IV</sup> V. lacrimalis; 15<sup>V</sup> V. ophthalmica externa dorsalis; 15<sup>VI</sup> V. supraorbitalis; 16 Plexus pterygoideus; 16' V. temporalis profunda caudalis; 16'' V. temporalis profunda rostralis; 16''' R. anastomoticus; 17 Einmündung der V. emissaria foraminis lacertii in den Sinus petrosus ventralis (17'); 18 V. emissaria foraminis retroarticularis

19 Meatus acusticus externus; 20 Facies articularis; 21 Proc. zygomaticus des Os frontale, abgesetzt; 22 Periorbita, Schnittkante; 23 Proc. styloideus

# ARTERIA BUCCALIS

- entspringt aus der A. maxillaris
- für die Kaumuskeln, Drüsen, der Backe
- bei Flfr. – Rr. glandulares zygomatici

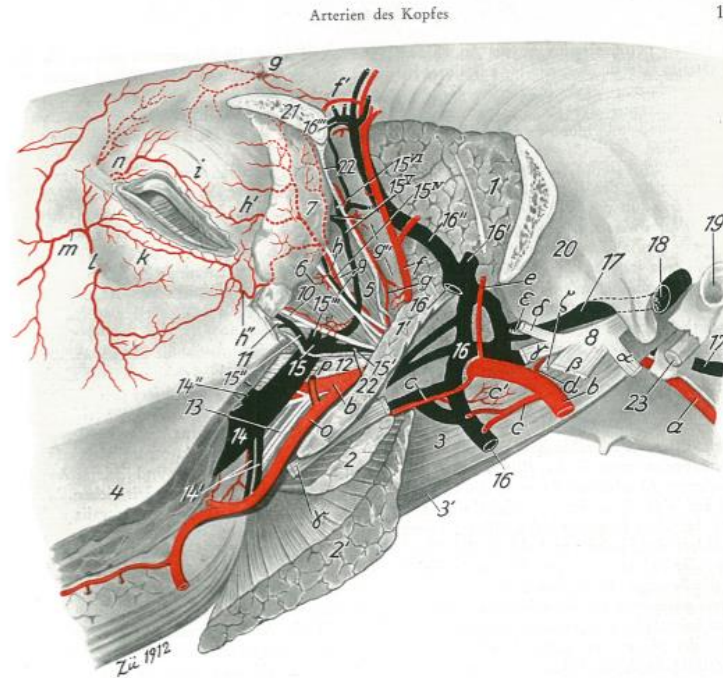


Abb. 84. Arterien und Venen der Orbita und Schläfengrube eines Pferdes. Nach Abtragung eines Teiles Jochbogens, des Schläfenmuskels und der Periorbita. Linke Seitenansicht.  
(Nach ZIEZSCHMANN, 1943.)

1, 1' M. temporalis; 2, 2' Mm. pterygoidei lateralis und medialis; 3 M. tensor veli palatini; 4 M. levator veli palatini; 4 M. mass 5 M. rectus dorsalis; 6 M. rectus lateralis; 7 Gl. lacrimalis; 8 N. mandibularis; 9 N. lacrimalis; 10 R. zygomaticofacialis von 11 Ast des N. oculomotorius für M. obliquus ventralis; 12 N. maxillaris; 13 N. palatinus minor

Arterien: a A. carotis interna mit N. sympathicus; b A. maxillaris; c Rr. pterygoidei; d A. meningea media; e A. temporalis prof. caudalis; f A. temporalis profunda rostralis; g A. supraorbitalis; h A. lacrimalis; i A. palpebralis superior lateralis; k A. palpeb inferior lateralis; l, m A. palpebralis inferior medialis; n A. palpebralis superior medialis; o A. buccalis; Arterie zum Fettkörper  
Venen: 14 V. profunda faciei; 15 V. ophthalmica externa ventralis; 15 V. emissaria fissurae orbitalis; 15 V. malaris; 15 V. Ab der Vv. ciliares; 15 V. lacrimalis; 15 V. ophthalmica externa dorsalis; 15 V. supraorbitalis; 16 Plexus pterygoideus; 17 temporalis profunda caudalis; 16 V. temporalis profunda rostralis; 16 V. anastomotica; 17 Einmündung der V. emissaria foras lacert in den Sinus petrosus ventralis (17); 18 V. emissaria foraminis retroarticularis

19 Meatus acusticus externus; 20 Facies articularis; 21 Proc. zygomaticus des Os frontale, abgesetzt; 22 Periorbita, Schnittlin 23 Proc. styloideus

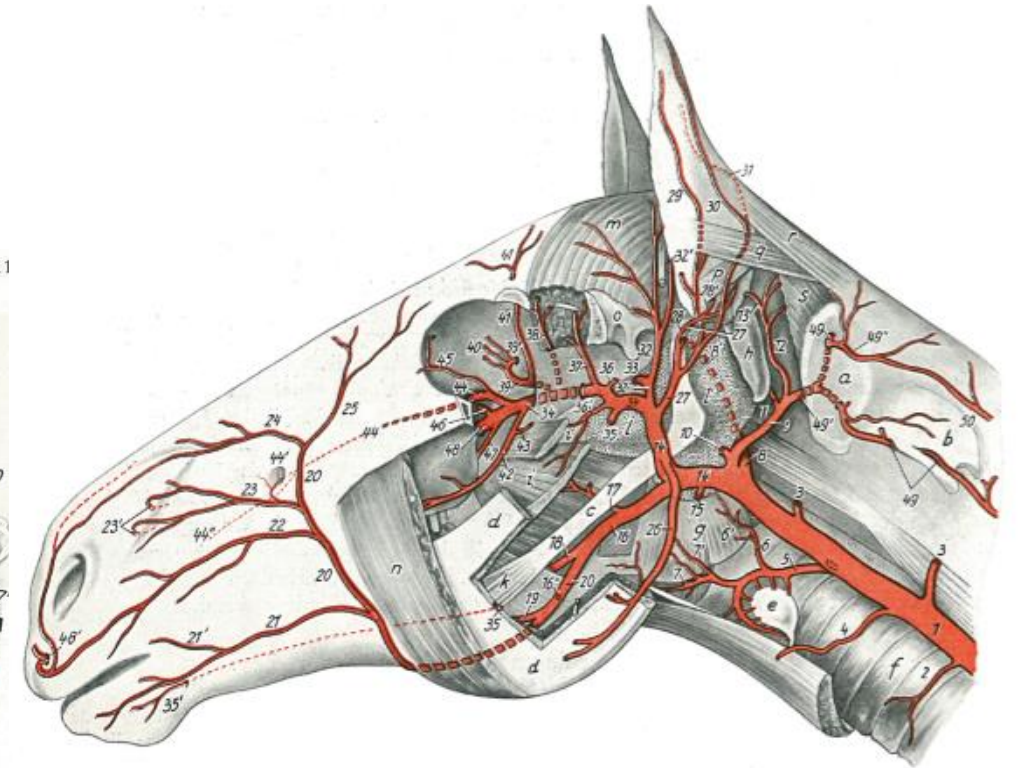


Abb. 83. Arterien des Kopfes eines Pferdes. Linke Seitenansicht.

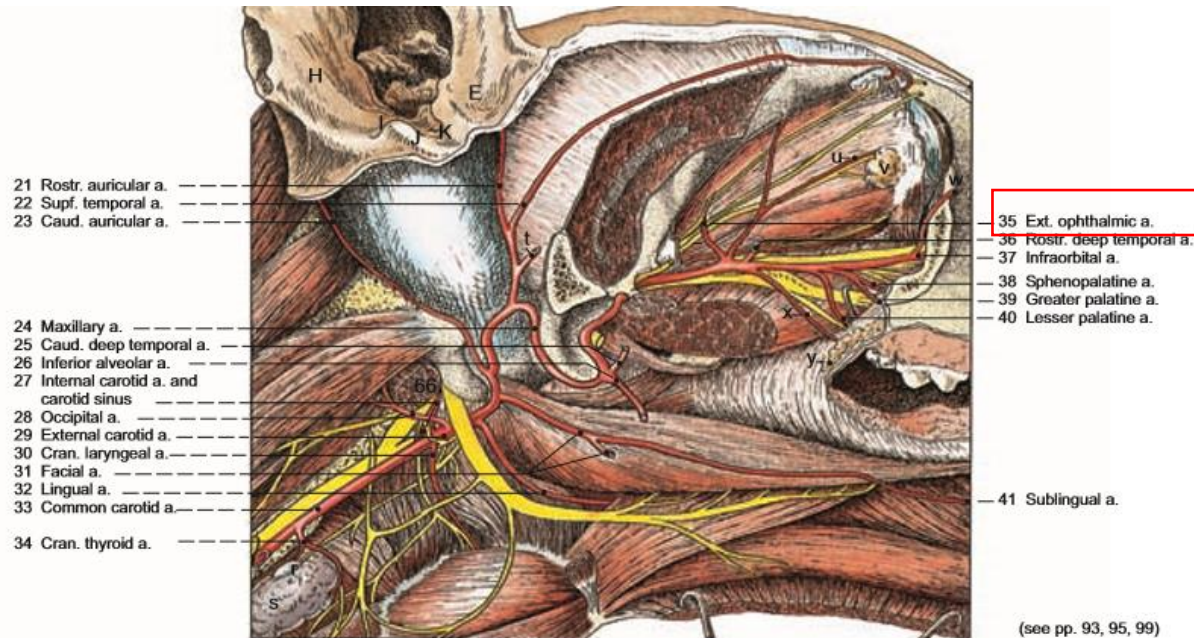
(Nach ZIEZSCHMANN, 1943.)

a Atlas; b Axis; c Stylohoideum; d Mandibula (ein Teil ausgesägt); e Gl. thyroidea; f Trachea; g Mm. constrictores pharyngis caudalis; h Proc. jugularis; i M. pterygoideus medialis; j Mm. tensor und levator veli palatini; k M. stylohyoideus; l, l' Diverticulum tubae auditivae; l laterale, l' mediale Bucht; m M. temporalis; n M. masseter; o Art. temporomandibularis; p M. cervicoauricularis profundus; q M. cervicoauricularis superficialis; r M. cervicoauricularis superficialis; s M. obliquus capitis cranialis

1 A. carotis communis, 2 R. trachealis, 3, 4 Rr. musculares; 5 A. thyroidea cranialis, 6 R. pharyngeus, 6' R. laryngeus caudalis; 7 A. laryngea cranialis; 7' A. pharyngeus ascendens; 8 A. carotis interna, bei 8' in den Luftsack eingeschoben; 9 A. occipitalis, 10 R. glandularis; 11 A. condylaris, 12 R. occipitalis; 13 A. meningea caudalis; 14 A. carotis caudalis; 15 R. glandularis; 16 A. linguofacialis; 17 A. palatina ascendens; 18 A. lingualis; 19 A. sublingualis; 20 A. facialis; 21 A. labialis mandibularis; 21' A. angularis oris; 22 A. labialis maxillaris; 23 A. lateralis nasi, 23' rückklüffige Nasenböhlenäste; 24 A. dorsalis nasi; 25 A. angularis oculi; 26 R. massetericus; 27 A. auricularis caudalis; 28 A. stylo mastoidea; 28' A. auricularis profunda, 29 R. auricularis lateralis, 30 R. auricularis medius, 31 R. auricularis caudalis; 32 A. temporalis superficialis; 32' A. auricularis rostralis; 33 A. transversa faciei; 34 A. maxillaris; 35 A. alveolaris mandibularis; 35' A. mentalis; 36 A. meningea media; 36' R. pterygoideus; 37 A. temporalis profunda caudalis; 38 A. temporalis profunda rostralis; 38' A. ophthalmica externa, 40 ihre Äste für den Bulbus oculi und die Nebennorgane; 39' A. ethmoidalis externa; 41 A. supraorbitalis; 42 A. buccalis; 43 Arterie für den extraperiorbitalen Fettkörper; 44 A. infraorbitalis, 44' ihre Anastomose zur A. lateralis nasi, 44'' Rr. dentales; 45 A. malaris; 46 A. sphenopalatina; 47 A. palatina minor; 48 A. palatina major, 48' ihre Anastomose mit der A. labialis maxillaris; 49 A. vertebralis, 49' R. anastomotica cum a. occipitali, 49'' R. descendens; 50 A. cervicalis profunda

# ARTERIA OPHTHALMICA EXTERNA

- entspringt bei allen Hsgt. aus der A. maxillaris
- bei der Katze aus dem Rete mirabile a. maxillaris
- durchbohrt die Periorbita – tritt in die Orbita ein
- Hauptarterie für die Versorgung des Bulbus oculi und seiner Nebenorgane



Legend :

a Facial n. (VII)	j Lacrimal n.	r Parathyroid gl.
b Cervical n. (C1)	k Pterygopalatine n. and pterygopalatine ggl.	s Thyroid gl.
c Ansa cervicalis	l Ventr. br. of oculomotor n. (III)	t Transverse facial a.
d Mandibular n. (V3)	m Infraorbital n.	u Lacrimal a.
e Hypoglossal n. (XII)	n Superior alveolar n.	w Malar a.
f Maxillary n. (V2)	o Lesser palatine n.	x Buccal a.
g Zygomatic n.	p Infratrochlear n.	y Buccal gl.
h Trochlear n. (IV)	q Frontal n.	
i Abducens n. (VI)		

(see pp. 93, 95, 99)

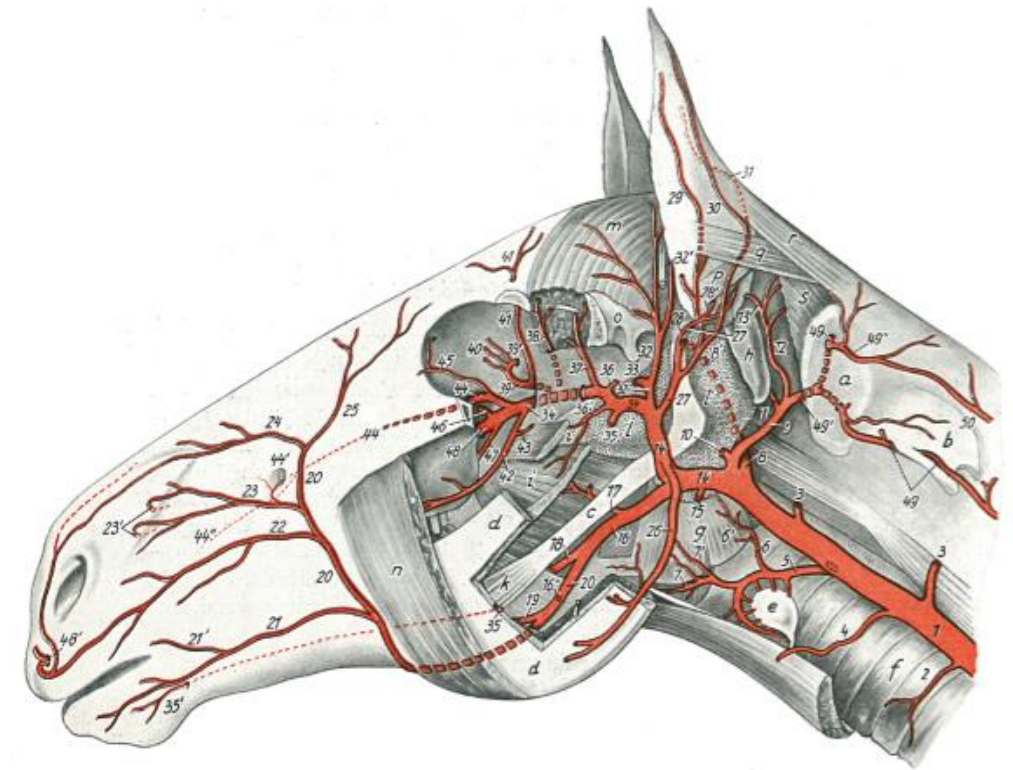


Abb. 83. Arterien des Kopfes eines Pferdes. Linke Seitenansicht.  
(Nach ZIETZSCHMANN, 1943.)

a Atlas; b Axis; c Stylohoideum; d Mandibula (ein Teil ausgesägt); e Gl. thyroidea; f Trachea; g Mm. constrictores pharyngis caudalis; h Proc. jugularis; i M. pterygoideus medialis; j Mm. tensor und levator veli palatini; k M. stylohoideus; l, l' Diverticulum tubae auditivae; l laterale, l' mediale Bucht; m M. temporalis; n M. masseter; o Art. temporomandibularis; p M. cervicoauricularis profundus; q M. cervicoauricularis medius; r M. cervicoauricularis superficialis; s M. obliquus capitis cranialis

1 A. carotis communis, 2 R. trachealis, 3, 4 Rr. musculares; 5 A. thyroidea cranialis, 6 R. pharyngeus, 6' R. laryngeus caudalis; 7 A. laryngea cranialis; 7' A. pharyngea ascendens; 8 A. carotis interna, bei 8' in den Luftsack eingeschoben; 9 A. occipitalis, 10 R. glandularis; 11 A. condylaris, 12 R. occipitalis; 13 A. meningea caudalis; 14 A. carotis externa, 15 R. glandularis; 16 A. linguofacialis; 17 A. palatina ascendens; 18 A. lingualis; 19 A. sublingualis; 20 A. facialis; 21 A. labialis mandibularis; 21' A. angularis oris; 22 A. labialis maxillaris; 23 A. lateralis nasi, 23' rückläufige Nasenhöhlengäste; 24 A. dorsalis nasi; 25 A. angularis oculi; 26 R. massetericus; 27 A. auricularis caudalis; 28 A. stylomastoidea; 28' A. auricularis profunda, 29 R. auricularis lateralis, 30 R. auricularis medius, 31 R. auricularis medialis; 32 A. temporalis superficialis; 32' A. auricularis rostralis; 33 A. transversa faciei; 34 A. maxillaris; 35 A. alveolaris mandibularis; 35' A. maxillaris, 36 A. maxillaris media; 36' R. pterygoideus; 37 A. temporalis profunda caudalis; 38 A. temporalis profunda rostralis; 39 A. ophthalmica externa, 40 ihre Äste für den Bulbus oculi und die Nebenorgane; 39' A. ethmoidalis externa; 41 A. supraorbitalis; 42 A. buccalis; 43 Arterie für den extraperiorbitalen Fettkörper; 44 A. infraorbitalis, 44' ihre Anastomose zur A. lateralis nasi, 44'' Rr. dentales; 45 A. malaris; 46 A. sphenopalatina; 47 A. palatina minor; 48 A. palatina major, 48' ihre Anastomose mit der A. labialis maxillaris; 49 A. vertebralis, 49' R. anastomoticus cum a. occipitali, 49'' R. descendens; 50 A. cervicalis profunda

# ARTERIA MALARIS

entspringt:

- ventral der Orbita **bei Flfr. und Pfd. aus der A. infraorbitalis**
- bei Schw., Wdk. aus der A. maxillaris
- gelangt zum medialen Augenwinkel

entläßt:

1. A. palpebrale tertiae
2. A. palpebralis inferior medialis
3. beim Rd. – A. angularis oculi

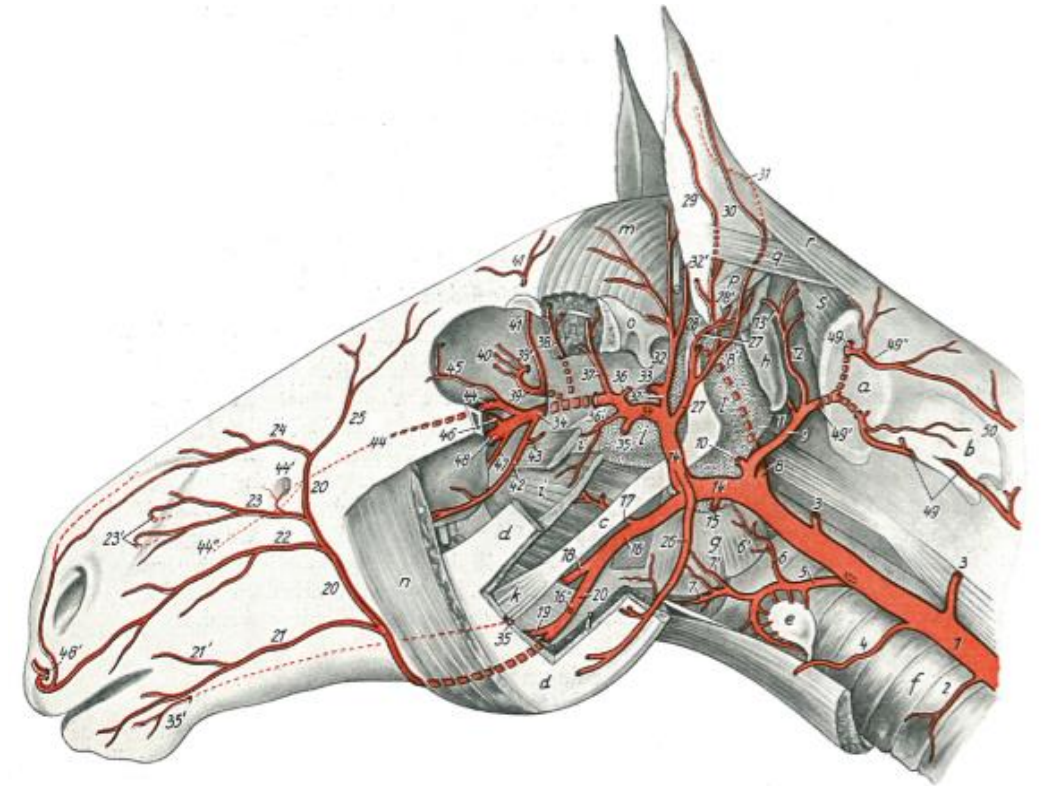
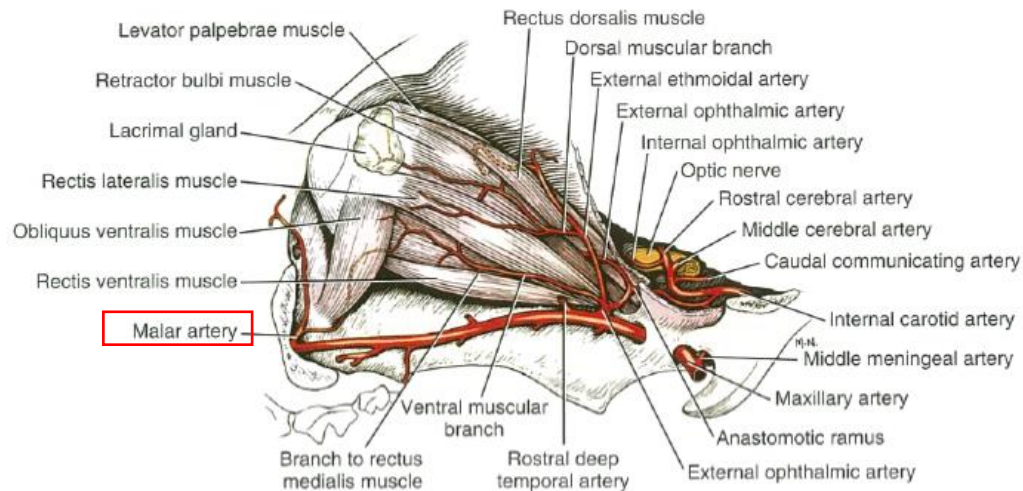


Abb. 83. Arterien des Kopfes eines Pferdes. Linke Seitenansicht.

(Nach ZIEFESCHMANN, 1943.)

a Atlas; b Axis; c Stylohoideum; d Mandibula (ein Teil ausgesägt); e Gl. thyroidea; f Trachea; g Mm. constrictores pharyngis caudalis; h Proc. jugularis; i M. pterygoideus medialis; j Mm. tensor und levator veli palatini; k M. stylohyoideus; l, l' Diverticulum tubae auditivae; l laterale, l' mediale Bucht; m M. temporalis; n M. masseter; o Art. temporomandibularis; p M. cervicoauricularis profundus; q M. cervicoauricularis medius; r M. cervicoauricularis superficialis; s M. obliquus capitis cranialis

1 A. carotis communis, 2 R. trachealis, 3, 4 Rt. musculares; 5 A. thyroidea cranialis, 6 R. pharyngeus, 6' R. laryngeus caudalis; 7 A. laryngea cranialis; 7' A. pharyngea ascendens; 8 A. carotis interna, bei 8' in den Luftsack eingeschoben; 9 A. occipitalis, 10 R. glandularis; 11 A. condylaris, 12 R. occipitalis; 13 A. meningea caudalis; 14 A. carotis externa, 15 R. glandularis; 16 A. linguofacialis; 17 A. palatina ascendens; 18 A. lingualis; 19 A. sublingualis; 20 A. facialis; 21 A. labialis mandibularis; 21' A. angularis oris; 22 A. labialis maxillaris; 23 A. lateralis nasi, 23' rückläufige Nasenböhlenäste; 24 A. dorsalis nasi; 25 A. angularis oculi; 26 R. massetericus; 27 A. auricularis caudalis; 28 A. stylo mastoidea; 28' A. auricularis profunda, 29 R. auricularis lateralis, 30 R. auricularis medius, 31 R. auricularis medialis; 32 A. temporalis superficialis; 32' A. auricularis rostralis; 33 A. transversa faciei; 34 A. maxillaris; 35 A. alveolaris mandibularis; 35' A. mentalis; 36 A. meningea media; 36' R. pterygoideus; 37 A. temporalis profunda caudalis; 38 A. temporalis profunda rostralis; 39 A. ophthalmica externa, 40 freie Äste für den Bulbus oculi und die Nebengebilde; 39' A. ethmoidalis externa; 41 A. supraorbitalis; 42 A. buccalis; 43 Arterie für den extraperiorbitalen Fettkörper; 44 A. infraorbitalis, 44' ihre Anastomose zur A. lateralis nasi, 44'' Rt. dentales; 45 A. malaris; 46 A. sphenopalatina; 47 A. palatina minor; 48 A. palatina major, 48' ihre Anastomose mit der A. labialis maxillaris; 49 A. vertebralis, 49' R. anastomoticus cum a. occipitali, 49'' R. descendens; 50 A. cervicalis profunda

# ARTERIA INFRAORBITALIS

- der **Endast der A. maxillaris**
  - tritt durch das For. maxillare in den Canalis infraorbitalis ein
- entläßt:

1. A. malaris - bei Flfr., Pfd.

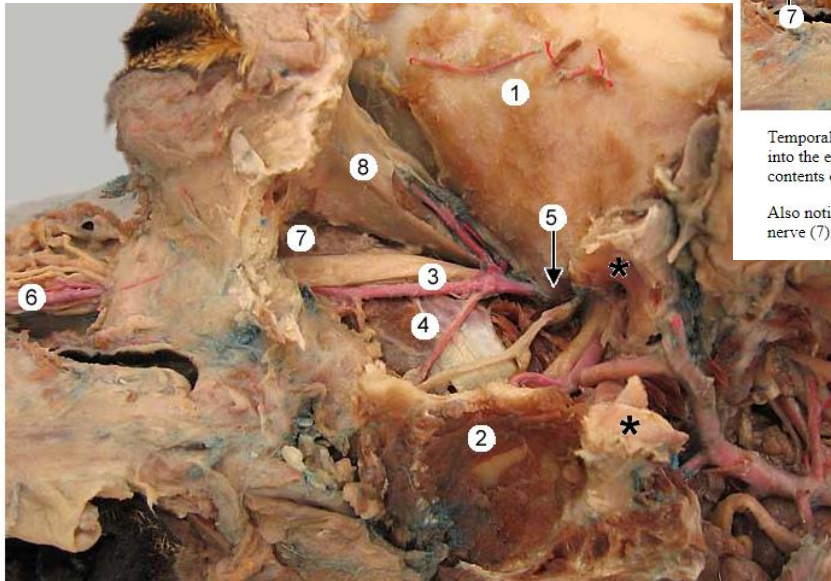
2. Rr. dentales

3. A. dorsalis nasi

- bei Flfr.

4. A. lateralis nasi

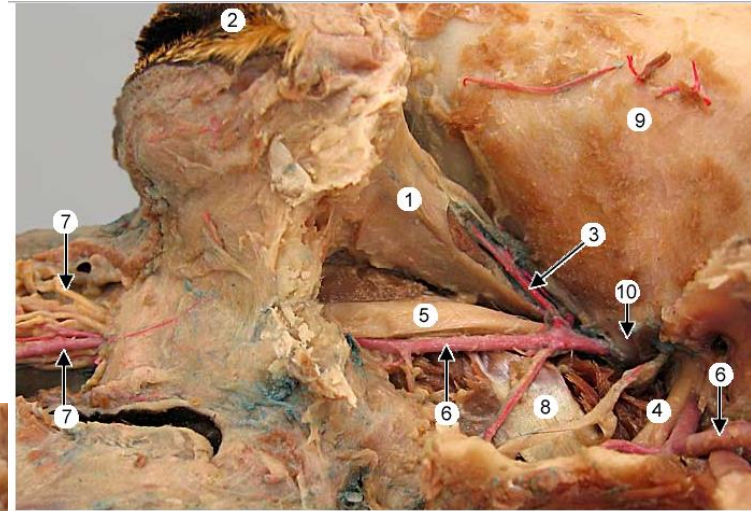
- bei Flfr.



Temporal muscle has been removed to expose the **orbit** bounded by **periorbital** (1), which extends into the eyelids (2). The periorbital is torn to expose external ophthalmic vessels (3) supplying contents of the orbit.

Also notice: mandibular nerve (4), maxillary nerve (5), maxillary artery (6), infraorbital artery and nerve (7), pterygoid muscle (8), temporal fossa (9), and alar canal (10).

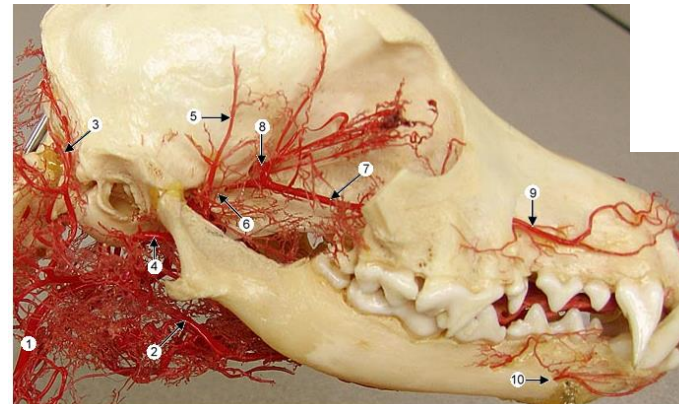
<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab23/Img23-7.html>



Temporal muscle has been removed to expose the **orbit** bounded by **periorbital** (1), which extends into the eyelids (2). The periorbital is torn to expose external ophthalmic vessels (3) supplying contents of the orbit.

Also notice: mandibular nerve (4), maxillary nerve (5), maxillary artery (6), infraorbital artery and nerve (7), pterygoid muscle (8), temporal fossa (9), and alar canal (10).

<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab24/Img24-2.html>



Arterial corrosion cast of the skull. The **common carotid a.** (1) continues as the **external carotid a.** (not labeled). The latter gives off a **lingual a.** (2) and an **occipital a.** (3). Eventually the external carotid a. is renamed **maxillary a.** (4 and 7). The maxillary a. gives off a caudal deep temporal a. (5) to supply the temporal muscle. The maxillary a. is hidden as it passes through the alar canal (6). The maxillary a. (7) gives off the **external ophthalmic a.** (8) to the orbit before it enters the infraorbital canal and emerges as the **infraorbital a.** (9). The inferior alveolar a. is not visible except for its mental branches to the chin (10).

<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab25/Img25-14.html>

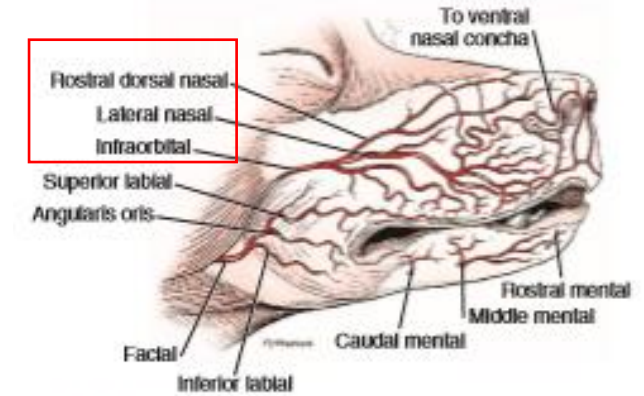
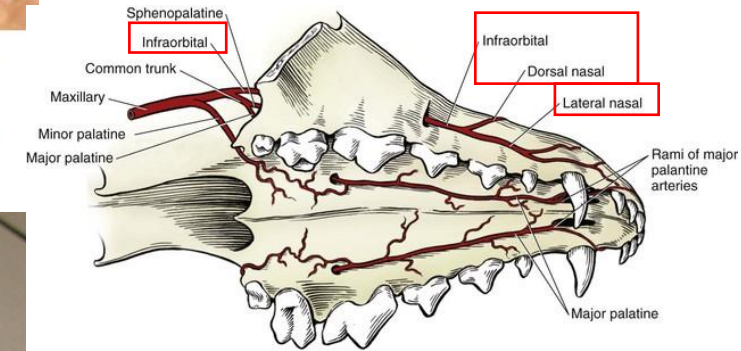


FIGURE 11-21 Terminal branches of the infraorbital and facial arteries.





