

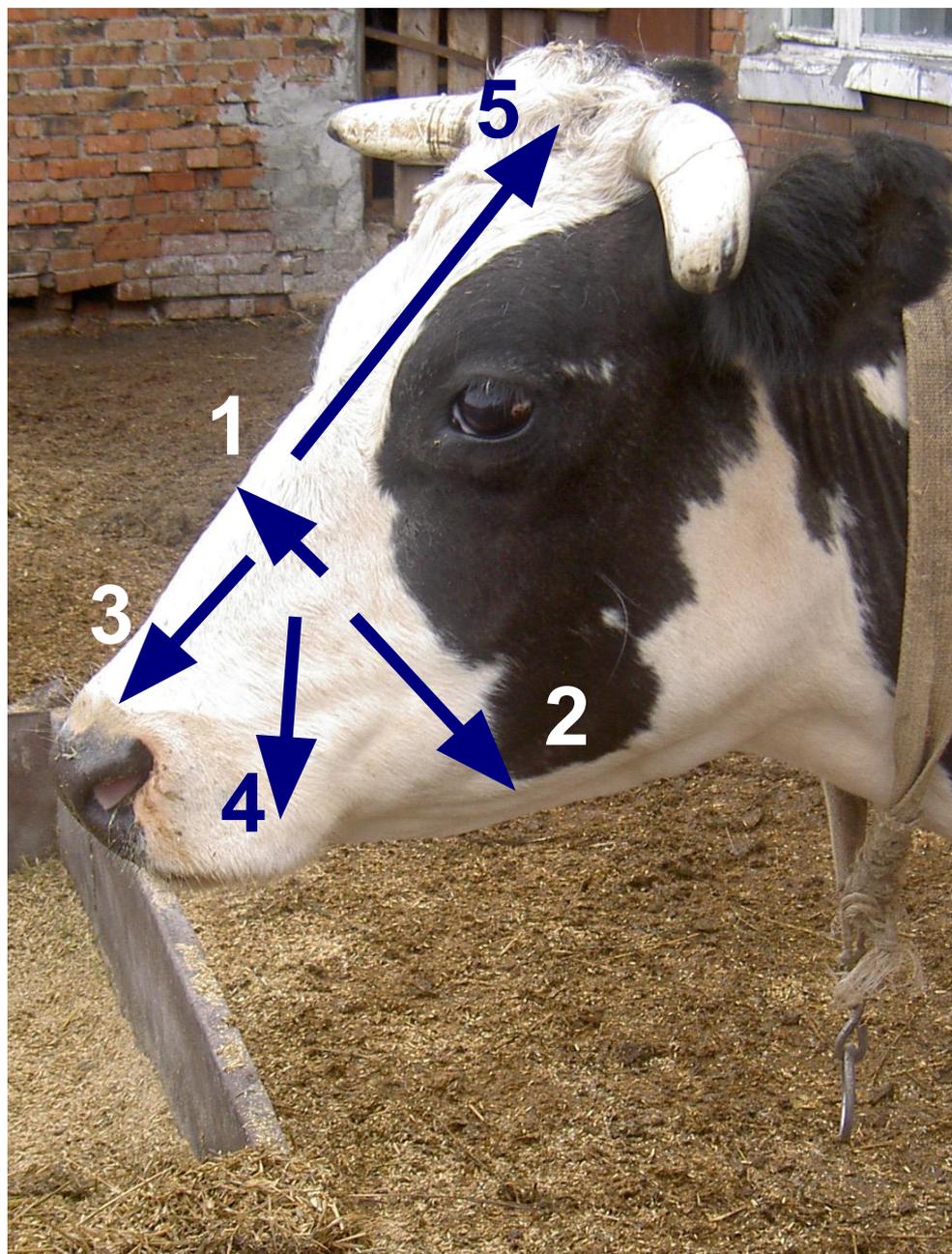
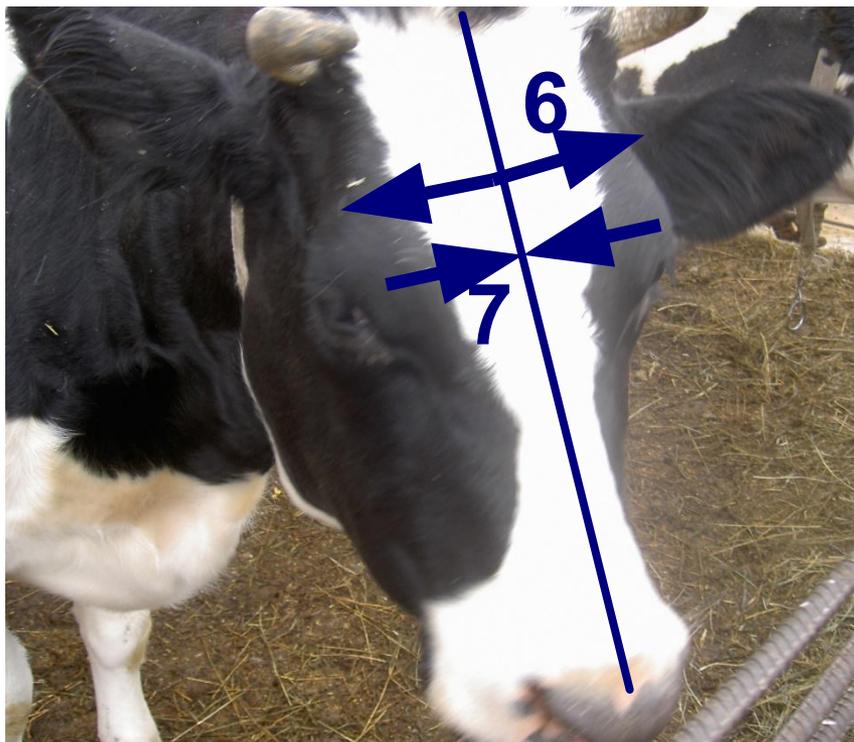
ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ОБЛАСТИ ГОЛОВЫ

Вопросы

- 1. Топографическая анатомия головы. Кровоснабжение*
- 2. Иннервация головы. Обезболивание нервов*

НАПРАВЛЕНИЯ

1. Дорсальное
2. Вентральное
3. Назальное
4. Оральное
5. Аборальное
6. Латеральное
7. Медиальное



ОТДЕЛЫ

- Черепно-мозговой

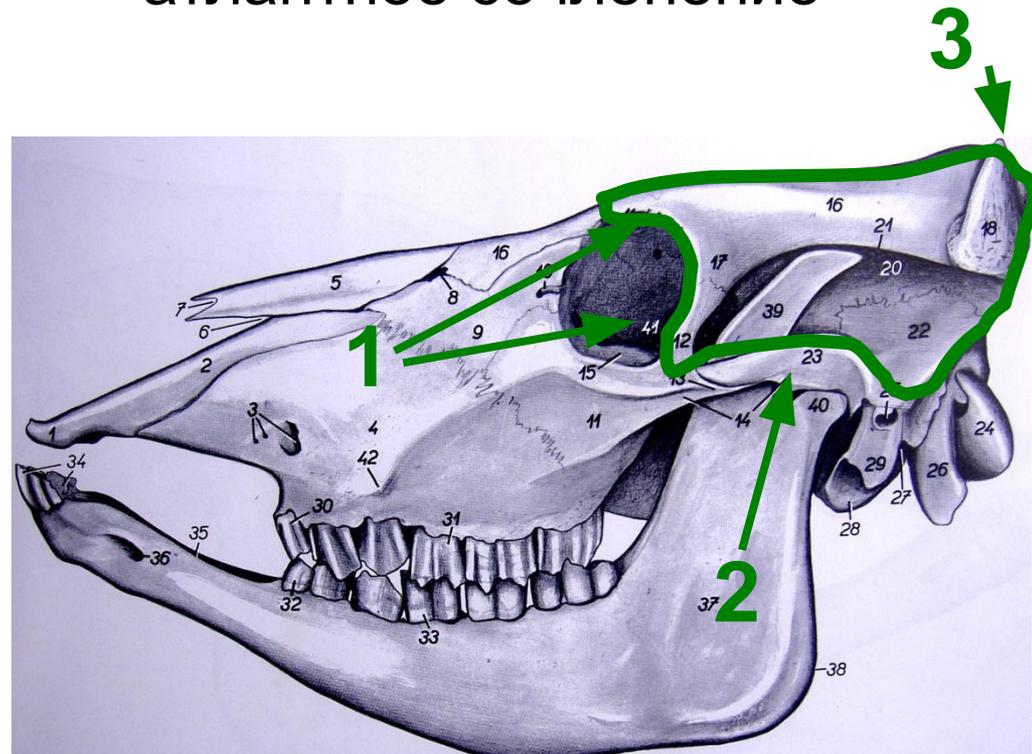
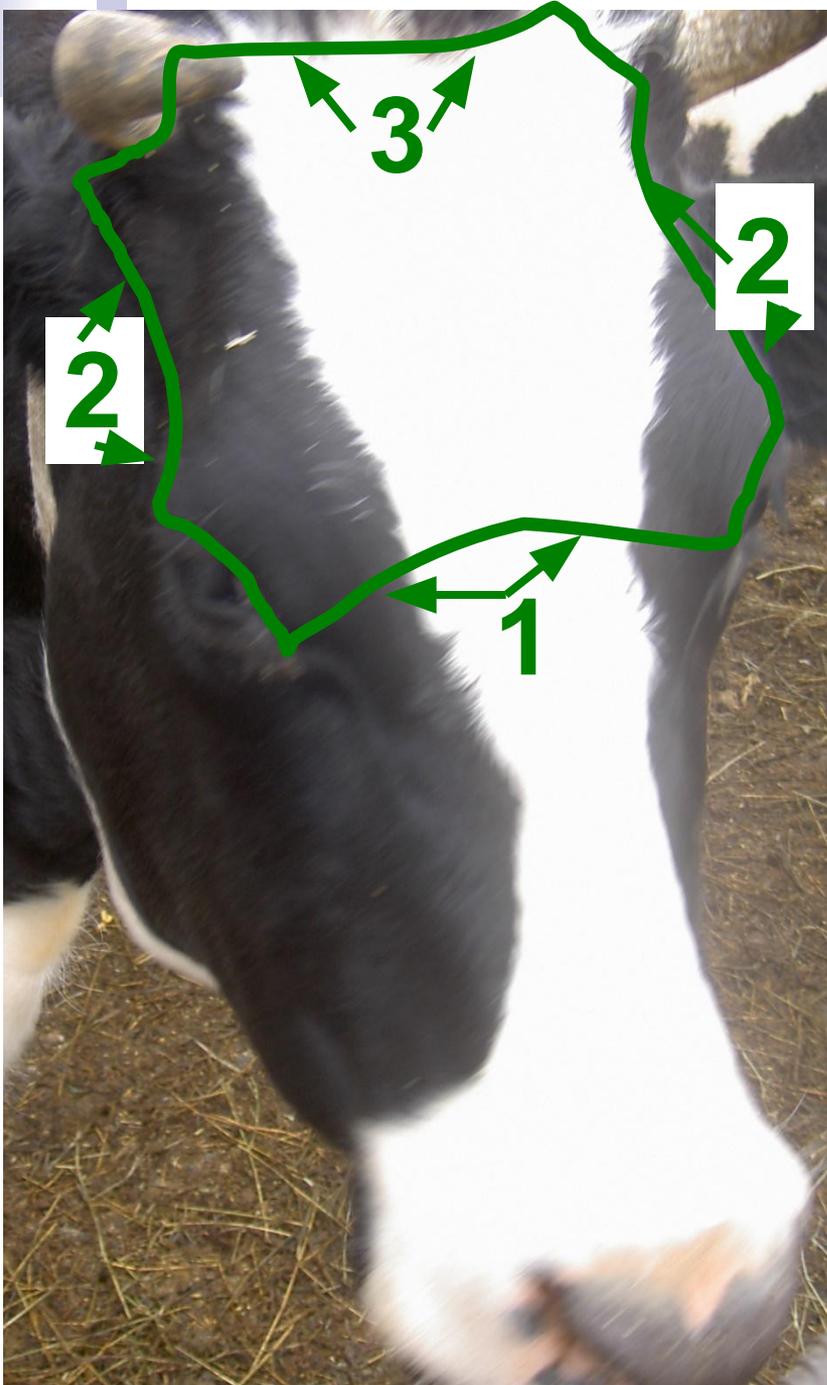
- Лицевой

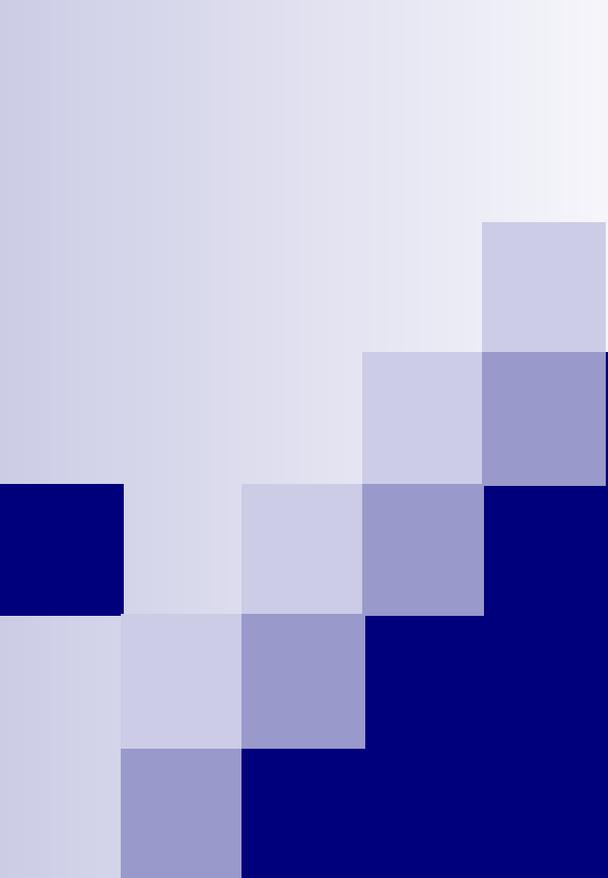


Отдел Черепно-мозговой

Границы

1. **Оральная:** медиальные углы глаз, аборальные края орбит
2. **Латеральные:** дорсальные края скуловых дуг
3. **Аборальная:** затылочно-атлантное сочленение

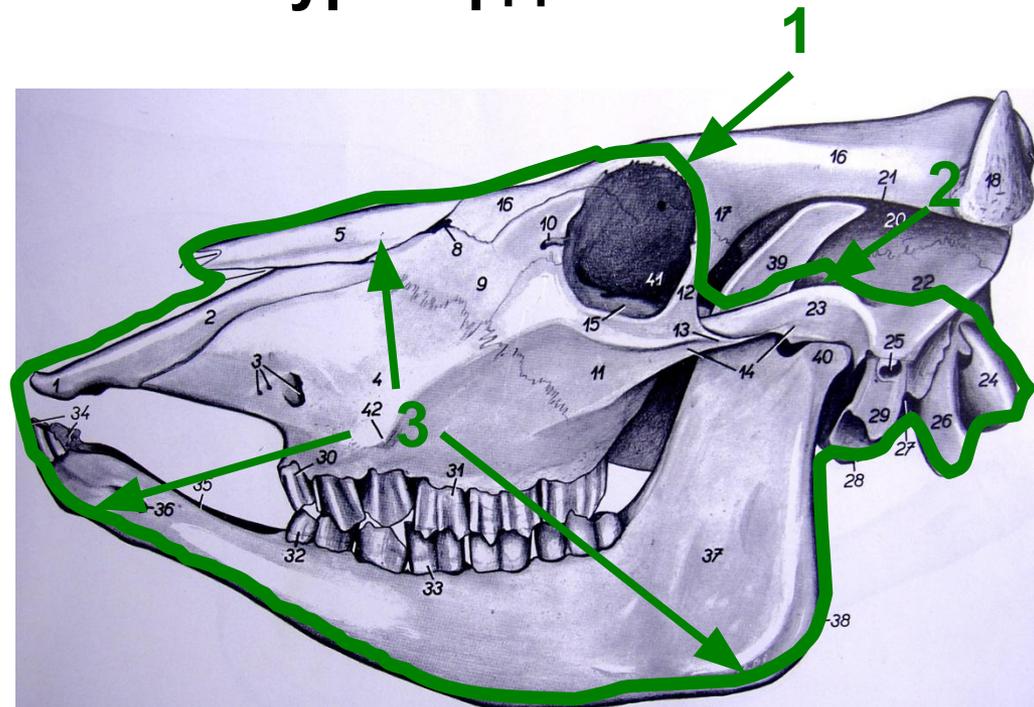
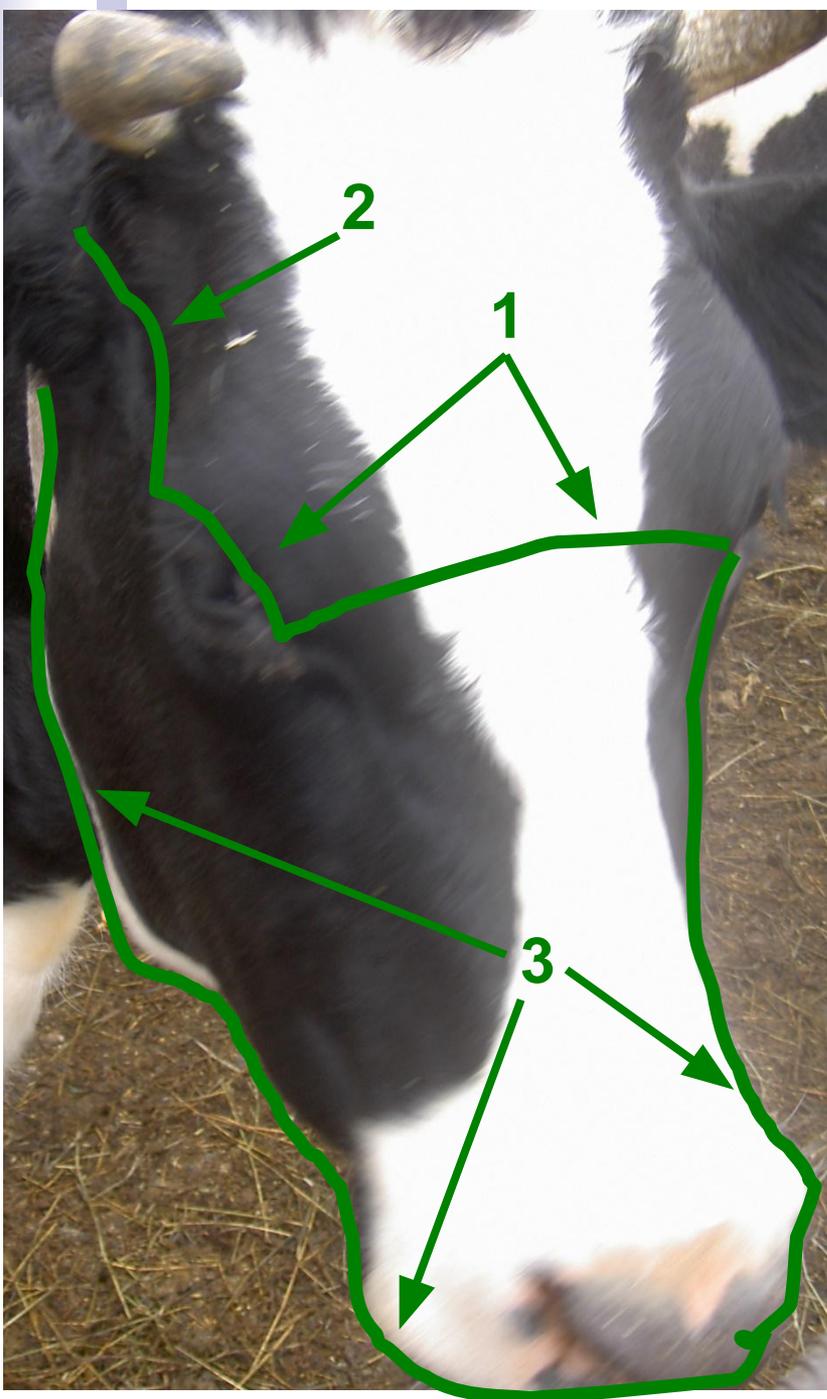