# ARTERIA PALATINA DESCENDENS

- geht als rostroventral gerichteter Endast aus der A. maxillaris hervor

in der Fossa pterygopalatina teilt sich in die:

1. A. sphenopalatina
2. A. palatina minor
3. A. palatina major

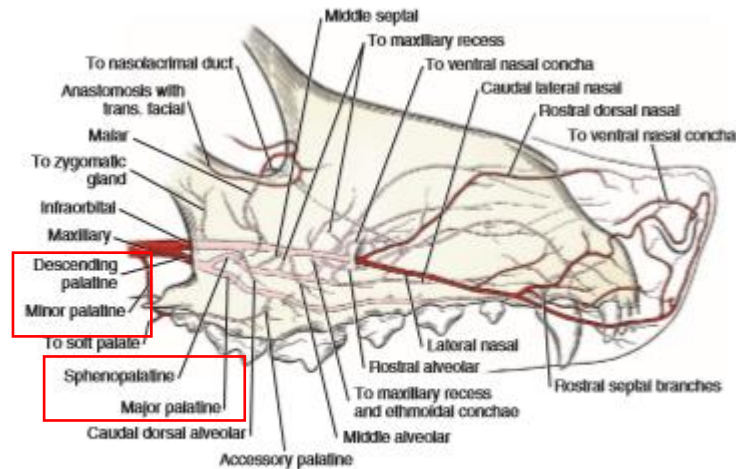


FIGURE 11-20 Scheme of the terminal branches of the maxillary artery, lateral aspect.

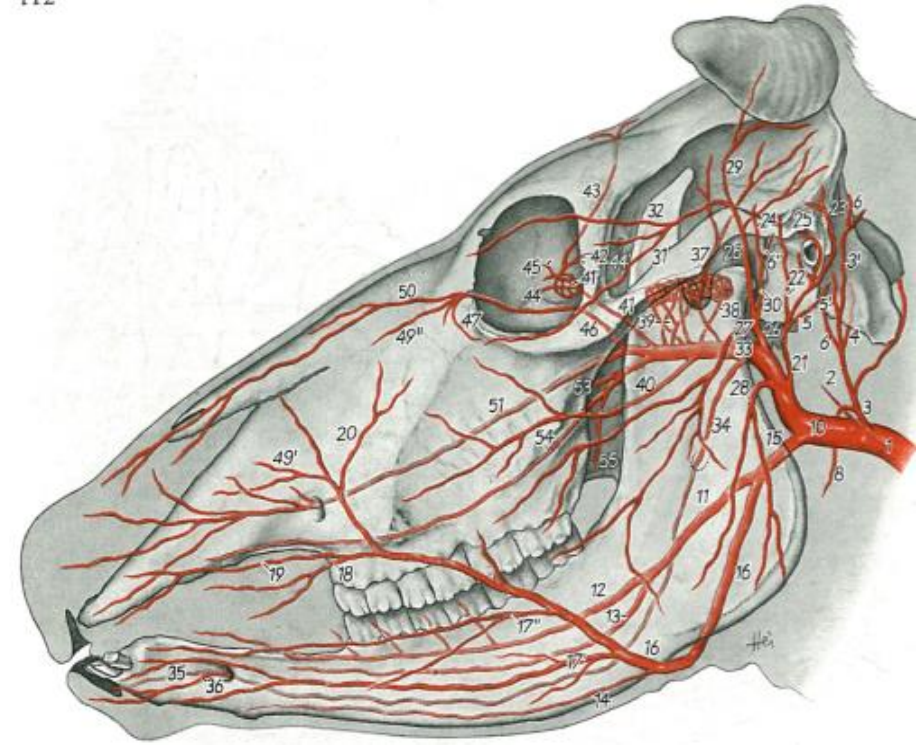
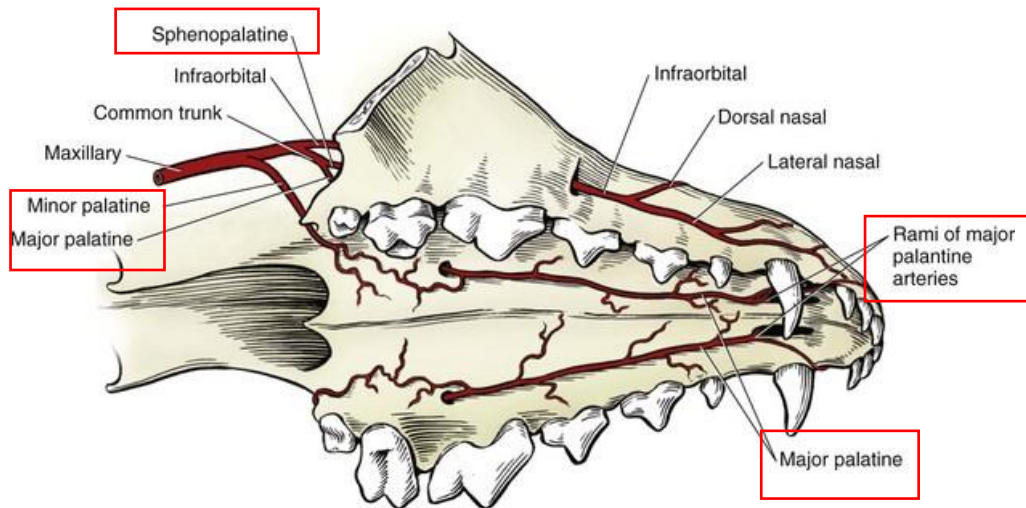


Abb. 77, 78, 79, 80, 81, 82. Arterien des Kopfes von Katze, Hund, Schwein, Schaf, Rind und Pferd. Halbschematisch. LÖtke Seitenansicht.

(Nach NICKEL und SCHWARZ, 1961, Inst.-Arb., Hannover.)

1 A. carotis communis; 2 A. carotis interna; 3 A. occipitalis, 3' R. occipitalis; 4 A. condylaris; 5 A. stylomastoidea; 5' A. stylomastoidea profunda (Rd.); 6 A. meningea caudalis; 6' A. meningea media; 6'' A. meningea accessoria (W'dk.); 6''' A. meningea rostralis (Schw.); 7 A. pharyngea ascendens; 8 A. palatina ascendens; 9 A. laryngea cranialis; 7 und 9 bei Rd. und Pfd. nicht abgebildet, da Ursprung weiter kaudal, und zwar bei Rd. aus A. carotis communis, bei Pfd. aus A. thyroidea cranialis; 10 A. carotis externa; 11 A. lingualis; 12 A. profunda linguae; 13 A. sublingualis; 14 A. submentalis; 15 Truncus linguofacialis; 16 A. facialis; 17 A. labialis mandibularis; 17' A. labialis mandibularis superficialis; 17'' A. labialis mandibularis profunda (Rd.); 18 A. angularis oris; 19 A. labialis maxillaris; 20 A. angularis oculi; 21 A. auricularis caudalis; 22 R. auricularis lateralis; 23 R. auricularis intermedius; 24 R. auricularis medialis; 25 A. auricularis caudalis; 26 A. temporalis superficialis; 27 A. transversa faciei; 28 R. massetericus; 29 A. cornualis; 30 A. auricularis rostralis; 30' Ast an die Innenfläche der Ohrmuschel (Schw.); 31 A. palpebralis inferior lateralis; 32 A. palpebralis superior lateralis; 31 und 32 beim Pfd. als Äste der A. lacrimalis nicht dargestellt; 33 A. maxillaris; 33' Rete mirabile a. maxillaris; 34 A. alveolaris mandibularis; 35 Rr. dentales von 34 zu den Dentes incisivi; 36 A. mentalis bzw. Rr. mentales; 37 A. temporalis profunda caudalis; 37' A. temporalis profunda rostralis (bei Schw. und Rd. als Ast der A. buccalis nicht dargestellt); 38 R. caudalis ad rete mirabile epidurale rostrale; 39 Rr. rostrales ad rete mirabile epidurale rostrale bzw. Rr. retis (Ktz.); 40 A. buccalis; 41 A. ophthalmica; 41' Rete mirabile ophthalmicum; 41'' A. supratrochlearis; 42 A. ethmoidalis externa; 43 A. supraorbitalis; 44 A. lacrimalis; 44' R. lacrimalis von 26 (Schw., Rd.); 45 Aufteilung der A. ophthalmica am Bulbus oculi; 46 A. malaris; 46' R. frontalis; 47 A. palpebralis inferior medialis; 48 A. palpebralis superior medialis; 49 A. lateralis nasi; 49' A. lateralis nasi rostralis (Rd.); 49'' A. lateralis nasi caudalis (Rd.); 50 A. dorsalis nasi bzw. A. dorsalis nasi rostralis (Hd.); 51 A. infraorbitalis; 52 R. dentalis von 51 zu den Dentes incisivi; 53-55 Äste der A. palatina descendens: 53 A. sphenopalatina, 54 A. palatina major, 55 A. palatina minor



# ARTERIA PALATINA DESCENDENS

## 1. A. sphenopalatina:

- gelangt durch das For. sphenopalatinum kaudal in die Nasenhöhle

entläßt:

a. A. nasalis caudalis

b. A. nasalis lateralis

c. A. nasalis septalis

versorgt die Schleimhaut:

- ❖ des ventralen Nasenganges
- ❖ des kaudalen Teiles der ventralen Nasenmuschel
- ❖ des kaudalen Teiles des Septum nasi

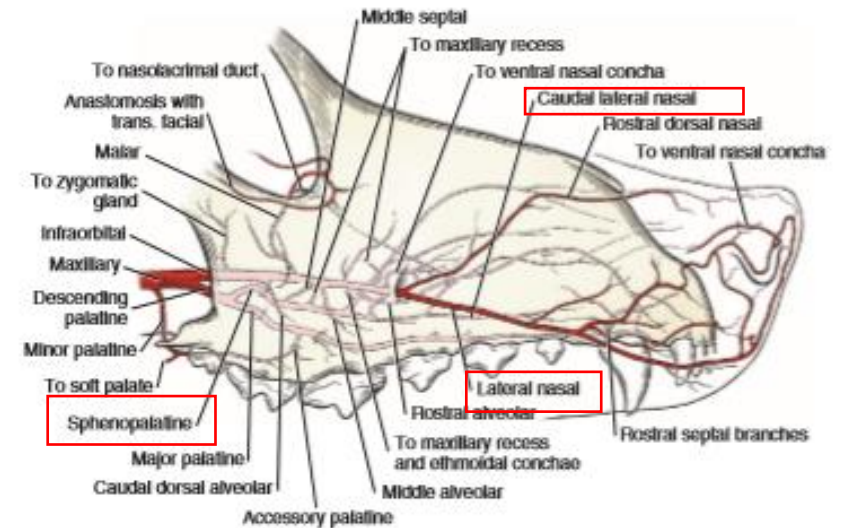


FIGURE 11-20 Scheme of the terminal branches of the maxillary artery, lateral aspect.

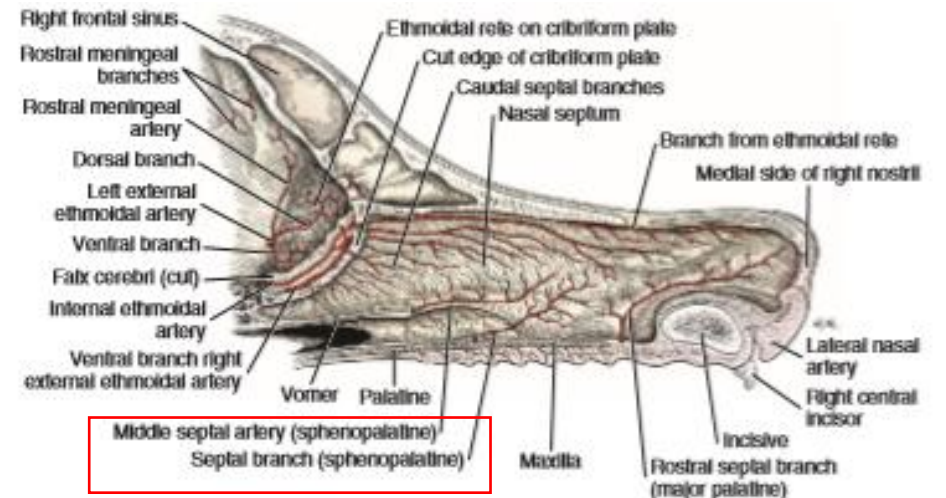


FIGURE 11-25 A sagittal section showing arteries of the nasal septum.

# ARTERIA PALATINA DESCENDENS

## 2. A. palatina minor:

- zieht lateral am Proc. pterygoideus zum Velum palatinum

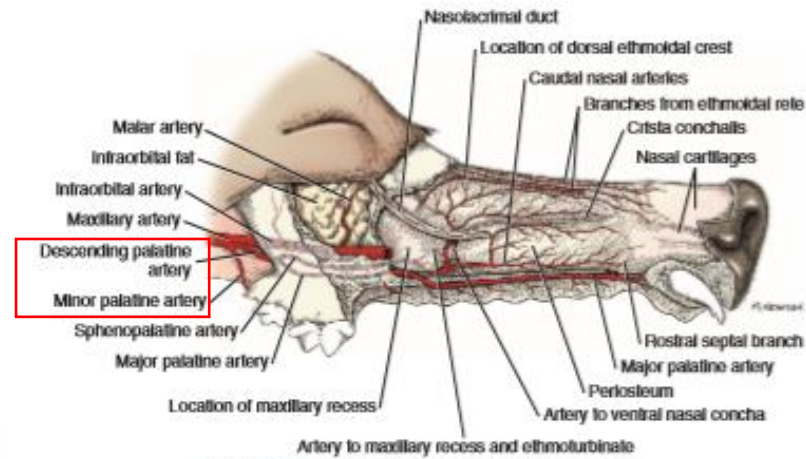


FIGURE 11-26 A dissection showing arteries of the lateral nasal wall.

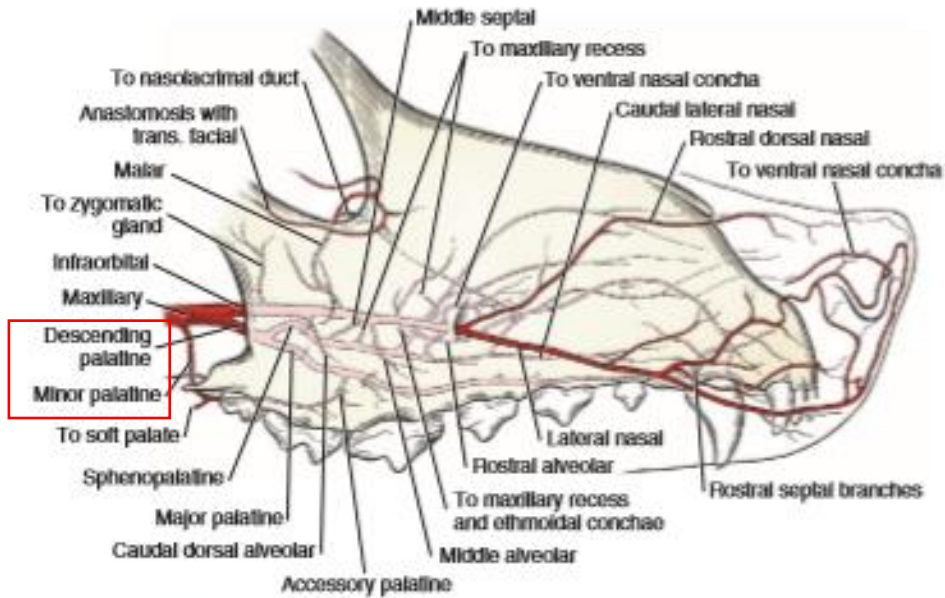
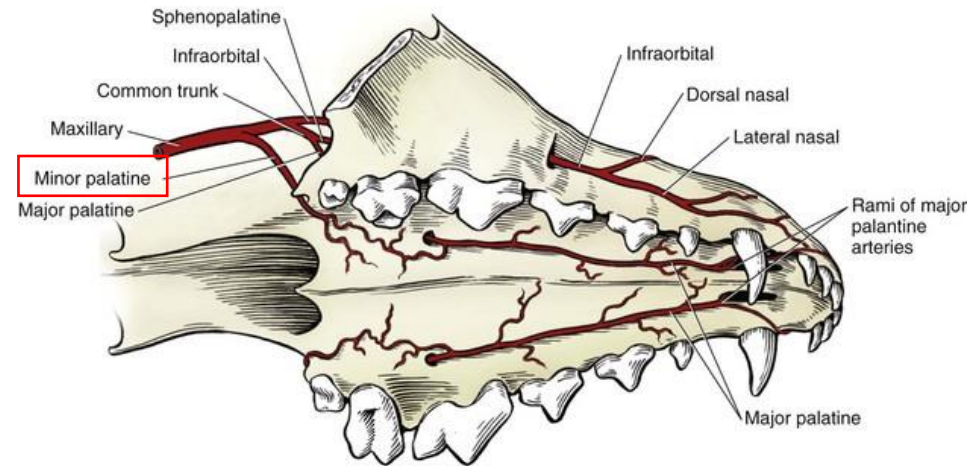


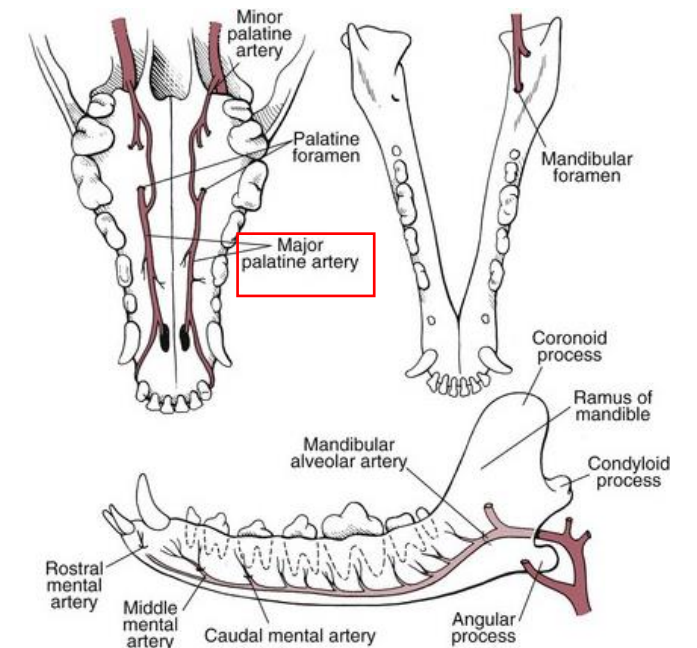
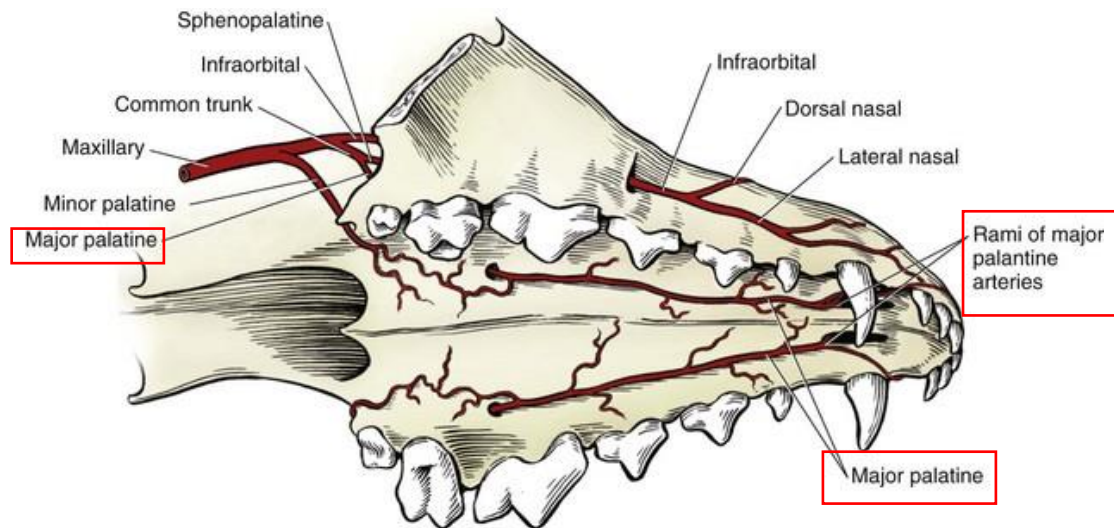
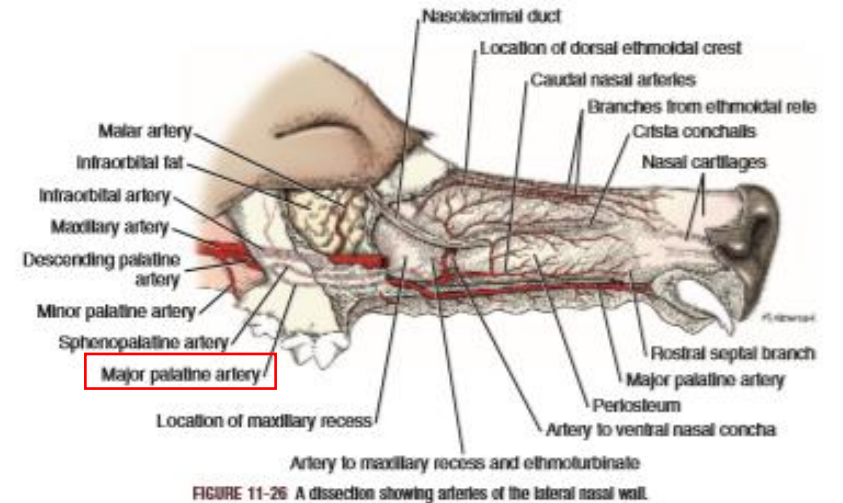
FIGURE 11-20 Scheme of the terminal branches of the maxillary artery, lateral aspect.



# ARTERIA PALATINA DESCENDENS

## 3. A. palatina major:

- durch den Can. palatinus major
- im Sulcus palatinus
- in Bereich der Fissura palatina verbindet sich im Bogen mit der Arterie der anderen Seite
- zur Versorgung des harten Gaumens
- durch Fissura palatina gibt Äste rostral für die Schleimhaut am Boden des ventralen Nasenganges
- Anastomose mit Ästen der A. sphenopalatina



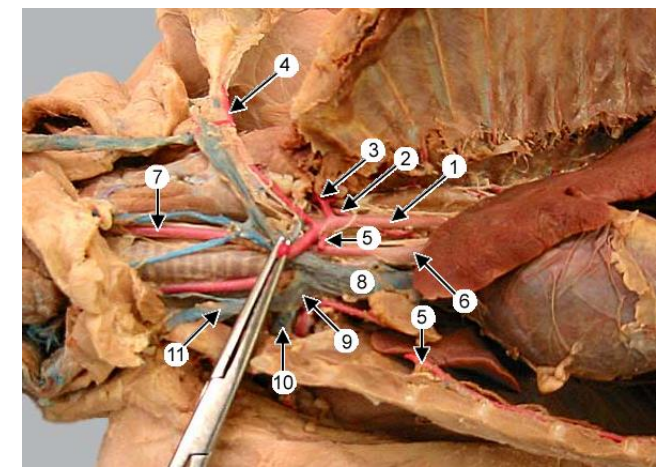
# VENEN DES HALSES UND DES KOPFES

## VENA JUGULARIS EXTERNA

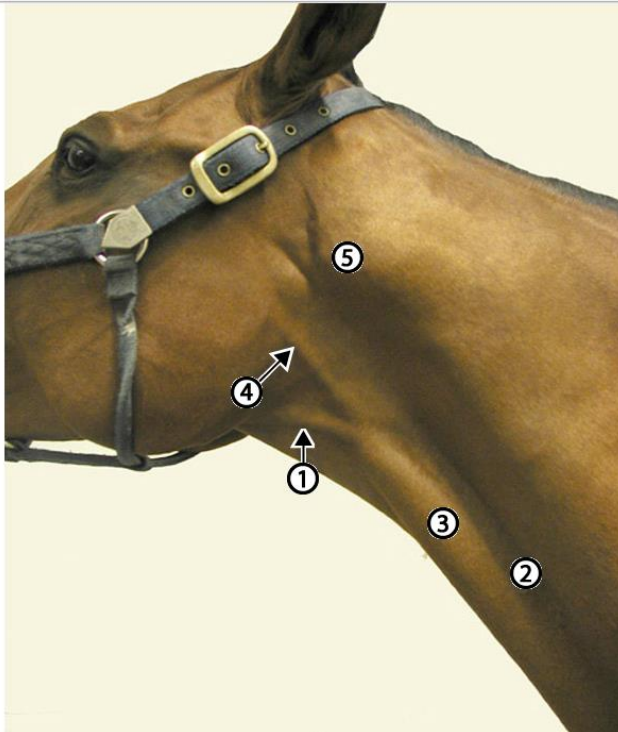
- stellt bei Fflr., Schw., neben der V. subclavia den zweiten Teilungsast der V. brachiocephalica dar
- bildet bei Wdk, Pfd. mit der Vene der anderen Seite die Endaufteilung der V. cava cranialis
- gelangt ohne arterielle Begleitung zwischen dem M. scalenus medius und den Mm. strenhoideus und sternothyroideus in die Drosselrinne

*Cat dissection:* The left **subclavian a.** (1) gives off four branches before becoming an **axillary a.** (forceps) lateral to the first rib. The **vertebral a.** (2) enters a canal in cervical vertebrae. The **costocervical trunk** (3) supplies the first three intercostal aa. The **superficial cervical a.** (4) runs toward the superficial cervical lymph node, and the **internal thoracic a.** (5) runs along the sternum. Also, find the **brachiocephalic trunk** (6) and **common carotid arteries** (7).

Visible veins include: cranial vena cava (8), right brachiocephalic v. (9), right subclavian v. (10), and the right external jugular v. (11).

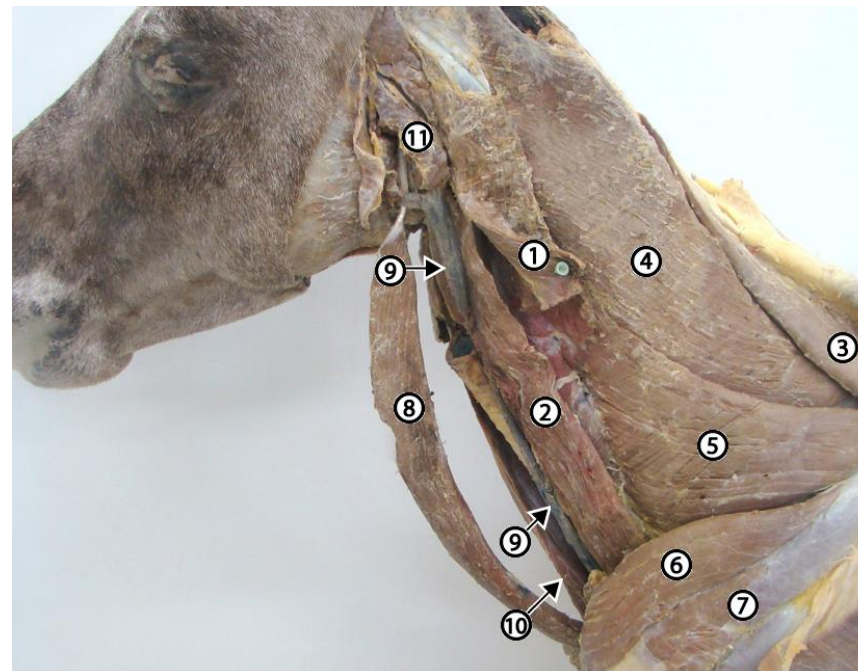


<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab13/Img13-1.html>



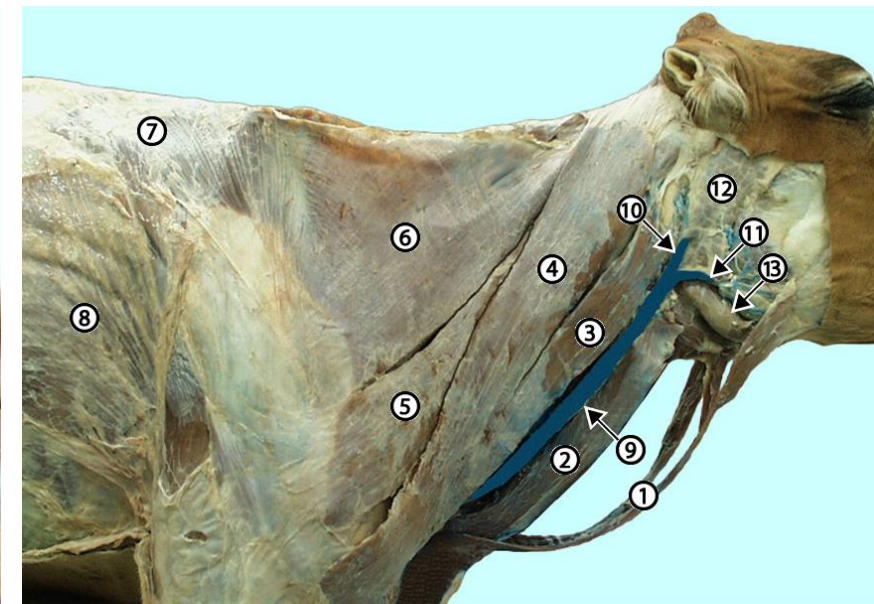
Landmarks for Viborg's triangle. 1, linguofacial vein; 2, jugular groove; 3, sternocephalicus (sternomandibularis) m.; 4, sternocephalicus tendon; 5, location of the wing of the atlas.

<http://vanat.cvm.umn.edu/ungDissect/Lab08/Img8-12.html>



Deeper neck dissection after reflection and partial removal of the brachiocephalicus m. (1). 2, omohyoideus m.; 3, rhomboideus m.; 4, splenius m.; 5, cervical serratus ventralis m.; 6, cranial deep pectoral (subclavius) m.; 7, supraspinatus m.; 8, sternomandibularis m. reflected ventrally; 9, external jugular vein; 10, sternohyoideus m.; 11, parotid salivary gland.

<http://vanat.cvm.umn.edu/ungDissect/Lab08/Img8-11.html>



Jersey cow dissection. 1, sternomandibularis m. relected; 2, sternomastoideus m.; 3, mastoid part of the brachiocephalicus m.; 4, occipital part of the brachiocephalicus m.; 5, omotransversarius m.; 6, cervical trapezius m.; 7, thoracic trapezius m.; 8, latissimus dorsi m.; 9, external jugular v.; 10, maxillary v.; 11, linguofacial v.; 12, parotid salivary gland; 13, mandibular salivary gland.

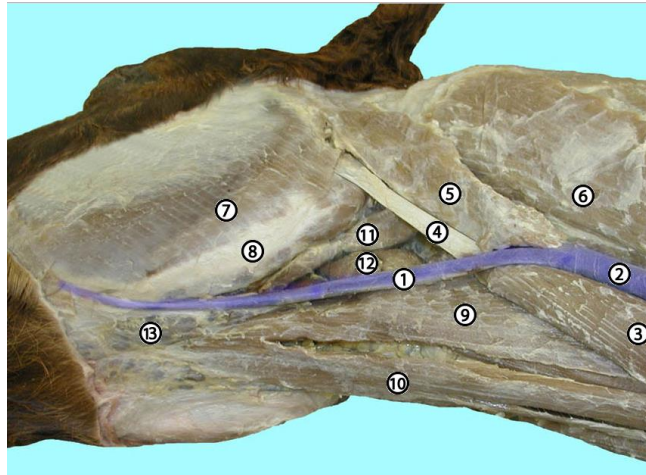
<http://vanat.cvm.umn.edu/ungDissect/Lab08/Img8-16.html>

# VENEN DES HALSES UND DES KOPFES

## VENA JUGULARIS EXTERNA

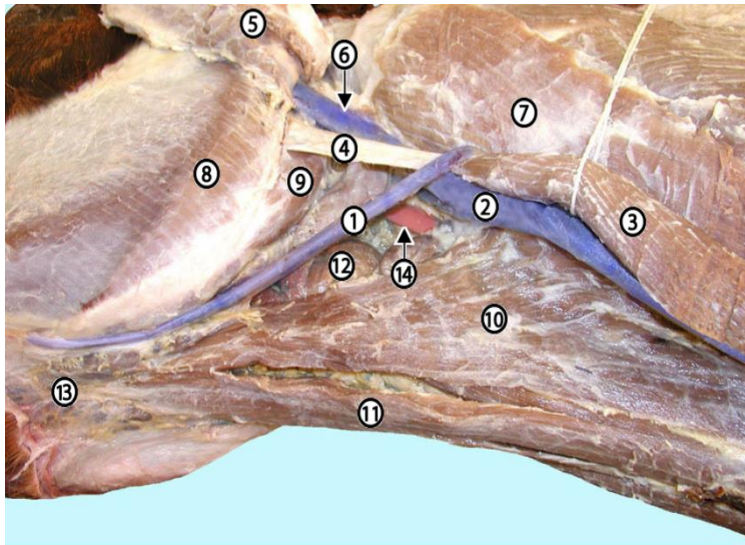
nahe der Brusteingang aufnimmt die:

1. V. cervicalis superficialis
2. V. cephalica
3. V. omobranchialis beim Hd.
4. V. linguofacialis ventral des Atlasflügel
5. V. maxillaris ventral des Atlasflügel



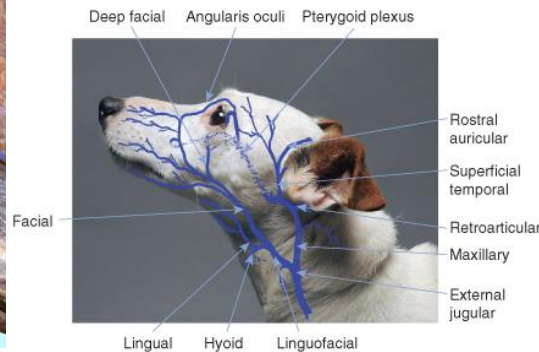
Dissection of Viborg's triangle. 1, linguofacial vein; 2, external jugular vein; 3, sternocephalicus (sternomandibularis) m.; 4, sternocephalicus tendon; 5, parotid salivary gland reflected off the sternocephalicus tendon but covering the maxillary vein; 6, mastoid part of the brachiocephalicus m.; 7, masseter m.; 8, ventral edge of the mandible; 9, omohyoideus m.; 10, sternohyoideus m.; 11, mandibular salivary gland; 12, cranial deep cervical lymph nodes; 13, mandibular lymph nodes.