Отдел лицевой

Границы

1. **Аборальная:** медиальные углы глаз, аборальные края орбит
2. **Латеральные:** дорсальные края скуловых дуг
3. **Дорсальная, оральная, вентральная:** свободный контур морды



Области

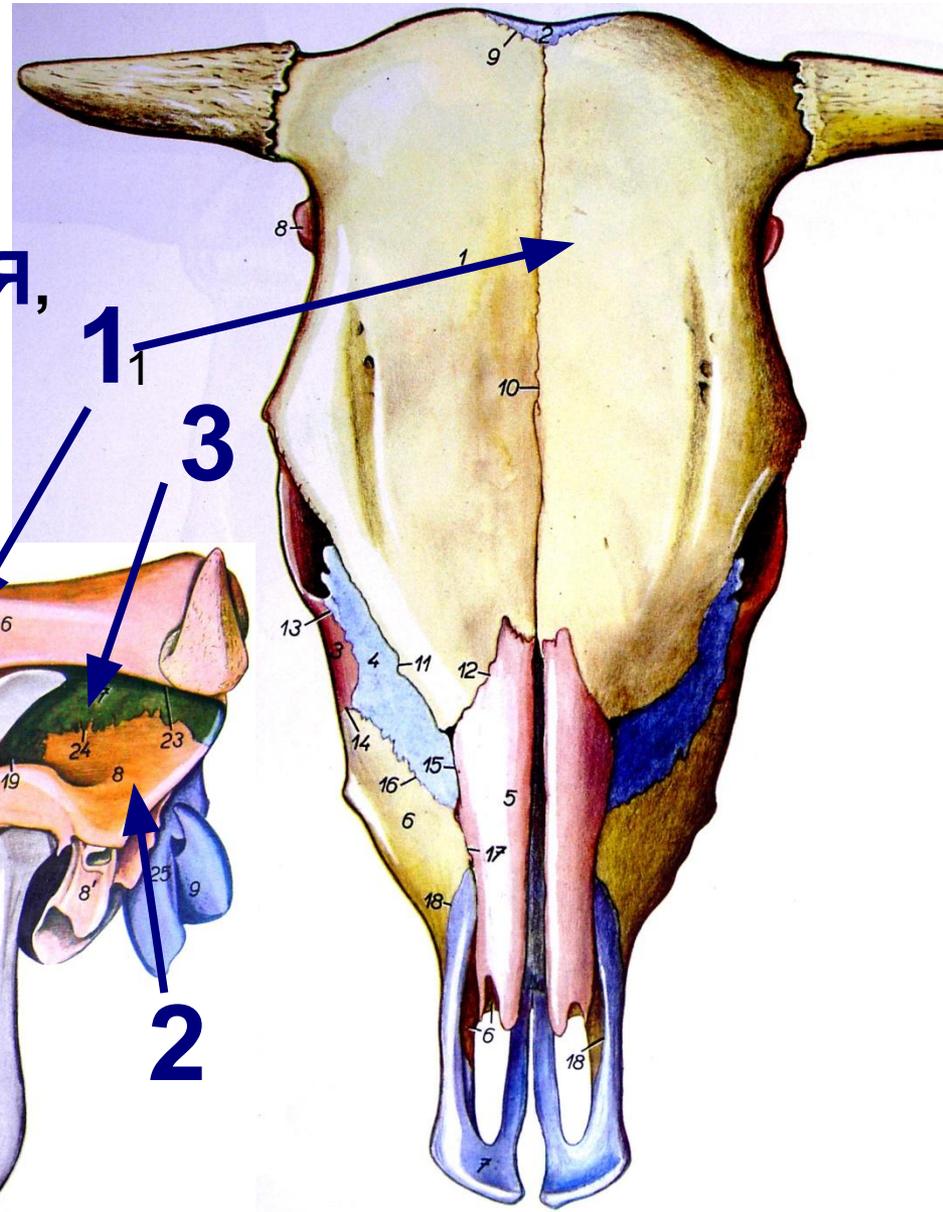
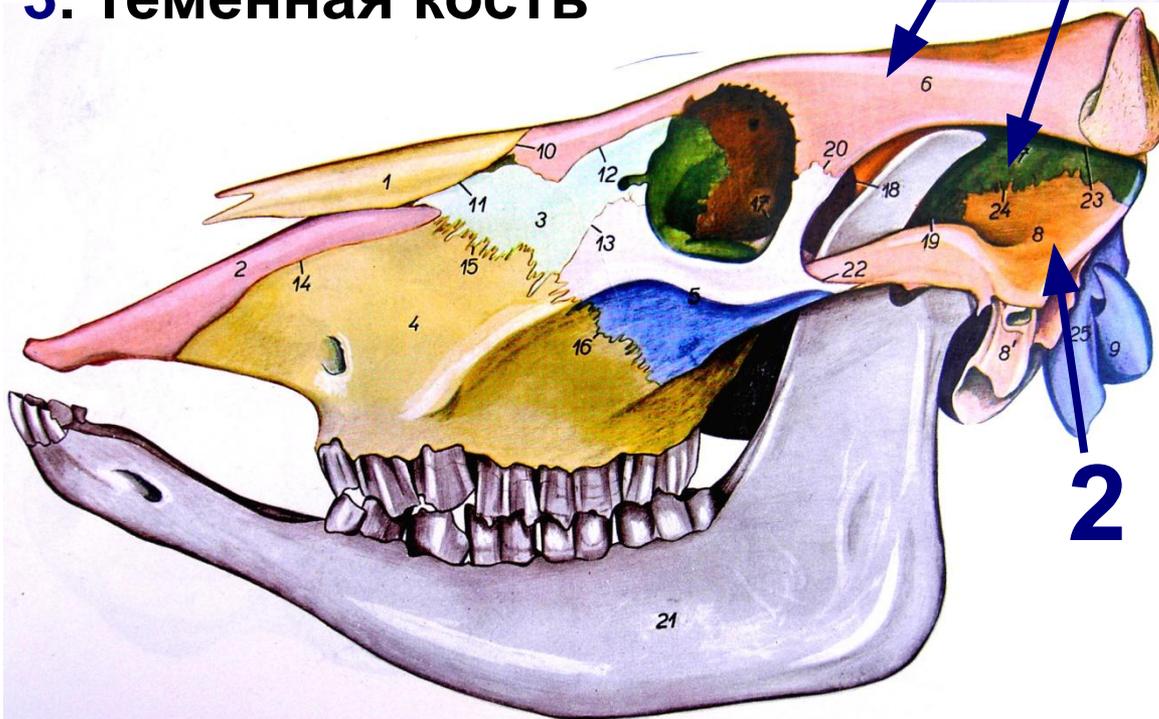
■ ЛОБНАЯ, *r. frontalis*

1. лобная кость

■ ВИСОЧНО-ТЕМЕННАЯ, *r. tempora-parietalis*

2. височная кость,

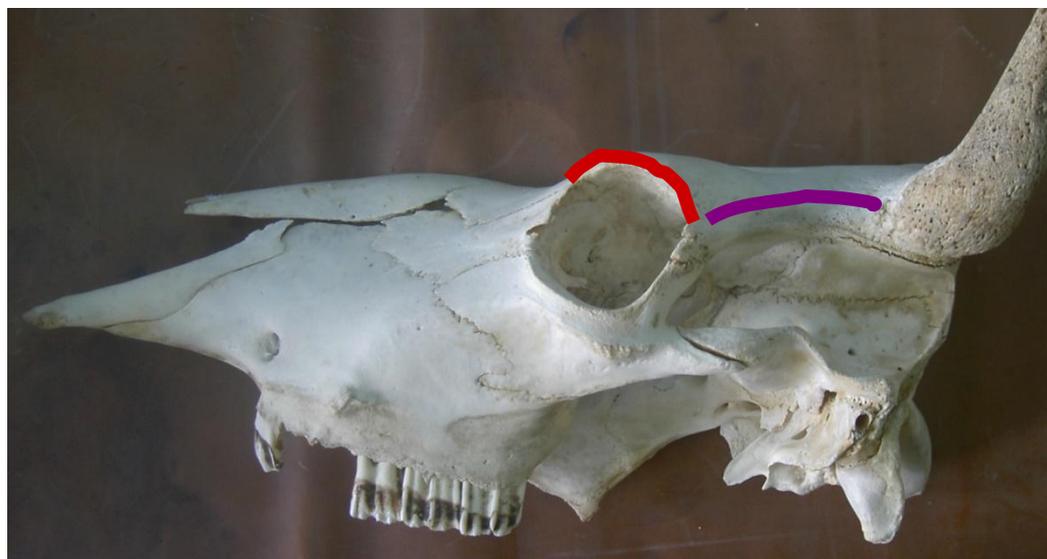
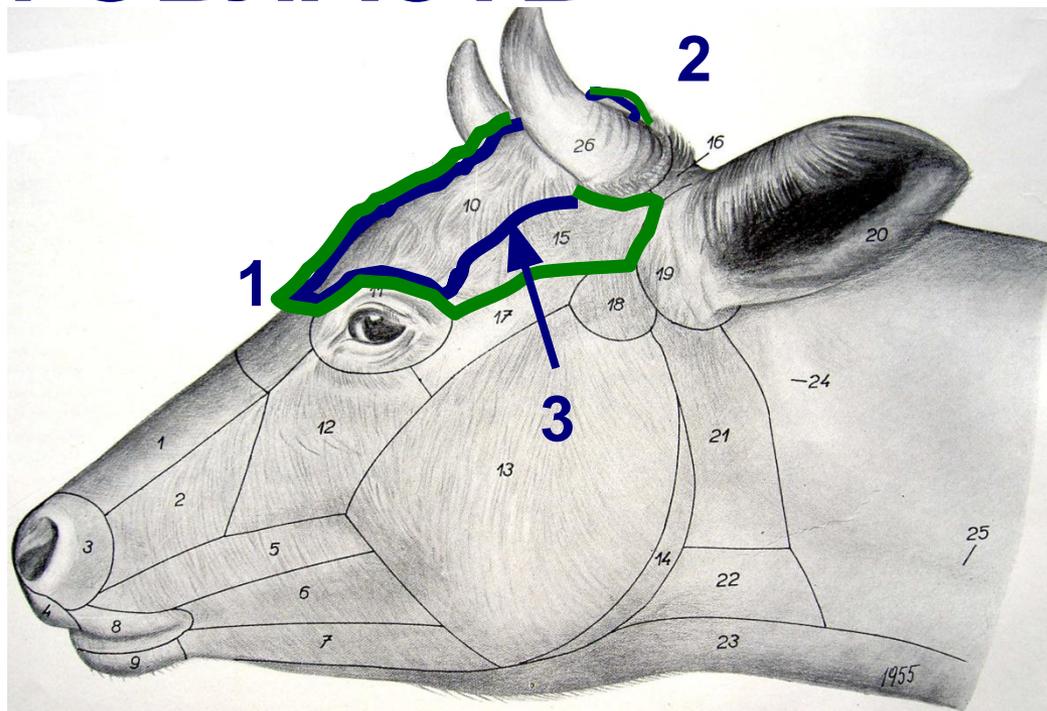
3. теменная кость



ЛОБНАЯ ОБЛАСТЬ

Границы

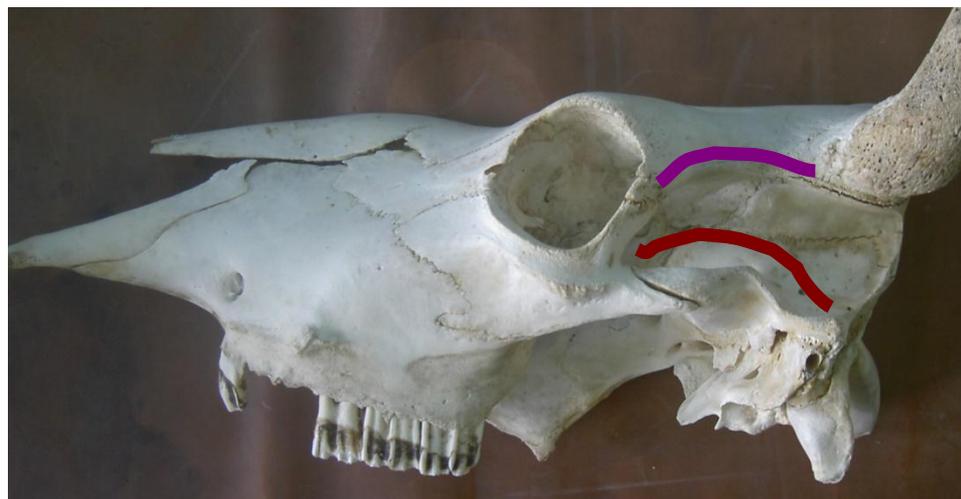
1. **Оральная:**
медиаьные углы глаз,
аборальные края орбит
2. **Аборальная:**
затылочный гребень
3. **Латеральные:**
наружный лобный гребень



Границы

1. **Дорсальная:**
наружный
лобный гребень

2. **Вентральная:**
дорсальный
край скуловой
дуги



ОБЛАСТЬ НОСА,

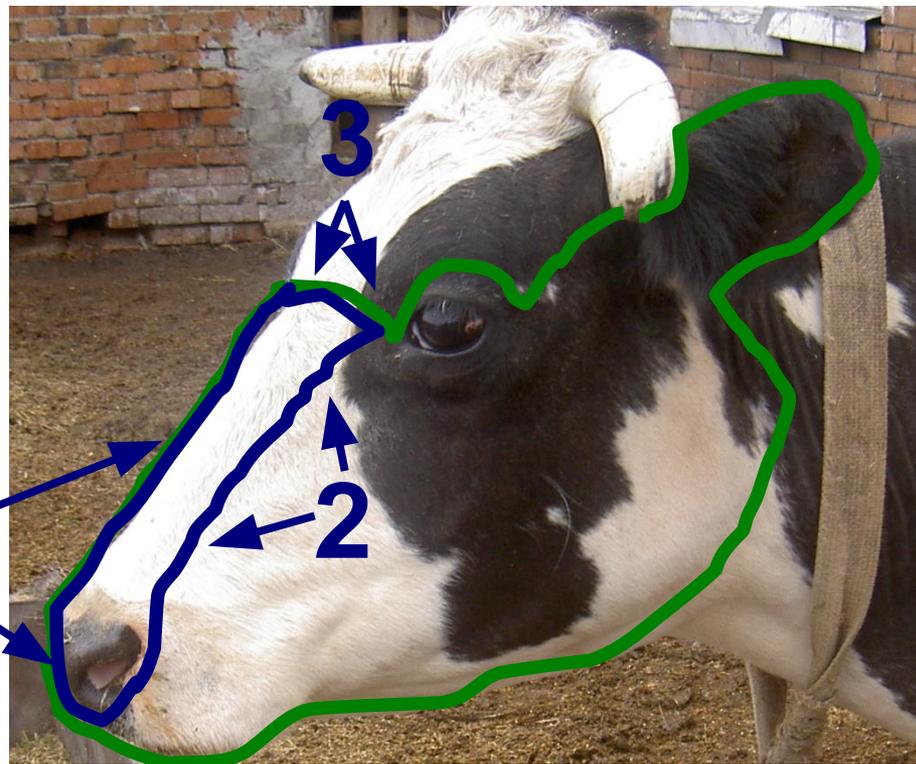
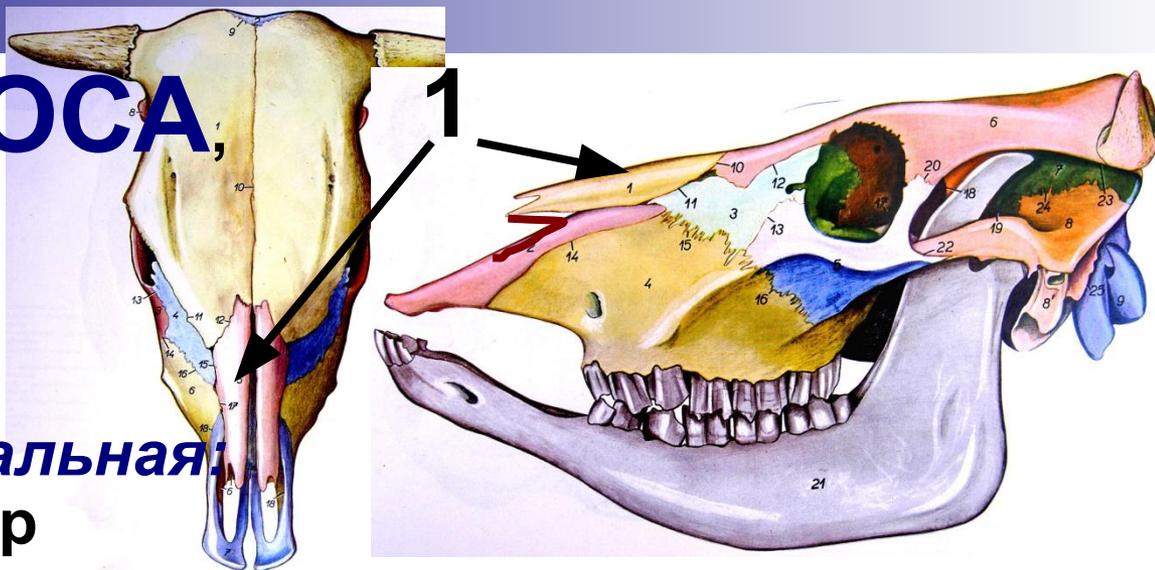
r. nasalis

1. носовая кость

Границы

1. **Дорсальная и оральная:**
свободный контур
морды
2. **Вентральная:**
носорезцовая вырезка
3. **Аборальная:**
медиальные углы глаз

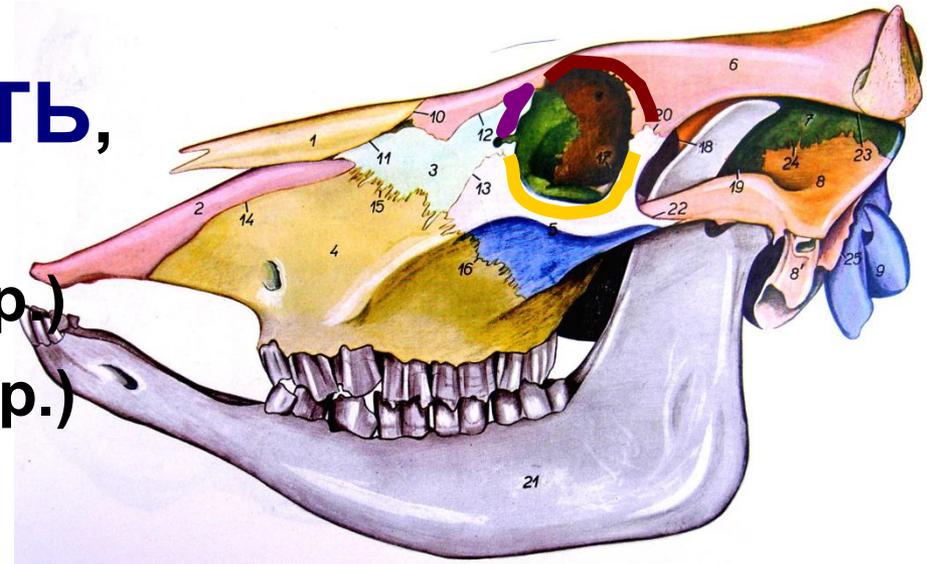
Область ноздрей, *r. nasi*
(у кр.рог.скота-носое
зеркало)



ГЛАЗНИЧНАЯ ОБЛАСТЬ,

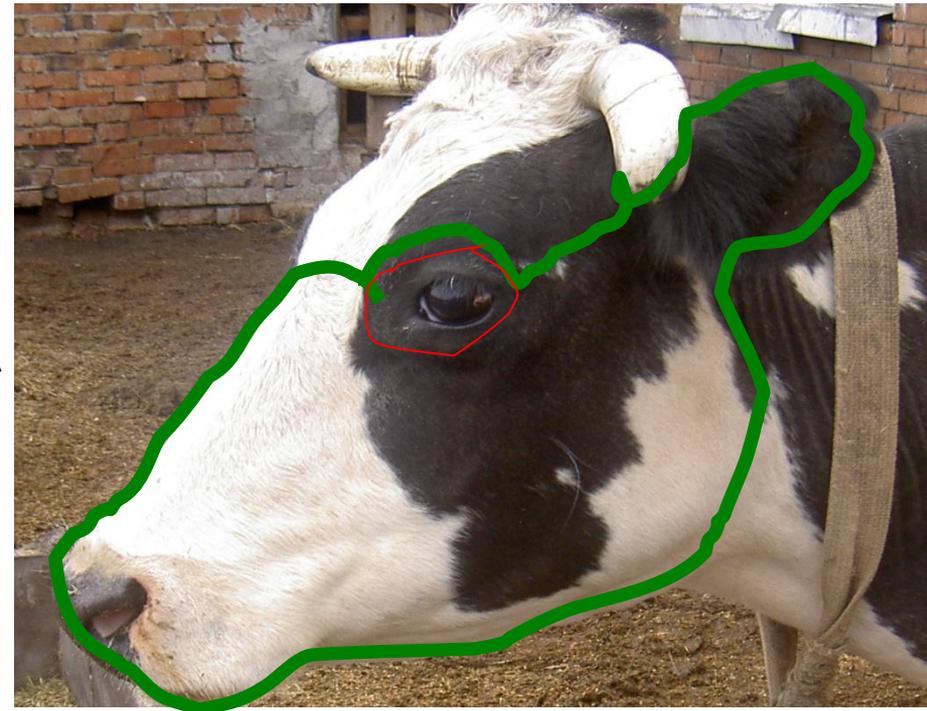
r. orbitalis

1. лобная кость (скуловой отр.)
2. скуловая кость (лобный отр.)
3. слезная кость



Границы

Оральная, аборальная,
латеральная,
медиаляная: **глазница**



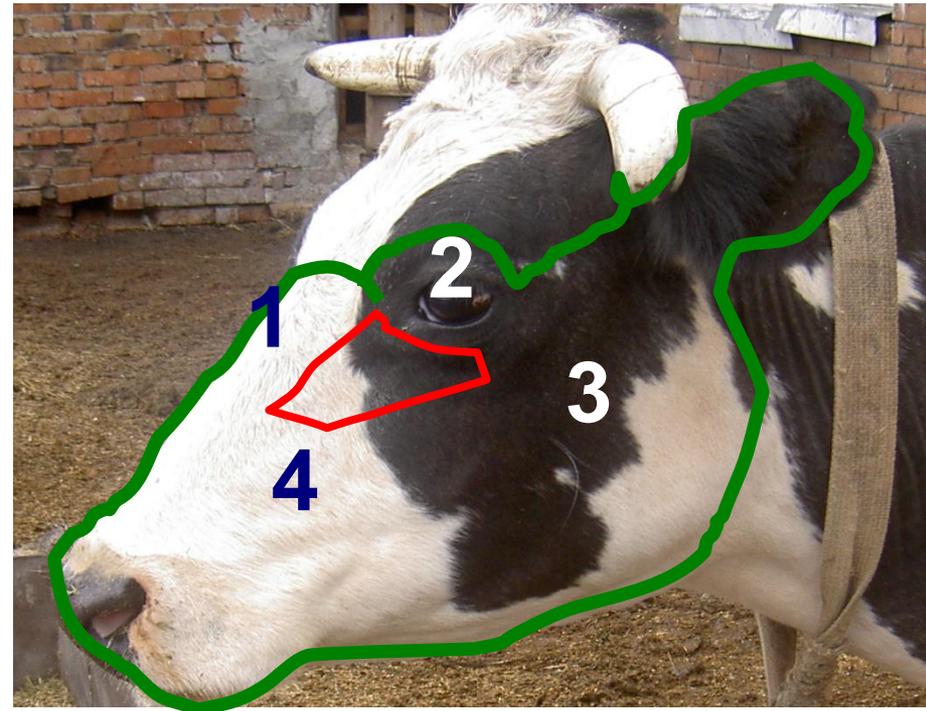
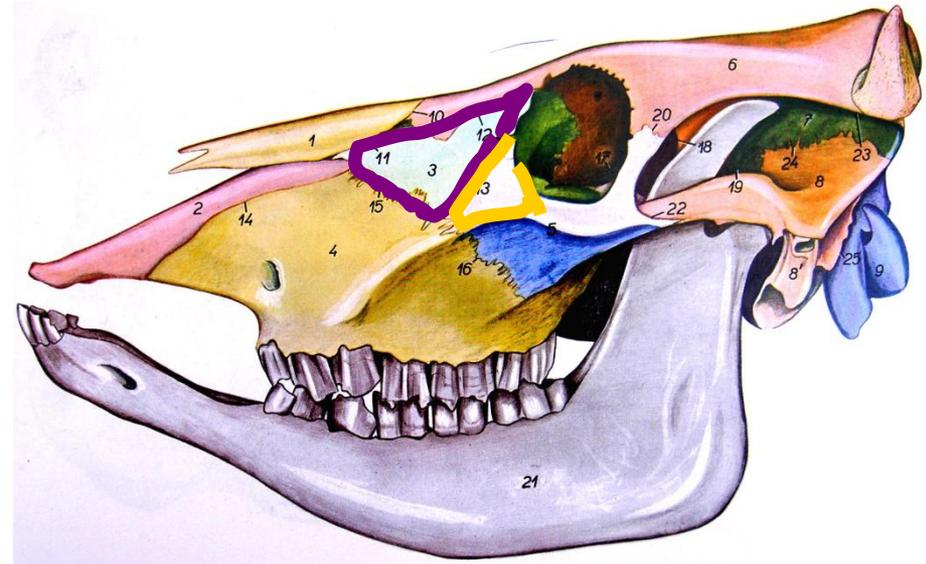
ПОДГЛАЗНИЧНАЯ ОБЛАСТЬ,

r. infraorbitalis

1. скуловая кость
2. слезная кость

Границы

- **Дорсальная:** область носа
- **Аборальная:** глазничная область
- **Вентральная:** область большого жевательного мускула
- **Оральная:** верхнечелюстная область



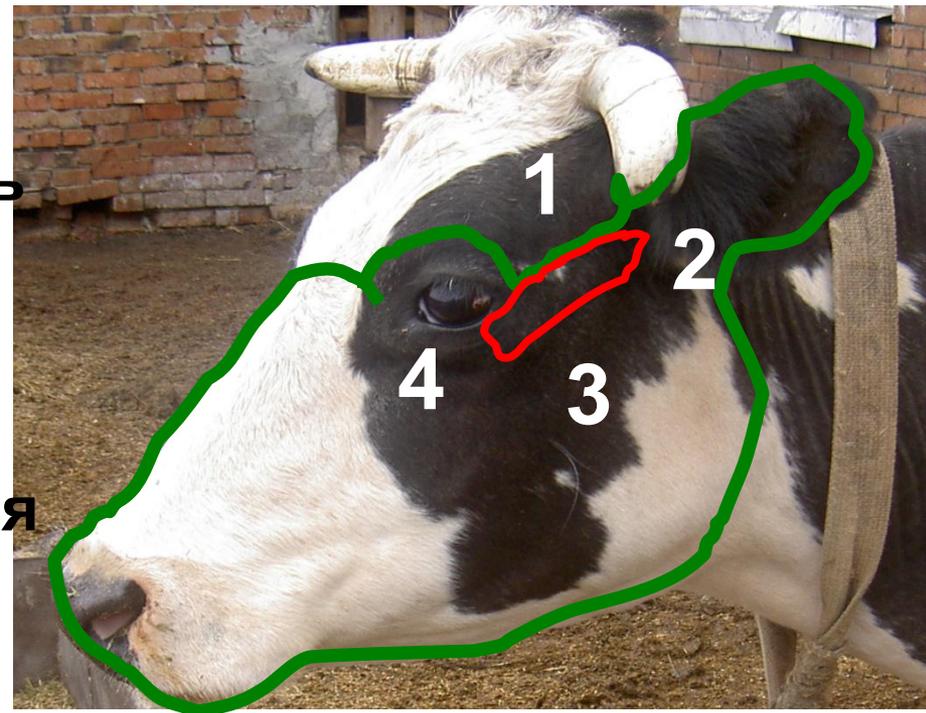
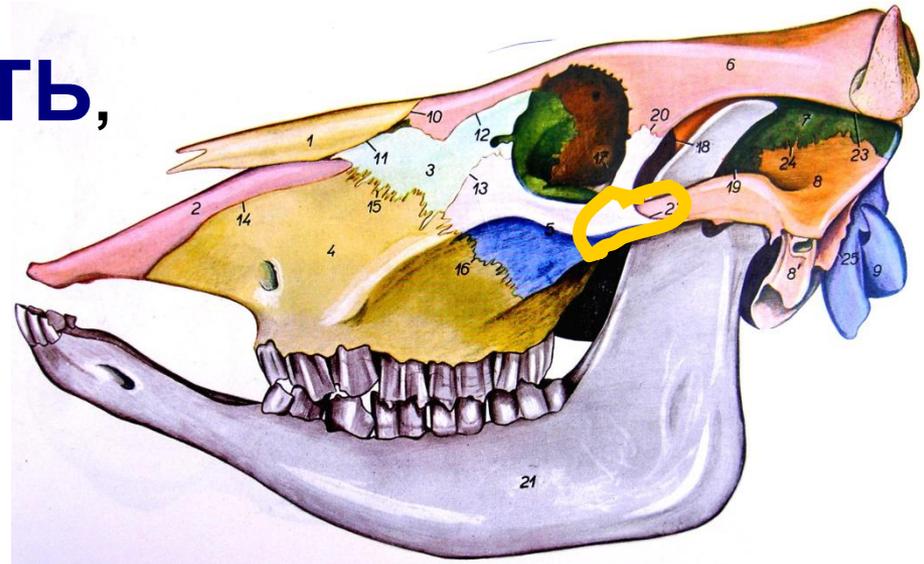
СКУЛОВАЯ ОБЛАСТЬ,

r. zygomatica

1. **скуловая кость** (височный отр.)

Границы

- **Дорсальная:** височно-теменная область
- **Аборальная:** височно-нижнечелюстная область
- **Вентральная:** область большого жевательного мускула
- **Оральная:** подглазничная область



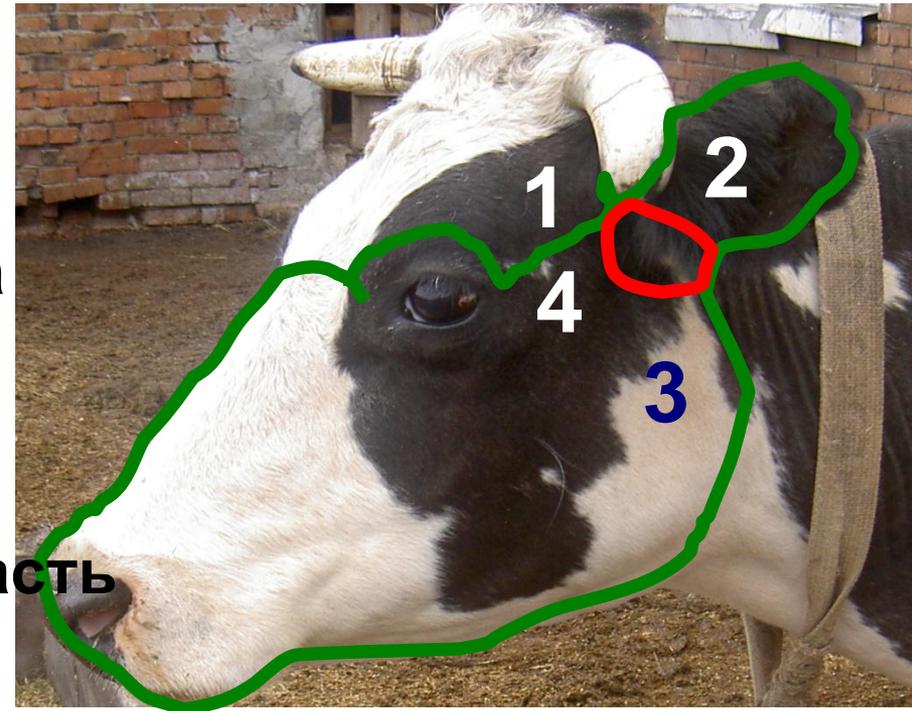
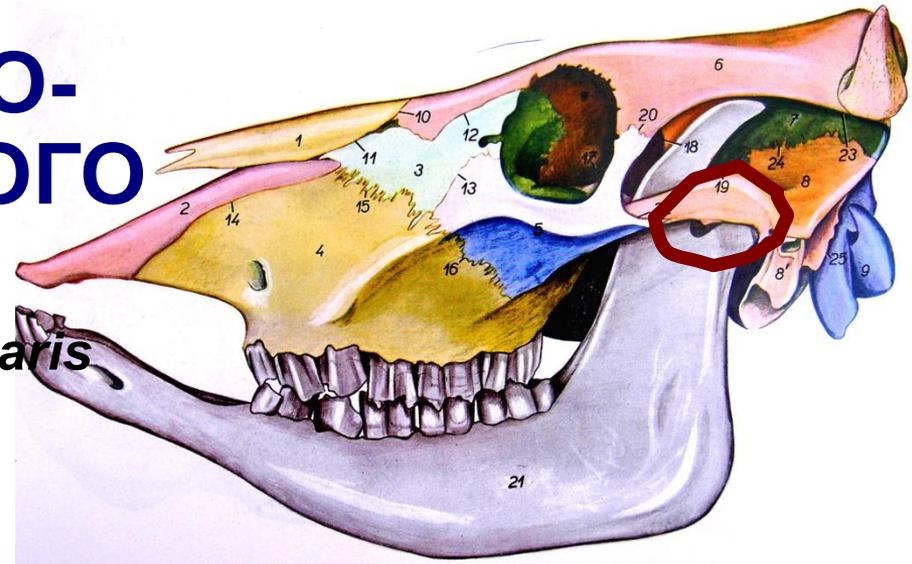
ОБЛАСТЬ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА,

r. articulationis temporomandibularis

1. ВИСОЧНО-НИЖЕЧЕЛЮСТНОЙ СУСТАВ

Границы

- **Дорсальная:** височно-теменная область
- **Аборальная:** область уха
- **Вентральная:** область большого жевательного мускула
- **Оральная:** скуловая область