<http://vanat.cvm.umn.edu/ungDissect/Lab08/Img8-13.html>



Reflection of several structures to expose the maxillary vein (6) and the carotid artery (14). 1, linguofacial vein; 2, external jugular vein; 3, sternocephalicus m. reflected; 4, sternocephalicus tendon; 5, parotid salivary gland reflected; 7, mastoid part of the brachiocephalicus m.; 8, masseter m.; 9, occipitomandibularis m.; 10, omohyoideus m.; 11, sternohyoideus m.; 12, cranial deep cervical lymph nodes; 13, mandibular lymph nodes.

<http://vanat.cvm.umn.edu/ungDissect/Lab08/Img8-14.html>



<https://wiley-vch.e-bookshelf.de/products/reading-epub/product-id/650285...>

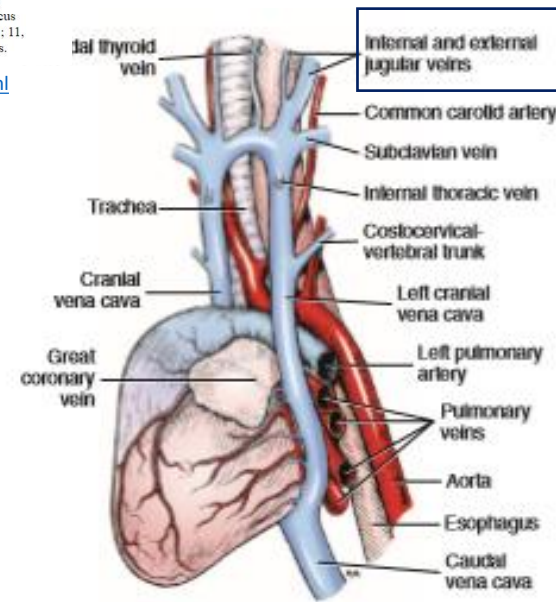
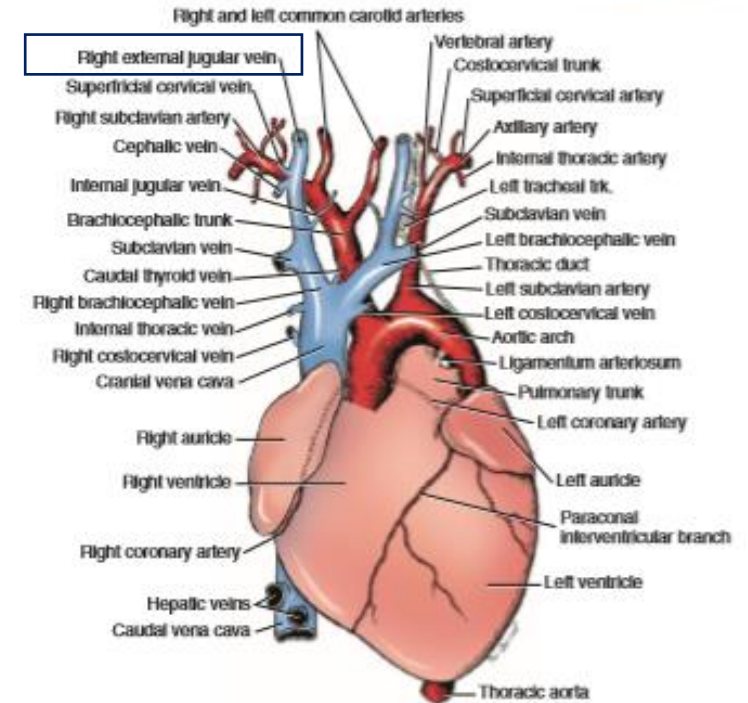


FIGURE 12-3 Persistent left cranial vena cava in a mongrel dog.

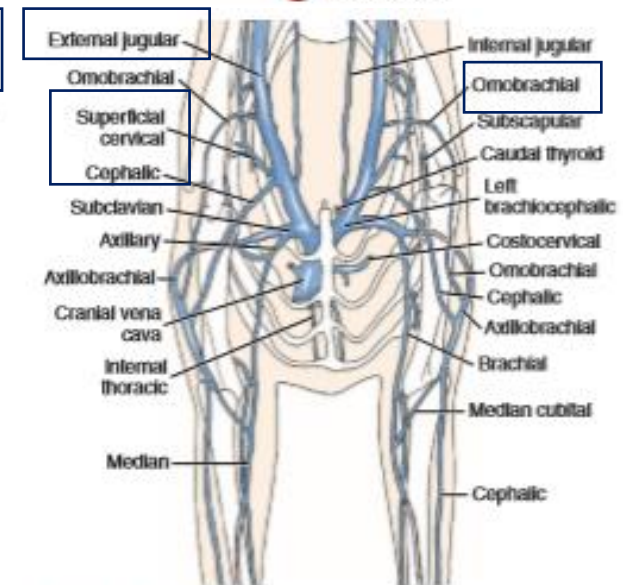


FIGURE 12-4 Diagram of the veins of the neck and shoulders, cranial aspect.

# VENEN DES HALSES UND DES KOPFES

## VENA JUGULARIS EXTERNA

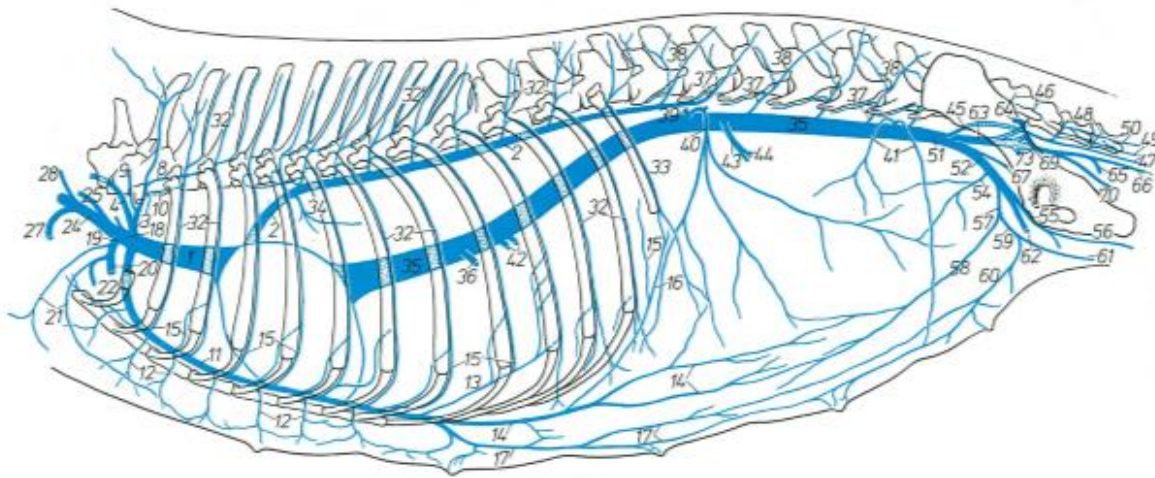


Abb. 149

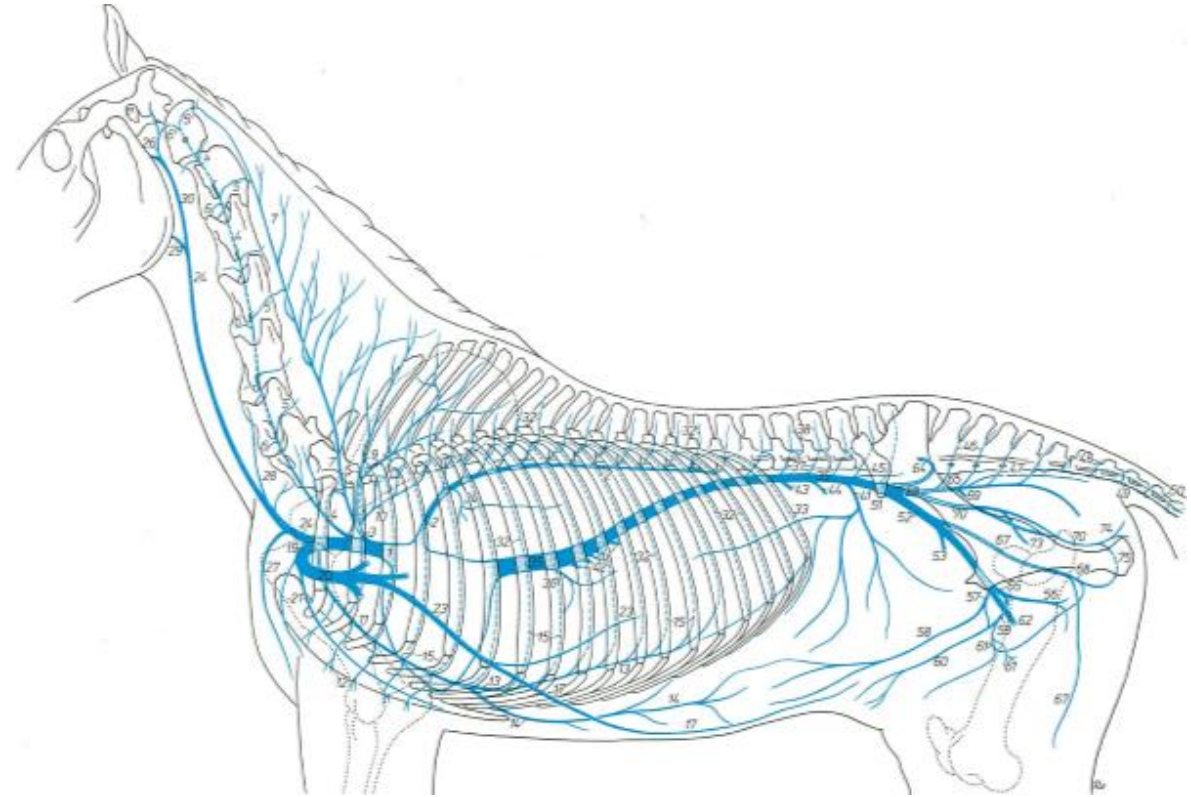


Abb. 149, 150, 151, 152. Venen des Rumpfes von Hund, Schwein, Rind und Pferd Halschamatisch. Linke Seitenansicht.

(Nach Witzman, 1966, Diss., Hannover; nach Woser, 1963, Diss., Hannover; nach Süsser, 1966, Diss., Hannover; nach Lischke, in Vorbereitung, Diss., Hannover.)

1 V. cava cranialis; 2 V. azygos dextra; 3 V. cosmocephalica; 4 V. vertebralis mit 5 Rr. dorsales, 7 Rr. descendens, 6 Rr. ventrales, 8 Rr. anastomotica cum v. occipitali; 7 V. cervicalis profunda; 8 V. vertebralis thoracica; 9 V. scapularis dorsalis; 10 V. intercostalis superiora; 11 V. thoracica interna; 12 Vv. peritoneales mit Rr. steriales und bei HfL mit Rr. mammae; 13 V. muscularis thoracica; 14 V. epigastrica cranialis; 15 Vv. intercostales ventrales; 16 V. costodiaphragmatica ventralis; 17 V. epigastrica cranialis superficialis; 18 V. brachiocephalica; 19 V. subclavia; 20 V. axillaris; 21 V. thoracica externa; 22 V. thoracica interna; 23 V. thoracica superficialis (beim Pfl. aus der V. thoracoabdominalis); 24 V. jugularis externa; 25 V. jugularis interna; 26 V. occipitalis; 27 V. cephalica; 28 V. cervicalis superficialis; 29 V. linguofacialis; 30 V. maxillaris; 31 V. auricularis cranialis; 32 V. azygos sinistra; 33 Vv. intercostales dorsales mit 32 Rr. dorsales, als Rr. cutaneae mediales weiterreichend (die übrigen superficialis); 34 V. linguofacialis; 35 V. maxillaris; 36 V. auricularis cranialis; 37 V. azygos sinistra; 38 V. intercostales dorsales mit 32 Rr. dorsales, als Rr. cutaneae mediales weiterreichend (die übrigen superficialis); 39 V. phrenica cranialis; 40 V. abdominalis cranialis; 41 V. circumflexa iliaca profunda; 42 Vv. hepaticae; 43 V. renalis; 44 V. caudalis; 45 V. phrenica cranialis; 46 Vv. lumbales mit 38 Rr. dorsales; 47 V. phrenica caudalis; 48 Rr. caudales; 49 V. caudalis ventrolateralis; 50 V. caudalis dorsolateralis; 51 V. iliaca communis; 52 V. iliaca caudalis; 53 V. phrenica cranialis; 54 V. abdominalis cranialis; 55 V. pedunculata cranialis; 56 V. circumflexa humeri medialis; 57 V. pudendopigastica; 58 V. epigastrica caudalis; 59 V. pudenda externa; 60 V. epigastrica caudalis superficialis (bei anst. Pfl. und Pfl. V. mammae cranialis); 61 V. scrotalis ventralis / V. labialis ventralis (bei anst. Pfl. und Pfl. V. mammae caudalis); 62 V. penis; 63 V. femoralis; 64 V. iliaca interna; 65 V. iliofemorales; 66 V. gluteae caudales; 67 V. caudalis lateralis superficialis; 68 V. obturatoria; 69 V. penis media / V. clitoridis media; 70 V. gluteae cranialis; 71 V. femoralis; 72 V. pudenda interna; 73 V. uterina; 74 V. vaginalis accessoria; 75 V. prostatica / V. vaginalis; 76 V. pedunculata ventralis; 77 V. penis / V. clitoridis

# VENA CERVICALIS SUPERFICIALIS

- geht bei allen Hsgt. in Höhe des Brusteinganges in die V. jugularis ext. ein

- dorsal gerichtet

darin treten:

a. R. ascendens

b. V. suprascapularis bei Flfr.

c. R. acromialis bei Flfr.

d. Anastomose mit der V. scapularis dorsalis bzw. V. cervicalis profunda

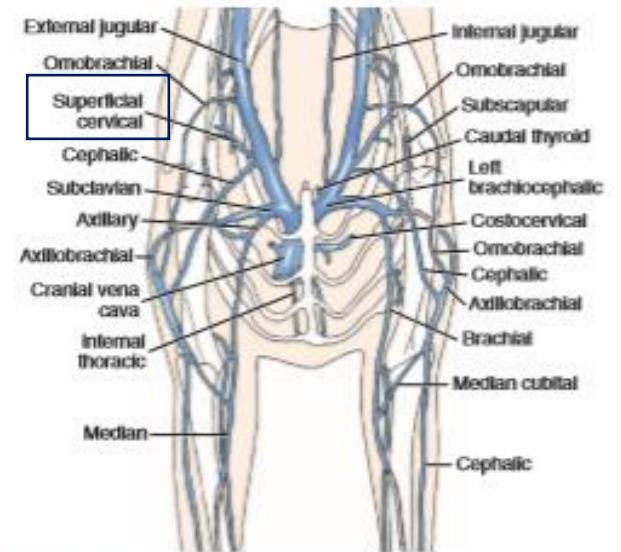
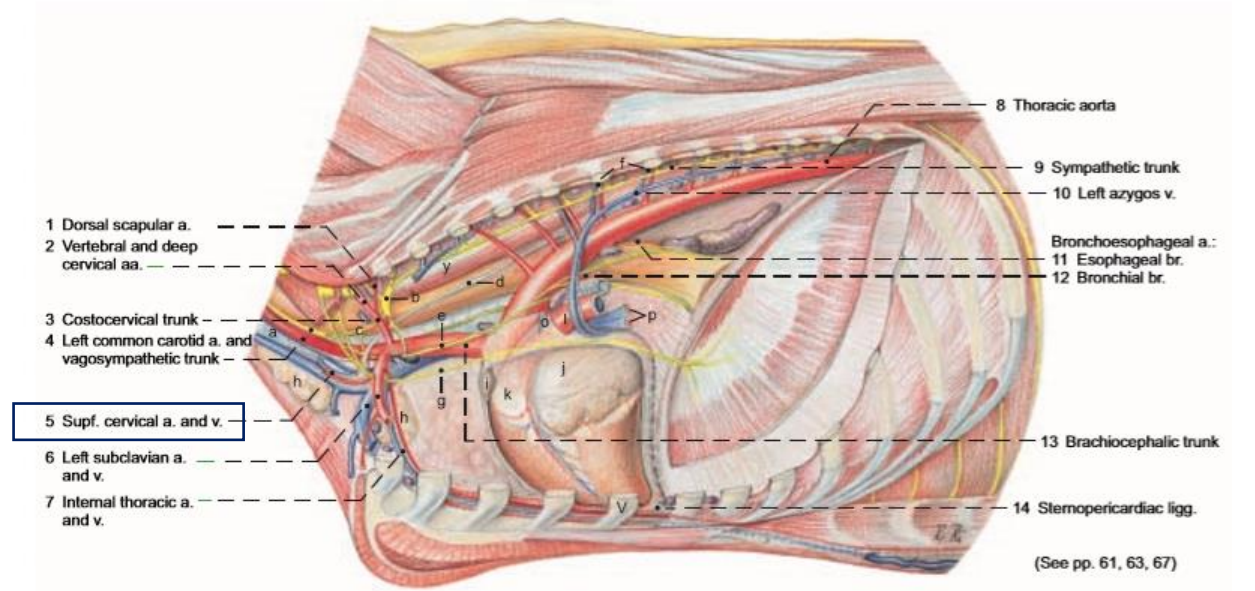
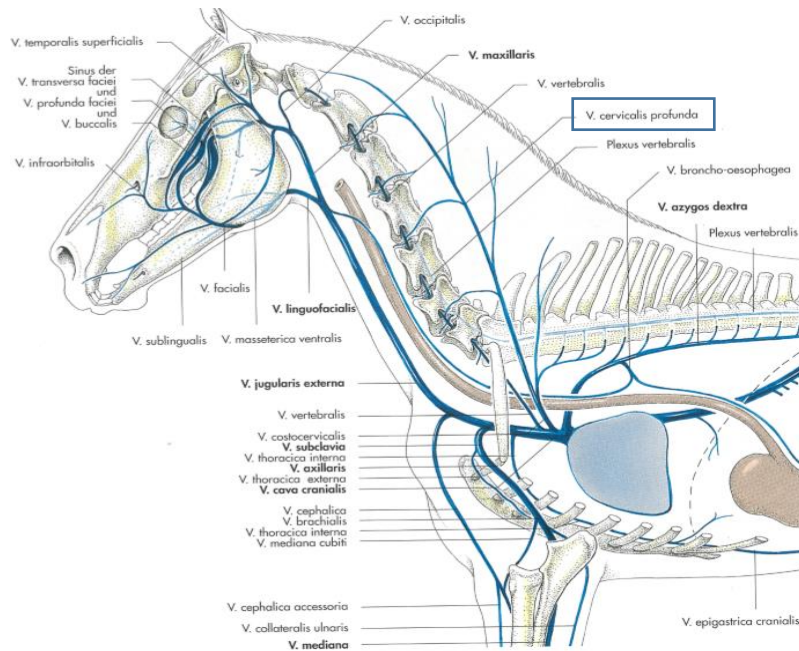


FIGURE 12-4 Diagram of the veins of the neck and shoulders, cranial aspect.



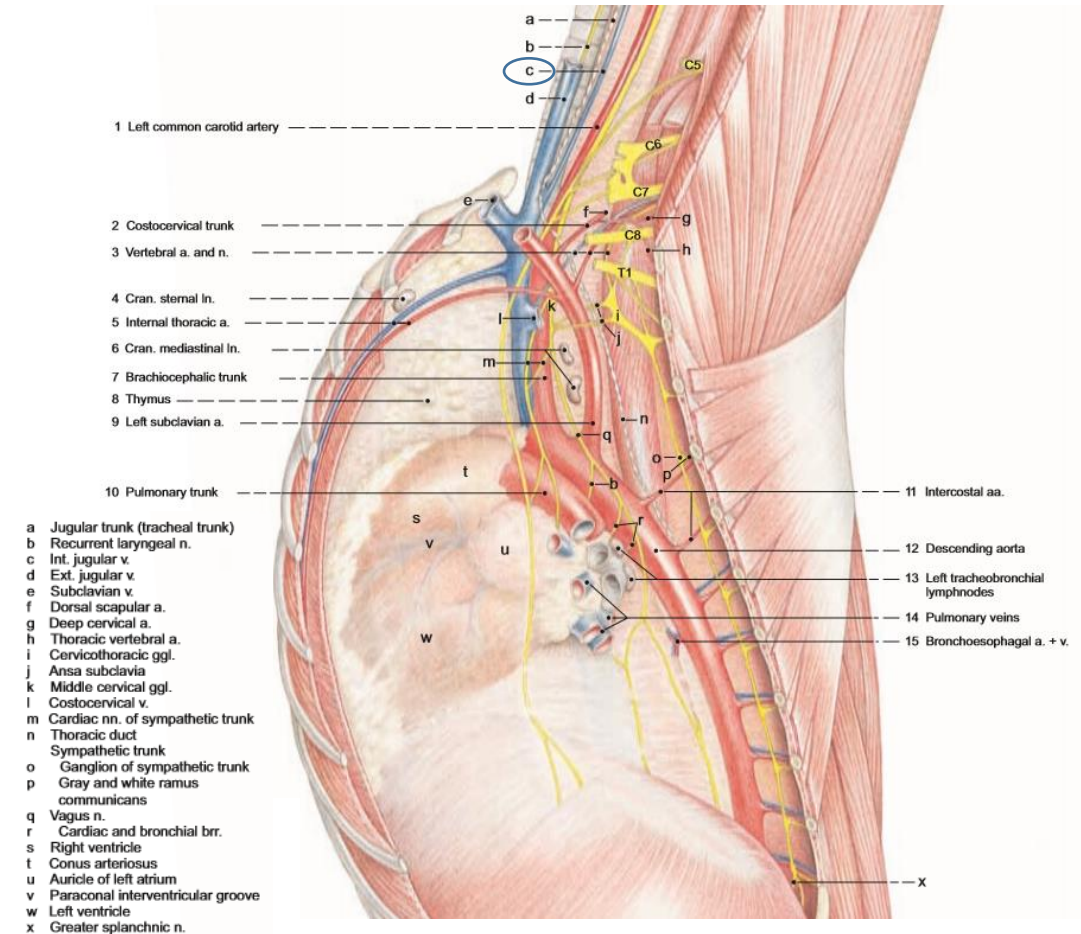
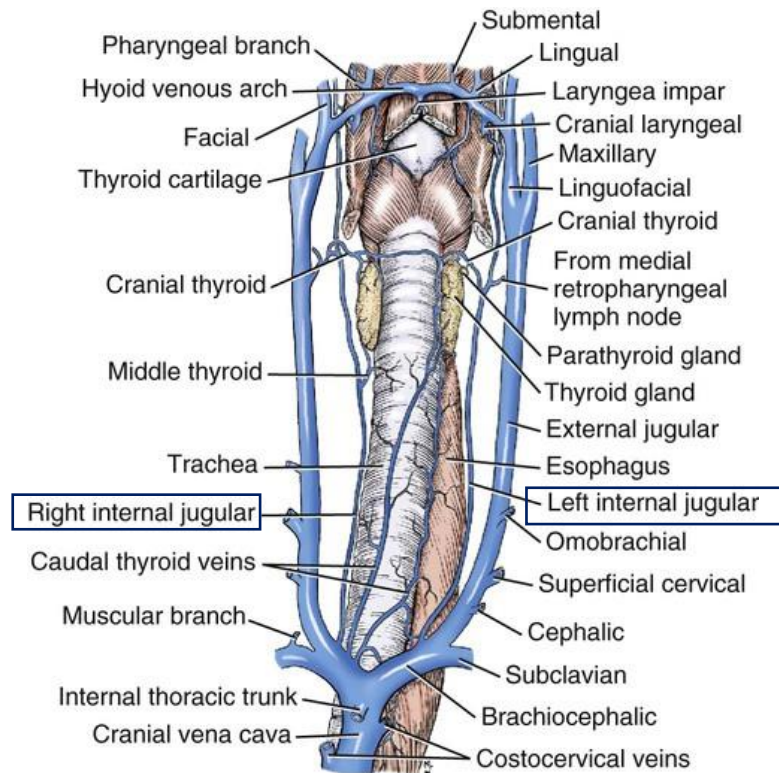
Legend: (Lnn. see p. 63)

- |                               |                           |                      |                     |                                                   |
|-------------------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|---------------------------------------------------|
| a Trachea and int. jugular v. | f Intercostal aa. and vv. | k Conus arteriosus   | p Pulmonary vv.     | u Great cardiac v.                                |
| b Cervicothoracic ganglion    | g Left phrenic n.         | l Pulmonary trunk    | q Caud. vena cava   | v Right ventricular border                        |
| c Middle cervical ganglion    | h Thymus                  | m Left pulmonary a.  | r Cran. vena cava   | w Left ventricular border and intermediate groove |
| d Thoracic duct               | i Right auricle           | n Right pulmonary a. | s Costocervical v.  | x Apex of heart                                   |
| e Vagus n.                    | j Left auricle            | o Lig. arteriosum    | t Middle cardiac v. | y Longus colli m.                                 |



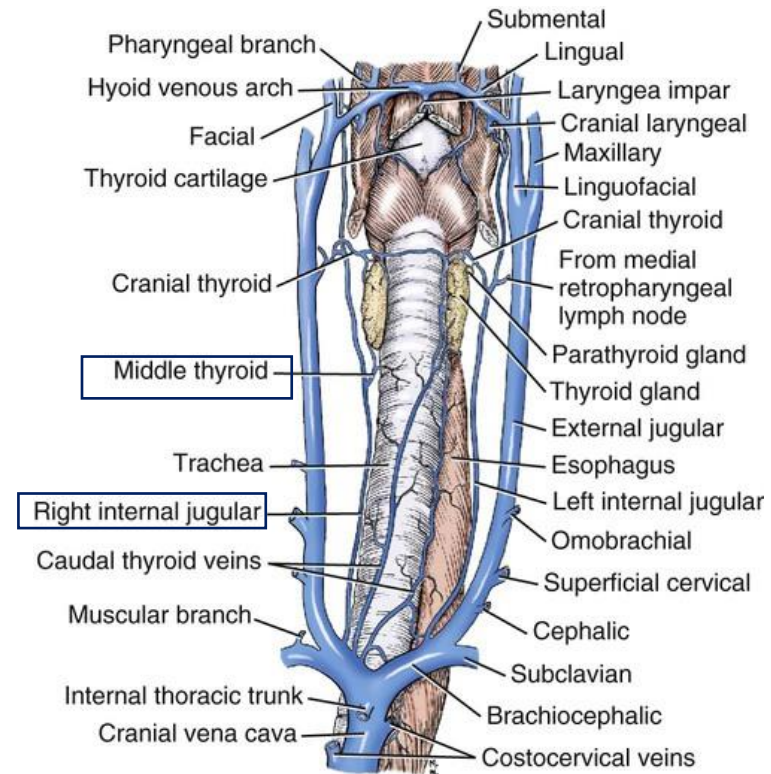
# VENA JUGULARIS INTERNA

- bei kl. Wdk., meistens beim Pfd. fehlt
- geht aus dem Anfangsabschnitt der V. jugularis ext. hervor
- beim Rd. entspringen die rechte und linke V. jugularis int. gemeinsam aus dem Teilungswinkel der Vv. jugulares externae
- läuft als ventrales Begleitgefäß der A. carotis comm.
- nimmt ventral der Fossa atlantis die V. occipitalis auf



# VENA THYROIDEA MEDIA

- mündet kaudal der Schilddrüse in die V. jugularis int. ein
- beim Pdf. mündet in die V. thyroidea cranialis

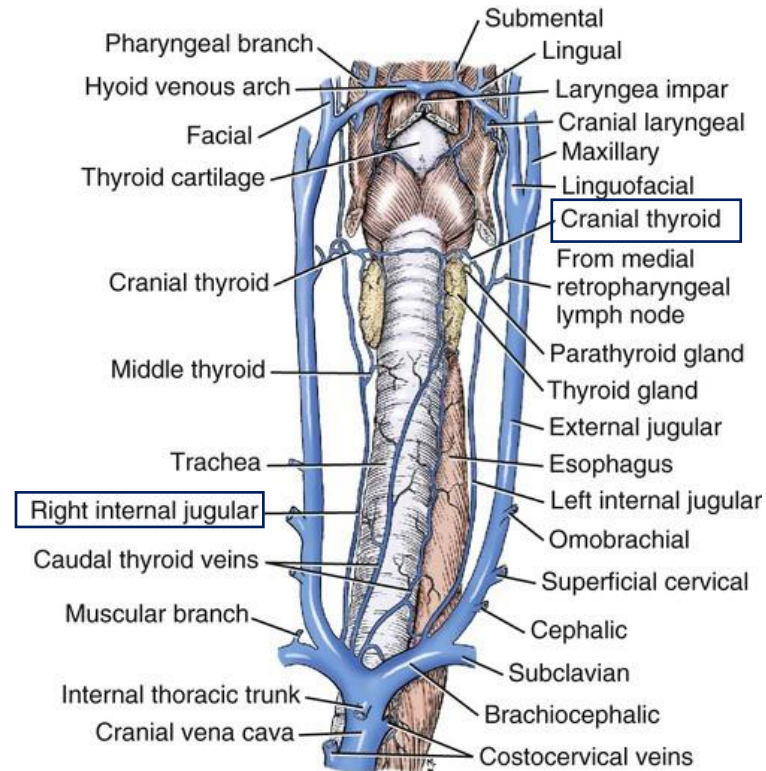


# VENA THYROIDEA CRANIALIS

- geht im Bereich des kranialen Poles der Schilddrüse in die V. jugularis int. ein
- bei kl. Wdk. in die V. jugularis ext.
- beim Pfd. in die V. maxillaris oder in die V. linugofacialis

aufnimmt:

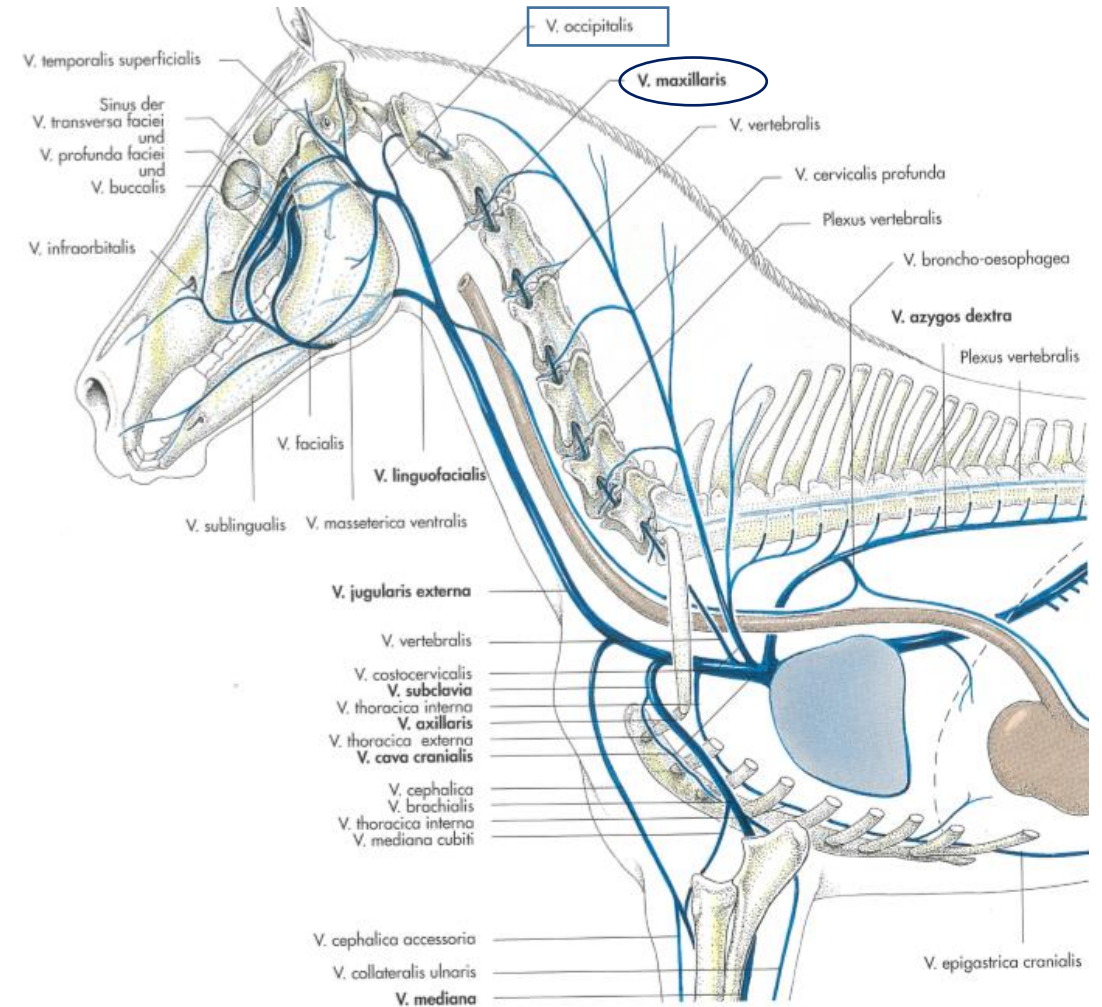
1. V. cricothyroidea
2. R. laryngeus caudalis
3. V. pharyngea asc. beim Pfd.