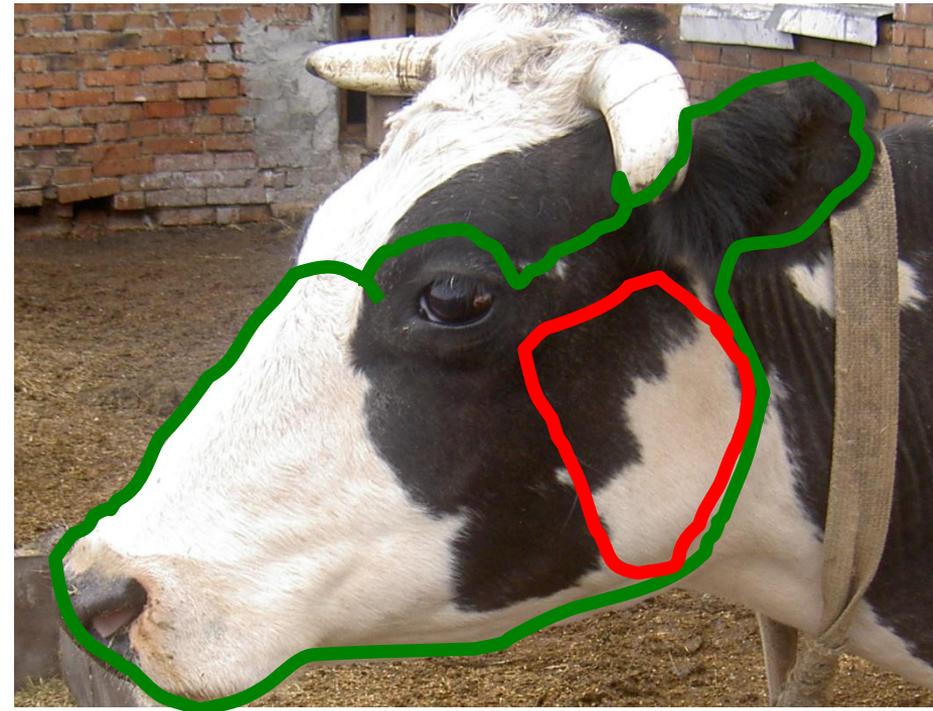
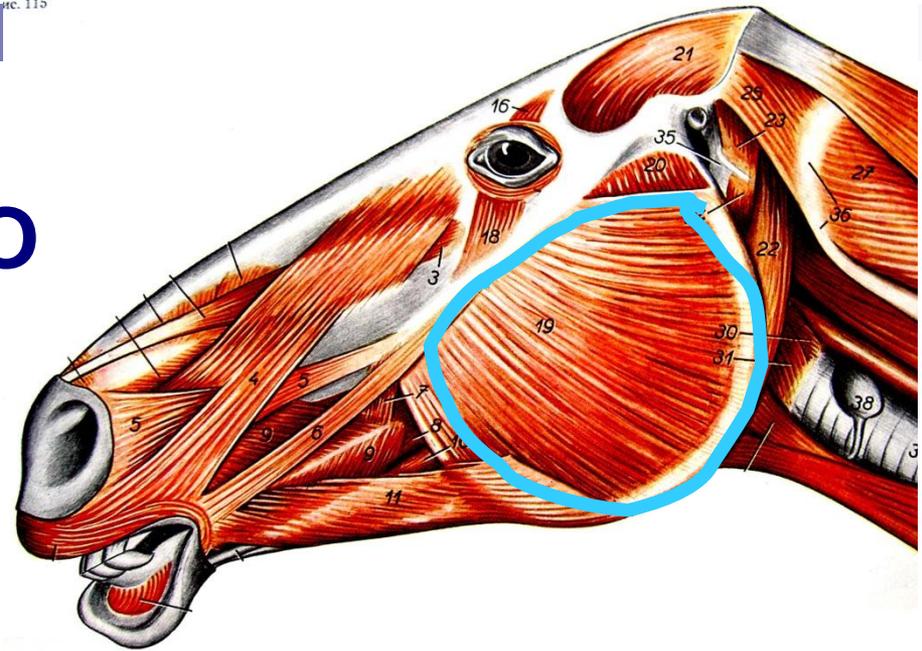
ОБЛАСТЬ БОЛЬШОГО ЖЕВАТЕЛЬНОГО МУСКУЛА,

r. masseterica

1. **БОЛЬШОЙ ЖЕВАТЕЛЬНЫЙ М.**

Границы

**Дорсальная, аборальная,
вентральная, оральная:
контуры большого
жевательного мускула**

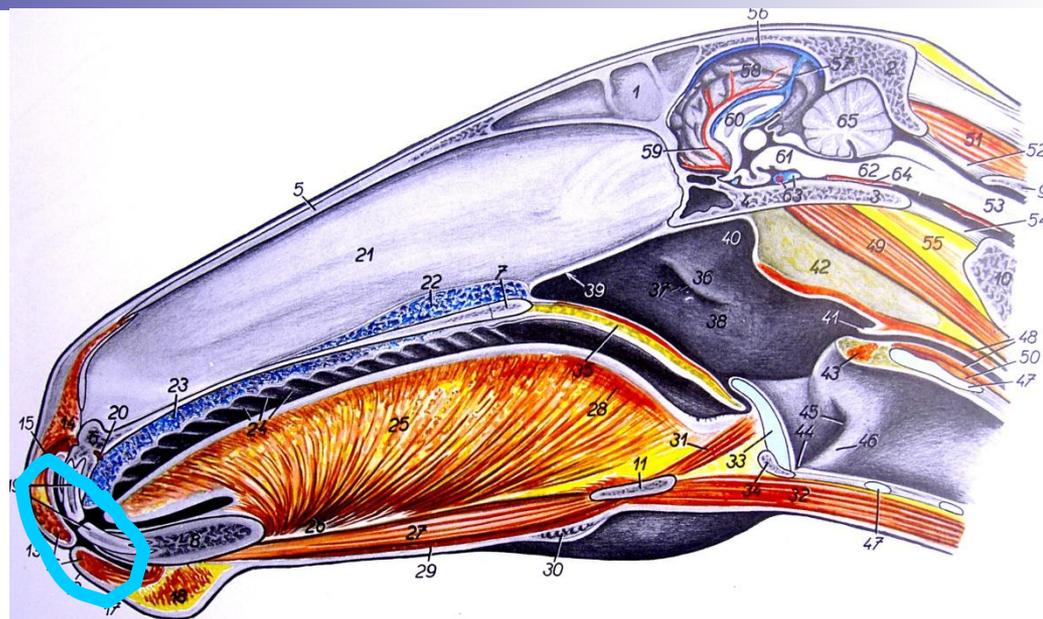


ОБЛАСТЬ РТА, *r. oralis*

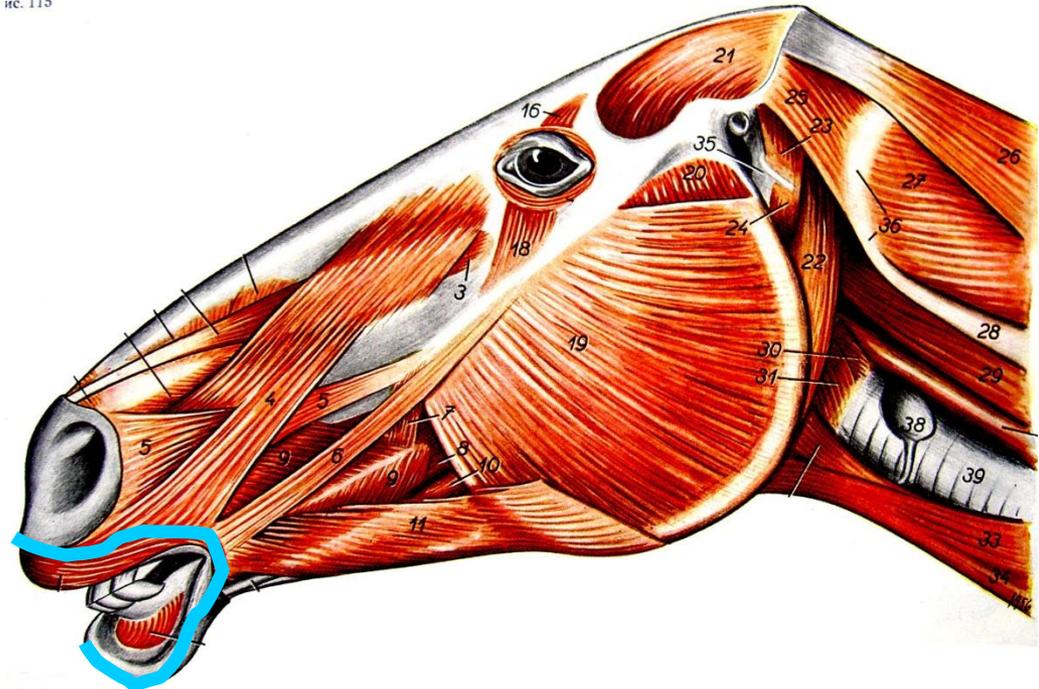
1. круговой мускул рта

Границы

Дорсальная,
аборальная,
вентральная,
оральная: контур
кругового м. рта



ИС. 110



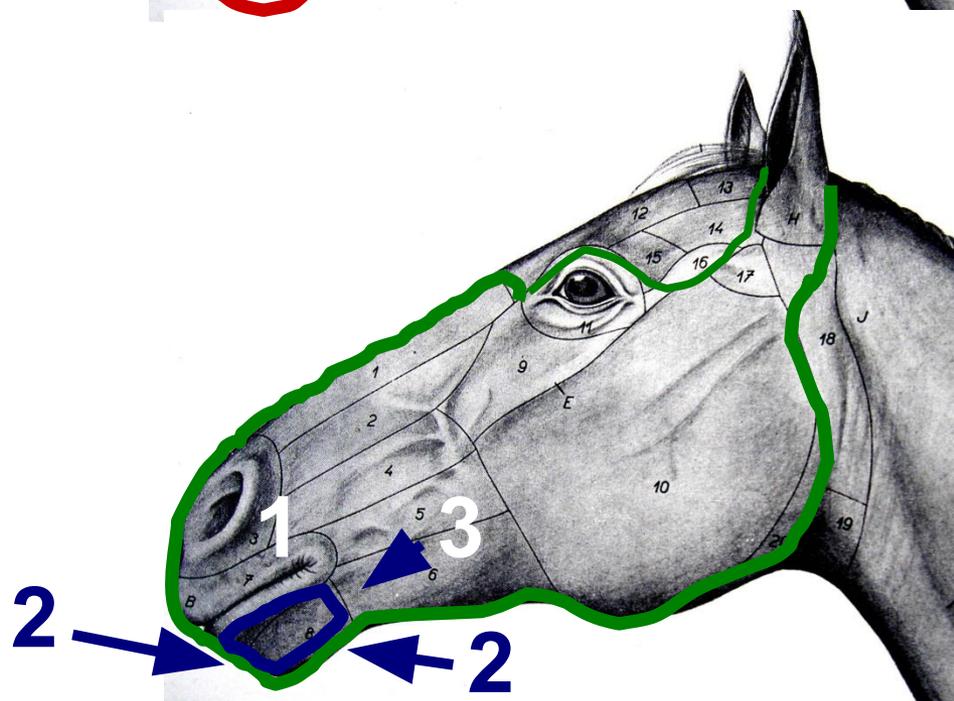
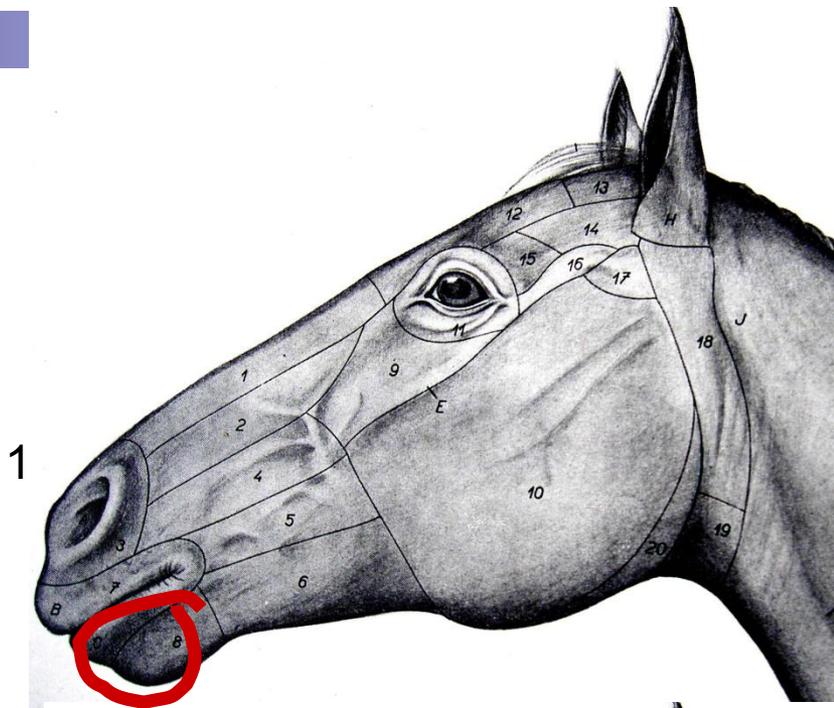
ПОДБОРОДОЧНАЯ ОБЛАСТЬ,

r. mentalis

1. мягкие ткани подбородка

Границы

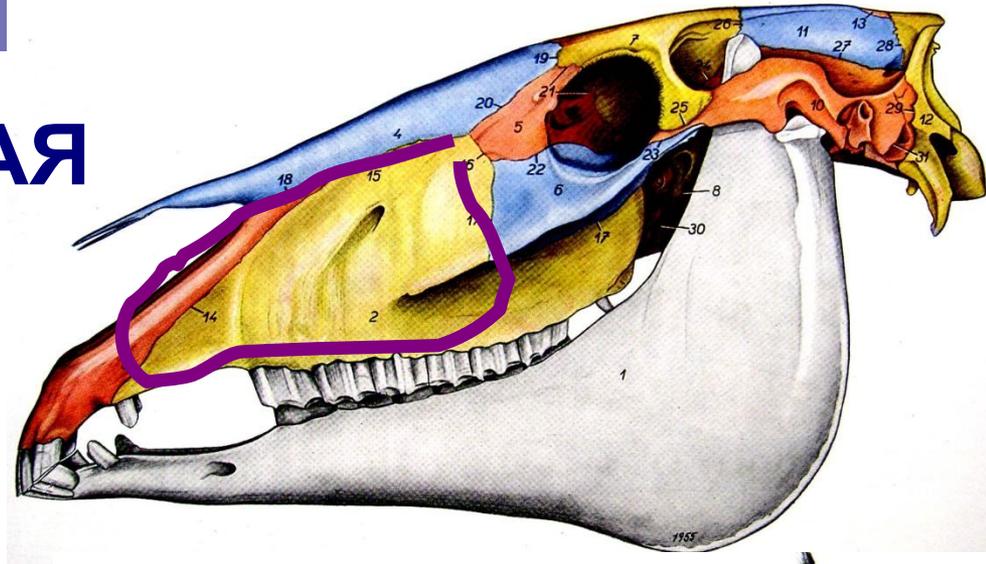
- **Дорсальная:** область рта
- **Оральная, вентральная:** свободный контур подбородка
- **Аборальная:** область нижней челюсти



ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНАЯ ОБЛАСТЬ,

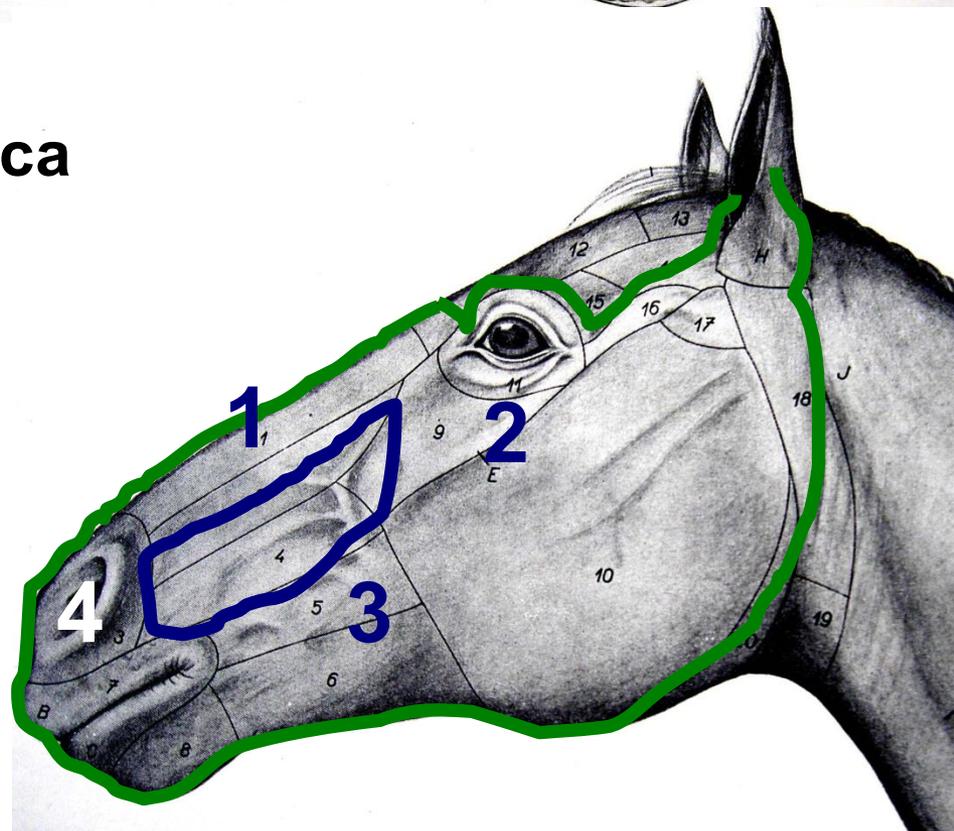
r. maxillaris

1. верхнечелюстная кость



Границы

- **Дорсальная:** область носа
- **Аборальная:** подглазничная область
- **Вентральная:** корни зубов
- **Оральная:** область губ