# VENA OCCIPITALIS

mündet:

- bei Schw., Katze in die V. jugularis int.
  - bei kl. Wdk. in die V. jugularis ext.
  - beim Rd. in die V. jugularis ext.
  - beim Pfd. in die V. maxillaris
- a. Anastomose mit dem R. anastomicus cum v. occipitalis der V. vertebralis
  - b. V. emissaria occipitalis bei allen Hsgt.



## **VENA COMITANS A. CAROTIS EXTERNAE**

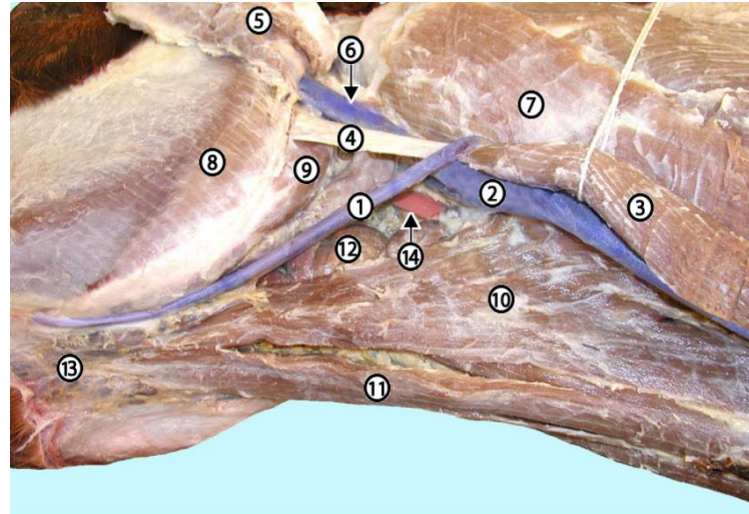
- nur bei Flfr., Schw. ausgebildet
- entspricht der A. carotis ext.
- Endast der V. jugularis int.

# VENA LINGUOFACIALIS

- entspringt ventral des Atlasflügels
- in die V. jugularis ext.

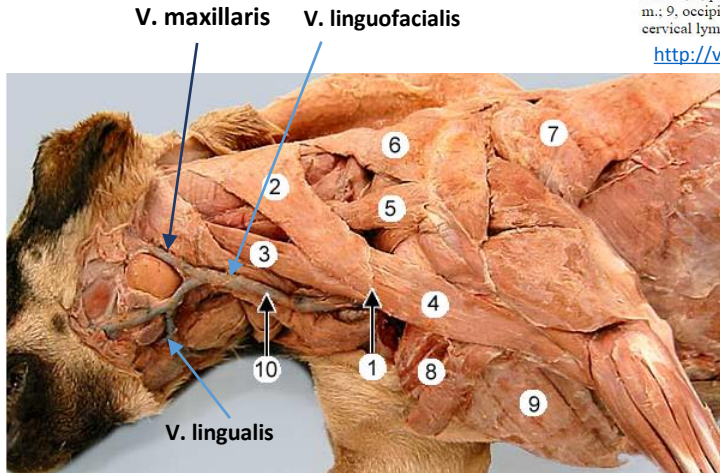
ihre Teilung:

- V. lingualis
- V. facialis



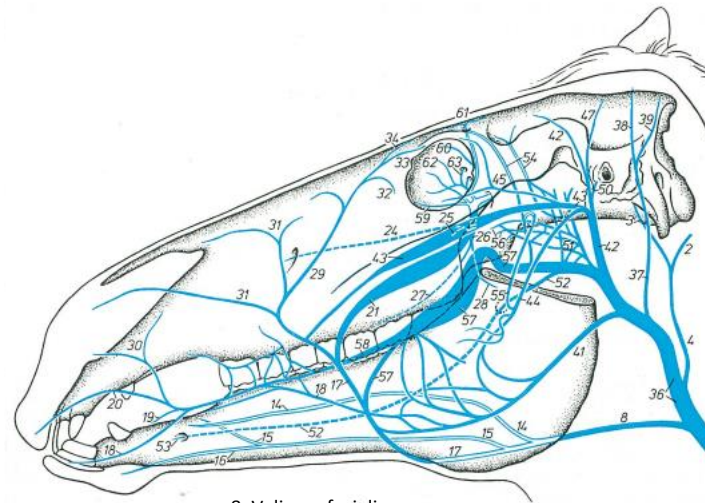
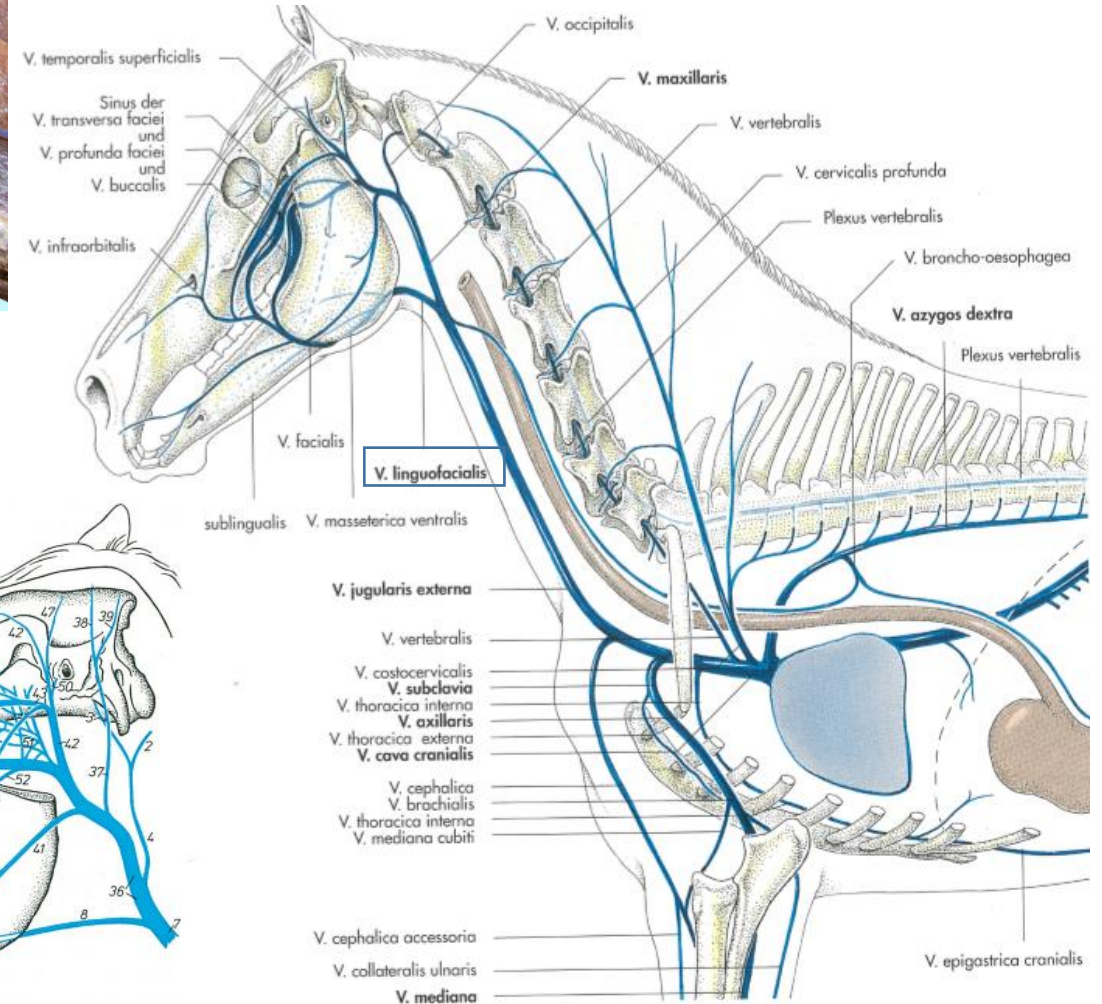
Reflection of several structures to expose the maxillary vein (6) and the carotid artery (14). 1. linguofacial vein; 2. external jugular vein; 3. sternocephalicus m. reflected; 4. sternocephalicus tendon; 5. parotid salivary gland reflected; 7. mastoid part of the brachiocephalicus m.; 8. masseter m.; 9. occipitomandibularis m.; 10. omohyoideus m.; 11. sternohyoideus m.; 12. cranial deep cervical lymph nodes; 13. mandibular lymph nodes.

<http://vanat.cvm.umn.edu/ungDissect/Lab08/img8-14.html>



Clean the **brachiocephalicus m.**, which attaches to the brachium and to the neck and head. The muscle has two parts and one of these has two parts for a total of three parts (seen above). The muscle features a **clavicular intersection** (1), which connects a **cleidobrachialis m.** to a **cleidocephalicus m.** The latter has cervical (2) and mastoid (3) parts. The cleidobrachialis m. (4) attaches to the humerus. Other extrinsic limb mm. can be seen: omotransversarius m.(5); trapezius m. (6), latissimus dorsi m. (7), and superficial (8) and deep (9) pectoral mm. Notice the **external jugular vein** (10).

<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab01/img1-11.html>



8. V. linguofacialis  
17. V. facialis

# VENA LINGUALIS

aufnimmt:

a. bei Hd., Schw., Wdk. verbindet sich in Höhe vom Basihyoid mit der der anderen Seite über den Arcus hyodeus

b. V. glandularis beim Hd. – für die Gl. mandibularis

c. v. sublingualis

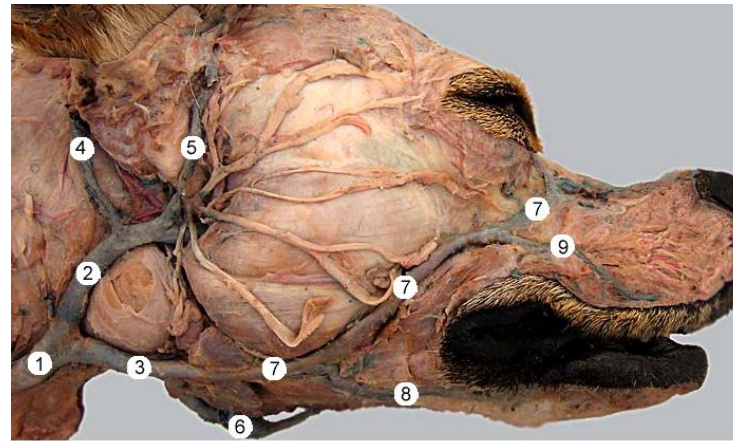
d. V. profunda linguae

e. Vv. dorsales linguae

f. Arcus hyoideus profundus:

– beim Hd.

- gebildet von den V. profunda linguae dext. et sin.



Superficial veins of the head: The **external jugular v.** (1) is formed by anastomosis (union) of **maxillary (2) and linguofacial (3)** veins immediately caudal to the mandibular salivary gland. Caudal auricular (4) and superficial temporal (5) veins drain into the maxillary vein. The linguofacial v. is formed by anastomosis of **lingual (6) and facial (7)** veins. Inferior labial (8) and superior labial (9) veins drain into the facial vein.

<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab24/lmg24-9.html>

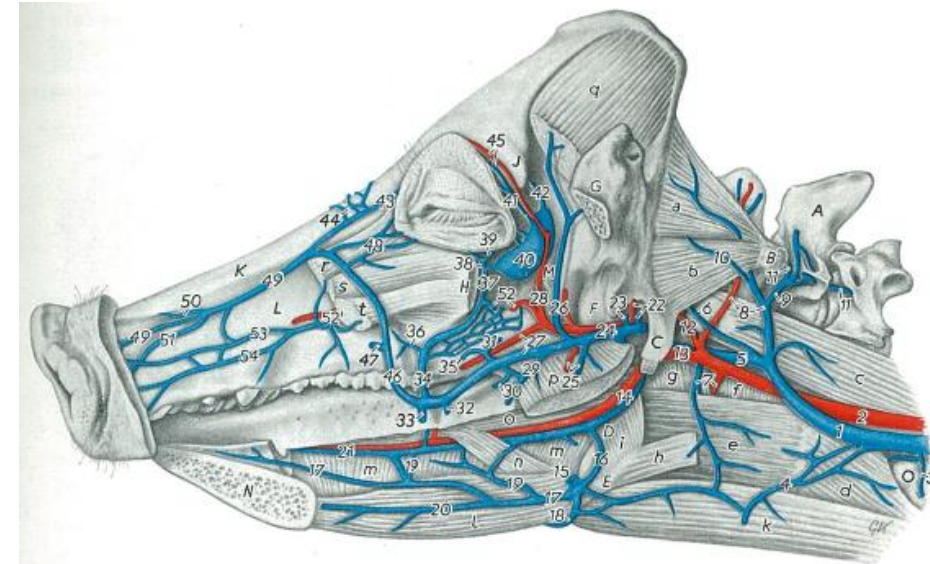


Abb. 183. Tiefe Venen und Arterien des Kopfes eines Schweines. Linke Seitenansicht.  
(Nach Becker, 1960, Diss., Hannover.)

A Proc. spinosus des Axis; B Ala atlantis; C Proc. jugularis (mit Ursprungsehne des M. biventer mandibularis); D Stylohyoideum; E Thyreohyoideum; F Bulla tympanica; G Proc. zygomaticus des Os temporale (abgesetzt); H Os zygomaticum (abgesetzt); J Proc. zygomaticus des Os frontale; K Os nasale; L Os maxillare; M Crista pterygoidea; N Mandibula; O Gl. thyreoidea

a M. obliquus capitis cranialis; b M. rectus capitis ventralis; c M. longus capitis; d M. sternothyroideus; e M. hyothyroideus; f M. cricopharyngeus; g M. thyropharyngeus; h M. omohyoideus; i M. stylohyoideus; k M. sternohyoideus; l M. geniohyoideus; m M. genioglossus; n M. hyoglossus; o M. styloglossus; p M. pterygoideus medialis; q M. temporalis; r M. levator labii maxillaris; s M. caninus; t M. depressor labii maxillaris

1 V. jugularis interna; 2 A. carotis communis; 3 V. thyreoidea cranialis; 5 V. comitans a. carotidis externae; 6 V. emissaria foraminis jugularis; 7 A. bzw. V. laryngea cranialis; 8 A. bzw. V. occipitalis; 9 R. ventralis der V. vertebralis am Axis, anastomosiert wie R. anastomosicus cum v. occipitali am Atlas; 10 R. occipitalis; 11 V. vertebralis; 12 A. carotis interna; 13 A. carotis externa; 14 A. linguofacial mit V. comitans a. linguofacialis; 15 V. linguofacialis; 16 V. lingualis; 17 V. sublingualis; 18 Arcus hyoideus; 19 Rr. anastomosici; 20 V. submentalis; 21 A. bzw. V. profunda linguae; 22 A. bzw. V. auricularis caudalis; 23 V. temporalis superficialis; 24 A. bzw. V. maxillaris; 25 A. bzw. V. alveolaris mandibularis; 26 A. bzw. V. temporalis profunda; 27 A. buccalis und Sinus pterygoideus mit Übergang in die V. buccalis; 28 A. ophthalmica externa; 29 V. pterygoidea; 30 Vv. pharyngeae; 31 V. emissaria foraminis orbitarum; 32 Parallelvene zur V. facialis mit Ästen zum M. masseter; 33 V. facialis; 34 V. profunda faciei; 35 V. palatina descendens; 37 Übergang der V. profunda faciei in den Sinus ophthalmicus; 38 V. ophthalmica externa ventralis; 39 V. conjunctivalis; 40 Sinus ophthalmicus; 41 V. ophthalmica externa dorsalis; 42 V. supraorbitalis; 43 V. frontalis; 44 Plexus venosus frontalis; 45 A. bzw. V. lacrimalis; 46 V. facialis; 47 V. labialis maxillaris; 48 Vv. palpebrales mediales; 49, 50 V. dorsalis nasi; 51, 53, 54 V. lateralis nasi; 52 A. palatina descendens und V. infraorbitalis; 52' A. bzw. V. infraorbitalis

# VENA LINGUALIS

## ARCUS HYOIDEUS:

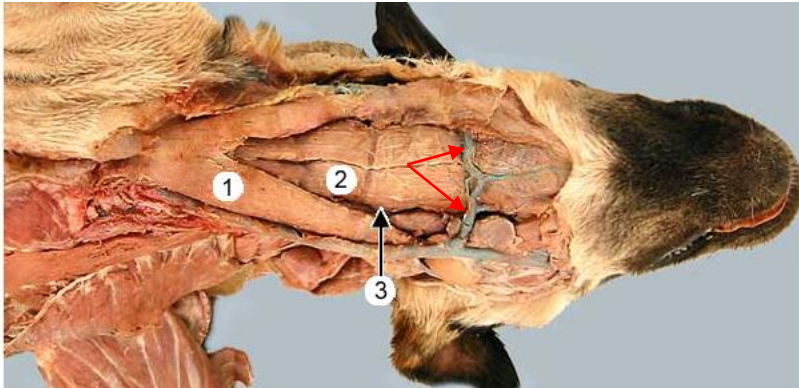
- bei Hd., Schw., Wdk. im Bereich des Basihyoide oberflächlich gelegene Verbindung der rechten und linken V. lingualis

- fehlt beim Pfd.

im Bogen einmünden:

### a. V. laryngea impar:

- bei Flfr.
- in die kaudaler Richtung
- zwischen den Mm. sternohyoidei



Both sides of the neck are dissected in this ventral view, but you should dissect only the left side. The **sternocephalicus m.** (1) originates from the manubrium of the sternum (right and left muscles are fused initially). The **sternohyoideus m.** (2) runs from the sternum to the basihyoid bone. Right and left muscles are separated by a raphe (seam). The **sternothyroideus m.** (3) is positioned lateral to the sternohyoideus m.

<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab02/img2-2.html>

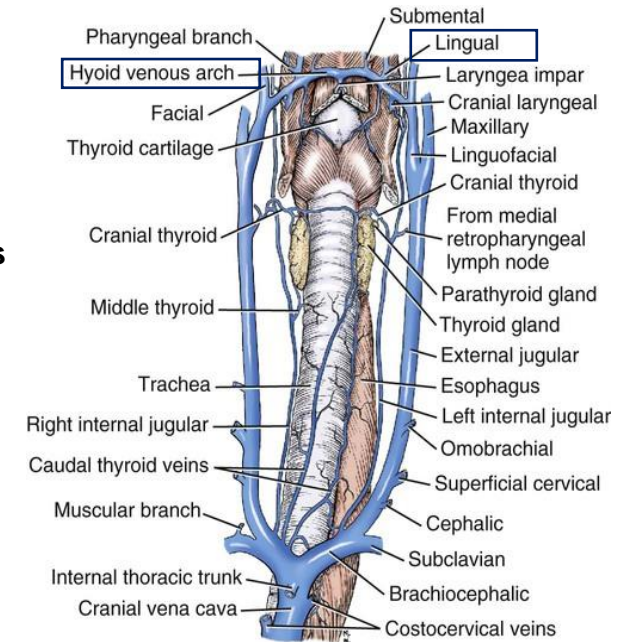
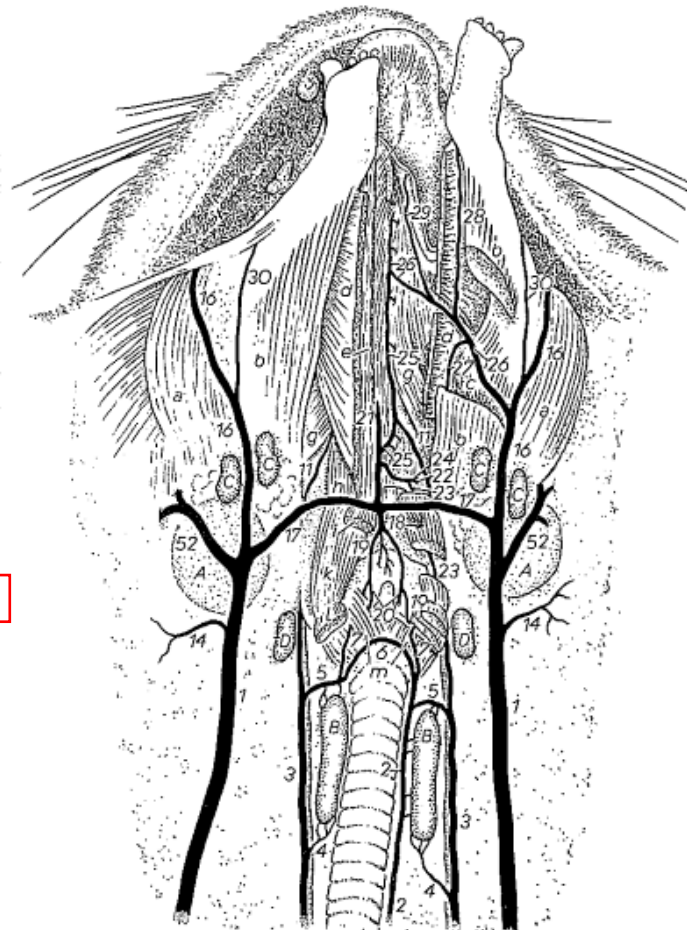
Abb. 181. Venen von Zunge, Kehlkopf und Schilddrüse einer Katze. Ventralansicht. Linker Unterkiefer durch Trennung lateral verlagert. (Nach FRENZEL, 1967, Diss., Hannover.)

A Gl. mandibularis; B Gl. thyroidea; C Lnn. mandibulares; D Lnn. retropharyngei

a M. masseter; b M. digastricus; c M. pterygoideus medialis; d M. mylohyoideus; e M. geniohyoideus; f M. genioglossus; g M. styloglossus; h M. hyoglossus; i M. sternohyoideus; k M. thyrohyoideus; l M. sternothyroideus; m M. cricothyroideus

1 V. jugularis externa; 2 V. thyroidea caudalis; 3 V. jugularis interna; 4 V. thyroidea media; 5 V. thyroidea cranialis; 6 Arcus laryngeus caudalis; 7 V. cricothyroidea; 11 V. comitans a. lingualis; 14 V. sternocleidomastoidea;

16 V. facialis; 17 Arcus venosus hyoideus; 18 V. laryngea impar; 19 R. laryngeus caudalis; 20 R. cricothyroideus; 21 V. lingualis impar; 22 V. pharyngea ascendens; 23 V. laryngea cranialis; 24 V. palatina ascendens; 25 R. lingualis; 26 V. lingualis mit Übergang in V. profunda linguae; 27 R. anastomoticus cum v. alveolari mandibulari; 28 V. submentalis; 29 V. sublingualis; 30 V. labialis mandibularis; 52 V. maxillaris





# VENA LINGUALIS

## ARCUS HYOIDEUS:

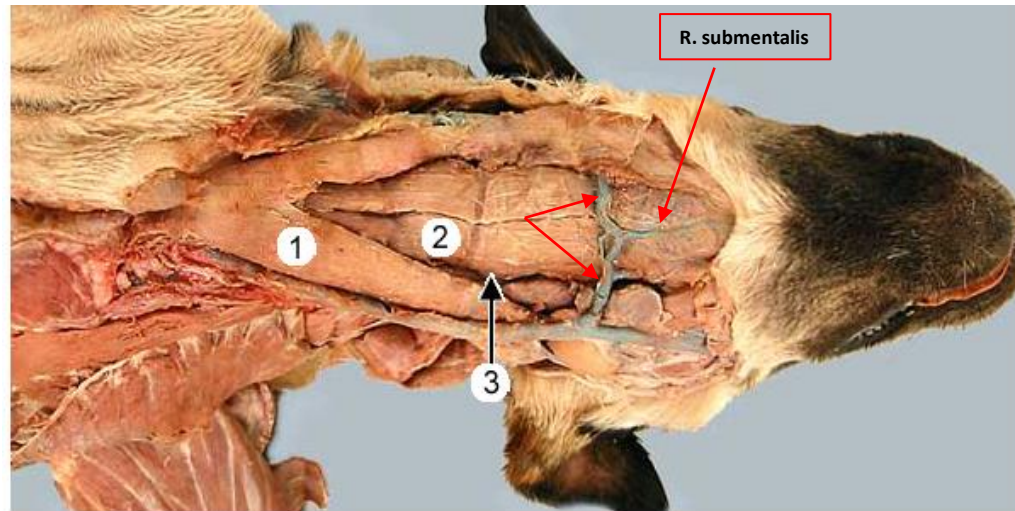
- gebildet von den Vv. linguales dext. et sin.

im Bogen einmünden:

## b. R. submentalis:

- beim Hd.

- rostral gerichtet



Both sides of the neck are dissected in this ventral view, but you should dissect only the left side. The **sternocephalicus m.** (1) originates from the manubrium of the sternum (right and left muscles are fused initially). The **sternohyoideus m.** (2) runs from the sternum to the basihyoid bone. Right and left muscles are separated by a raphe (seam). The **sternothyroideus m.** (3) is positioned lateral to the sternohyoideus m.

<http://vanat.cvm.umn.edu/carnLabs/Lab02/Img2-2.html>

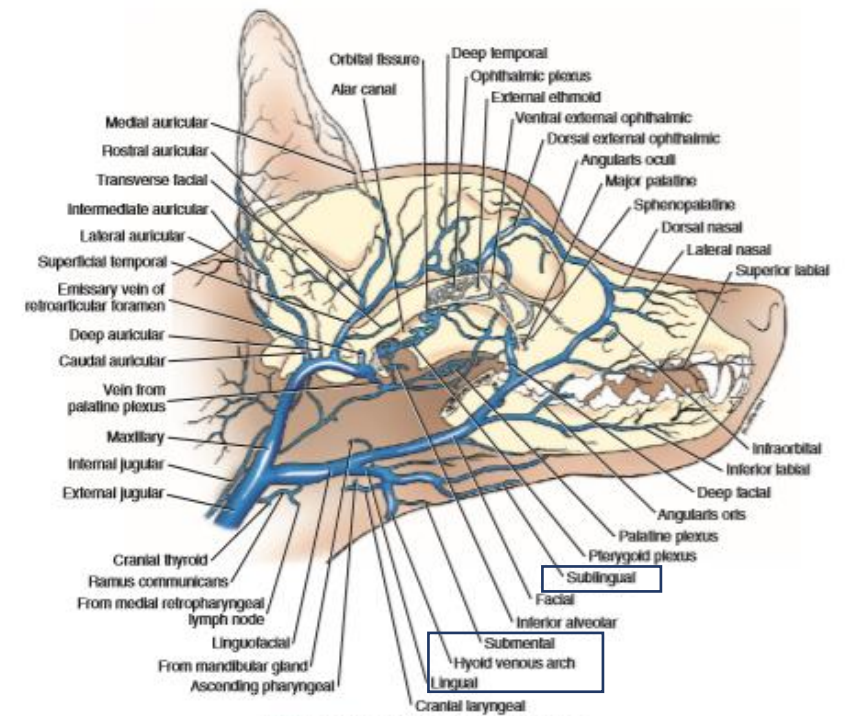
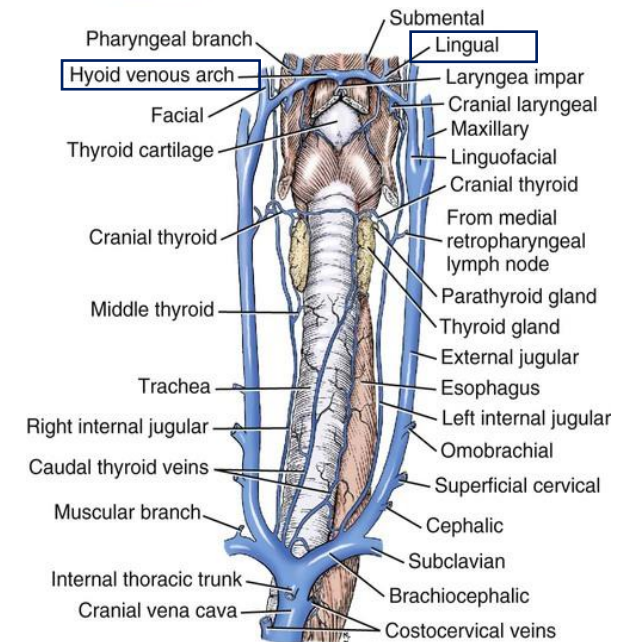


FIGURE 12-6 Superficial veins of the head, lateral aspect.



# VENA LINGUALIS

## VENA SUBLINGUALIS:

- bei allen Hsgt. in die V. lingualis einmündet
- an der Dorsalfläche des M. mylohyoideus

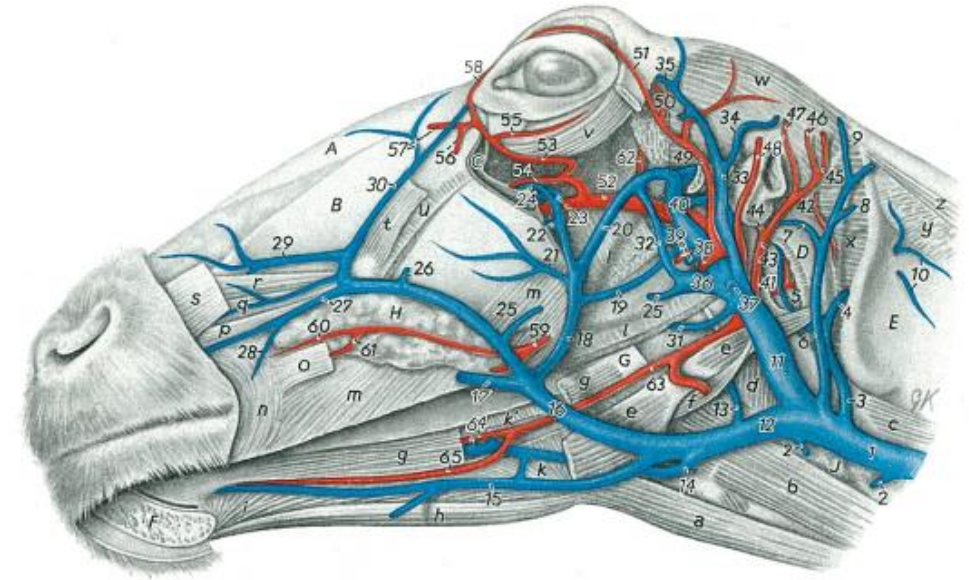


Abb. 184. Tiefe Venen und Arterien des Kopfes eines Schäfer. Linke Seitenansicht.  
(Nach HIESCHEN, 1958, Diss., Hannover.)