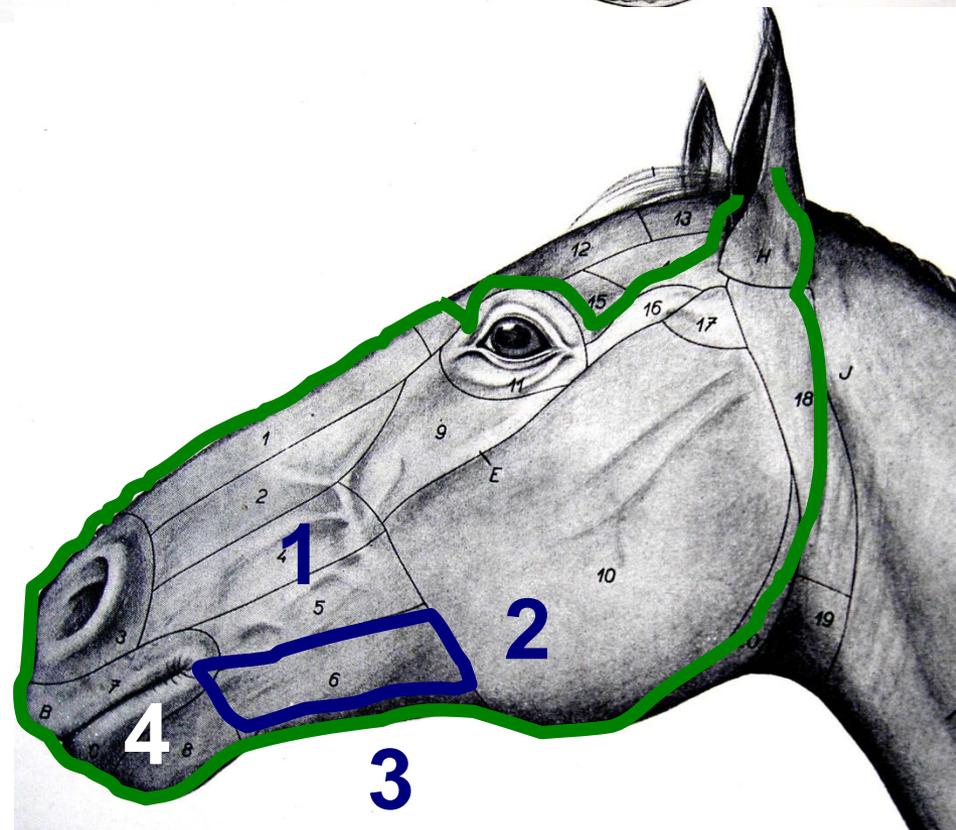
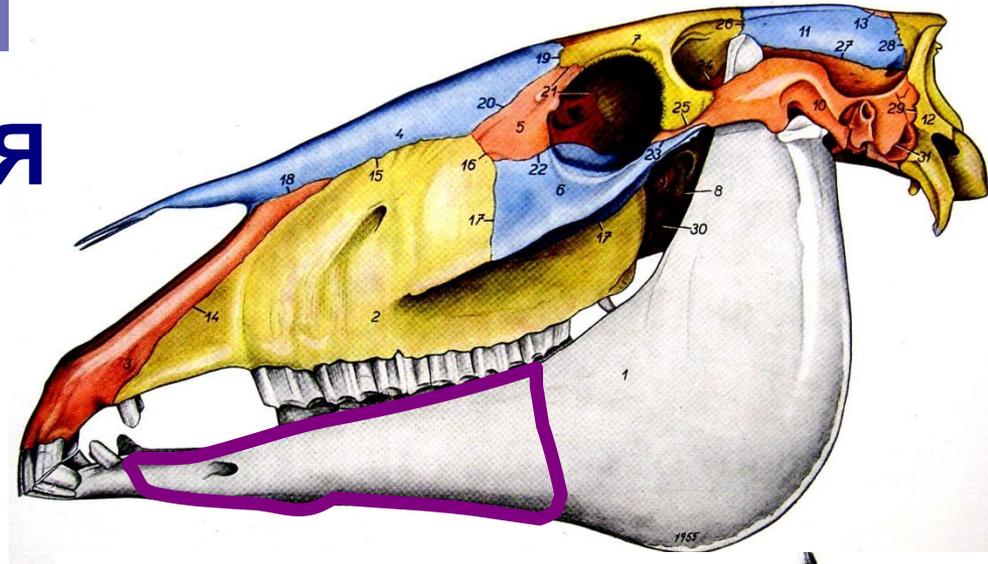
НИЖНЕЧЕЛЮСТНАЯ ОБЛАСТЬ,

r. mandibularis

1. тело нижней челюсти

Границы

- **Дорсальная:** корни зубов
- **Аборальная:** большой жевательный мускул
- **Вентральная:** свободный контур
- **Оральная:** область губ



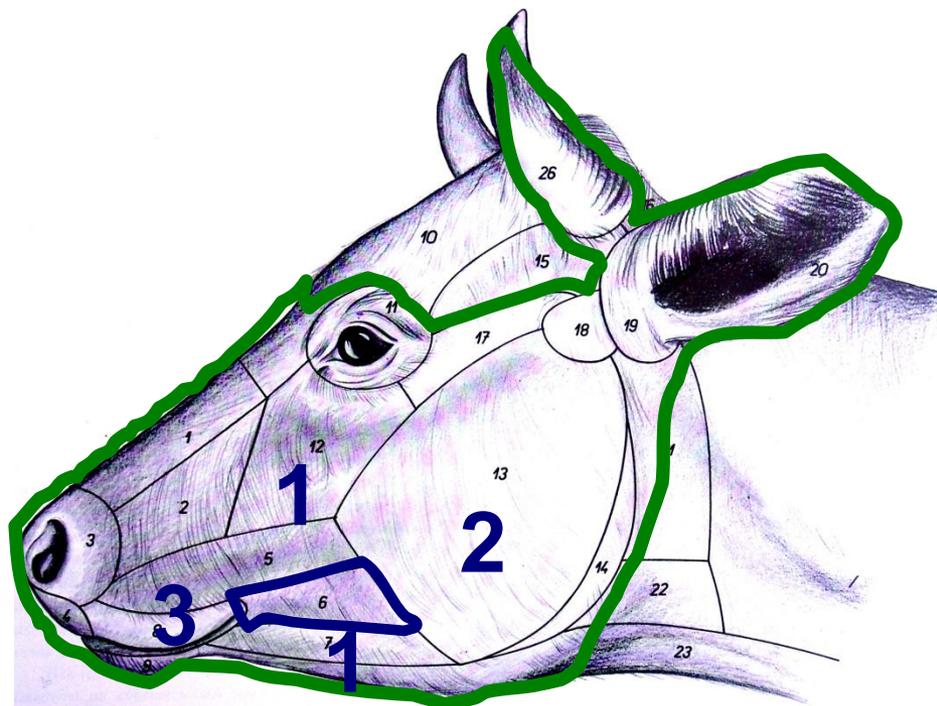
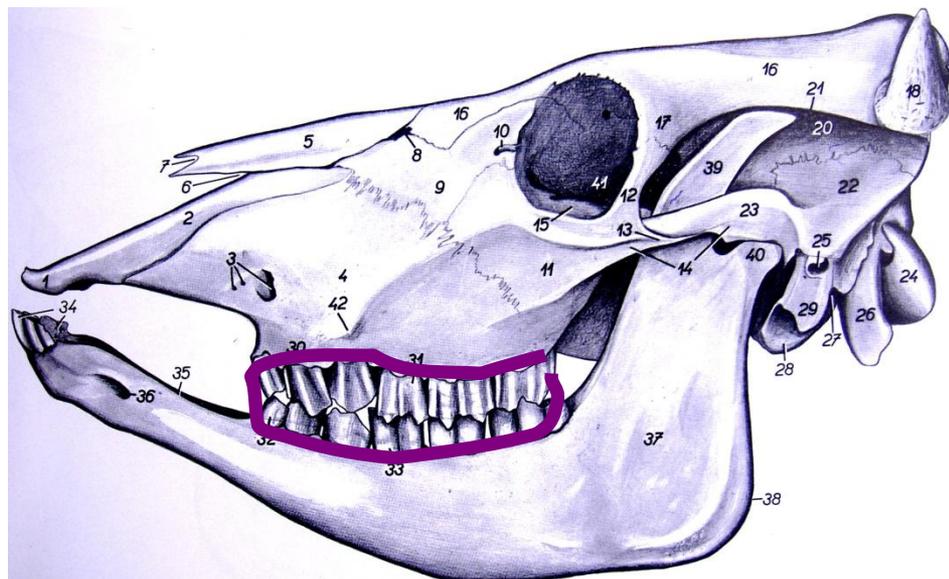
ЩЕЧНАЯ ОБЛАСТЬ,

r. buccalis

1. зубы

Границы

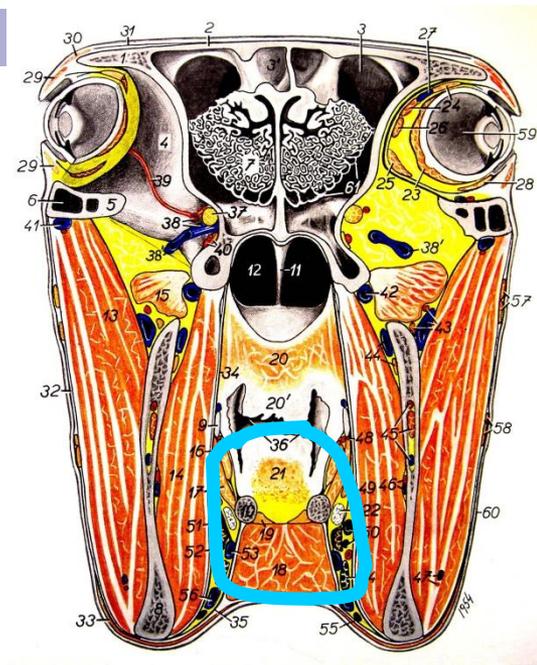
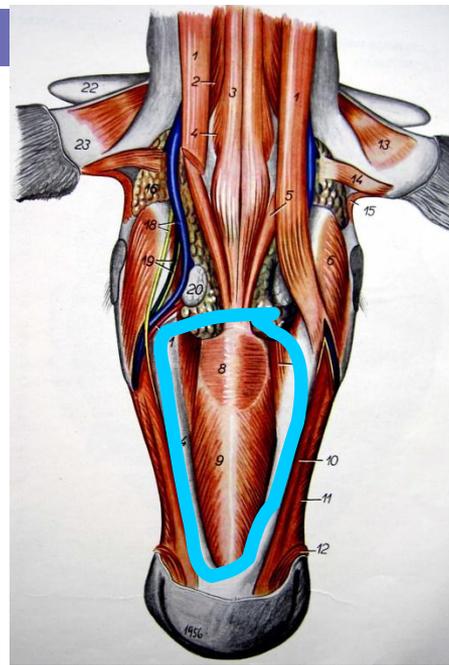
- **Дорсальная, вентральная:** корни зубов
- **Аборальная:** большой жевательный мускул
- **Оральная:** область губ



МЕЖЧЕЛЮСТНАЯ ОБЛАСТЬ,

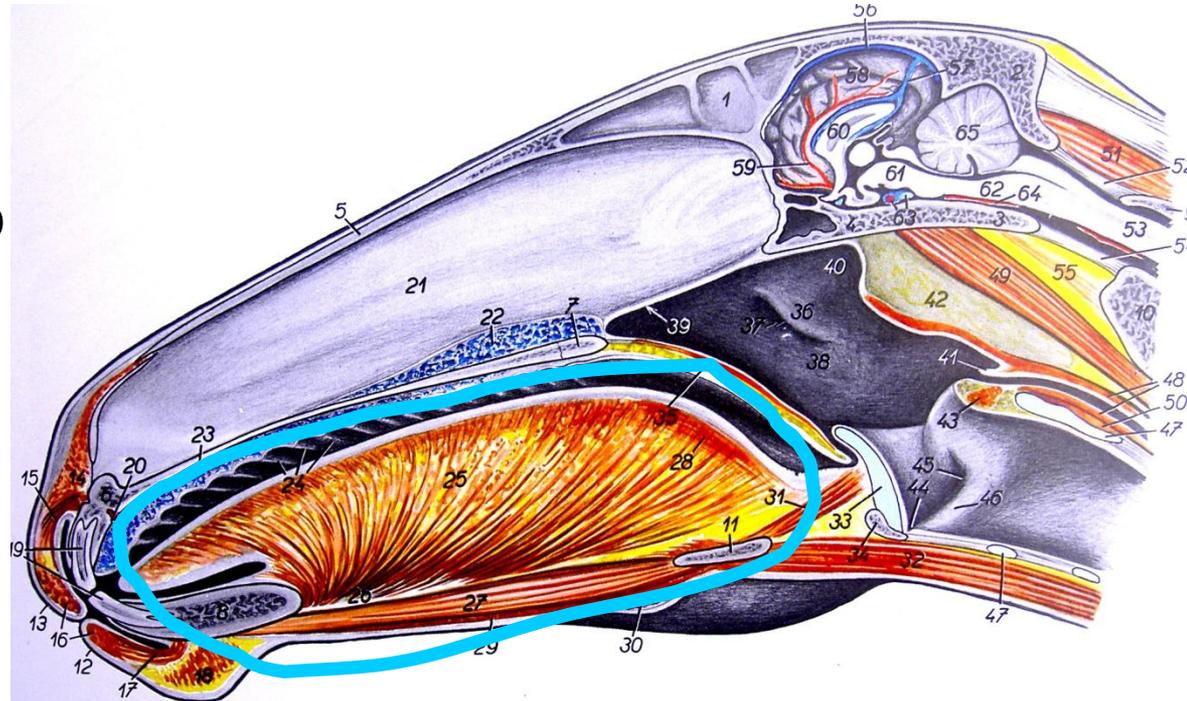
r. intramandibularis

1. тело язычной кости



Границы

Вентральный контур
нижней челюсти



ОБЛАСТЬ РОГА,

r. cornualis

1. рог



1



ОБЛАСТЬ УХА,

r. auricularis

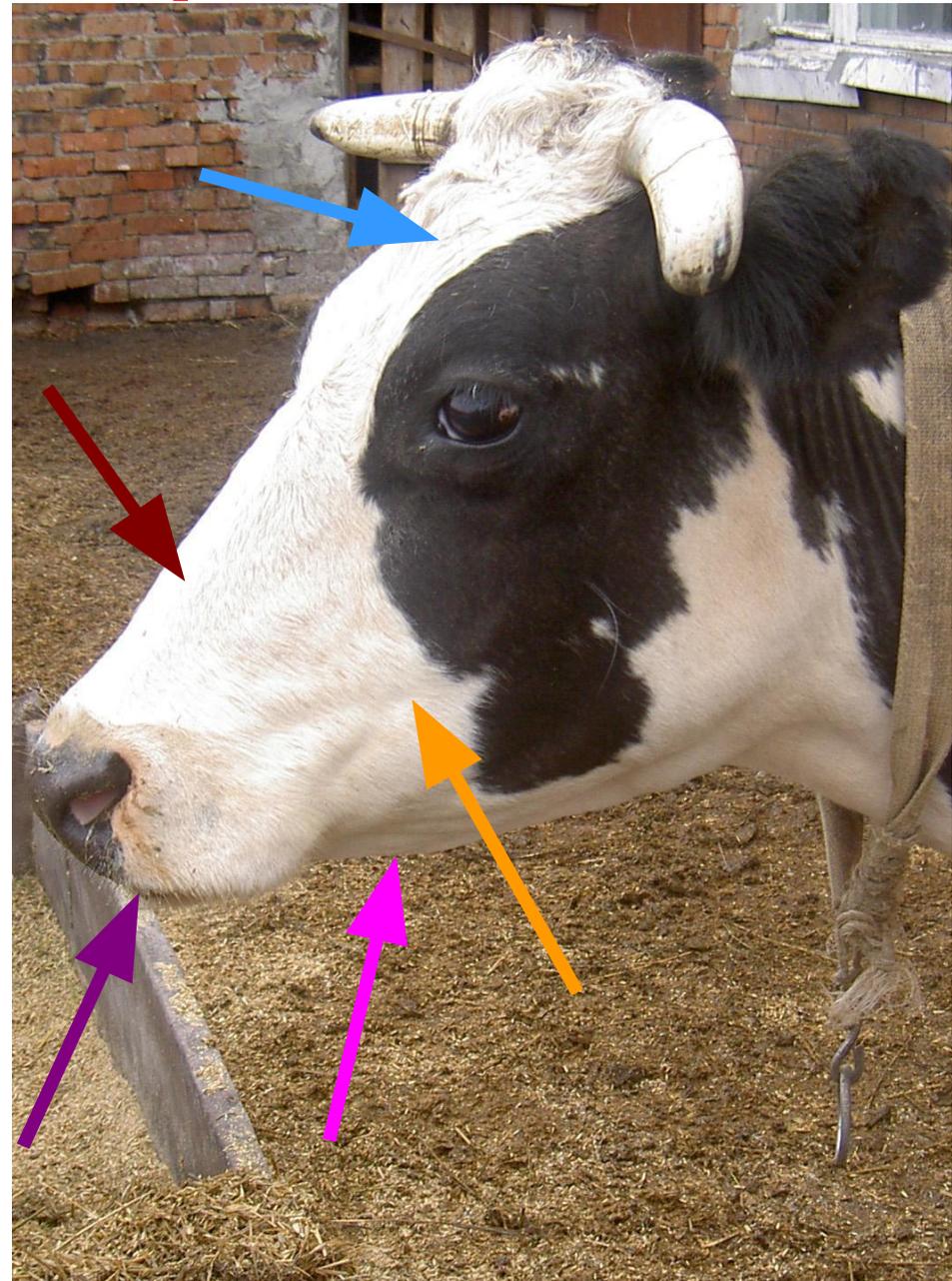
2. ушная раковина



Послойное строение головы

1. КОЖА

- Наиболее **подвижна:**
 - ✓ обл. рта
 - ✓ щечная область
 - ✓ межчелюстная обл.
- Менее **подвижна:**
 - ✓ обл. носа
 - ✓ лобная обл.