A Os nasale; B Os maxillare; C Sinus maxillaris; D Proc. jugularis; E Ala atlantis; F Mandibula; G Os hyoideum; H Gl. buccales dorsales; J Gl. thyroidea

a M. sternohyoideus; b M. sternothyroideus; c M. cleidomastoideus; d Mm. constrictores pharyngis caudales; e M. biventer mandibularis; f M. stylohyoideus; g M. styloglossus; h M. geniohyoideus; i M. genioglossus; k M. hyoglossus; l M. pterygoideus; m M. buccinator; n M. orbicularis oris; o M. zygomaticus; p M. depressor labii maxillaris; q M. caninus; r M. levator labii maxillaris; s M. levator nasolabialis; t M. malaris; u M. masseter; v M. obliquus bulbi ventralis; w M. temporalis; x M. obliquus capitis cranialis; y M. obliquus capitis caudalis; z M. rectus capitis dorsalis major

1 V. jugularis externa; 2 Vv. thyroideae; 3 V. occipitalis; 4 R. anastomoticus; 5 V. emissaria foraminis jugularis; 6 V. auricularis caudalis; 7 V. stylo-mastoidea; 8 V. auricularis lateralis; 9 V. auricularis intermedia; 10 V. maxillaris; 11 V. linguofacialis; 12 V. laryngea cranialis; 14 V. lingualis; 15 V. sublingualis; 16 V. facialis; 17 V. labialis mandibularis; 18 V. profunda faciei; 19 V. buccalis; 20, 32 Äste der V. masseterica; 22 V. palatina descendens; 23 V. sphenopalatina; 24 V. infraorbitalis; 25, 36 V. masseterica ventralis; 26 V. palpebralis inferior medialis; 27 V. labialis maxillaris; 28 V. angularis oris; 29 V. lateralis nasi; 30 V. angularis oculi; 31 V. pharyngea; 33 V. temporalis superficialis; 34 V. auricularis rostralis; 35 V. ophthalmica externa dorsalis; 37 V. transversa faciei; 38, 39 A. transversa faciei; 39 A. bzw. V. alveolaris mandibularis; 40 V. temporalis profunda; 41 A. occipitalis; 42 R. occipitalis; 43 A. auricularis caudalis; 44 A. stylo-mastoidea; 45 R. auricularis lateralis; 46 R. auricularis intermedius; 47 R. meningeus; 48 A. auricularis rostralis; 49 A. temporalis superficialis; 50 A. lacrimalis; 51 A. palpebralis superior lateralis; 52 A. maxillaris; 53 A. malaris; 54 A. infraorbitalis; 55 A. palpebralis inferior medialis; 56 A. lateralis nasi; 57 A. bzw. V. dorsalis nasi; 58 A. palpebralis superior medialis; 60 A. labialis maxillaris; 61 A. angularis oris; 62 A. temporalis profunda; 63 A. lingualis; 64 A. bzw. V. profunda linguae; 65 A. sublingualis

# VENA LINGUALIS

## VENA SUBMENTALIS:

- bei der Katze mündet in die V. lingualis ein
- bei Hd. Pfd., Schw., Wdk. in die V. facialis
- verläuft an der Ventralfläche des M. mylohoideus im Kehlgang kinnwärts

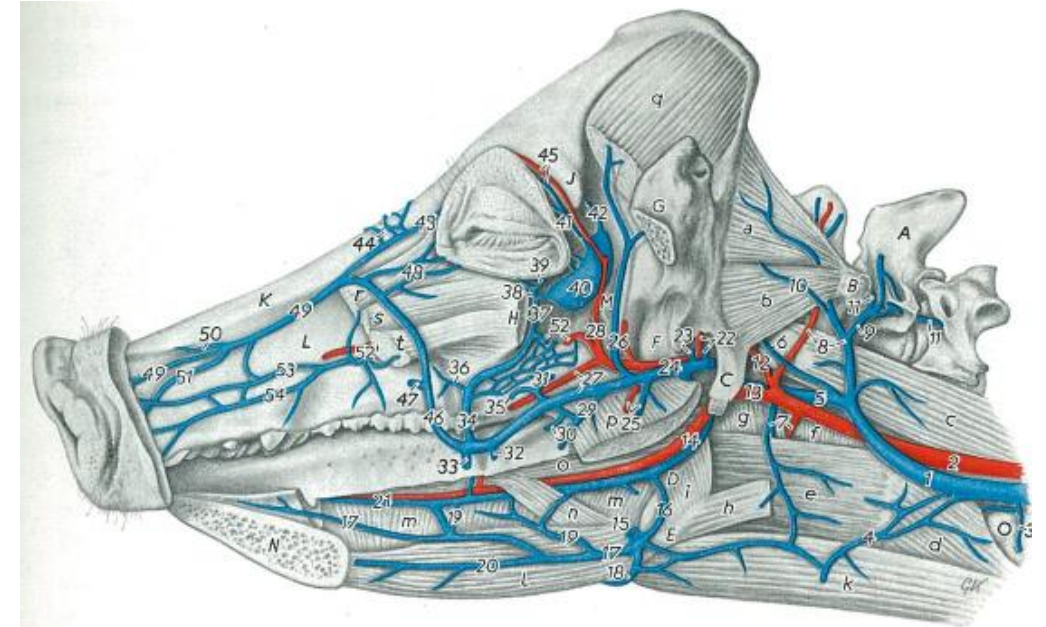


Abb. 183. Tiefe Venen und Arterien des Kopfes eines *Schweines*. Linke Seitenansicht.  
(Nach Becken, 1960, Diss., Hannover.)

A Proc. spinosus des Axis; B Ala atlantis; C Proc. jugularis (mit Ursprungsehne des M. biventer mandibulae); D Stylohyoideum; E Thyreochoideum; F Bulla tympanica; G Proc. zygomaticus des Os temporale (abgesetzt); H Os zygomaticum (abgesetzt); J Proc. zygomaticus des Os frontale; K Os nasale; L Os maxillare; M Crista pterygoidea; N Mandibula; O Gl. thyroidea

a M. obliquus capitis cranialis; b M. rectus capitis ventralis; c M. longus capitis; d M. sternothyroideus; e M. hyothyroideus; f M. cricopharyngeus; g M. thyropharyngeus; h M. omohyoideus; i M. stylohyoideus; k M. sternohyoideus; l M. geniopharyngeus; m M. geniohyoideus; n M. hyoglossus; o M. styloglossus; p M. pterygoideus medialis; q M. temporalis; r M. levator labii maxillaris; s M. caninus; t M. depressor labii maxillaris

1 V. jugularis interna; 2 A. carotis communis; 3 V. thyroidea cranialis; 4 V. comitans a. carotidis externa; 5 V. emissaria foraminis jugularis; 6 V. A. bzw. V. laryngea cranialis; 7 A. bzw. V. occipitalis; 8 R. ventralis der V. vertebralis am Axis, anastomosiert wie R. anastomosiert cum v. occipitali am Atlas; 9 R. occipitalis; 10 R. occipitalis; 11 V. vertebralis; 12 A. carotis interna; 13 A. carotis externa; 14 A. linguallis mit V. comitans a. linguallis; 15, 16 V. linguallis; 17 V. sublingualis; 18 Arcus hyoideus; 19 Rr. anastomosier; 20 V. submentalis; 21 A. bzw. V. profunda linguae; 22 A. bzw. V. auricularis caudalis; 23 V. temporalis superficialis; 24 A. bzw. V. maxillaris; 25 A. bzw. V. alveolaris mandibularis; 26 A. bzw. V. temporalis profunda; 27 A. buccalis und Sinus pterygoideus mit Übergang in die V. buccalis; 28 A. ophthalmica externa; 29 V. pterygoidea; 30 Vv. pharyngeae; 31 V. emissaria foraminis orbitorotundi; 32 Parallelvene zur V. facialis mit Ästen zum M. masseter; 33 V. facialis; 34 V. profunda faciei; 35 V. palatina descendens; 37 Übergang der V. profunda faciei in den Sinus ophthalmicus; 38 V. ophthalmica externa ventralis; 39 V. conjunctivalis; 40 Sinus ophthalmicus; 41 V. ophthalmica externa dorsalis; 42 V. supraorbitalis; 43 V. frontalis; 44 Plexus venosus frontalis; 45 A. bzw. V. lacrimalis; 46 V. facialis; 47 V. labialis maxillaris; 48 Vv. palpebrales mediales; 49, 50 V. dorsalis nasi; 51, 53, 54 V. lateralis nasi; 52 A. palatina descendens und V. infraorbitalis; 52' A. bzw. V. infraorbitalis

# VENA LINGUALIS

## VENA PHARYNGEA ASCENDENS:

- beim Hd. mündet in die V. lingualis
- beim Pfd. mündet in die V. thyroidea cranialis
- beteiligt sich an der Bildung des Plexus pharyngis
- bei Flfr. nimmt die V. laryngea cran., V. palatina asc. auf

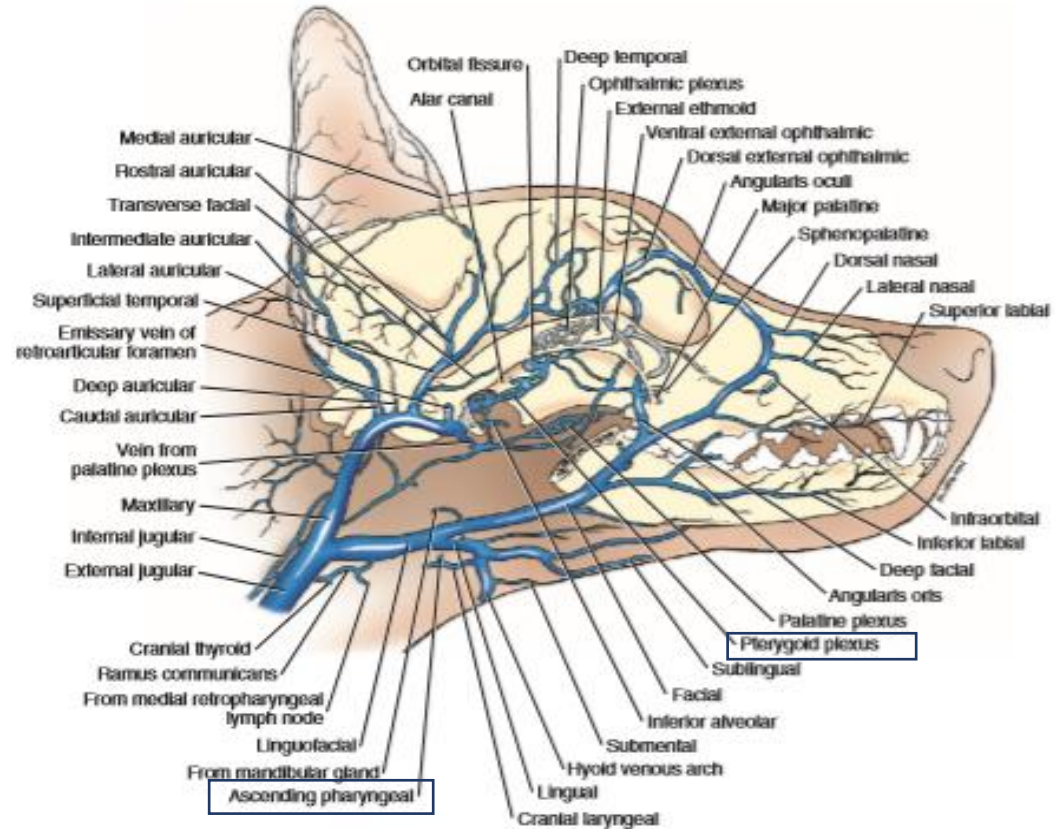


FIGURE 12-6 Superficial veins of the head, lateral aspect.

# VENA LINGUALIS

## VENA LARYNGEA CRANIALIS:

- bei Flfr. mündet in die V. pharyngea asc.
- beim Pfd. ist diese Vene nicht beschrieben worden

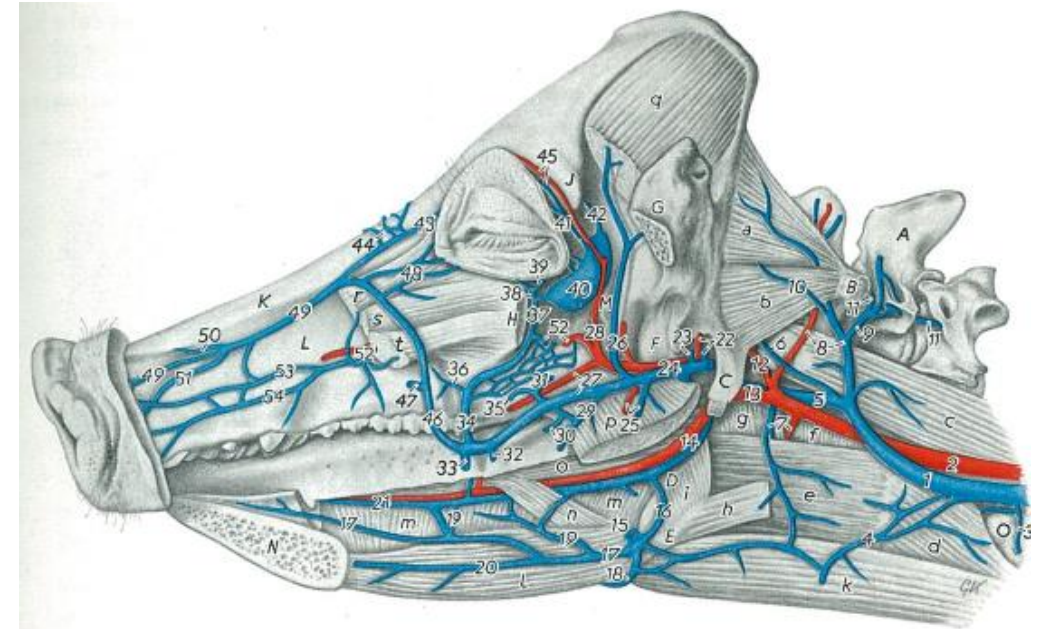
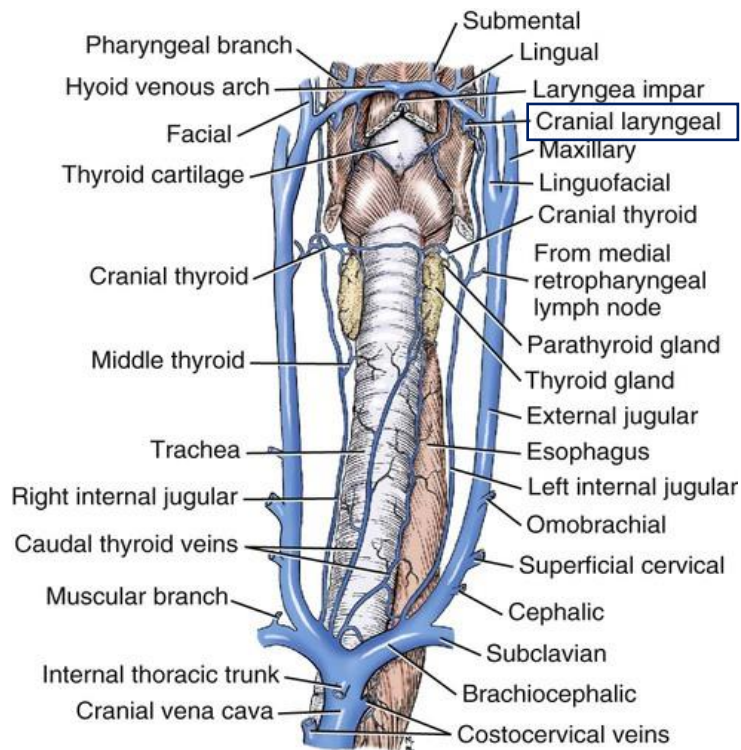


Abb. 183. Tiefe Venen und Arterien des Kopfes eines Schweines. Linke Seitenansicht.

(Nach Becken, 1960, Diss., Hannover.)

A Proc. spinosus des Axis; B Ala atlantis; C Proc. jugularis (mit Ursprungsehne des M. biventer mandibulae); D Stylohyoideum; E Thyreohyoideum; F Bulla tympanica; G Proc. zygomaticus des Os temporale (abgesetzt); H Os zygomaticum (abgesetzt); J Proc. zygomaticus des Os frontale; K Os nasale; L Os maxillare; M Crista pterygoidea; N Mandibula; O Gl. thyroidea

a M. obliquus capitis cranialis; b M. rectus capitis ventralis; c M. longus capitis; d M. sternothyroideus; e M. hyothyroideus; f M. cricopharyngeus; g M. thyreopharyngeus; h M. omohyoideus; i M. stylohyoideus; k M. sternohyoideus; l M. geniohyoideus; m M. genioglossus; n M. hyoglossus; o M. styloglossus; p M. pterygoideus medialis; q M. temporalis; r M. levator labii maxillaris; s M. caninus; t M. depressor labii maxillaris

1 V. jugularis interna; 2 A. carotis communis; 3 V. thyroidea cranialis; 5 V. comitans a. carotidis externae; 6 V. emissaria foraminis jugularis; 7 A. bzw. V. laryngea cranialis; 8 A. bzw. V. occipitalis; 9 R. ventralis der V. vertebralis am Axis, anastomosiert wie R. anastomosans cum v. occipitali am Atlas; 10 R. occipitalis; 11 V. vertebralis; 12 A. carotis interna; 13 A. carotis externa; 14 A. linguallis mit V. comitans a. linguallis; 15, 16 V. linguallis; 17 V. sublingualis; 18 Arcus hyoideus; 19 Rr. anastomotici; 20 V. submental; 21 A. bzw. V. profunda linguae; 22 A. bzw. V. auricularis caudalis; 23 V. temporalis superficialis; 24 A. bzw. V. maxillaris; 25 A. bzw. V. alveolaris mandibularis; 26 A. bzw. V. temporalis profunda; 27 A. buccalis und Sinus pterygoideus mit Übergang in die V. buccalis; 28 A. ophthalmica externa; 29 V. pterygoidea; 30 Vv. pharyngeae; 31 V. emissaria foraminis orbitorotundi; 32 Parallelvene zur V. facialis mit Ästen zum M. masseter; 33 V. facialis; 34 V. profunda faciei; 35 V. palatina descendens; 37 Übergang der V. profunda faciei in den Sinus ophthalmicus; 38 V. ophthalmica externa ventralis; 39 V. conjunctivalis; 40 Sinus ophthalmicus; 41 V. ophthalmica externa dorsalis; 42 V. supraorbitalis; 43 V. frontalis; 44 Plexus venosus frontalis; 45 A. bzw. V. lacrimalis; 46 V. facialis; 47 V. labialis maxillaris; 48 Vv. palpebrales mediales; 49, 50 V. dorsalis nasi; 51, 53, 54 V. lateralis nasi; 52 A. palatina descendens und V. infraorbitalis; 52\* A. bzw. V. infraorbitalis

# VENA LINGUALIS

## VENA PALATINA ASCENDENS:

- nur bei Ffrr.
- in die V. pharyngea asc.
- zum Gaumensegel
- beteiligt sich an der Bildung des Plexus palatinus

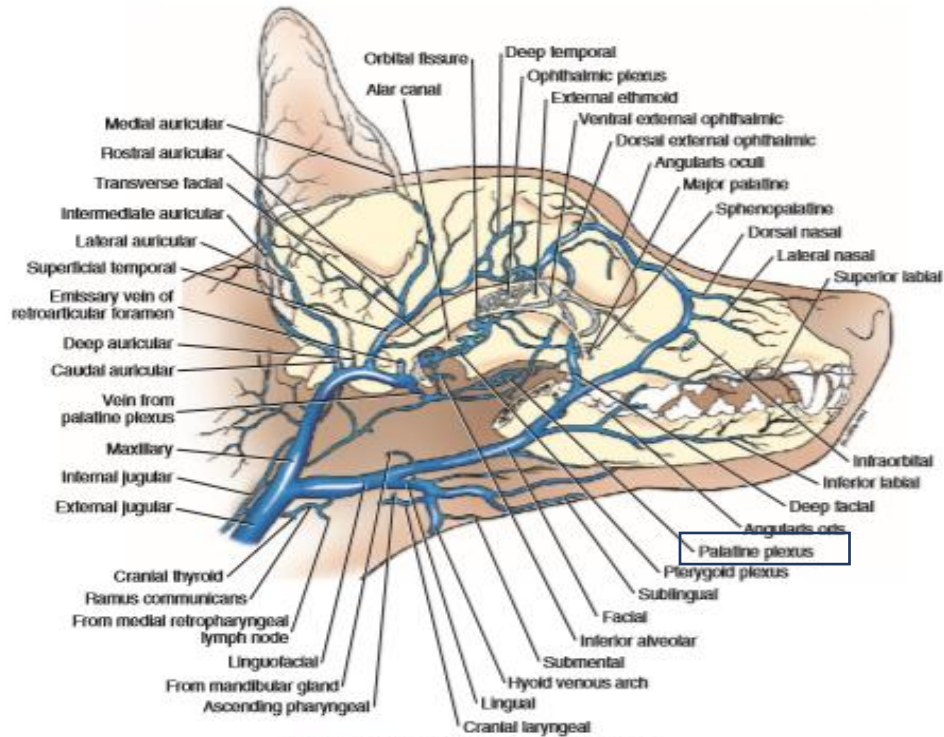


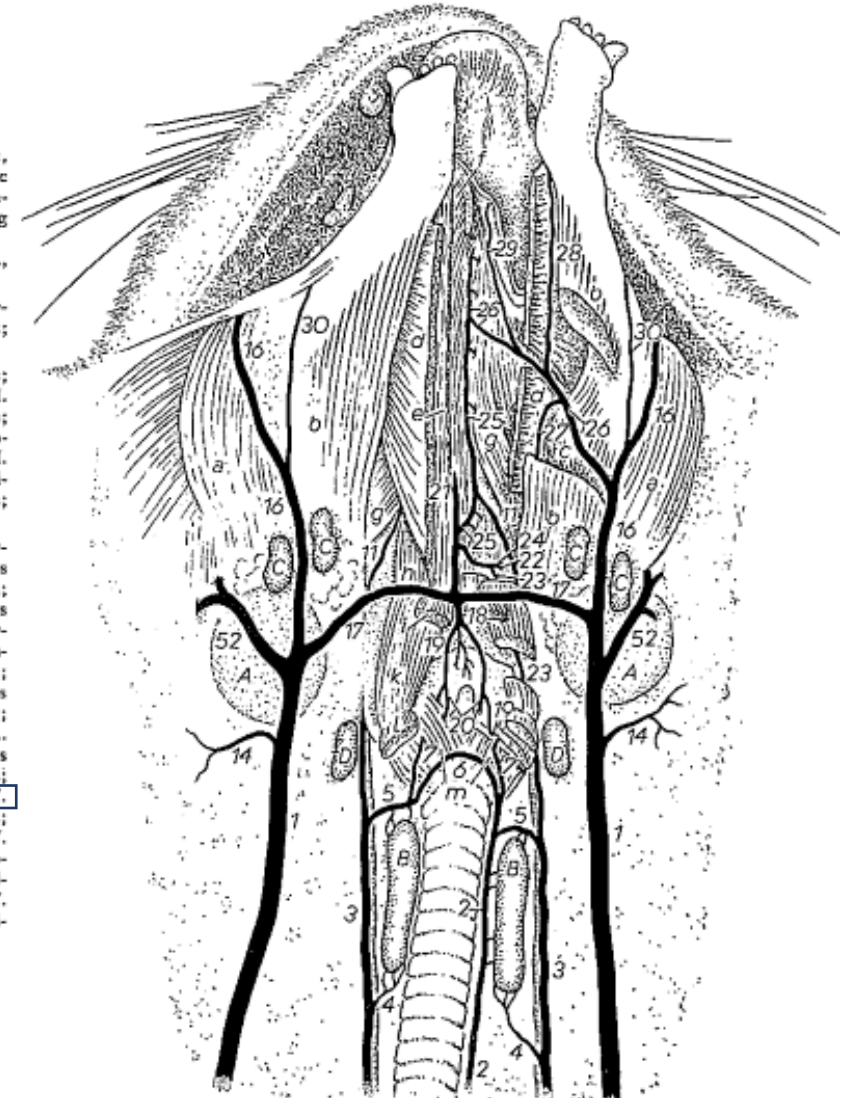
FIGURE 12-6 Superficial veins of the head, lateral aspect.

Abb. 181. Venen von Zunge, Kehlkopf und Schilddrüse einer Katze. Ventralansicht. Linker Unterkiefer durch Trennung lateral verlagert.  
(Nach FRENZEL, 1967, Diss., Hannover.)

A Gl. mandibularis; B Gl. thyroidea; C Lnn. mandibulares; D Lnn. retropharyngei

a M. masseter; b M. digastricus; c M. pterygoideus medialis; d M. mylohyoideus; e M. geniohyoideus; f M. genioglossus; g M. styloglossus; h M. hyoglossus; i M. sternohyoideus; k M. thyrohyoideus; l M. sternothyroideus; m M. cricothyroideus

1 V. jugularis externa; 2 V. thyroidea caudalis; 3 V. jugularis interna; 4 V. thyroidea media; 5 V. thyroidea cranialis; 6 Arcus laryngeus caudalis; 7 V. cricothyroidea; 11 V. comitans a. lingualis; 14 V. sternocleidomastoidea; 16 V. facialis; 17 Arcus venosus hyoideus; 18 V. laryngea impar; 19 R. laryngeus caudalis; 20 R. cricothyroideus; 21 V. lingualis impar; 22 V. pharyngea ascendens; 23 V. laryngea cranialis; 24 V. palatina ascendens; 25 R. lingualis; 26 V. lingualis mit Übergang in V. profunda linguae; 27 R. anastomoticus cum v. alveolari mandibulari; 28 V. submentalis; 29 V. sublingualis; 30 V. labialis mandibularis; 52 V. maxillaris

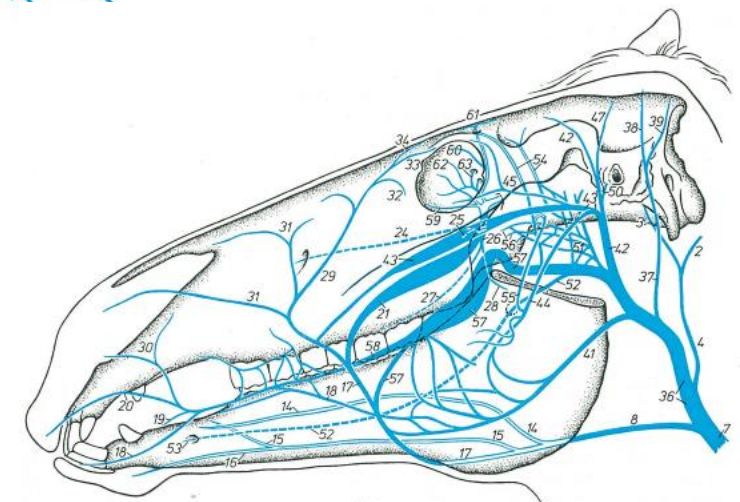
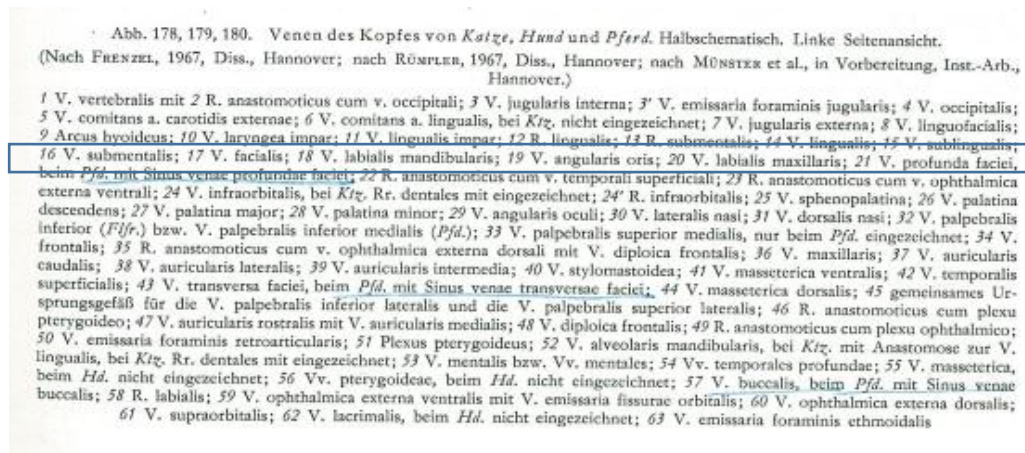
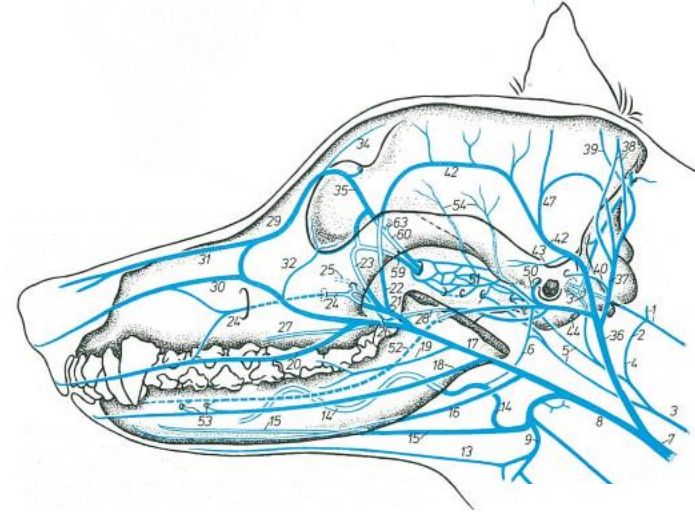


# VENA FACIALIS

- Teilungsgast der V. linguofacialis
- zieht durch die Incisura vasorum bzw. an der entsprechenden Stelle über den Ventralrand des Corpus mandibulae
- verläuft kaudal der A. facialis
- entlang dem kaudalen Rand des M. masseter

aufnimmt:

- V. submentalis bei Hd., Rd.
- V. labialis mandibularis bei allen Hsgt.
- V. angularis oris
- V. labialis maxillaris – Verbindung mit der V. labialis mandibularis
- V. buccalis



# VENA FACIALIS

aufnimmt:

f. V. palpebralis inferior bei Flfr.

g. V. lateralis nasi

h. V. dorsalis nasi

i. V. angularis oculi:

- Anastomose mit der V. ophthalmica ext. dorsalis
- Ramus anastomoticus cum v. ophthalmica ext. dorsalis
- Verbindung zwischen V. facialis und den Venen der Orbita
- nimmt die V. palpebralis inf. medialis auf

ii. V. frontalis

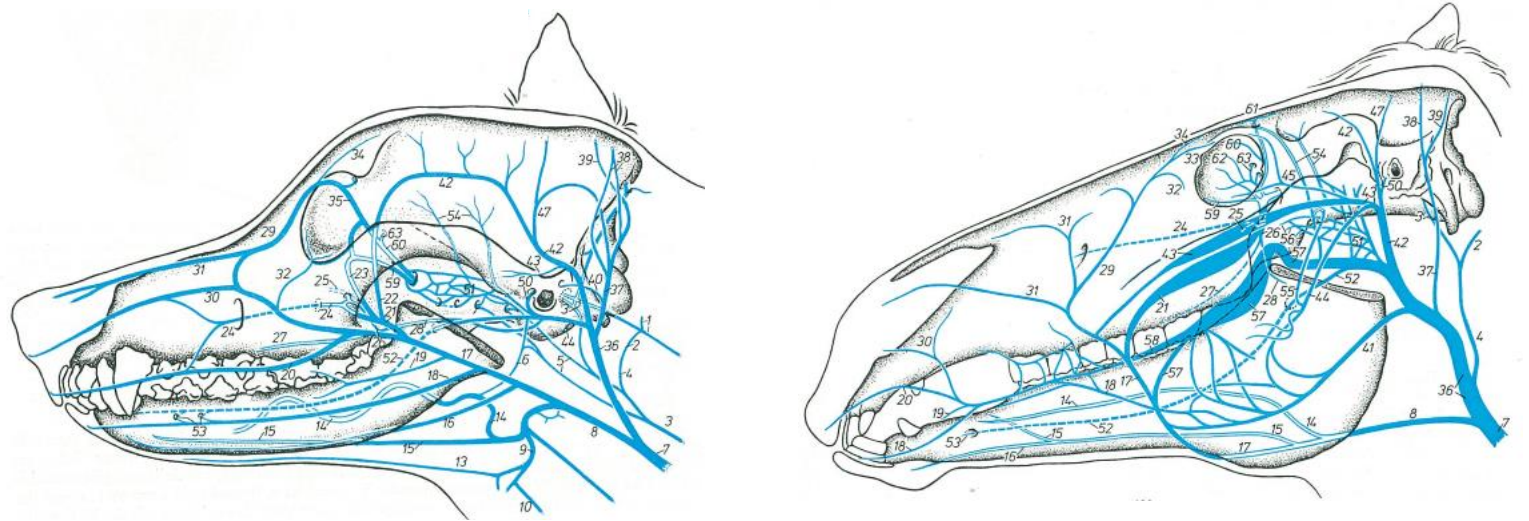


Abb. 178, 179, 180. Venen des Kopfes von Katze, Hund und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.  
(Nach FRENZEL, 1967, Diss., Hannover; nach RÜMPLER, 1967, Diss., Hannover; nach MÜNSTER et al., in Vorbereitung, Inst.-Arb., Hannover.)

1 V. vertebralis mit 2 R. anastomoticus cum v. occipitali; 3 V. jugularis interna; 3' V. emissaria foraminis jugularis; 4 V. occipitalis; 5 V. comitans a. carotidis externae; 6 V. comitans a. lingualis, bei *Ktz.* nicht eingezeichnet; 7 V. jugularis externa; 8 V. linguofacialis; 9 Arcus hyoideus; 10 V. laryngea impar; 11 V. lingualis impar; 12 R. lingualis; 13 R. submentalis; 14 V. lingualis; 15 V. sublingualis; 16 V. submentalis; 17 V. facialis; 18 V. labialis mandibularis; 19 V. angularis oris; 20 V. labialis maxillaris; 21 V. profunda faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae profundae faciei; 22 R. anastomoticus cum v. temporali superficiali; 23 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa ventrali; 24 V. infraorbitalis, bei *Ktz.* Rr. dentales mit eingezeichnet; 24' R. infraorbitalis; 25 V. sphenopalatina; 26 V. palatina descendens; 27 V. palatina major; 28 V. palatina minor; 29 V. angularis oculi; 30 V. lateralis nasi; 31 V. dorsalis nasi; 32 V. palpebralis inferior (*Flfr.*) bzw. V. palpebralis inferior medialis (*Pfd.*); 33 V. palpebralis superior medialis, nur beim *Pfd.* eingezeichnet; 34 V. frontalis; 35 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa dorsali mit V. diploica frontalis; 36 V. maxillaris; 37 V. auricularis caudalis; 38 V. auricularis lateralis; 39 V. auricularis intermedia; 40 V. stylomastoidea; 41 V. masseterica ventralis; 42 V. temporalis superficialis; 43 V. transversa faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae transversae faciei; 44 V. masseterica dorsalis; 45 gemeinsames Ursprungsgefäß für die V. palpebralis inferior lateralis und die V. palpebralis superior lateralis; 46 R. anastomoticus cum plexu pterygoideo; 47 V. auricularis rostralis mit V. auricularis medialis; 48 V. diploica frontalis; 49 R. anastomoticus cum plexu ophthalmico; 50 V. emissaria foraminis retroarticularis; 51 Plexus pterygoideus; 52 V. alveolaris mandibularis, bei *Ktz.* mit Anastomose zur V. lingualis, bei *Ktz.* Rr. dentales mit eingezeichnet; 53 V. mentalis bzw. Vv. mentales; 54 Vv. temporales profundae; 55 V. masseterica, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 56 Vv. pterygoideae, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 57 V. buccalis, beim *Pfd.* mit Sinus venae buccalis; 58 R. labialis; 59 V. ophthalmica externa ventralis mit V. emissaria fissurae orbitalis; 60 V. ophthalmica externa dorsalis; 61 V. supraorbitalis; 62 V. lacrimalis, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 63 V. emissaria foraminis ethmoidalis



# VENA FACIALIS

aufnimmt:

j. V. profunda faciei:

- mündet in die V. facialis ein
- liegt am Rostralrand des M. masseter bei Flfr., Wdk.
- liegt beim Pfd. ventral der Crista facialis
- zieht über Tuber maxillae zur Fossa pterygopalatina

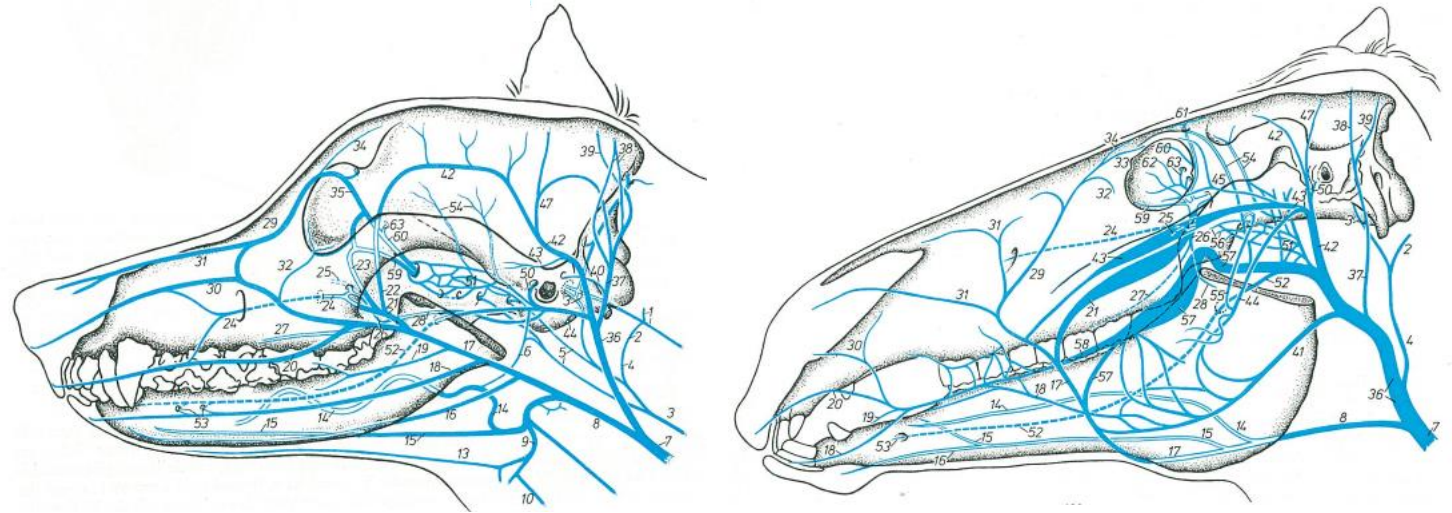


Abb. 178, 179, 180. Venen des Kopfes von *Katze*, *Hund* und *Pferd*. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.  
(Nach FRENZEL, 1967, Diss., Hannover; nach RÜMLER, 1967, Diss., Hannover; nach MÜNSTER et al., in Vorbereitung, Inst.-Arb., Hannover.)

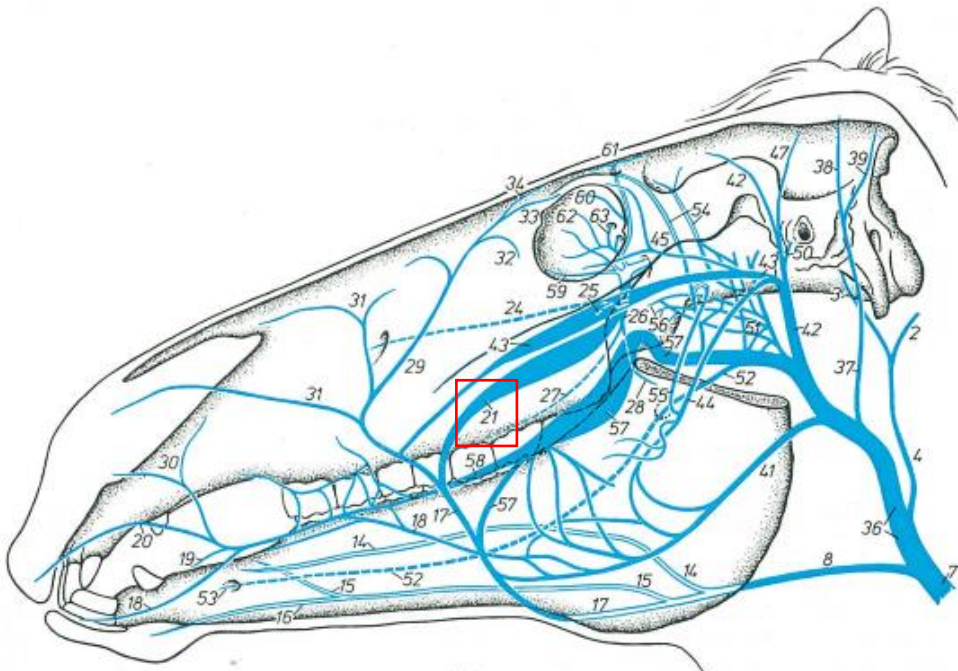
1 V. vertebralis mit 2 R. anastomoticus cum v. occipitali; 3 V. jugularis interna; 3' V. emissaria foraminis jugularis; 4 V. occipitalis; 5 V. comitans a. carotidis externa; 6 V. comitans a. lingualis, bei *Ktz.* nicht eingezeichnet; 7 V. jugularis externa; 8 V. linguofacialis; 9 Arcus hyoideus; 10 V. laryngea impar; 11 V. lingualis impar; 12 R. lingualis; 13 R. submental; 14 V. lingualis; 15 V. sublingualis; 16 V. submental; 17 V. facialis; 18 V. labialis mandibularis; 19 V. angularis oris; 20 V. labialis maxillaris; 21 V. profunda faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae profundae faciei; 22 R. anastomoticus cum v. temporalis superficiali; 23 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa ventrali; 24 V. infraorbitalis, bei *Ktz.* Rr. dentales mit eingezeichnet; 24' R. infraorbitalis; 25 V. sphenopalatina; 26 V. palatina descendens; 27 V. palatina major; 28 V. palatina minor; 29 V. angularis oculi; 30 V. lateralis nasi; 31 V. dorsalis nasi; 32 V. palpebralis inferior (*Flfr.*) bzw. V. palpebralis inferior medialis (*Pfd.*); 33 V. palpebralis superior medialis, nur beim *Pfd.* eingezeichnet; 34 V. frontalis; 35 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa dorsali mit V. diploica frontalis; 36 V. maxillaris; 37 V. auricularis caudalis; 38 V. auricularis lateralis; 39 V. auricularis intermedia; 40 V. stylomastoidea; 41 V. masseterica ventralis; 42 V. temporalis superficialis; 43 V. transversa faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae transversae faciei; 44 V. masseterica dorsalis; 45 gemeinsames Ursprungsgefäß für die V. palpebralis inferior lateralis und die V. palpebralis superior lateralis; 46 R. anastomoticus cum plexu pterygoideo; 47 V. auricularis rostralis mit V. auricularis medialis; 48 V. diploica frontalis; 49 R. anastomoticus cum plexu ophthalmico; 50 V. emissaria foraminis retroarticularis; 51 Plexus pterygoideus; 52 V. alveolaris mandibularis, bei *Ktz.* mit Anastomose zur V. lingualis, bei *Ktz.* Rr. dentales mit eingezeichnet; 53 V. mentalis bzw. Vv. mentales; 54 Vv. temporales profundae; 55 V. masseterica, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 56 Vv. pterygoideae, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 57 V. buccalis, beim *Pfd.* mit Sinus venae buccalis; 58 R. labialis; 59 V. ophthalmica externa ventralis mit V. emissaria fissurae orbitalis; 60 V. ophthalmica externa dorsalis; 61 V. supraorbitalis; 62 V. lacrimalis, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 63 V. emissaria foraminis ethmoidalis

# VENA FACIALIS

## VENA PROFUNDA FACIEI:

beim Pfd:

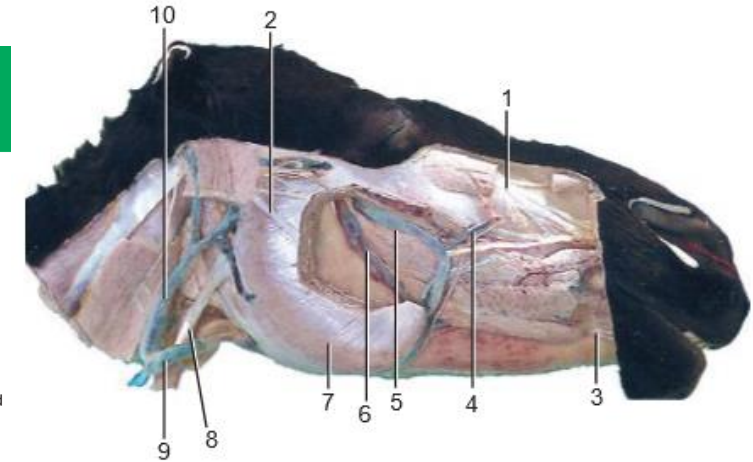
- erweitert sich zum Sinus v. profundae faciei
- die Hauptvene für den Sinus bzw. Plexus ophthalmicus
- kräftige Anastomosen zu Masseterässten der V. maxillaris bzw. V. transversa faciei



### Equine: Deeper Dissection of the Head

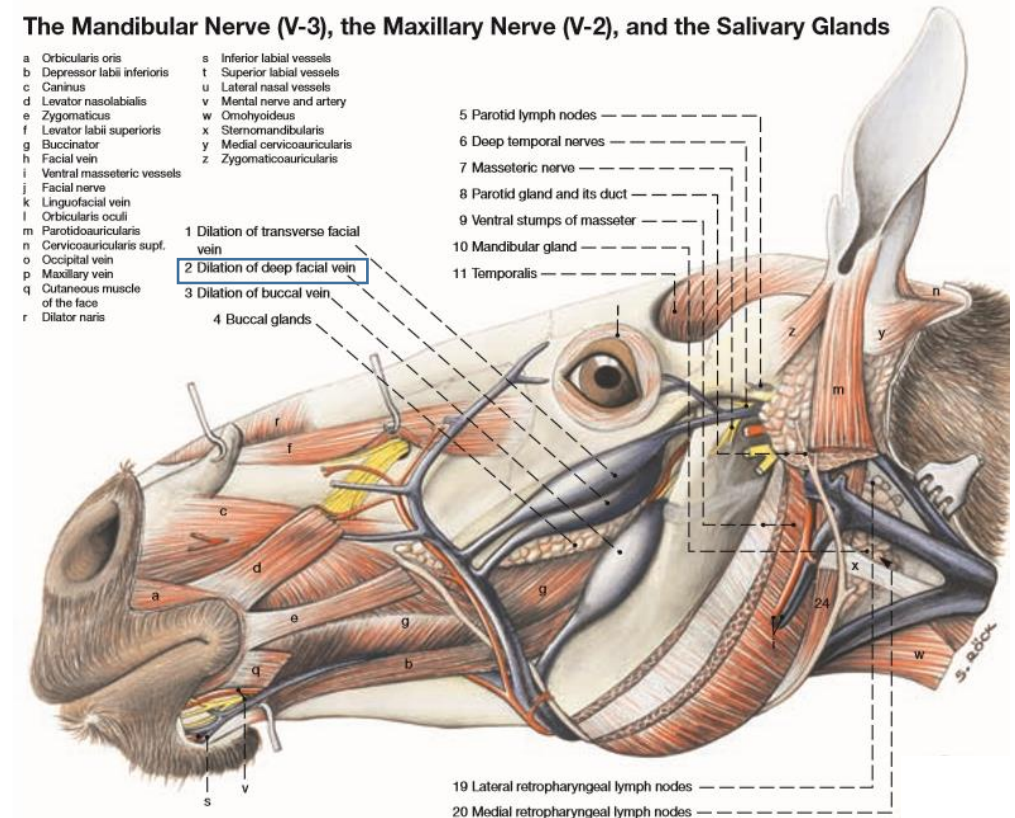
- Infraorbital nerve
- Dorsal buccal branch of facial nerve
- Mental nerve
- Transverse facial vein
- Deep facial vein
- Buccal vein
- Masseter
- Sternocephalicus
- Linguofacial vein
- Maxillary vein

Note: Parts of the superficial muscles, masseter, and parotid gland have been removed.



### The Mandibular Nerve (V-3), the Maxillary Nerve (V-2), and the Salivary Glands

- |                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| a Orbicularis oris             | s Inferior labial vessels   |
| b Depressor labii inferioris   | t Superior labial vessels   |
| c Caninus                      | u Lateral nasal vessels     |
| d Levator nasolabialis         | v Mental nerve and artery   |
| e Zygomaticus                  | w Omohyoideus               |
| f Levator labii superioris     | x Sternomandibularis        |
| g Buccinator                   | y Medial cervicoauricularis |
| h Facial vein                  | z Zygomaticoauricularis     |
| i Ventral masseteric vessels   |                             |
| j Facial nerve                 |                             |
| k Linguofacial vein            |                             |
| l Orbicularis oculi            |                             |
| m Parotidoauricularis          |                             |
| n Cervicoauricularis supf.     |                             |
| o Occipital vein               |                             |
| p Maxillary vein               |                             |
| q Cutaneous muscle of the face |                             |
| r Dilator naris                |                             |



- Dilation of transverse facial vein
- Dilation of deep facial vein
- Dilation of buccal vein
- Buccal glands
- Parotid lymph nodes
- Deep temporal nerves
- Masseteric nerve
- Parotid gland and its duct
- Ventral stumps of masseter
- Mandibular gland
- Temporals
- Lateral retropharyngeal lymph nodes
- Medial retropharyngeal lymph nodes

# VENA FACIALIS

## VENA PROFUNDA FACIEI:

bei Flfr:

- verbindet sich mit der V. temporalis superfic. – R. anastomicus cum v. temporalis superfic.
- verbindet sich mit der V. ophthalmica ext. ventralis - R. anastomicus cum v. ophthalmica externa ventralis

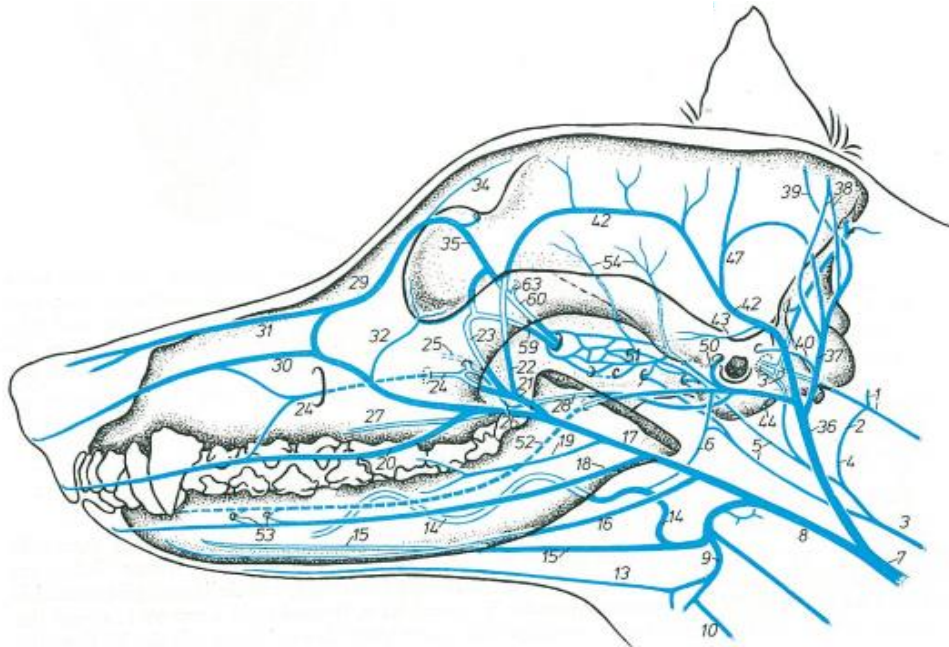


Abb. 178, 179, 180. Venen des Kopfes von Katze, Hund und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.  
(Nach FRENZEL, 1967, Diss., Hannover; nach RÜPFLER, 1967, Diss., Hannover; nach MÜNSTER et al., in Vorbereitung, Inst.-Arb., Hannover.)

1 V. vertebralis mit 2 R. anastomicus cum v. occipitali; 3 V. jugularis interna; 3' V. emissaria foraminis jugularis; 4 V. occipitalis; 5 V. comitans a. carotidis externa; 6 V. comitans a. lingualis, bei *Ktz.* nicht eingezeichnet; 7 V. jugularis externa; 8 V. linguofacialis; 9 Arcus hyoideus; 10 V. laryngea impar; 11 V. lingualis impar; 12 R. lingualis; 13 R. submentalis; 14 V. lingualis; 15 V. sublingualis; 16 V. submentalis; 17 V. facialis; 18 V. labialis mandibularis; 19 V. angularis oris; 20 V. labialis maxillaris; 21 V. profunda faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae profundae faciei; 22 R. anastomicus cum v. temporalis superficiali; 23 R. anastomicus cum v. ophthalmica externa ventrali; 24 V. infraorbitalis, bei *Ktz.* Rr. dentales mit eingezeichnet; 24' R. infraorbitalis; 25 V. epinopalatina; 26 V. palatina descendens; 27 V. palatina major; 28 V. palatina minor; 29 V. angularis oculi; 30 V. lateralis nasi; 31 V. dorsalis nasi; 32 V. palpebralis inferior (*Flfr.*) bzw. V. palpebralis inferior medialis (*Pfd.*); 33 V. palpebralis superior medialis, nur beim *Pfd.* eingezeichnet; 34 V. frontalis; 35 R. anastomicus cum v. ophthalmica externa dorsali mit V. diploica frontalis; 36 V. maxillaris; 37 V. auricularis caudalis; 38 V. auricularis lateralis; 39 V. auricularis intermedia; 40 V. stylomastoidea; 41 V. masseterica ventralis; 42 V. temporalis superficialis; 43 V. transversa faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae transversae faciei; 44 V. masseterica dorsalis; 45 gemeinsames Ursprungsgefäß für die V. palpebralis inferior lateralis und die V. palpebralis superior lateralis; 46 R. anastomicus cum plexu pterygoideo; 47 V. auricularis rostralis mit V. auricularis medialis; 48 V. diploica frontalis; 49 R. anastomicus cum plexu ophthalmico; 50 V. emissaria foraminis retroarticularis; 51 Plexus pterygoideus; 52 V. alveolaris mandibularis, bei *Ktz.* mit Anastomose zur V. lingualis, bei *Ktz.* Rr. dentales mit eingezeichnet; 53 V. mentalis bzw. Vv. mentales; 54 Vv. temporales profundae; 55 V. masseterica, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 56 Vv. pterygoideae, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 57 V. buccalis, beim *Pfd.* mit Sinus venae buccalis; 58 R. labialis; 59 V. ophthalmica externa ventralis mit V. emissaria fissurae orbitalis; 60 V. ophthalmica externa dorsalis; 61 V. supraorbitalis; 62 V. lacrimalis, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 63 V. emissaria foraminis ethmoidalis

# VENA FACIALIS

VENA PROFUNDA FACIEI:

in der Fossa pterygoidea aufnimmt:

a. V. infraorbitalis

b. V. palatina desc.

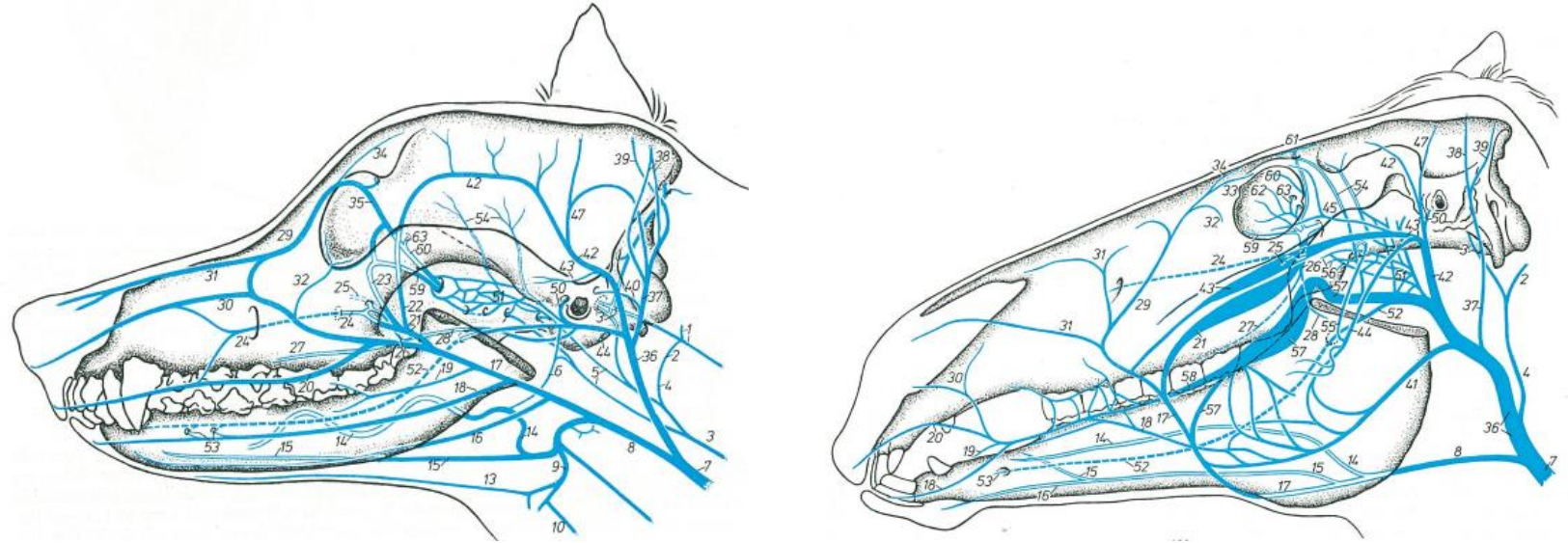


Abb. 178, 179, 180. Venen des Kopfes von *Katze*, *Hund* und *Pferd*. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.  
(Nach FRENZEL, 1967, Diss., Hannover; nach RÖMPLER, 1967, Diss., Hannover; nach MÜNSTER et al., in Vorbereitung, Inst.-Arb., Hannover.)

1 V. vertebralis mit 2 R. anastomoticus cum v. occipitali; 3 V. jugularis interna; 3' V. emissaria foraminis jugularis; 4 V. occipitalis; 5 V. comitans a. carotidis externae; 6 V. comitans a. lingualis, bei *Ktz.* nicht eingezeichnet; 7 V. jugularis externa; 8 V. linguofacialis; 9 Arcus hyoideus; 10 V. laryngea impar; 11 V. lingualis impar; 12 R. lingualis; 13 R. submentalis; 14 V. lingualis; 15 V. sublingualis; 16 V. submentalis; 17 V. facialis; 18 V. labialis mandibularis; 19 V. angularis oris; 20 V. labialis maxillaris; 21 V. profunda faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae profundae faciei; 22 R. anastomoticus cum v. temporali superficiali; 23 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa ventrali; 24 V. infraorbitalis, bei *Ktz.* Rr. dentales mit eingezeichnet; 24' R. infraorbitalis; 25 V. sphenopalatina; 26 V. palatina descendens; 27 V. palatina major; 28 V. palatina minor; 29 V. angularis oculi; 30 V. lateralis nasi; 31 V. dorsalis nasi; 32 V. palpebralis inferior (*Pfd.*) bzw. V. palpebralis inferior medialis (*Pfd.*); 33 V. palpebralis superior medialis, nur beim *Pfd.* eingezeichnet; 34 V. frontalis; 35 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa dorsali mit V. diploica frontalis; 36 V. maxillaris; 37 V. auricularis caudalis; 38 V. auricularis lateralis; 39 V. auricularis intermedia; 40 V. stylomastoidea; 41 V. masseterica ventralis; 42 V. tempomilis superficialis; 43 V. transversa faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae transversae faciei; 44 V. masseterica dorsalis; 45 gemeinsames Ursprungsgefäß für die V. palpebralis inferior lateralis und die V. palpebralis superior lateralis; 46 R. anastomoticus cum plexu pterygoideo; 47 V. auricularis rostralis mit V. auricularis medialis; 48 V. diploica frontalis; 49 R. anastomoticus cum plexu ophthalmico; 50 V. emissaria foraminis retroarticularis; 51 Plexus pterygoideus; 52 V. alveolaris mandibularis, bei *Ktz.* mit Anastomose zur V. lingualis, bei *Ktz.* Rr. dentales mit eingezeichnet; 53 V. mentalis bzw. Vv. mentales; 54 Vv. temporales profundae; 55 V. masseterica, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 56 Vv. pterygoideae, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 57 V. buccalis, beim *Pfd.* mit Sinus venae buccalis; 58 R. labialis; 59 V. ophthalmica externa ventralis mit V. emissaria fissurae orbitalis; 60 V. ophthalmica externa dorsalis; 61 V. supraorbitalis; 62 V. lacrimalis, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 63 V. emissaria foraminis ethmoidalis

## Vena infraorbitalis:

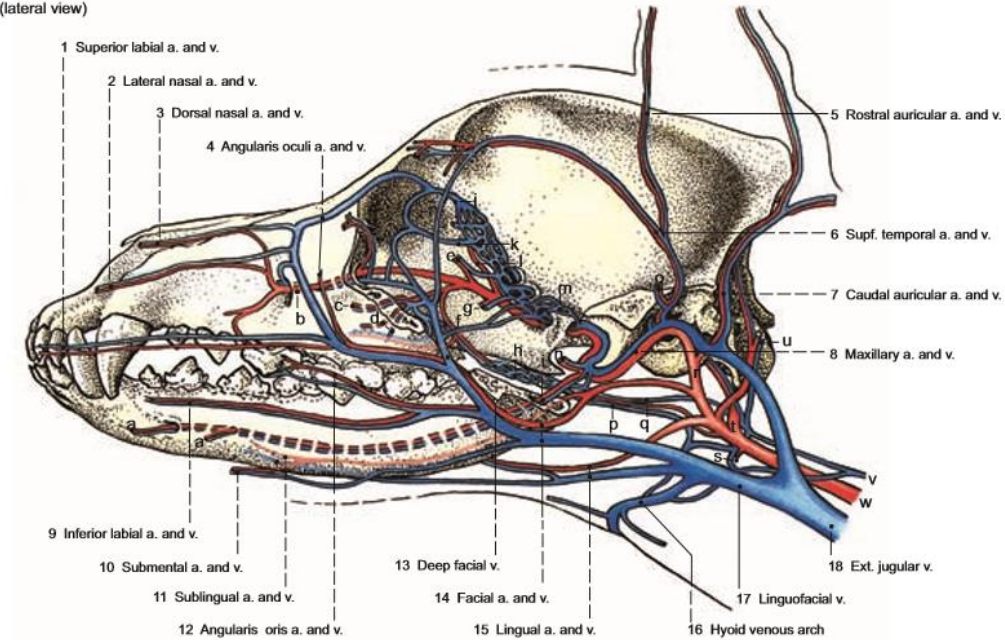
- Endast der V. profunda faciei (Ausnahme Katze)
- begleitet die A. infraorbitalis im Canalis infraorbitalis

aufnimmt:

A. Rr. dentales

B. V. malaris beim Hd.

(lateral view)



Legend :

a Mental br.	f Lesser palatine a. and v.	k Vent. ext. ophthalmic v.	o Transverse facial a. and v.	t Int. carotid a. and carotid sinus
b Infraorbital a. and v.	g Buccal a. and v.	l Ophthalmic plexus and ext. ophthalmic a.	p Ascending pharyngeal a. and v.	u Occipital a. and v.
c Sphenopalatine a. and v.	h Palatine plexus	m Pterygoid plexus	q Pharyngeal v.	v Int. jugular v.
d Greater palatine a. and v.	i Inferior alveolar a. and v.	n Deep temporal a. and v.	r Ext. carotid a.	w Com. carotid a.
e Rostr. deep temporal a. and v.	j Dors. ext. ophthalmic v.		s Cran. thyroid a. and v.	

# VENA FACIALIS

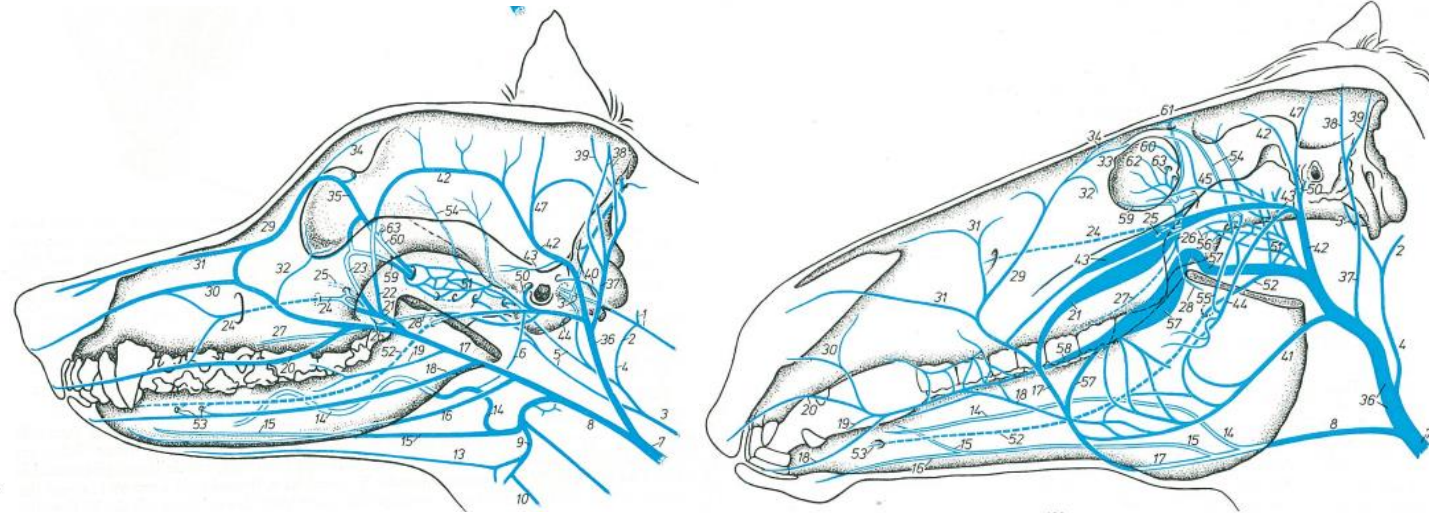


Abb. 178, 179, 180. Venen des Kopfes von Katze, Hund und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht. (Nach FRENZEL, 1967, Diss., Hannover; nach RÖMPLER, 1967, Diss., Hannover; nach MÜNSTEKER et al., in Vorbereitung, Inst.-Arb., Hannover.)