Послойное строение головы

2. ПОДКОЖНАЯ КЛЕТЧАТКА

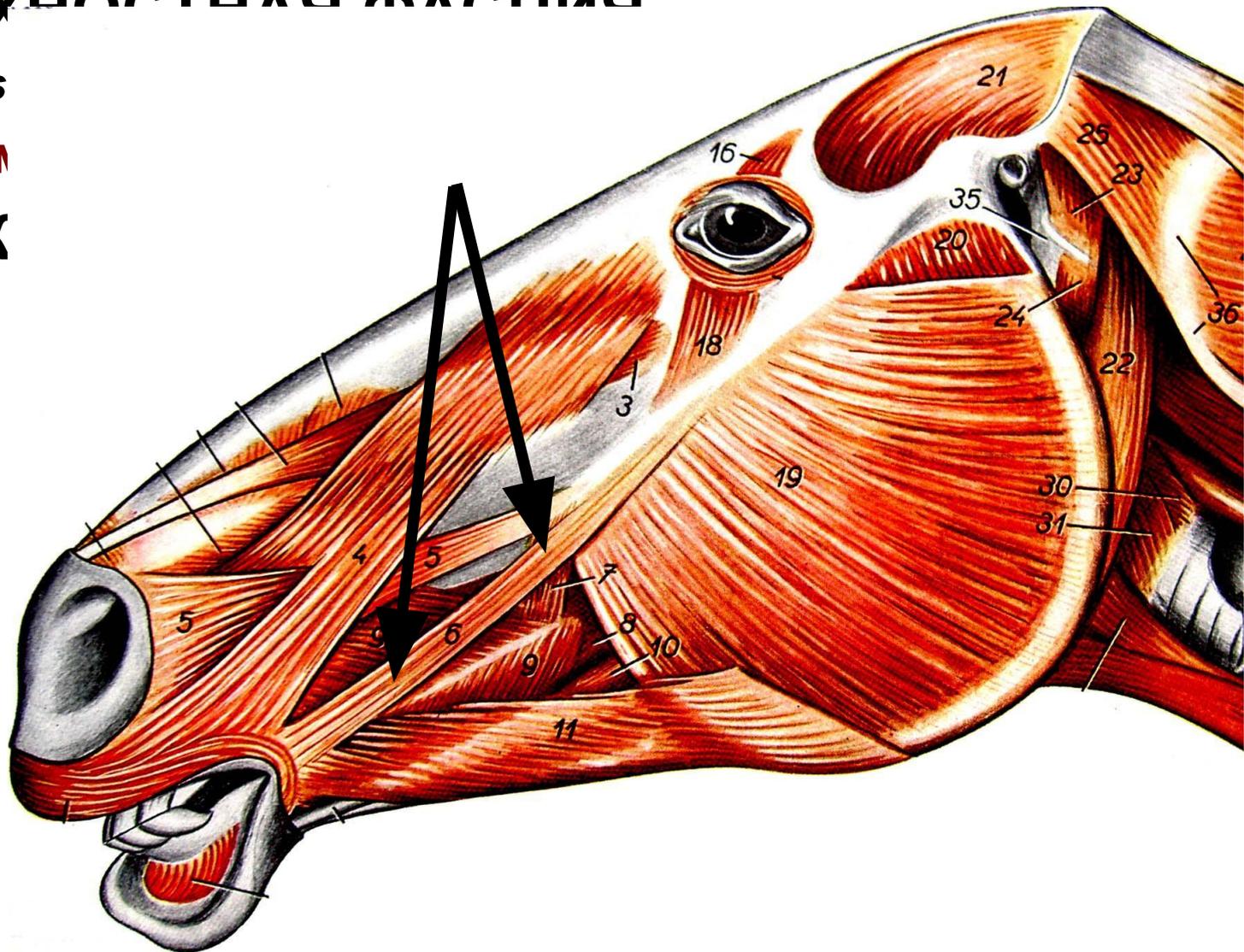
3. ПОВЕРХНОСТНАЯ ФАШИЯ

f. superficialis

- скуловой м

4. ГЛУБОКАЯ

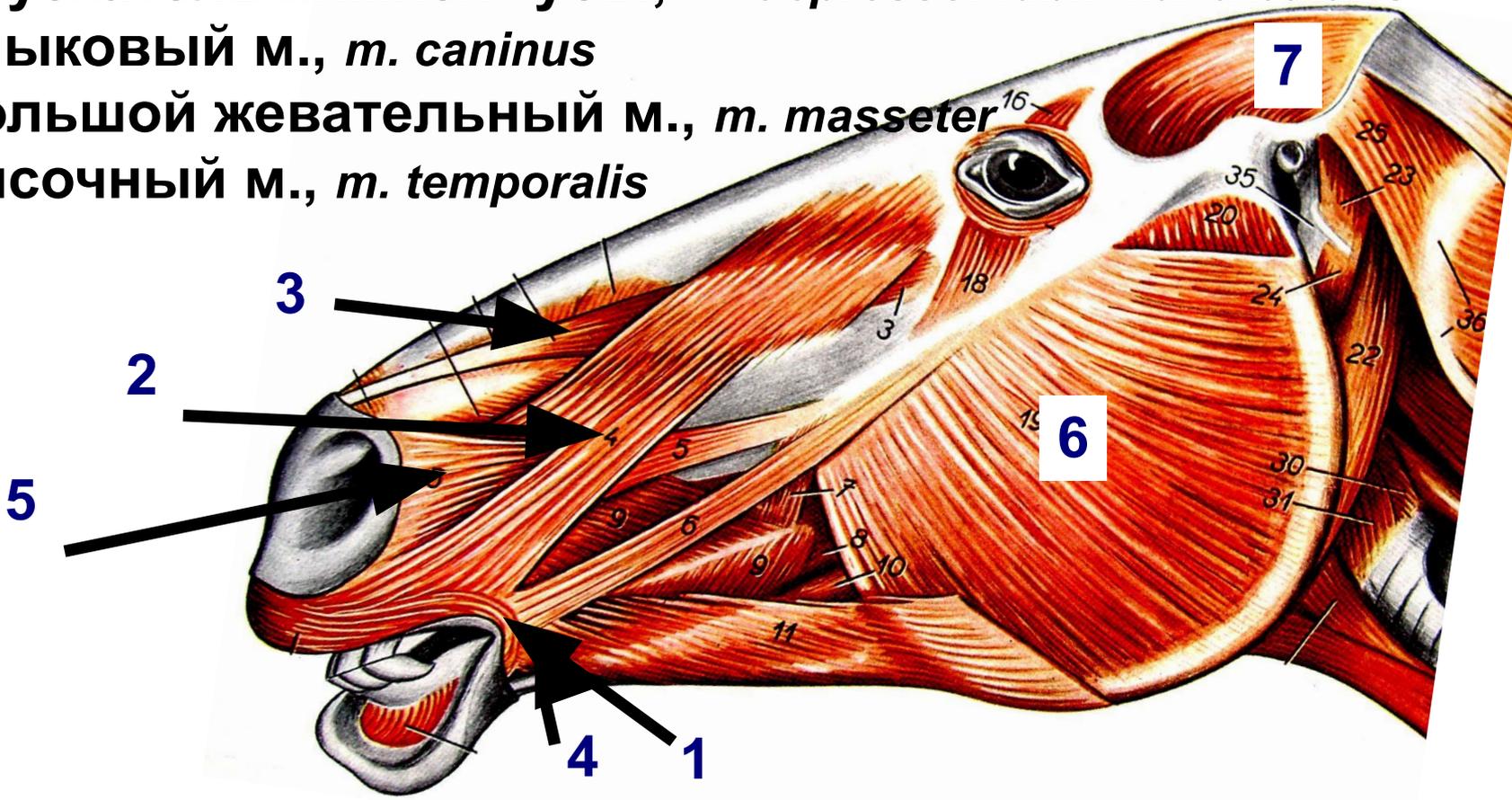
f. profunda



Послойное строение головы

5. МЫШЕЧНЫЙ СЛОЙ

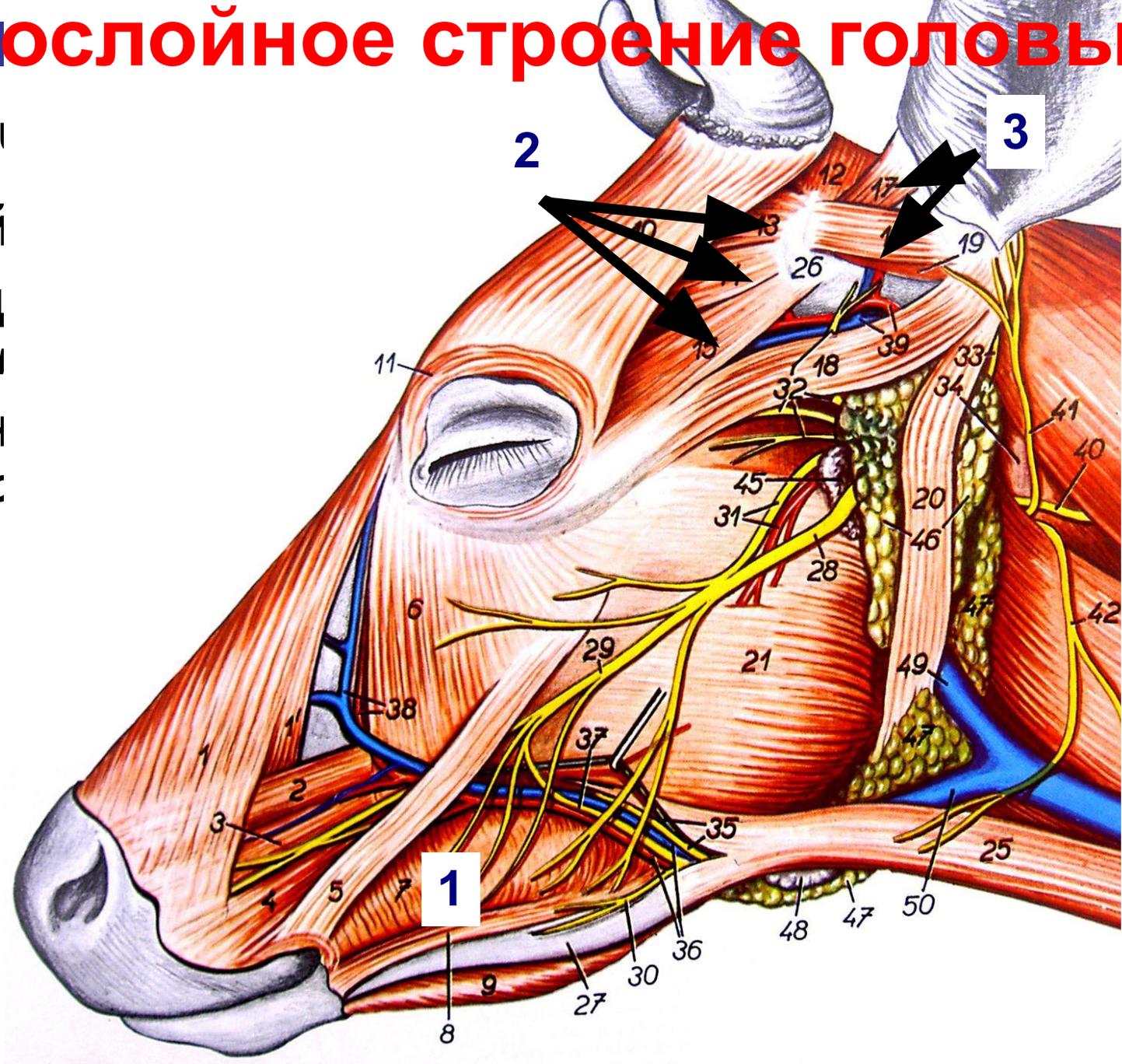
1. круговой м. рта, *m. orbicularis oris*
2. носогубной подниматель, *m. levator nasolabialis*
3. специальный подниматель верхней губы, *m. levator labii maxillariis proprius*
4. опускаетел нижней губы, *m. depressor labii mandibularis*
5. клыковый м., *m. caninus*
6. большой жевательный м., *m. masseter*
7. височный м., *m. temporalis*



Послойное строение головы

5. МЫШЦЫ

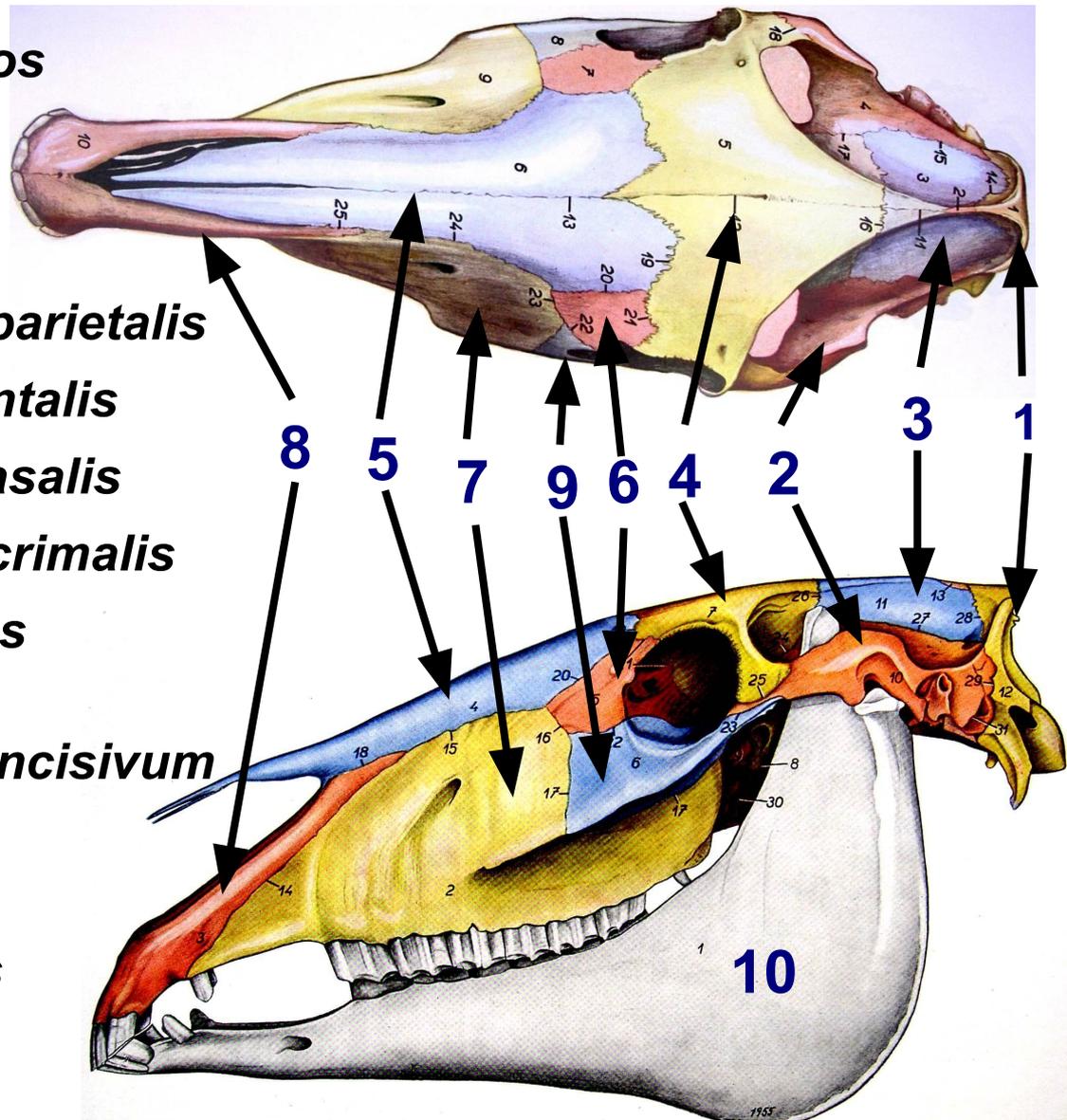
1. щечный
frontoscu
2. лобнощечный
frontoscu
3. мм. ушной
mm. auric



Послойное строение головы

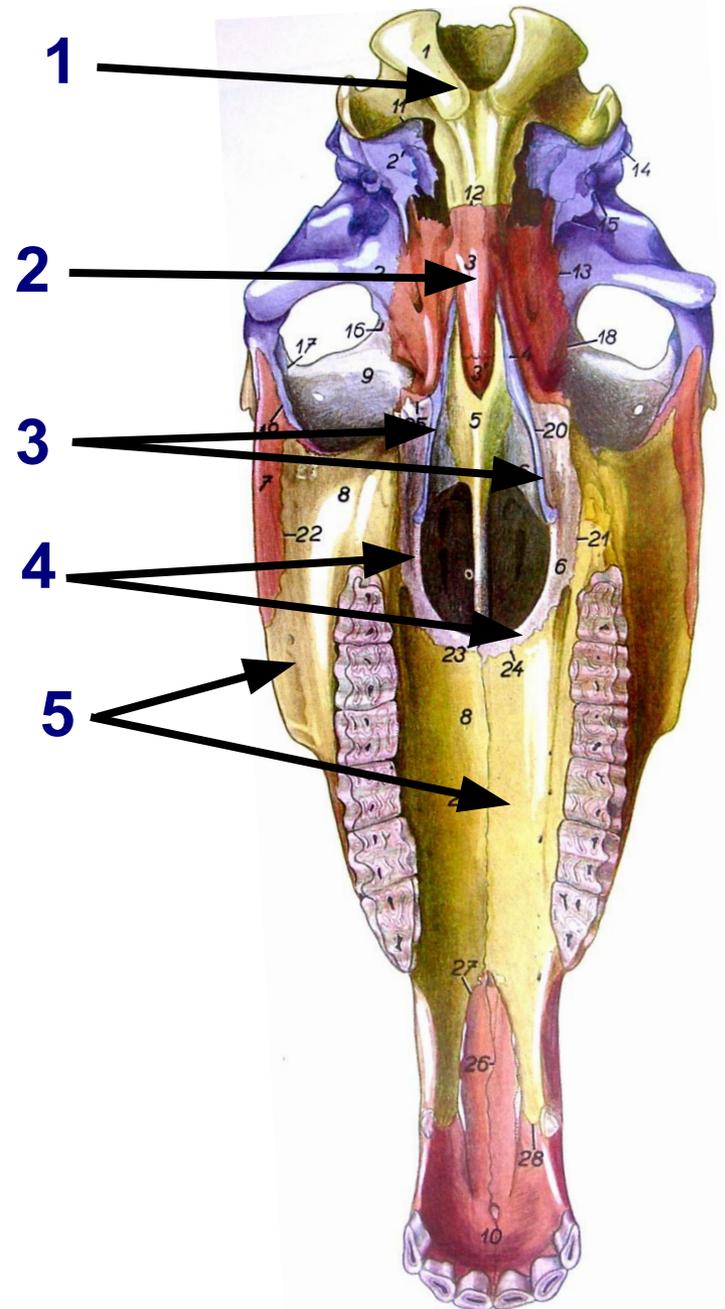
6. КОСТИ ЧЕРЕПА

1. затылочная кость, *os occipitalis*
2. височная кость, *os temporalis*
3. теменная кость, *os parietalis*
4. лобная кость, *os frontalis*
5. носовая кость, *os nasalis*
6. слезная кость, *os lacrimalis*
7. верхняя челюсть, *os maxillaris*
8. резцовая кость, *os incisivum*
9. скуловая кость, *os zygomaticum*
10. нижняя челюсть, *os mandibula*



6. КОСТИ ЧЕРЕПА

1. затылочная кость, *os occipitalis*
2. клиновидная кость, *os sphenoidalis*
3. крыловидная кость, *os pterygoideum*
4. небная кость, *os palatinum*
5. верхняя челюсть, *os maxillaris*

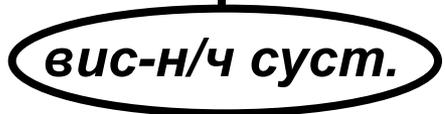


КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ

ОСА



→ **наружная сонная а.**



→ **поверхностная височная а.**

внутренняя челюстная а.