1 V. vertebralis mit 2 R. anastomoticus cum v. occipitali; 3 V. jugularis interna; 3' V. emissaria foraminis jugularis; 4 V. occipitalis; 5 V. comitans a. carotidis externae; 6 V. comitans a. lingualis, bei *Ktz.* nicht eingezeichnet; 7 V. jugularis externa; 8 V. linguofacialis; 9 Arcus hyoideus; 10 V. laryngea impar; 11 V. lingualis impar; 12 R. lingualis; 13 R. submentalis; 14 V. lingualis; 15 V. sublingualis; 16 V. submentalis; 17 V. facialis; 18 V. labialis mandibularis; 19 V. angularis oris; 20 V. labialis maxillaris; 21 V. profunda faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae profundae faciei; 22 R. anastomoticus cum v. temporali superficiali; 23 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa ventrali; 24 V. infraorbitalis, bei *Ktz.* Rr. dentales mit eingezeichnet; 24' R. infraorbitalis; 25 V. sphenopalatina; 26 V. palatina descendens; 27 V. palatina major; 28 V. palatina minor; 29 V. angularis oculi; 30 V. lateralis nasi; 31 V. dorsalis nasi; 32 V. palpebralis inferior (Fiffr.) bzw. V. palpebralis inferior medialis (*Pfd.*); 33 V. palpebralis superior medialis, nur beim *Pfd.* eingezeichnet; 34 V. frontalis; 35 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa dorsali mit V. diploica frontalis; 36 V. maxillaris; 37 V. auricularis caudalis; 38 V. auricularis lateralis; 39 V. auricularis intermedia; 40 V. stylo-mastoidea; 41 V. masseterica ventralis; 42 V. temporalis superficialis; 43 V. transversa faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae transversae faciei; 44 V. masseterica dorsalis; 45 gemeinsames Ursprungsgefäß für die V. palpebralis inferior lateralis und die V. palpebralis superior lateralis; 46 R. anastomoticus cum plexu pterygoideo; 47 V. auricularis rostralis mit V. auricularis medialis; 48 V. diploica frontalis; 49 R. anastomoticus cum plexu ophthalmico; 50 V. emissaria foraminis retroarticularis; 51 Plexus pterygoideus; 52 V. alveolaris mandibularis, bei *Ktz.* mit Anastomose zur V. lingualis, bei *Ktz.* Rr. dentales mit eingezeichnet; 53 V. mentalis bzw. Vv. mentales; 54 Vv. temporales profundae; 55 V. masseterica, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 56 Vv. pterygoideae, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 57 V. buccalis, beim *Pfd.* mit Sinus venae buccalis; 58 R. labialis; 59 V. ophthalmica externa ventralis mit V. emissaria fissurae orbitalis; 60 V. ophthalmica externa dorsalis; 61 V. supraorbitalis; 62 V. lacrimalis, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 63 V. emissaria foraminis ethmoidalis

# VENA FACIALIS

Vena palatina descendens:

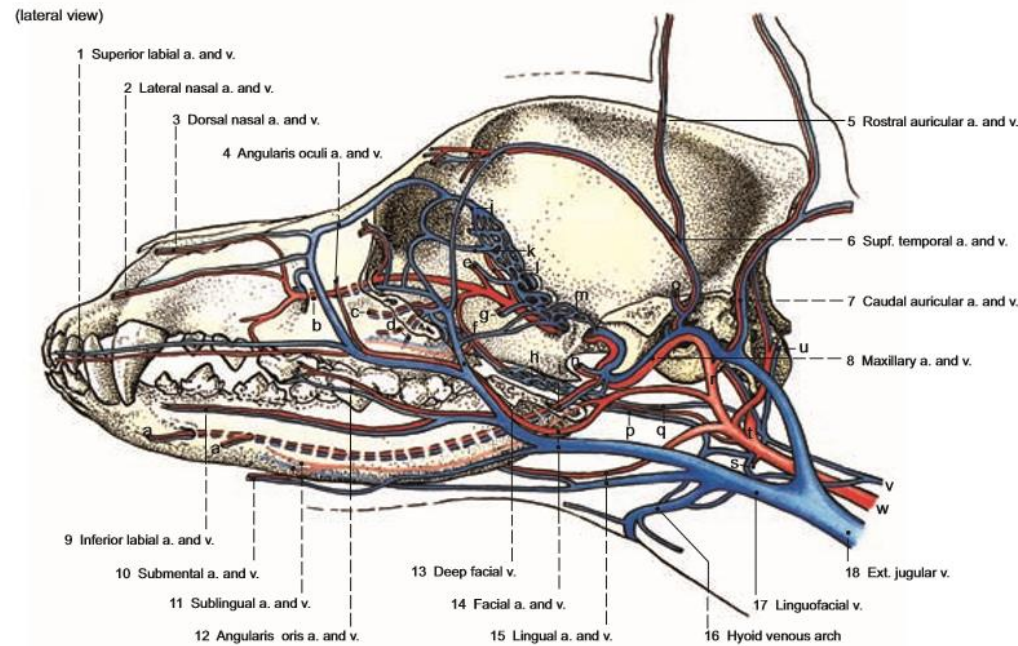
- zweite Endast der V. profunda faciei

in der Fossa pterygopalatina aufnimmt:

a. V. palatina minor

b. V. palatina major

c. V. sphenopalatina



Legend :

a Mental br.	f Lesser palatine a. and v.	k Vent. ext. ophthalmic v.	o Transverse facial a. and v.	t Int. carotid a. and carotid sinus
b Infraorbital a. and v.	g Buccal a. and v.	l Ophthalmic plexus and ext. ophthalmic a.	p Ascending pharyngeal a. and v.	u Occipital a. and v.
c Sphenopalatine a. and v.	h Palatine plexus	m Pterygoid plexus	q Pharyngeal v.	v Int. jugular v.
d Greater palatine a. and v.	i Inferior alveolar a. and v.	n Deep temporal a. and v.	r Ext. carotid a.	w Com. carotid a.
e Rostr. deep temporal a. and v.	j Dors. ext. ophthalmic v.		s Cran. thyroid a. and v.	

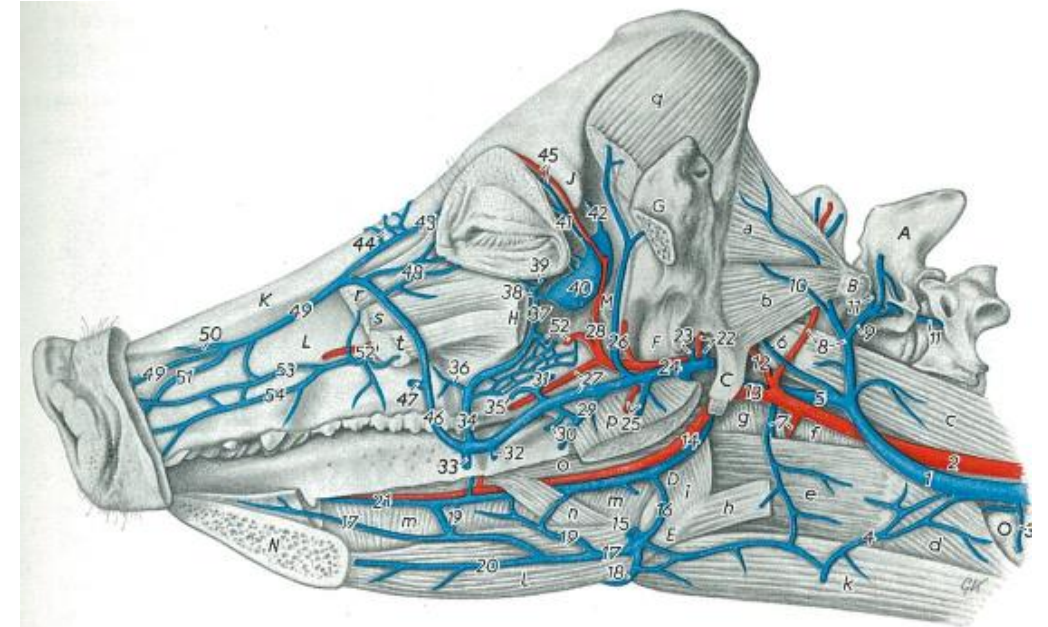


Abb. 183. Tiefe Venen und Arterien des Kopfes eines Schweines. Linke Seitenansicht.  
(Nach BECKER, 1960, Diss., Hannover.)

A Proc. spinosus des Axis; B Ala atlantis; C Proc. jugularis (mit Ursprungsehne des M. biventer mandibulae); D Stylohyoideum; E Thyreohyoideum; F Bulla tympanica; G Proc. zygomaticus des Os temporale (abgesetzt); H Os zygomaticum (abgesetzt); J Proc. zygomaticus des Os frontale; K Os nasale; L Os maxillare; M Crista pterygoidea; N Mandibula; O Gl. thyroidea

a M. obliquus capitis cranialis; b M. rectus capitis ventralis; c M. longus capitis; d M. sternothyroideus; e M. hyothyroideus; f M. cricopharyngeus; g M. thyropharyngeus; h M. omohyoideus; i M. stylohyoideus; k M. stylohyoideus; l M. geniopharyngeus; m M. genioglossus; n M. hyoglossus; o M. styloglossus; p M. pterygoideus medialis; q M. temporalis; r M. levator labii maxillaris; s M. caninus; t M. depressor labii maxillaris

1 V. jugularis interna; 2 A. carotis communis; 3 V. thyroidea cranialis; 4 V. comitans a. carotidis externae; 5 V. emissaria foraminis jugularis; 6 A. bzw. V. laryngea cranialis; 7 A. bzw. V. occipitalis; 8 R. ventralis der V. vertebralis am Axis, anastomosiert wie R. anastomosius cum v. occipitali am Atlas; 9 R. occipitalis; 10 R. occipitalis; 11 V. vertebralis; 12 A. carotis interna; 13 A. carotis externa; 14 A. lingualls mit V. comitans a. lingualls; 15, 16 V. lingualls; 17 V. sublingualis; 18 Arcus hyoideus; 19 Rr. anastomotici; 20 V. submental; 21 A. bzw. V. profunda linguae; 22 A. bzw. V. auricularis caudalis; 23 V. temporalis profunda; 24 A. bzw. V. maxillaris; 25 A. bzw. V. alveolaris mandibularis; 26 A. bzw. V. temporalis profunda; 27 A. buccalis und Sinus pterygoideus mit Übergang in die V. buccalis; 28 A. ophthalmica externa; 29 V. pterygoidea; 30 Vv. pharyngeae; 31 V. emissaria foraminis orbitorotundi; 32 Parallelvene zur V. facialis mit Ästen zum M. masseter; 33 V. facialis; 34 V. profunda faciei; 35 V. palatina descendens; 37 Übergang der V. profunda faciei in den Sinus ophthalmicus; 38 V. ophthalmica externa ventralis; 39 V. conjunctivalis; 40 Sinus ophthalmicus; 41 V. ophthalmica externa dorsalis; 42 V. supraorbitalis; 43 V. frontalis; 44 Plexus venosus frontalis; 45 A. bzw. V. lacrimalis; 46 V. facialis; 47 V. labialis maxillaris; 48 Vv. palpebrales mediales; 49, 50 V. dorsalis nasi; 51, 53, 54 V. lateralis nasi; 52 A. palatina descendens und V. infraorbitalis; 52<sup>a</sup> A. bzw. V. infraorbitalis

# VENA MAXILLARIS

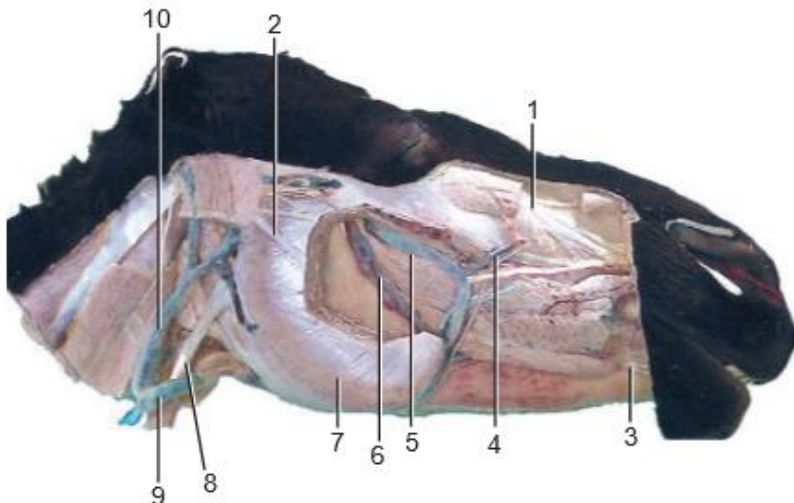
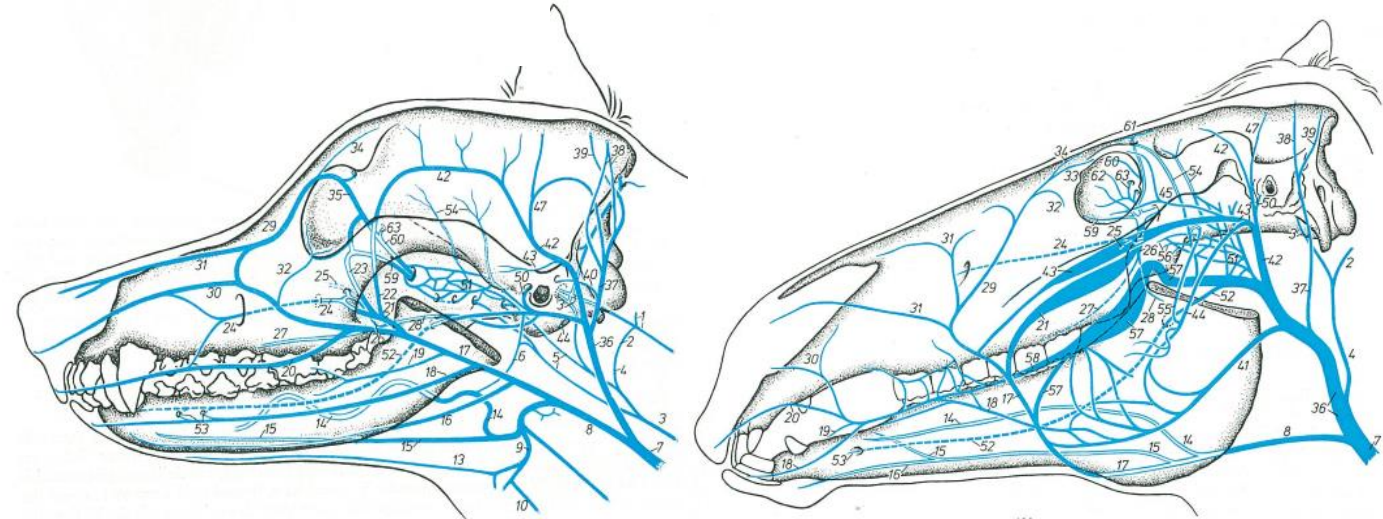
- mündet in die V. jugularis externa

verläuft kaudodorsal der Parotis

- bei Flfr. läuft kaudal der Gl. mandibularis

- zieht zur Fossa retromandibularis

- von der Fossa retromandibularis wendet sich an die Schädelbasis



## Equine: Deeper Dissection of the Head

1. Infraorbital nerve
2. Dorsal buccal branch of facial nerve
3. Mental nerve
4. Transverse facial vein
5. Deep facial vein
6. Buccal vein
7. Masseter
8. Sternocephalicus
9. Linguofacial vein
10. Maxillary vein

Note: Parts of the superficial muscles, masseter, and parotid gland have been removed.

Abb. 178, 179, 180. Venen des Kopfes von *Katze, Hund* und *Pferd*. Halbschematisch. Linke Seitenansicht. (Nach FRENZEL, 1967, Diss., Hannover; nach RÖNPLEN, 1967, Diss., Hannover; nach MÜNSTER et al., in Vorbereitung, Inst.-Arb., Hannover.)

1 V. vertebralis mit 2 R. anastomoticus cum v. occipitali; 3 V. jugularis interna; 3' V. emissaria foraminis jugularis; 4 V. occipitalis; 5 V. comitans a. carotidis externae; 6 V. comitans a. lingualis, bei *Ktze* nicht eingezeichnet; 7 V. jugularis externa; 8 V. linguofacialis; 9 Arcus hyoideus; 10 V. laryngea impar; 11 V. lingualis impar; 12 R. lingualis; 13 R. submentalis; 14 V. lingualis; 15 V. sublingualis; 16 V. submentalis; 17 V. facialis; 18 V. labialis mandibularis; 19 V. angularis oris; 20 V. labialis maxillaris; 21 V. profunda faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae profundae faciei; 22 R. anastomoticus cum v. temporalis superficialis; 23 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa ventralis; 24 V. infraorbitalis, bei *Ktze* Rr. dentales mit eingezeichnet; 24' R. infraorbitalis; 25 V. sphenopalatina; 26 V. palatina descendens; 27 V. palatina major; 28 V. palatina minor; 29 V. angularis oculi; 30 V. lateralis nasi; 31 V. dorsalis nasi; 32 V. palpebralis inferior (*Fjfr.*) bzw. V. palpebralis inferior medialis (*Pfd.*); 33 V. palpebralis superior medialis, nur beim *Pfd.* eingezeichnet; 34 V. frontalis; 35 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa dorsali mit V. diploica frontalis; 36 V. maxillaris; 37 V. auricularis caudalis; 38 V. auricularis lateralis; 39 V. auricularis intermedia; 40 V. stylomastoidea; 41 V. masseterica ventralis; 42 V. temporalis superficialis; 43 V. transversa faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae transversae faciei; 44 V. masseterica dorsalis; 45 gemeinsames Ursprungsgefäß für die V. palpebralis inferior lateralis und die V. palpebralis superior lateralis; 46 R. anastomoticus cum plexu pterygoideo; 47 V. auricularis rostralis mit V. auricularis medialis; 48 V. diploica frontalis; 49 R. anastomoticus cum plexu ophthalmico; 50 V. emissaria foraminis retroarticularis; 51 Plexus pterygoideus; 52 V. alveolaris mandibularis, bei *Ktze* mit Anastomose zur V. lingualis, bei *Ktze* Rr. dentales mit eingezeichnet; 53 V. mentalis bzw. Vv. mentales; 54 Vv. temporales profundae; 55 V. masseterica, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 56 Vv. pterygoideae, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 57 V. buccalis, beim *Pfd.* mit Sinus venae buccalis; 58 R. labialis; 59 V. ophthalmica externa ventralis mit V. emissaria fissurae orbitalis; 60 V. ophthalmica externa dorsalis; 61 V. supraorbitalis; 62 V. lacrimalis, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 63 V. emissaria foraminis ethmoidalis

# VENA MAXILLARIS

aufnimmt:

- a. V. auricularis caudalis
- b. V. masseterica ventralis bei Wdk., Pfd.
- c. V. temporalis superfic.

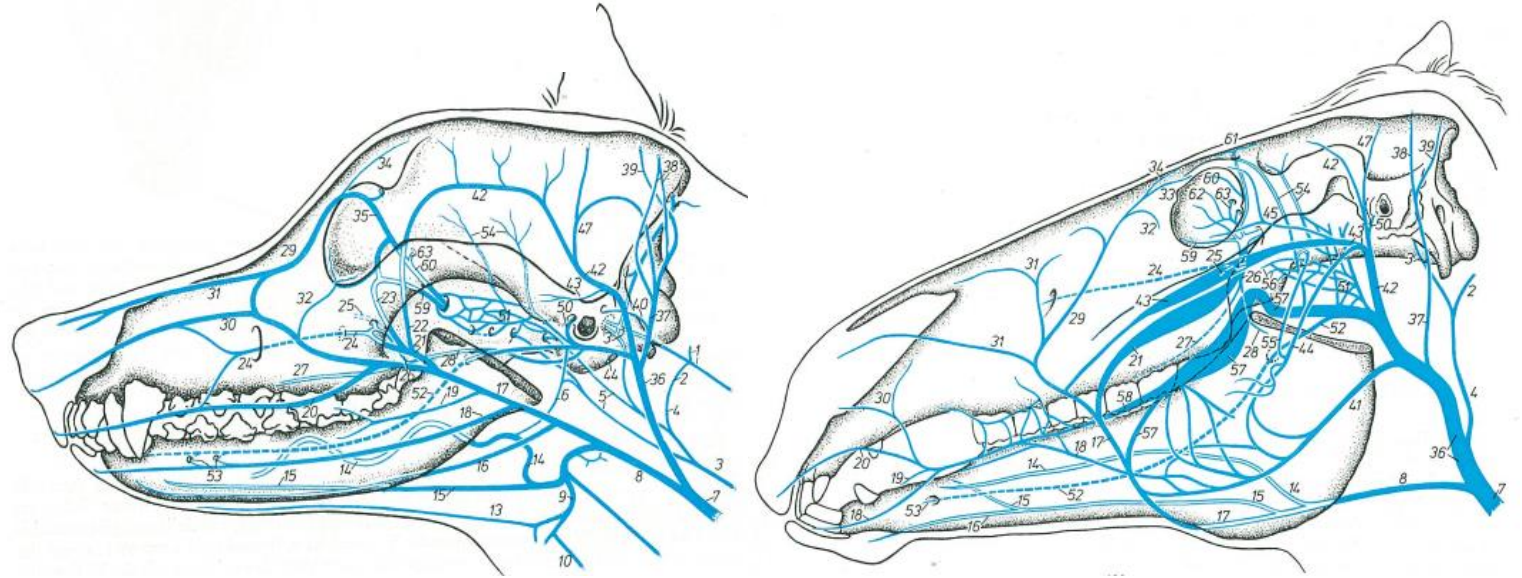


Abb. 178, 179, 180. Venen des Kopfes von Katze, Hund und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.  
(Nach FRENZEL, 1967, Diss., Hannover; nach RÜMPLER, 1967, Diss., Hannover; nach MÜNSTER et al., in Vorbereitung, Inst.-Arb., Hannover.)

1 V. vertebralis mit 2 R. anastomoticus cum v. occipitali; 3 V. jugularis interna; 3' V. emissaria foraminis jugularis; 4 V. occipitalis; 5 V. comitans a. carotidis externae; 6 V. comitans a. lingualis, bei *Ktz.* nicht eingezeichnet; 7 V. jugularis externa; 8 V. linguofacialis; 9 Arcus hyoideus; 10 V. laryngea impar; 11 V. lingualis impar; 12 R. lingualis; 13 R. submentalis; 14 V. lingualis; 15 V. sublingualis; 16 V. submentalis; 17 V. facialis; 18 V. labialis mandibularis; 19 V. angularis oris; 20 V. labialis maxillaris; 21 V. profunda faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae profundae faciei; 22 R. anastomoticus cum v. temporalis superficiali; 23 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa ventrali; 24 V. infraorbitalis, bei *Ktz.* Rr. dentales mit eingezeichnet; 24' R. infraorbitalis; 25 V. sphenopalatina; 26 V. palatina descendens; 27 V. palatina major; 28 V. palatina minor; 29 V. angularis oculi; 30 V. lateralis nasi; 31 V. dorsalis nasi; 32 V. palpebralis inferior (*Fif.*) bzw. V. palpebralis inferior medialis (*Pfd.*); 33 V. palpebralis superior medialis, nur beim *Pfd.* eingezeichnet; 34 V. frontalis; 35 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa dorsali mit V. diploica frontalis; 36 V. maxillaris; 37 V. auricularis caudalis; 38 V. auricularis lateralis; 39 V. auricularis intermedia; 40 V. stylomastoidea; 41 V. masseterica ventralis; 42 V. temporalis superficialis; 43 V. transversa faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae transversae faciei; 44 V. masseterica dorsalis; 45 gemeinsames Ursprungsgefäß für die V. palpebralis inferior lateralis und die V. palpebralis superior lateralis; 46 R. anastomoticus cum plexu pterygoideo; 47 V. auricularis rostralis mit V. auricularis medialis; 48 V. diploica frontalis; 49 R. anastomoticus cum plexu ophthalmico; 50 V. emissaria foraminis retroarticularis; 51 Plexus pterygoideus; 52 V. alveolaris mandibularis, bei *Ktz.* mit Anastomose zur V. lingualis, bei *Ktz.* Rr. dentales mit eingezeichnet; 53 V. mentalis bzw. Vv. mentales; 54 Vv. temporales profundae; 55 V. masseterica, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 56 Vv. pterygoideae, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 57 V. buccalis, beim *Pfd.* mit Sinus venae buccalis; 58 R. labialis; 59 V. ophthalmica externa ventralis mit V. emissaria fissurae orbitalis; 60 V. ophthalmica externa dorsalis; 61 V. supraorbitalis; 62 V. lacrimalis, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 63 V. emissaria foraminis ethmoidalis



# VENA MAXILLARIS

bildet den:

Plexus pterygoideus:

- lateral des M. pterygoideus med.
- beim Pfd. geht in die V. buccalis über

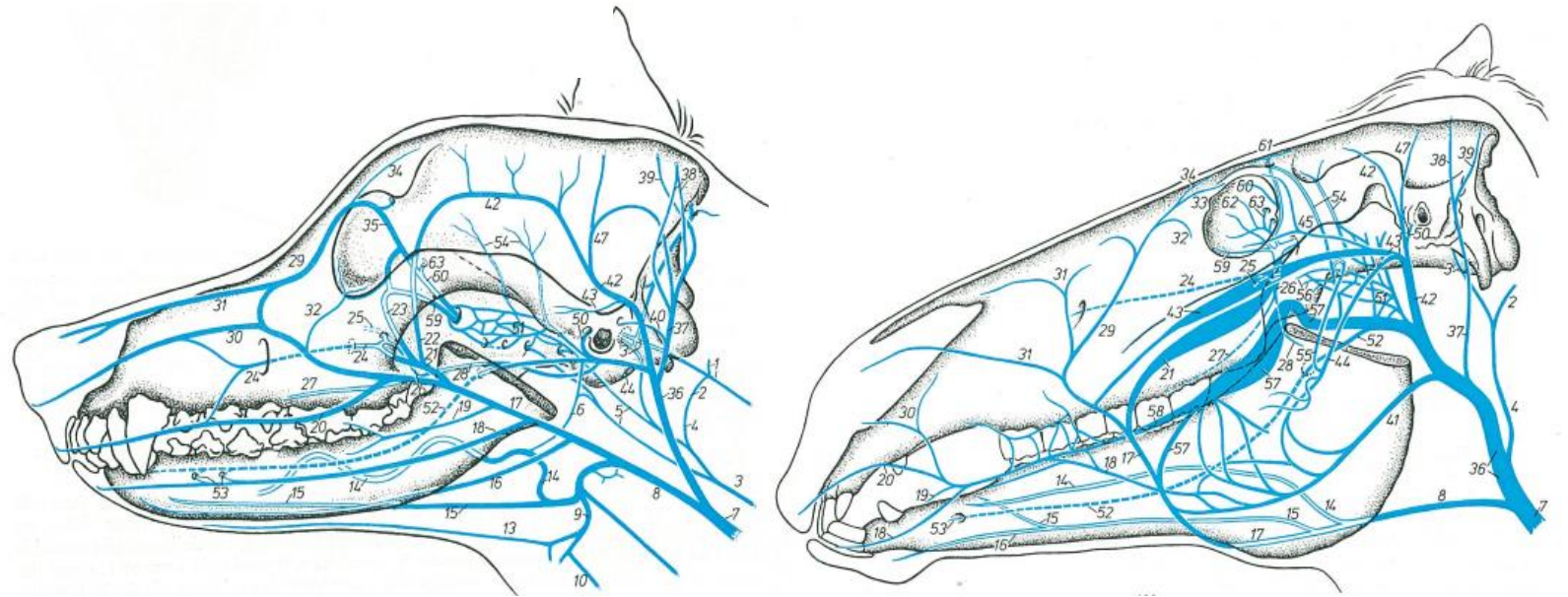


Abb. 178, 179, 180. Venen des Kopfes von *Katze*, *Hund* und *Pferd*. Halbschematisch. Linke Seitenansicht. (Nach FRENZEL, 1967, Diss., Hannover; nach RÜMLER, 1967, Diss., Hannover; nach MÜNSTER et al., in Vorbereitung, Inst.-Arb., Hannover.)

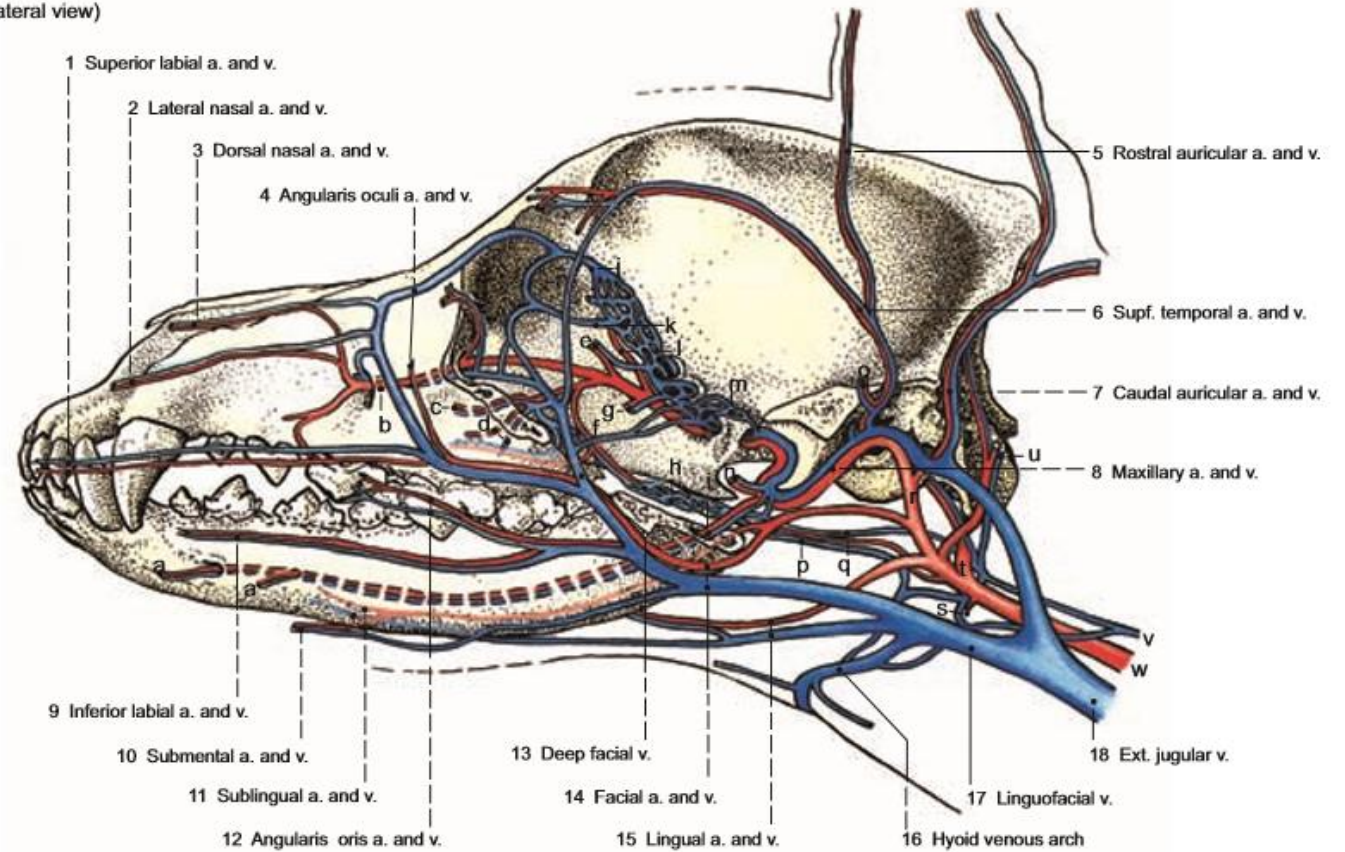
1 V. vertebralis mit 2 R. anastomoticus cum v. occipitali; 3 V. jugularis interna; 3' V. emissaria foraminis jugularis; 4 V. occipitalis; 5 V. comitans a. carotidis externae; 6 V. comitans a. lingualis, bei *Ktze* nicht eingezeichnet; 7 V. jugularis externa; 8 V. linguofacialis; 9 Arcus hyoideus; 10 V. laryngea impar; 11 V. lingualis impar; 12 R. lingualis; 13 R. submentalis; 14 V. lingualis; 15 V. sublingualis; 16 V. submentalis; 17 V. facialis; 18 V. labialis mandibularis; 19 V. angularis oris; 20 V. labialis maxillaris; 21 V. profunda faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae profundae faciei; 22 R. anastomoticus cum v. temporali superficiali; 23 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa ventrali; 24 V. infraorbitalis, bei *Ktze*, Rr. dentales mit eingezeichnet; 24' R. infraorbitalis; 25 V. sphenopalatina; 26 V. palatina descendens; 27 V. palatina major; 28 V. palatina minor; 29 V. angularis oculi; 30 V. lateralis nasi; 31 V. dorsalis nasi; 31 V. palpebralis inferior (*Fiffr.*) bzw. V. palpebralis inferior medialis (*Pfd.*); 33 V. palpebralis superior medialis, nur beim *Pfd.* eingezeichnet; 34 V. frontalis; 35 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa dorsali mit V. diploica frontalis; 36 V. maxillaris; 37 V. auricularis caudalis; 38 V. auricularis lateralis; 39 V. auricularis intermedia; 40 V. stylomastoidea; 41 V. masseterica ventralis; 42 V. temporalis superficialis; 43 V. transversa faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae transversae faciei; 44 V. masseterica dorsalis; 45 gemeinsames Ursprungsgefäß für die V. palpebralis inferior lateralis und die V. palpebralis superior lateralis; 46 R. anastomoticus cum plexu pterygoideo; 47 V. auricularis rostralis mit V. auricularis medialis; 48 V. diploica frontalis; 49 R. anastomoticus cum plexu ophthalmico; 50 V. emissaria foraminis retroarticularis; 51 Plexus pterygoideus; 52 V. alveolaris mandibularis, bei *Ktze* mit Anastomose zur V. lingualis, bei *Ktze*, Rr. dentales mit eingezeichnet; 53 V. mentalis bzw. Vv. mentales; 54 Vv. temporales profundae; 55 V. masseterica, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 56 Vv. pterygoideae, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 57 V. buccalis, beim *Pfd.* mit Sinus venae buccalis; 58 R. labialis; 59 V. ophthalmica externa ventralis mit V. emissaria fissurae orbitalis; 60 V. ophthalmica externa dorsalis; 61 V. supraorbitalis; 62 V. lacrimalis, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 63 V. emissaria foraminis ethmoidalis

# VENA MAXILLARIS

aus dem Plexus pterygoideus hervorgehen:

1. V. masseterica
2. Vv. articulares temporomandibulares
3. Vv. pharyngeae
4. Vv. palatinae
5. V. alveolaris mandibularis
6. Vv. mentales bzw. V. mentalis
7. Vv. temporales profundae

(lateral view)



Legend :

a Mental br.

b Infraorbital a. and v.

c Sphenopalatine a. and v.

d Greater palatine a. and v.

e Rostr. deep temporal a. and v.

f Lesser palatine a. and v.

g Buccal a. and v.

h Palatine plexus

i Inferior alveolar a. and v.

j Dors. ext. ophthalmic v.

k Ventr. ext. ophthalmic v.

l Ophthalmic plexus

m Pterygoid plexus

n Deep temporal a. and v.

o Transverse facial a. and v.

p Ascending pharyngeal a. and v.

q Pharyngeal v.

r Ext. carotid a.

s Cran. thyroid a. and v.

t Int. carotid a.

u Occipital a. and v.

v Int. jugular v.

w Com. carotid a.