наружная челюстная а.

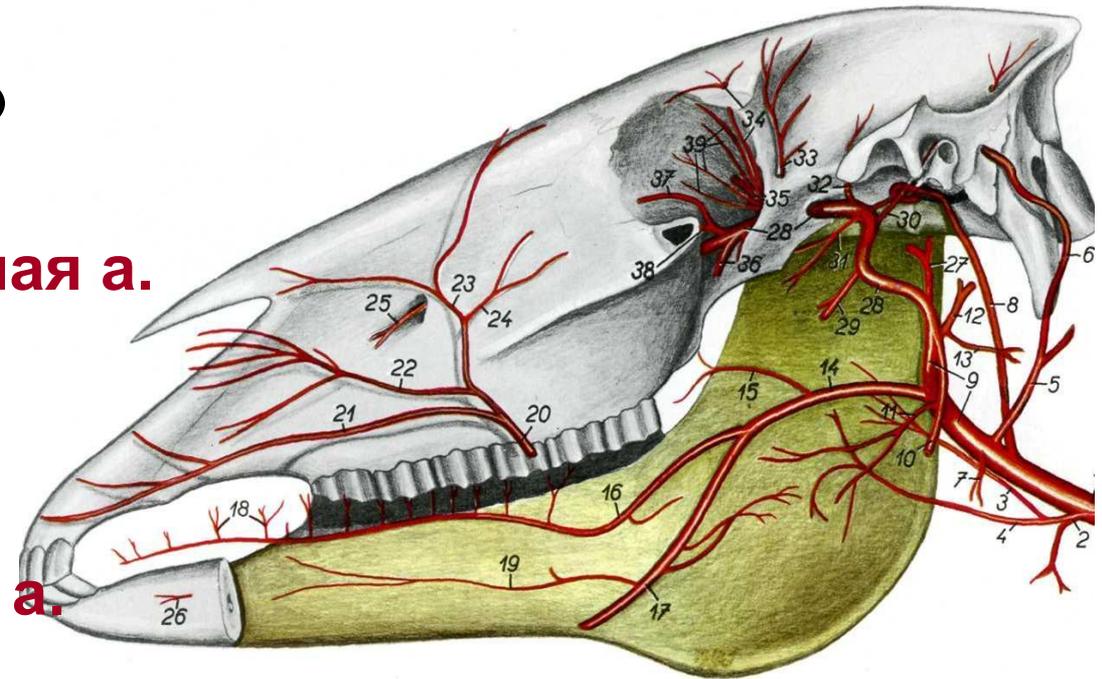
внутренняя сонная а.



верхнечелюстная а.



подглазничная а.





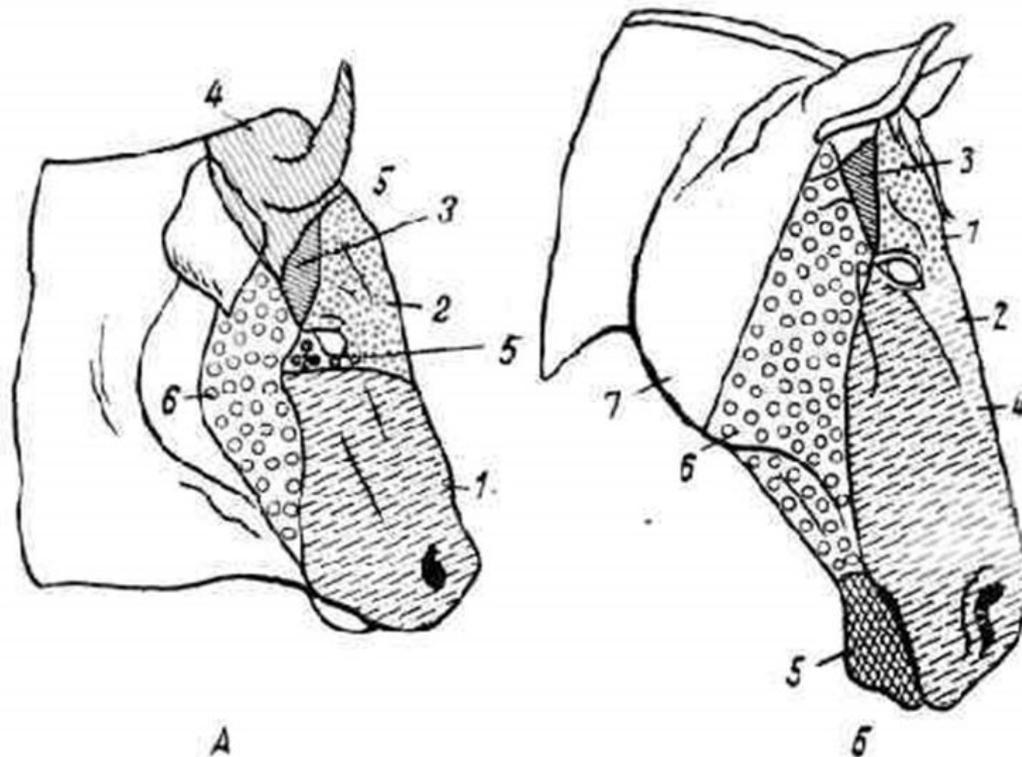
2. Иннервация головы. Обезболивание

Голова

XII пар черепно-мозговых нервов

I I п .	ЗРИТЕЛЬНЫЙ <i>n. opticus</i>		
V п .	ТРОЙНИЧНЫЙ <i>n. trigeminus</i>	верхнечелюстной н.	подглазничный н.
		глазничный н.	лобный н.
			подблоковый н.
			н. рога
		нижнечелюстной н.	подбородочный н.
			луночковый н.
			язычный н.
V I I п	ЛИЦЕВОЙ <i>n. facialis</i>		

Зоны кожной иннервации



А - крупный рогатый скот:

1 - подглазничного нерва; 2 - подблокового; 3 - лобного; 4 - нерва рога;
5 — скулового; 6 - височного поверхностного.

Б - лошадь:

1 - лобного; 2 - подблокового; 3 - скулового; 4 - подглазничного; 5 - подбородочного; 6 - височного поверхностного; 7 - вентральных ветвей шейных нервов

Критерии отличия

	<i>Анестезия</i>	<i>Блокада</i>
Назначение	Оперативное вмешательство Диагностика	Патогенетическая терапия
Степень обезболивания	Все виды чувствительности	Сильные болевые раздражения заменяются слабыми
Продолжительность действия	Часы	Дни
Концентрация, объем р-ра	От 1% в небольших количествах	До 0,5% в больших количествах

Поверхностная анестезия (слизистые оболочки глаз, ротовой, носовой полости, гортани) в виде инстилляций: 2-10%-ный лидокаин, 0,4%-ный инокаин

Местная инфильтрационная анестезия по Вишневскому (0,25-0,5%-ный новокаин, 1%-ный лидокаин)

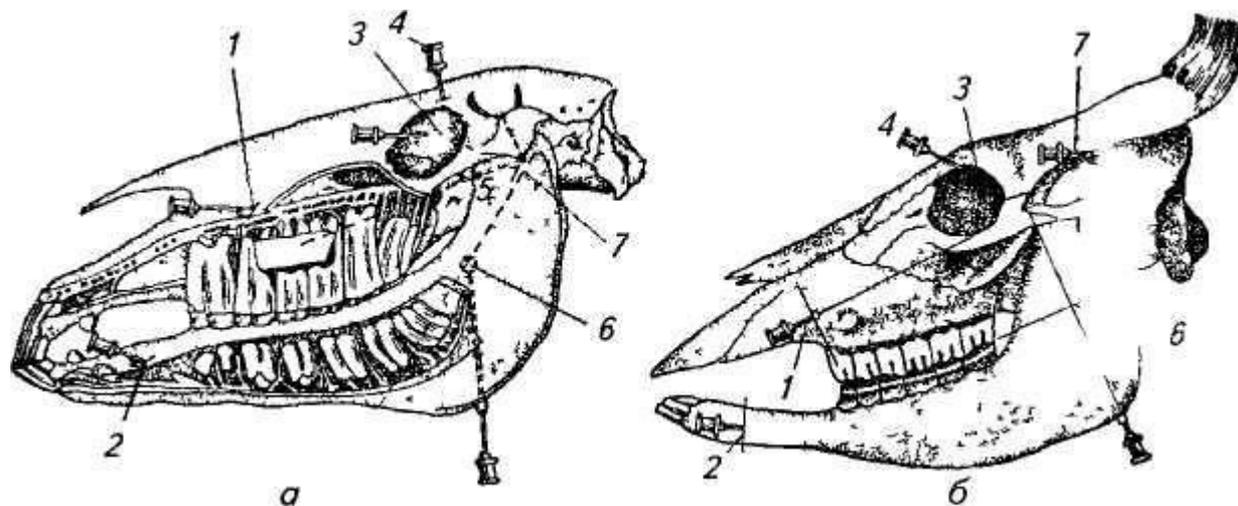
Проводниковая анестезия (2-4%-ный новокаин, 1-2%-ный лидокаин к периферическому нерву)

Сочетанная проводниковая с местной инфильтрационной

Общая + местная анестезия

С лечебной целью – *новокаиновые блокады*

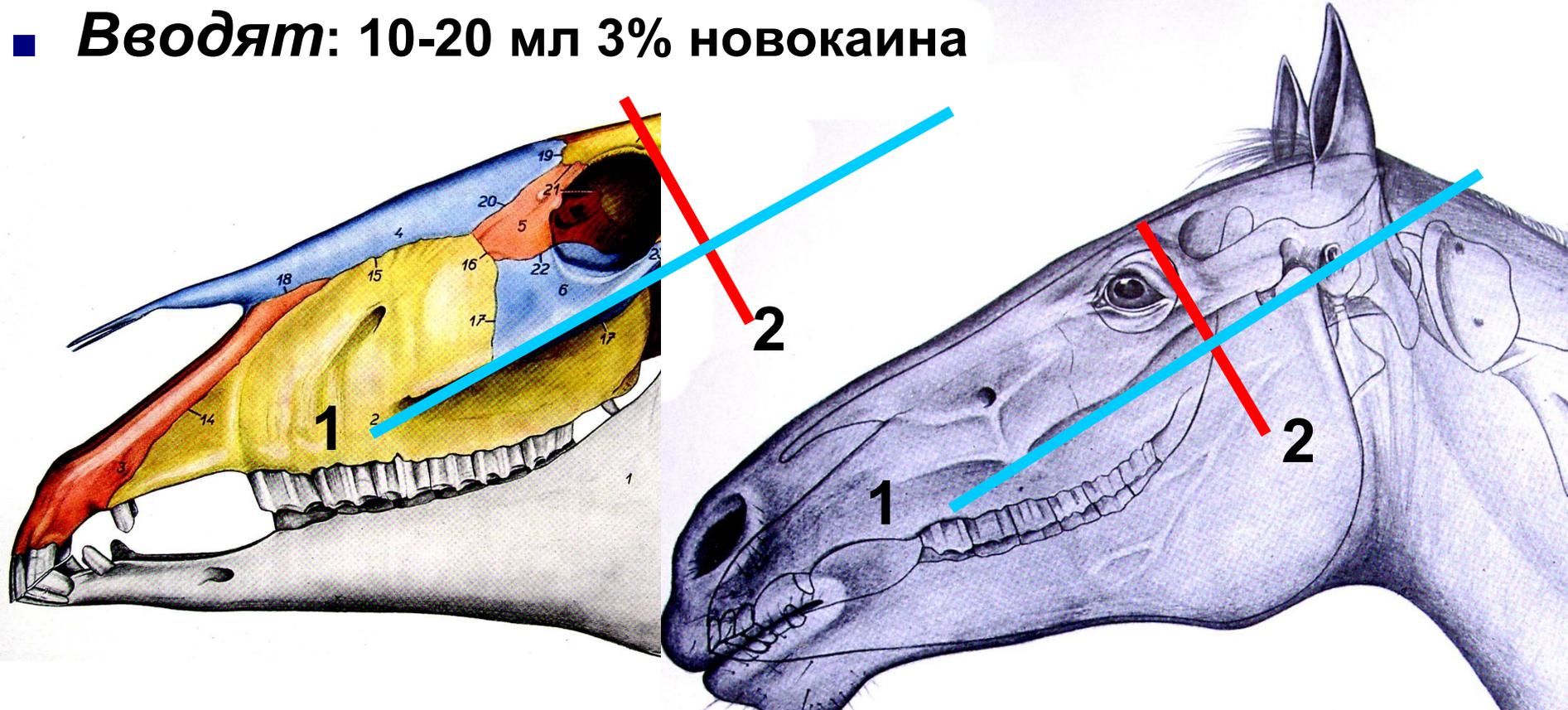
Проводниковая анестезия нервов головы



Проводниковая анестезия верхнечелюстного н.

у лошади по А.П. СТУДЕНЦОВУ

- **Показания:** удаление 2,3-го моляров, операции в обл. носа, губы, орального отд. верхнечелюстной пазухи
- **Точка вкола:** **лицевая (1)** X **орбитальная (2)**
- **Направление:** \perp коже до упора в кость
- **Вводят:** 10-20 мл 3% новокаина



Проводниковая анестезия верхнечелюстного нерва у КРС



вкол иглы в
передненижнем
углу височной
ямки на глубину
8-9 см
перпендикулярно
к коже, 10-15 мл

Проводниковая анестезия подглазничного н.