# VENA MAXILLARIS

aus dem Plexus pterygoideus hervorgehen:

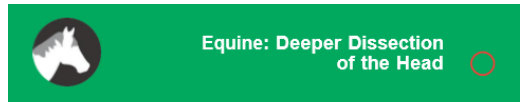
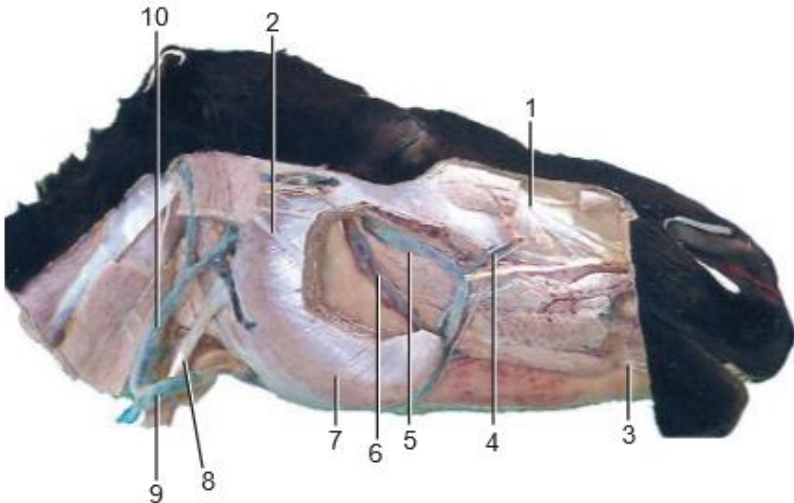
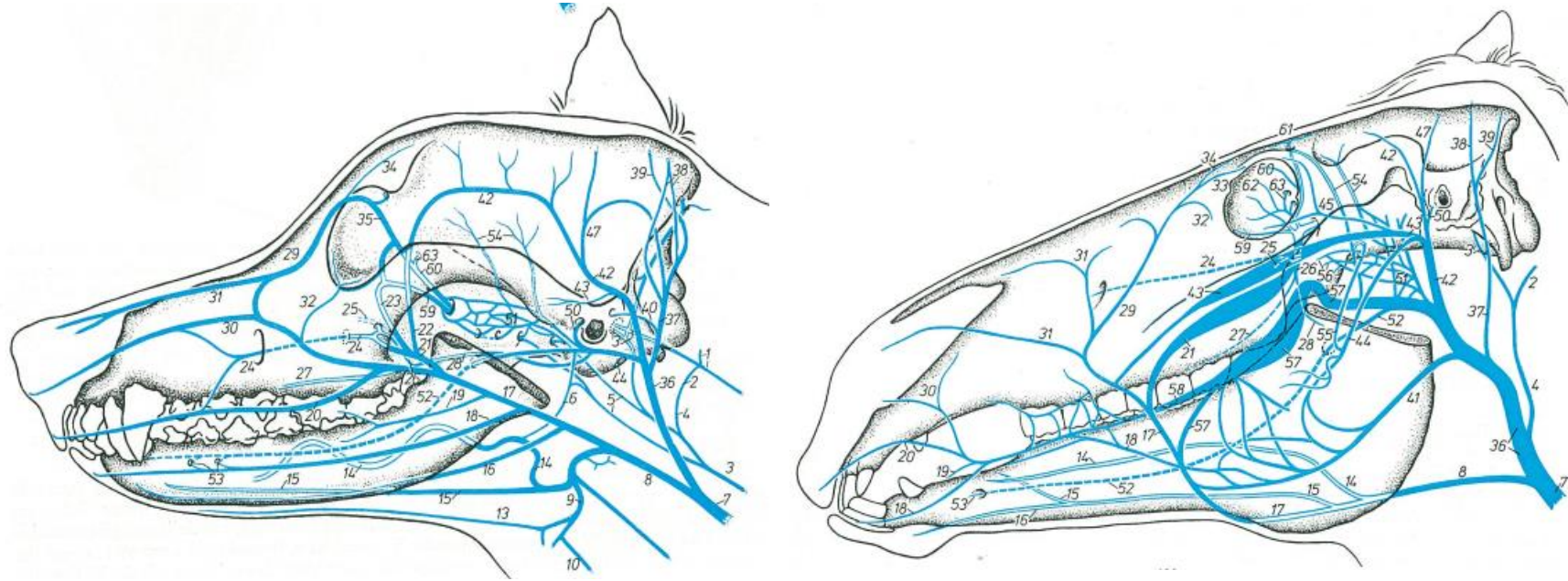
8. V. buccalis:

bei Flfr:

- ein unbedeutendes schwaches Gefäß
- mündet in die V. facialis

beim Pfd.:

- erweitert sich zum Sinus v. buccalis
- mündet in die V. facialis ein



Equine: Deeper Dissection of the Head

1. Infraorbital nerve
2. Dorsal buccal branch of facial nerve
3. Mental nerve
4. Transverse facial vein
5. Deep facial vein
6. Buccal vein
7. Masseter
8. Sternocephalic
9. Linguofacial vein
10. Maxillary vein

Note: Parts of the superficial muscles, masseter, and parotid gland have been removed.

Abb. 178, 179, 180. Venen des Kopfes von Katze, Hund und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht. (Nach FRENZEL, 1967, Diss., Hannover; nach RÜMPLER, 1967, Diss., Hannover; nach MÜNSTEKER et al., in Vorbereitung, Inst.-Arb., Hannover.)

1 V. vertebralis mit 2 R. anastomoticus cum v. occipitali; 3 V. jugularis interna; 3' V. emissaria foraminis jugularis; 4 V. occipitalis; 5 V. comitans a. carotidis externa; 6 V. comitans a. lingualis, bei *Ktzg.* nicht eingezeichnet; 7 V. jugularis externa; 8 V. linguofacialis; 9 Arcus hyoideus; 10 V. laryngea impar; 11 V. lingualis impar; 12 R. lingualis; 13 R. submentalis; 14 V. lingualis; 15 V. sublingualis; 16 V. submentalis; 17 V. facialis; 18 V. labialis mandibularis; 19 V. angularis oris; 20 V. labialis maxillaris; 21 V. profunda faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae profundae faciei; 22 R. anastomoticus cum v. temporalis superficiali; 23 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa ventrali; 24 V. infraorbitalis, bei *Ktzg.* Rr. dentales mit eingezeichnet; 24' R. infraorbitalis; 25 V. sphenopalatina; 26 V. palatina descendens; 27 V. palatina major; 28 V. palatina minor; 29 V. angularis oculi; 30 V. lateralis nasi; 31 V. dorsalis nasi; 32 V. palpebralis inferior (*Flfr.*) bzw. V. palpebralis inferior medialis (*Pfd.*); 33 V. palpebralis superior medialis, nur beim *Pfd.* eingezeichnet; 34 V. frontalis; 35 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa dorsali mit V. diploica frontalis; 36 V. maxillaris; 37 V. auricularis caudalis; 38 V. auricularis lateralis; 39 V. auricularis intermedia; 40 V. stylomastoidea; 41 V. masseterica ventralis; 42 V. temporalis superficialis; 43 V. transversa faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae transversae faciei; 44 V. masseterica dorsalis; 45 gemeinsames Ursprungsgefäß für die V. palpebralis inferior lateralis und die V. palpebralis superior lateralis; 46 R. anastomoticus cum plexu pterygoideo; 47 V. auricularis rostralis mit V. auricularis medialis; 48 V. diploica frontalis; 49 R. anastomoticus cum plexu ophthalmico; 50 V. emissaria foraminis retroarticularis; 51 Plexus pterygoideus; 52 V. alveolaris mandibularis, bei *Ktzg.* mit Anastomose zur V. lingualis, bei *Ktzg.* Rr. dentales mit eingezeichnet; 53 V. mentalis bzw. Vv. mentales; 54 Vv. temporales profundae; 55 V. masseterica, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 56 Vv. pterygoideae, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 57 V. buccalis, beim *Pfd.* mit Sinus venae buccalis; 58 R. labialis; 59 V. ophthalmica externa ventralis mit V. emissaria fissurae orbitalis; 60 V. ophthalmica externa dorsalis; 61 V. supraorbitalis; 62 V. lacrimalis, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 63 V. emissaria foraminis ethmoidalis

# VENA MAXILLARIS

aus dem Plexus pterygoideus hervorgehen:

9. Vv. pterygoideae

10. Vv. emissariae in die Schädelhöhle:

a. V. emissaria foraminis retroarticularis

b. V. emissaria canalis carotici

c. V. emissaria foraminis ovalis

d. V. emissaria foraminis laceri

e. V. emissaria foramini rotundi

- Verbindung mit den Sinus durae matris

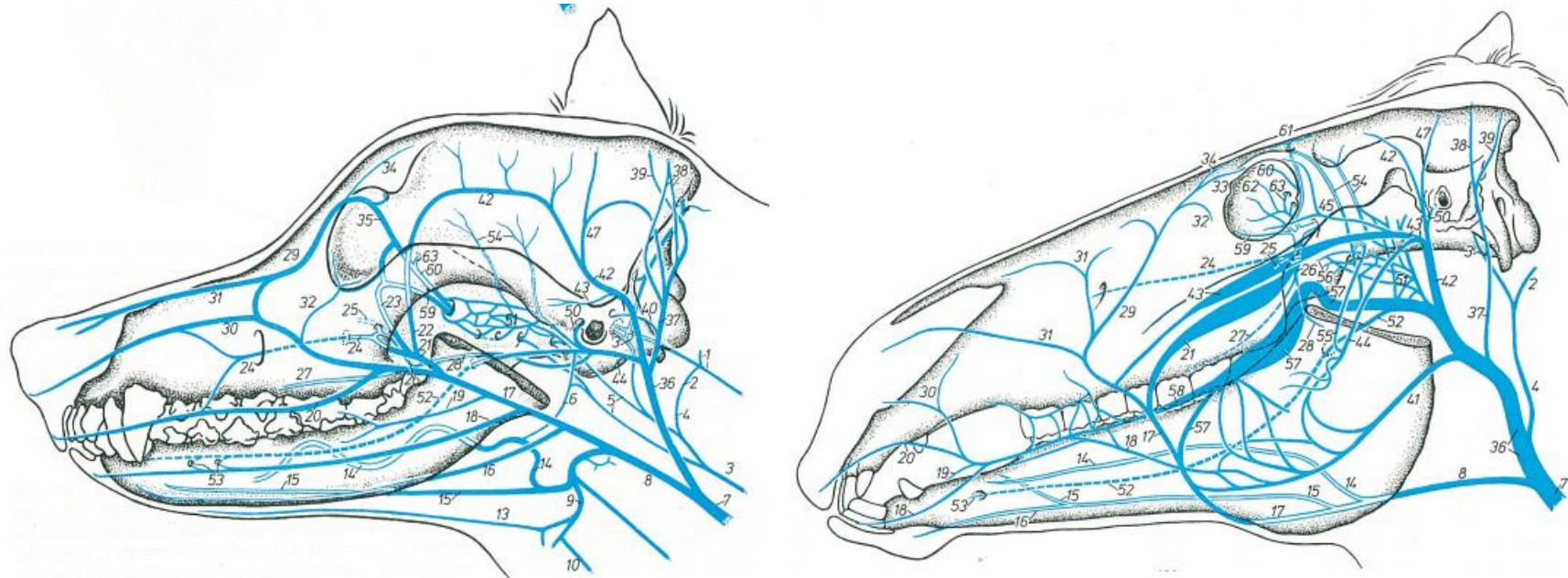


Abb. 178, 179, 180. Venen des Kopfes von *Katze, Hund* und *Pferd*. Halbschematisch. Linke Seitenansicht. (Nach FRESZEL, 1967, Diss., Hannover; nach RÜMPLER, 1967, Diss., Hannover; nach MÜNSTER et al., in Vorbereitung, Inst.-Arb., Hannover.)

1 V. vertebralis mit 2 R. anastomoticus cum v. occipitali; 3 V. jugularis interna; 3' V. emissaria foraminis jugularis; 4 V. occipitalis; 5 V. comitans a. carotidis externae; 6 V. comitans a. lingualis, bei *Ktz.* nicht eingezeichnet; 7 V. jugularis externa; 8 V. linguofacialis; 9 Arcus hyoideus; 10 V. laryngea impar; 11 V. lingualis impar; 12 R. lingualis; 13 R. submentalis; 14 V. lingualis; 15 V. sublingualis; 16 V. submentalis; 17 V. facialis; 18 V. labialis mandibularis; 19 V. angularis oris; 20 V. labialis maxillaris; 21 V. profunda faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae profundae faciei; 22 R. anastomoticus cum v. temporali superficiali; 23 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa ventrali; 24 V. infraorbitalis, bei *Ktz.* R. dentales mit eingezeichnet; 24' R. infraorbitalis; 25 V. sphenopalatina; 26 V. palatina descendens; 27 V. palatina major; 28 V. palatina minor; 29 V. angularis oculi; 30 V. lateralis nasi; 31 V. dorsalis nasi; 32 V. palpebralis inferior (*Füfr.*) bzw. V. palpebralis inferior medialis (*Pfd.*); 33 V. palpebralis superior medialis, nur beim *Pfd.* eingezeichnet; 34 V. frontalis; 35 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa dorsali mit V. diploica frontalis; 36 V. maxillaris; 37 V. auricularis caudalis; 38 V. auricularis lateralis; 39 V. auricularis intermedia; 40 V. stylomastoidea; 41 V. masseterica ventralis; 42 V. temporalis superficialis; 43 V. transversa faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae transversae faciei; 44 V. masseterica dorsalis; 45 gemeinsames Ursprungsgefäß für die V. palpebralis inferior lateralis und die V. palpebralis superior lateralis; 46 R. anastomoticus cum plexu pterygoideo; 47 V. auricularis rostralis mit V. auricularis medialis; 48 V. diploica frontalis; 49 R. anastomoticus cum plexu ophthalmico; 50 V. emissaria foraminis retroarticularis; 51 Plexus pterygoideus; 52 V. alveolaris mandibularis, bei *Ktz.* mit Anastomose zur V. lingualis, bei *Ktz.* R. dentales mit eingezeichnet; 53 V. mentalis bzw. Vv. mentales; 54 Vv. temporales profundae; 55 V. masseterica, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 56 Vv. pterygoideae, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 57 V. buccalis, beim *Pfd.* mit Sinus venae buccalis; 58 R. labialis; 59 V. ophthalmica externa ventralis mit V. emissaria fissurae orbitalis; 60 V. ophthalmica externa dorsalis; 61 V. supraorbitalis; 62 V. lacrimalis, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 63 V. emissaria foraminis ethmoidalis

# VENA MAXILLARIS

Vena auricularis caudalis:

- am Grund der Ohrmuschel
- in die V. maxillaris

aufnimmt:

- a. Rr. parotidei bei Ffrr., Pfd.
- b. V. stylomastoidea bei Hd., Wdk.
- c. V. auricularis lat.
- d. V. auricularis intermed.
- e. V. auricularis med. beim Pfd.

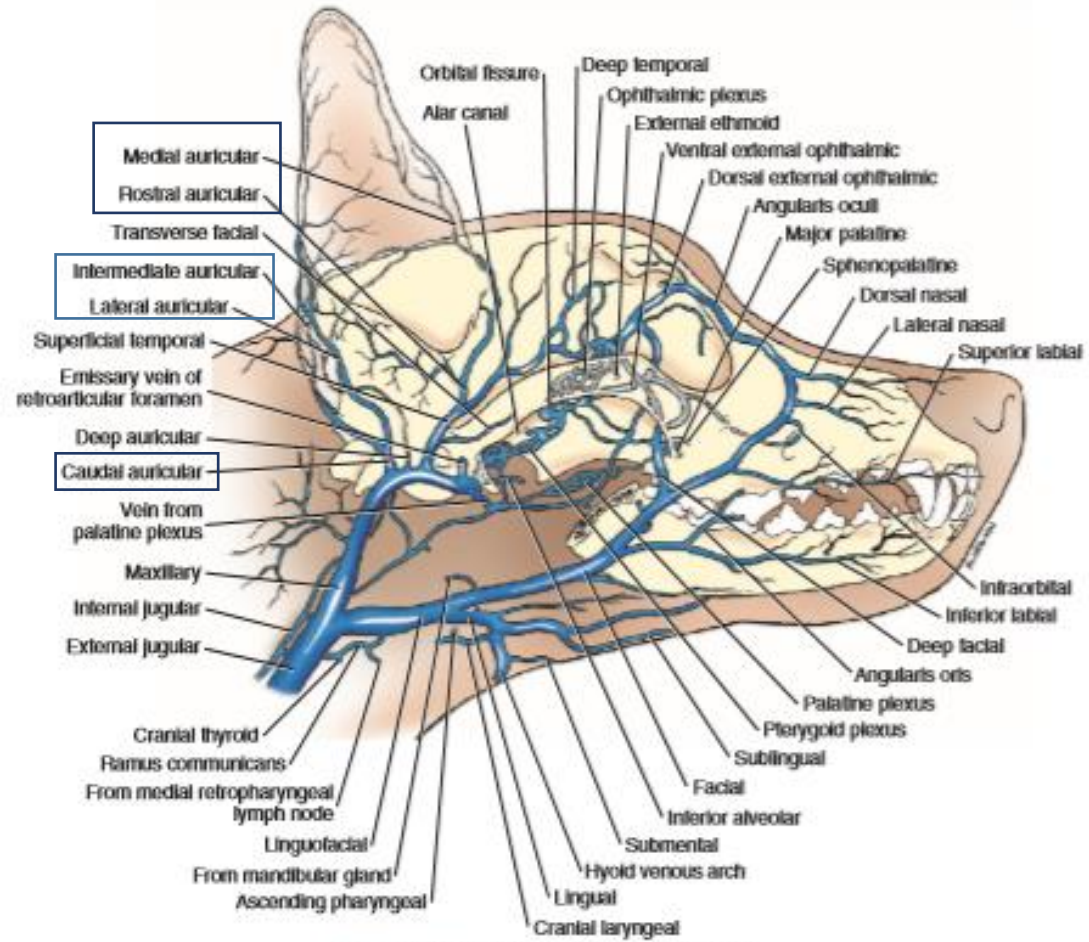


FIGURE 12-6 Superficial veins of the head, lateral aspect.

# VENA MAXILLARIS

Vena temporalis superficialis:

- zieht über die Basis des Proc. zygomaticus ossis temporalis
- lateral auf den M. temporalis

abgibt:

- V. transversa faciei
- V. auricularis rostralis
- V. auricularis medialis (Ausnahme Pfd.)
- V. cornuales

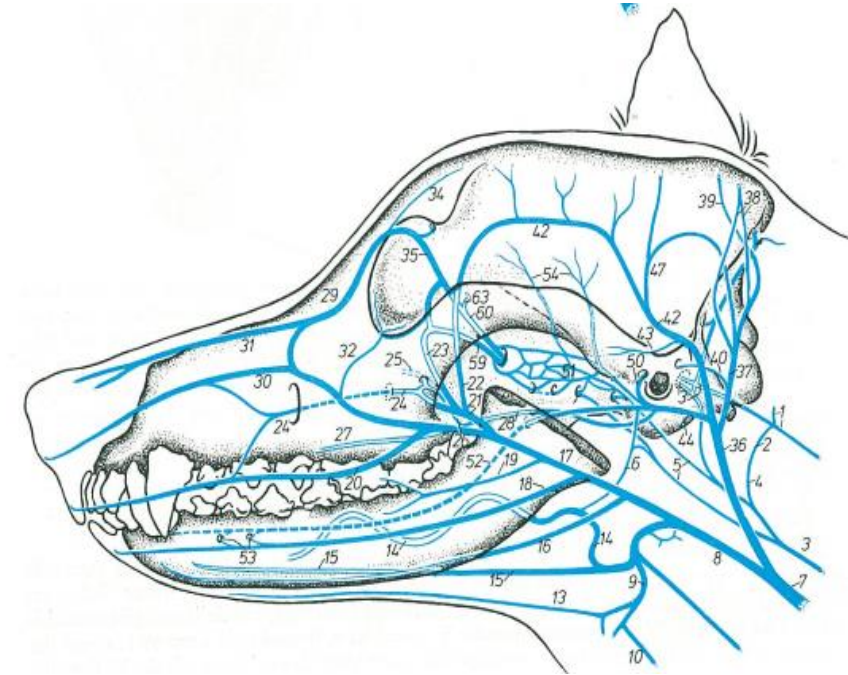


Abb. 178, 179, 180. Venen des Kopfes von Katze, Hund und Pferd. Halbschematisch. Linke Seitenansicht.  
(Nach FRENZEL, 1967, Diss., Hannover; nach RÜMPLER, 1967, Diss., Hannover; nach MÜNSTER et al., in Vorbereitung, Inst.-Arb., Hannover.)

1 V. vertebralis mit 2 R. anastomoticus cum v. occipitali; 3 V. jugularis interna; 3' V. emissaria foraminis jugularis; 4 V. occipitalis; 5 V. comitans a. carotidis externa; 6 V. comitans a. lingualis, bei *Ktz.* nicht eingezeichnet; 7 V. jugularis externa; 8 V. linguofacialis; 9 Arcus hyoideus; 10 V. laryngea impar; 11 V. lingualis impar; 12 R. lingualis; 13 R. submentalis; 14 V. lingualis; 15 V. sublingualis; 16 V. submentalis; 17 V. facialis; 18 V. labialis mandibularis; 19 V. angularis oris; 20 V. labialis maxillaris; 21 V. profunda faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae profundae faciei; 22 R. anastomoticus cum v. temporalis superficiali; 23 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa ventrali; 24 V. infraorbitalis, bei *Ktz.* Rr. dentales mit eingezeichnet; 24' R. infraorbitalis; 25 V. sphenopalatina; 26 V. palatina descendens; 27 V. palatina major; 28 V. palatina minor; 29 V. angularis oculi; 30 V. lateralis nasi; 31 V. dorsalis nasi; 32 V. palpebralis inferior (*Fjfr.*) bzw. V. palpebralis inferior medialis (*Pfd.*); 33 V. palpebralis superior medialis, nur beim *Pfd.* eingezeichnet; 34 V. frontalis; 35 R. anastomoticus cum v. ophthalmica externa dorsali mit V. diploica frontalis; 36 V. maxillaris; 37 V. auricularis caudalis; 38 V. auricularis lateralis; 39 V. auricularis intermedia; 40 V. stylomastoidea; 41 V. masseterica ventralis; 42 V. temporalis superficialis; 43 V. transversa faciei, beim *Pfd.* mit Sinus venae transversae faciei; 44 V. masseterica dorsalis; 45 gemeinsames Ursprungsgefäß für die V. palpebralis inferior lateralis und die V. palpebralis superior lateralis; 46 R. anastomoticus cum plexu pterygoideo; 47 V. auricularis rostralis mit V. auricularis medialis; 48 V. diploica frontalis; 49 R. anastomoticus cum plexu ophthalmico; 50 V. emissaria foraminis retroarticularis; 51 Plexus pterygoideus; 52 V. alveolaris mandibularis, bei *Ktz.* mit Anastomose zur V. lingualis, bei *Ktz.* Rr. dentales mit eingezeichnet; 53 V. mentalis bzw. Vv. mentales; 54 Vv. temporales profundae; 55 V. masseterica, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 56 Vv. pterygoideae, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 57 V. buccalis, beim *Pfd.* mit Sinus venae buccalis; 58 R. labialis; 59 V. ophthalmica externa ventralis mit V. emissaria fissurae orbitalis; 60 V. ophthalmica externa dorsalis; 61 V. supraorbitalis; 62 V. lacrimalis, beim *Hd.* nicht eingezeichnet; 63 V. emissaria foraminis ethmoidalis

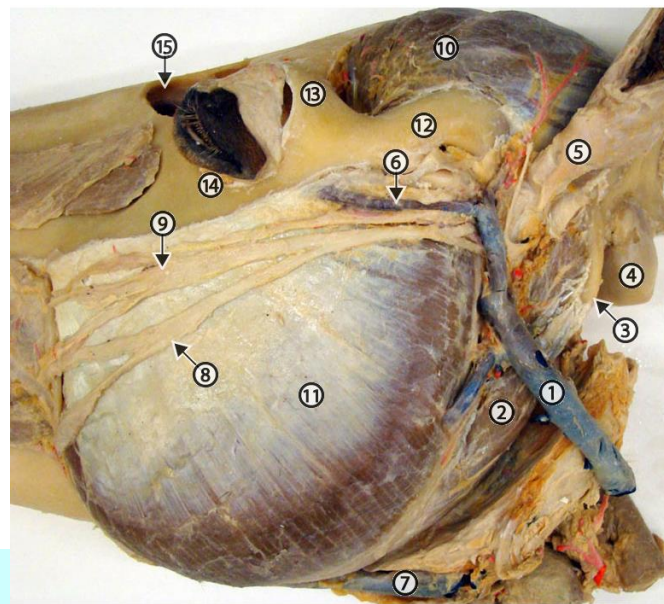
# VENA MAXILLARIS

Vena temporalis superficialis:

abgibt:

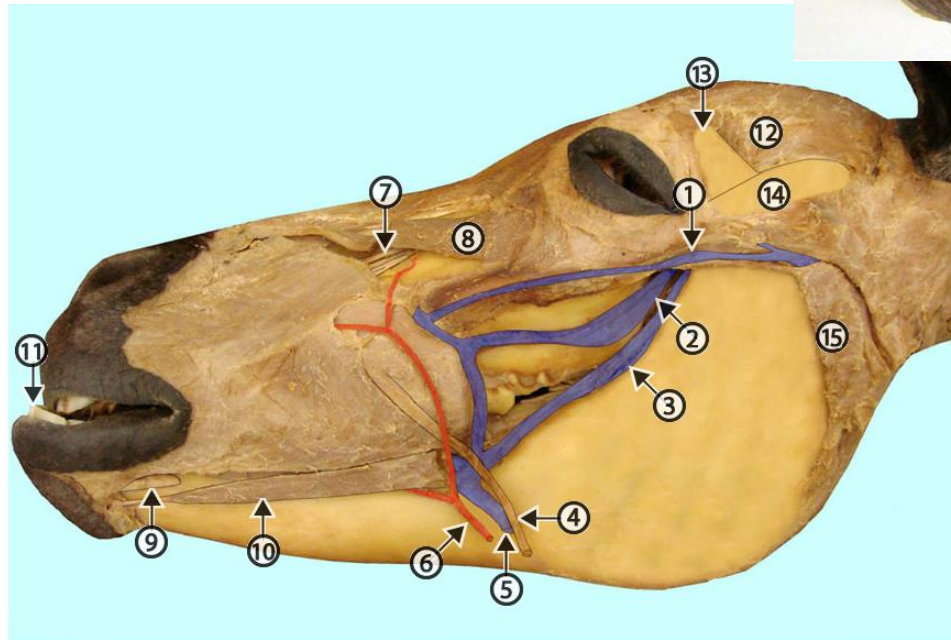
a. V. transversa faciei

- beim Pfd. zum Sinus transversa faciei erweitert



Lateral equine head dissection. The parotid gland has been removed to expose the maxillary vein (1) and the occipitomandibular m. (2) which originates from the paracondylar process (3). 4, occipital condyle; 5, auricular cartilage; 6, transverse facial vein; 7, linguofacial vein; 8, ventral buccal branch of the facial nerve; 9, dorsal buccal branch of the facial nerve; 10, temporalis m.; 11, masseter m.; 12, zygomatic process of the temporal bone; 13, zygomatic process of the frontal bone; 14, zygomatic bone; 15, trephine hole to expose the chonchofrontal sinus.

<http://vanat.cvm.umn.edu/ungDissect/Lab19/img19-12.html>

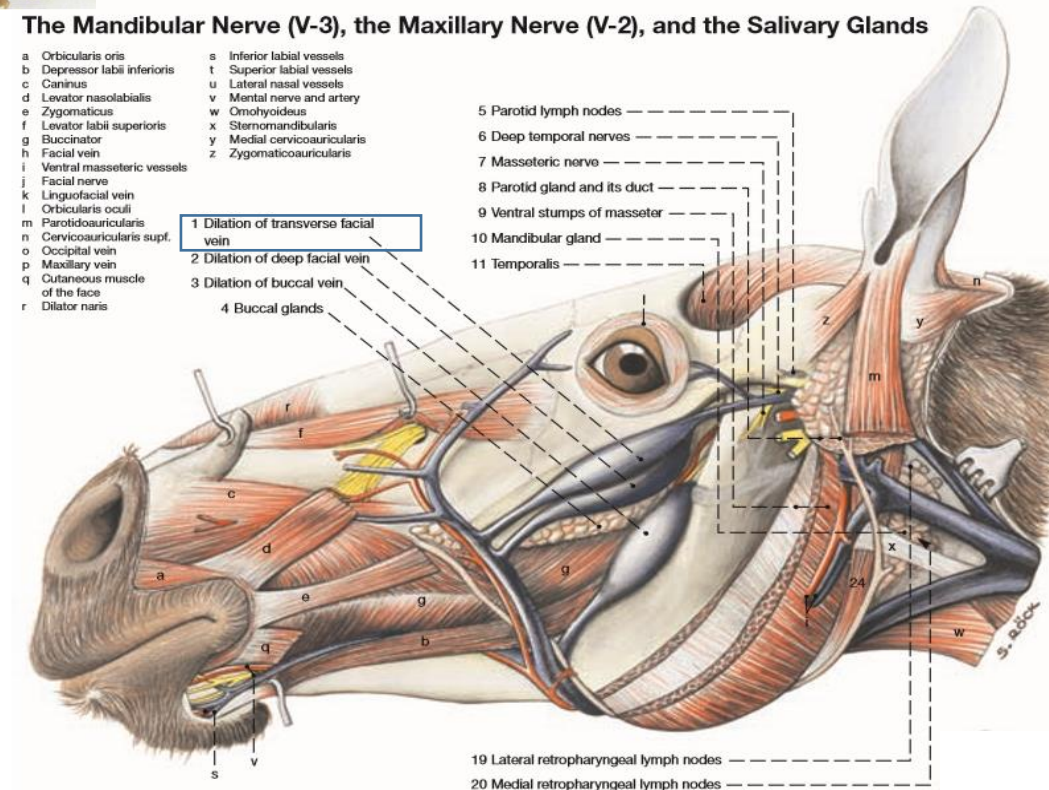


Removal of most of the masseter muscle to expose the 3 deep venous sinuses (1-3) that pump blood from the head into neck veins against gravity. 1, poorly developed sinus (dilation) of the transverse facial vein; 2, deep facial vein dilation; 3, buccal vein sinus (poorly developed); 4, parotid duct; 5, facial vein; 6, facial artery; 7, infraorbital n.; 8, levator labii superioris m.; 9, mental n.; 10, depressor labii inferioris m.; 11, prognathism deformity (mandible too long). The temporalis m. (12) has been removed from coronoid process (13) of the mandible. 14, zygomatic process of the temporal bone; 15, remnant of the masseter muscle.

<http://vanat.cvm.umn.edu/ungDissect/Lab19/img19-11.html>

## The Mandibular Nerve (V-3), the Maxillary Nerve (V-2), and the Salivary Glands

- |                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| a Orbicularis oris             | s Inferior labial vessels   |
| b Depressor labii inferioris   | t Superior labial vessels   |
| c Caninus                      | u Lateral nasal vessels     |
| d Levator nasolabialis         | v Mental nerve and artery   |
| e Zygomaticus                  | w Omohyoideus               |
| f Levator labii superioris     | x Sternomandibularis        |
| g Buccinator                   | y Medial cervicoauricularis |
| h Facial vein                  | z Zygomaticoauricularis     |
| i Ventral masseteric vessels   |                             |
| j Facial nerve                 |                             |
| k Linguofacial vein            |                             |
| l Orbicularis oculi            |                             |
| m Parotidoauricularis          |                             |
| n Cervicoauricularis supf.     |                             |
| o Occipital vein               |                             |
| p Maxillary vein               |                             |
| q Cutaneous muscle of the face |                             |
| r Dilator naris                |                             |



# BIBLIOGRAPHY

1. R. Nickel, A. Shummer, E. Steiferle: Lehrbuch der Anatomie der Haustiere Band III.
2. König – Liebich: Veterinary Anatomy of Domestic Animals (4th Edition)
3. Klaus-Dieter Budras, Patrick H. McCarthy , Wolfgang Fricke, Renate Richter: Anatomy of the Dog
4. Klaus-Dieter Budras , W.O.Sack, Sabine Röck : Anatomy of the Horse
5. Miller's Anatomy of the dog, 4th Edition
6. Saunders: Veterinary Anatomy Flash Cards, 2nd Edition
7. Constantinescu und Schaller: Illustrated Veterinary Anatomical Nomenclature, 3rd revised edition