■ **Показания:**

- ✓ оперативные вмешательства в областях носа, верхней челюсти, верхней губы;
- ✓ при экстракции и выколачивание зубов;
- ✓ при операциях на верхней губе;
- ✓ пластика носового зеркала

■ **Точка вкола:** подглазничное отверстие

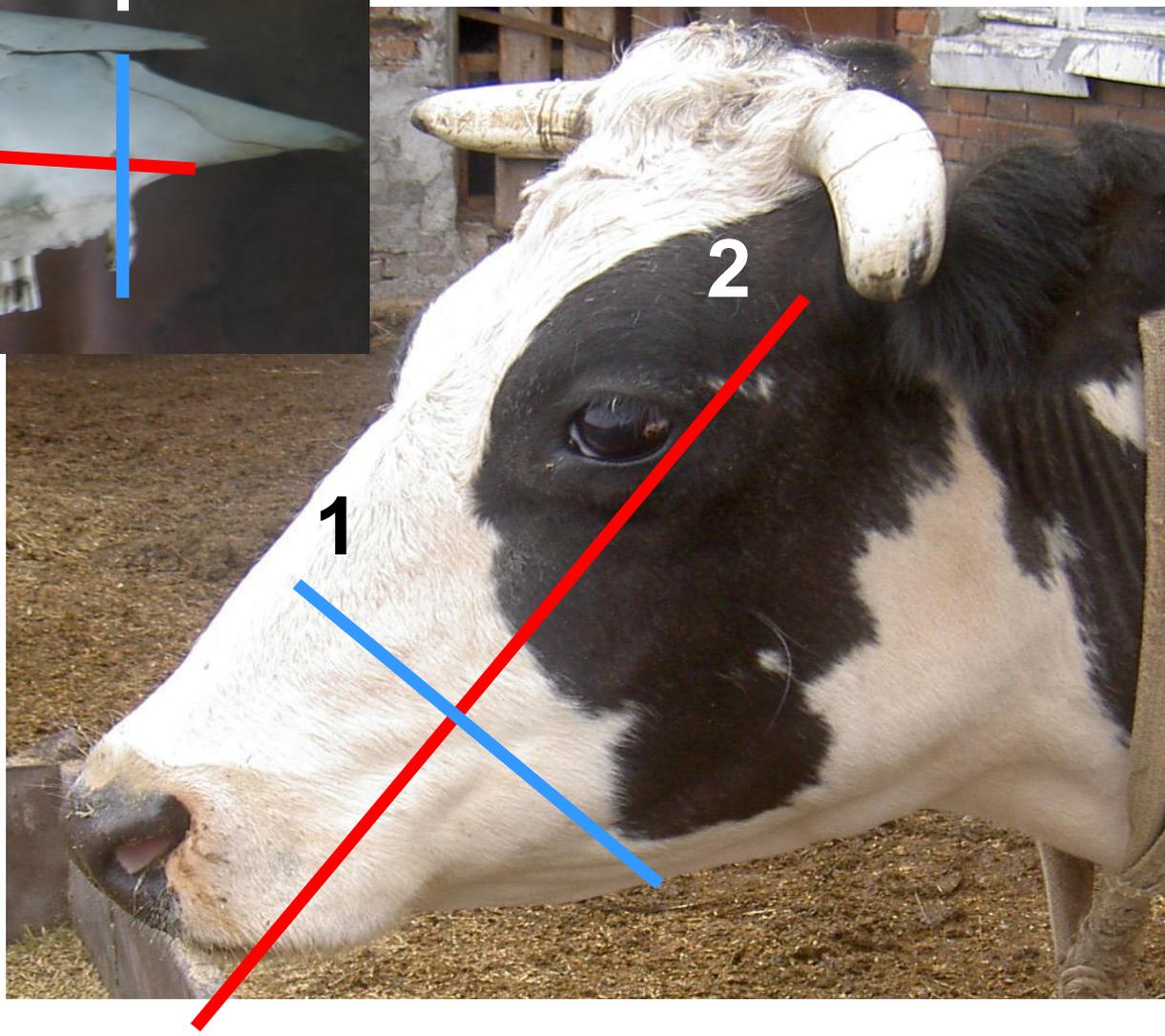
- **Направление:** вентральная сторона подглазничного канала на 2-3 см вглубь

■ **Вводят:** новокаин (лидокаин)

кр. рог. скот	лошадь	собака
5-10 мл 3 %	10 мл 3-4 %	2-3 мл 2-3 %
через 7-10 мин, 1,5-2 часа	через 10-15 мин, 1-1,5 часа	через 15 мин, 1-1,5 часа

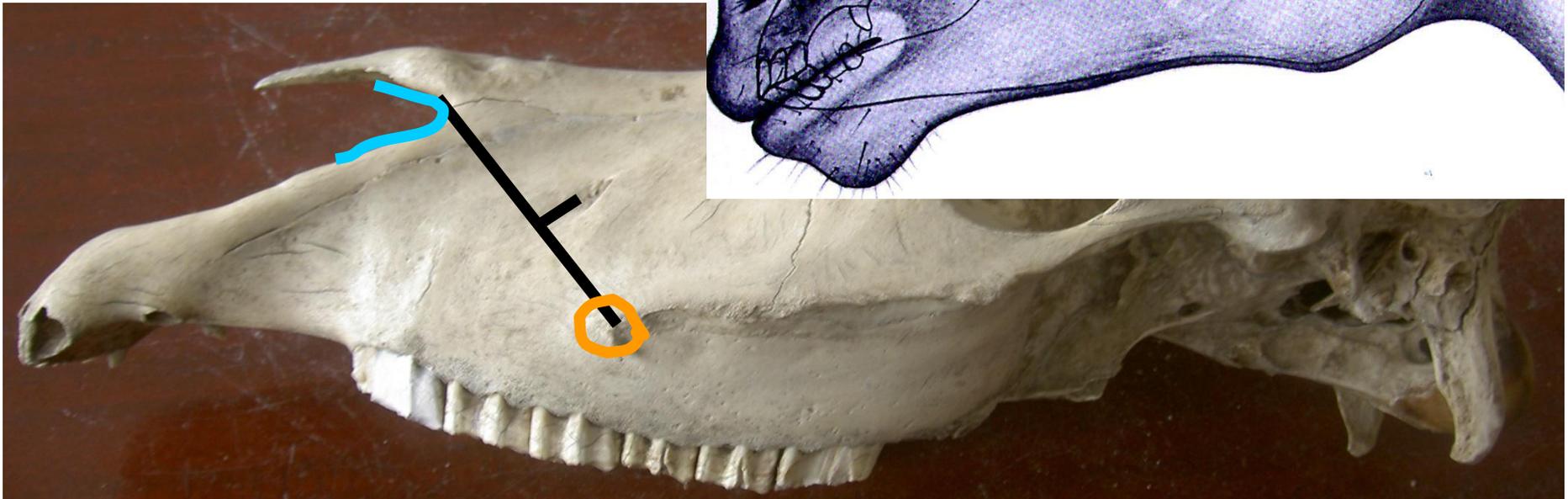
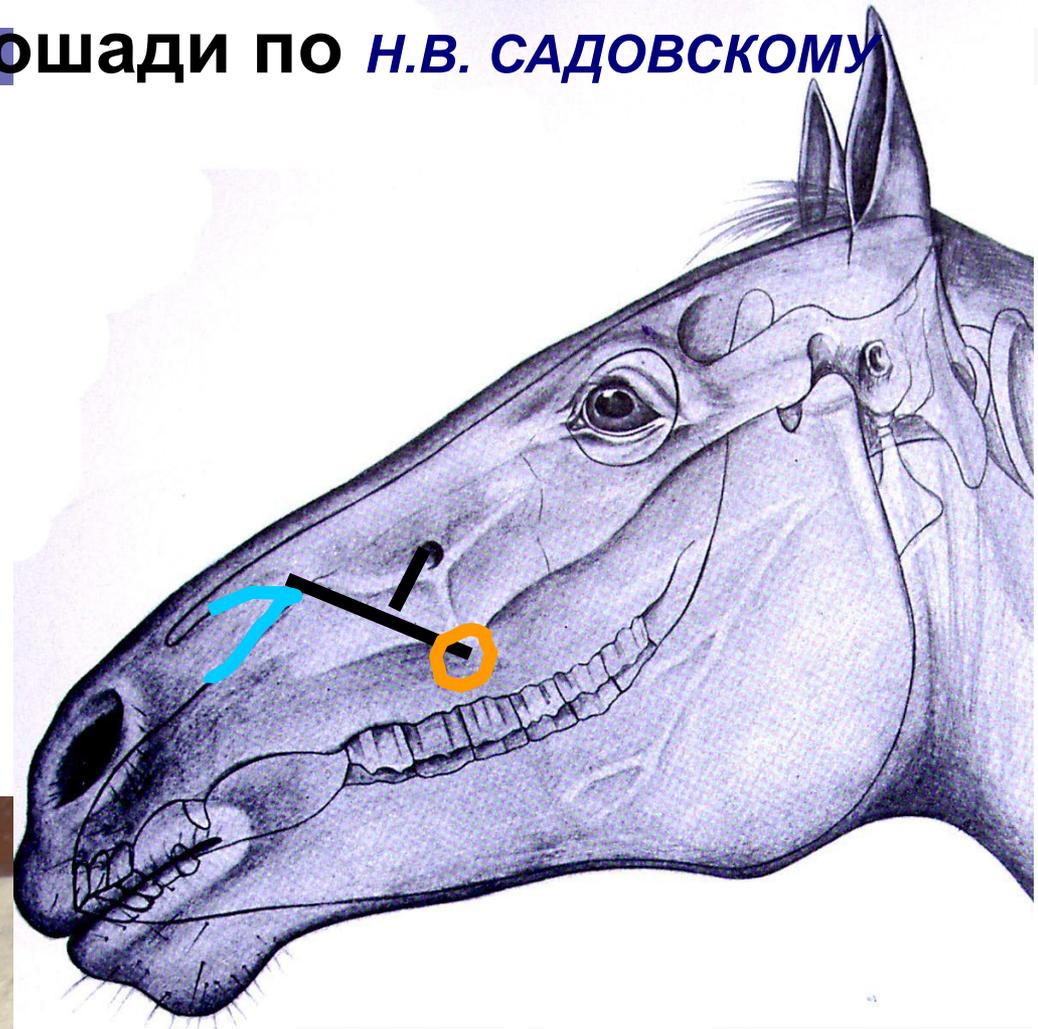
Точка вкола у кр. рог. скота по Н.В. САДОВСКОМУ

- альвеолярная (1) X орбитальная (2)



Точка вкола у лошади по Н.В. САДОВСКОМУ

- 1-1,5 см ⊥ носорезцовая вырезка + оральный край лицевого гребня



- ширина пальца выше РЗ



■ Проводниковая анестезия глазничного н.

- **Показания:** оперативные вмешательства на органах, расположенных внутри периорбиты

- **Вводят:** новокаин (лидокаин)

кр. рог. скот	лошадь	собака
15-20 мл 3 %	15-20 мл 3-4 %	3-10 мл 2%

- **Направление**

основание противоположно го рога	противоположный височно- нижнечелюстной сустав
--	---

через 10-15 мин, 30 мин-2 ч

Точка вкола у кр. рог. скота по А.П. КАПУСТИНУ

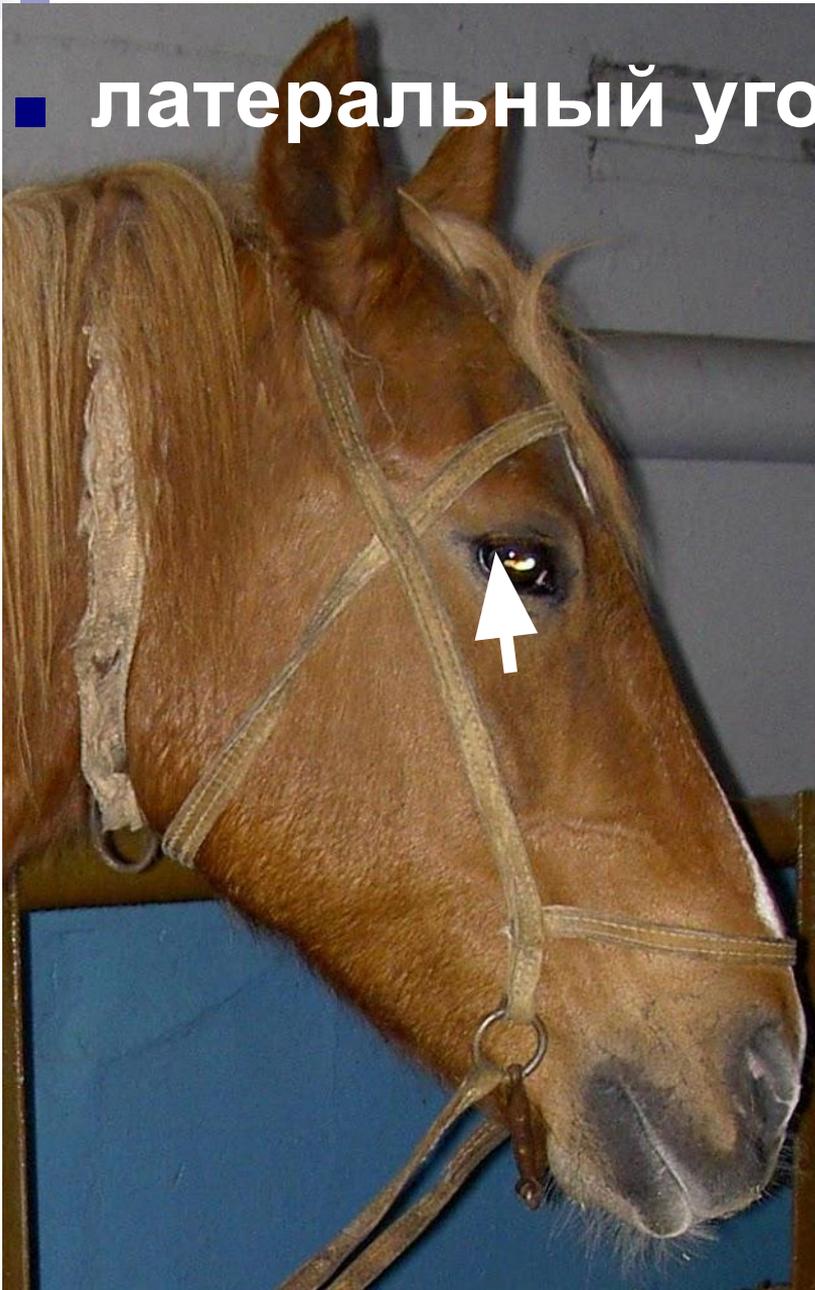


**орально-
вентральный
угол области
височной
ямки**



Точка вкола у лошади и собаки по БЕРГЕ

латеральный угол век; конъюнктива

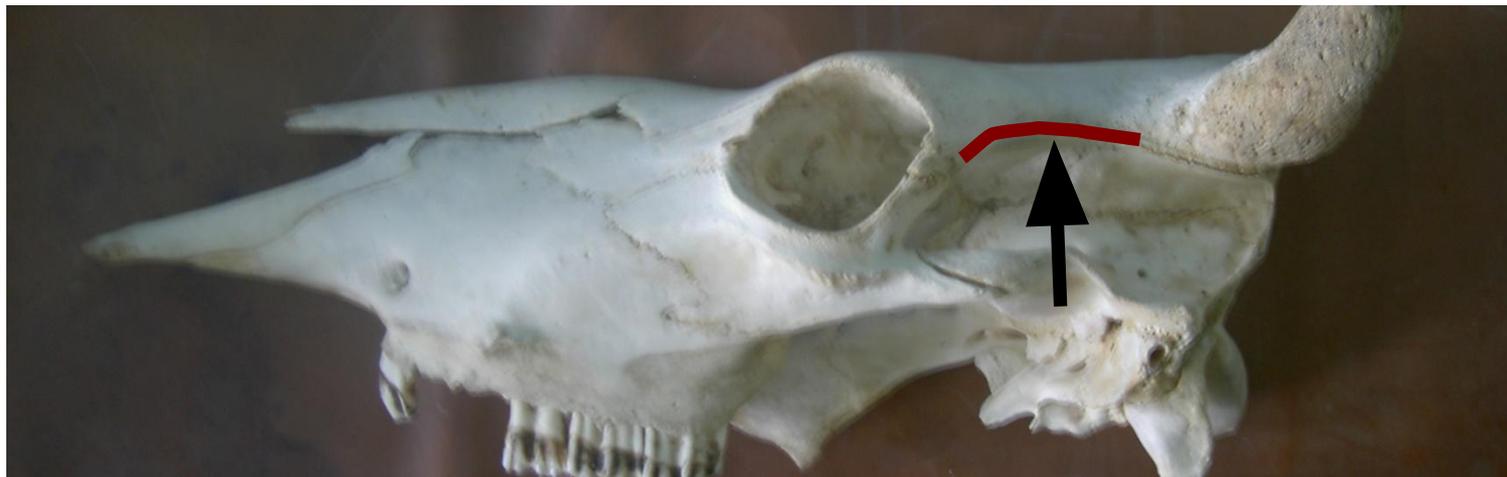


Проводниковая анестезия

н. рога по ЭММЕРСОНУ, лобного н., подблокового н.

Показания: хирургические вмешательства в обл. рога

	Н. рога	Лобный н.	Подблоковый н.
ТВ	середина наружного лобного гребня		
\updownarrow	\perp 1,5 см под лобный гребень	\perp 1,5 см над лобным гребнем	
V³, к	по 10 мл 3 % новокаина		
	через 5-10 мин, 1-1,5 часа		



ПА нерва рога у КРС



У МРС блокируют лобный, веко-ушной, подблоковый и слезный нервы



Проводниковая анестезия лобного нерва

- Показания: операции в области лба
- Техника (по Садовскому): у лошади вкол через надглазничное отверстие лобной кости на глубину 1,5-2 см, 5-10 мл.
- У КРС блокируют лобный + подблоковый нерв. Вкол через верхнее веко по переднему краю орбиты на глубину 2-3 см, 5-10 мл

ПА лобного нерва у лошади

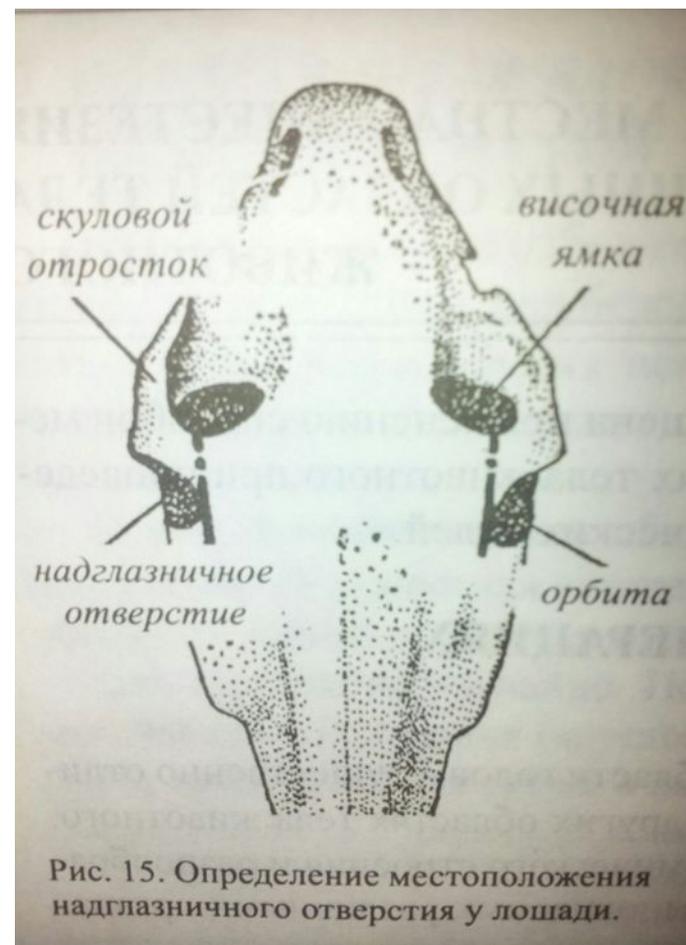


Рис. 15. Определение местоположения надглазничного отверстия у лошади.

ПА лобного и подблокового нервов у КРС



Рис. 24. Зоны кожной иннервации и пункты блокады (кружочки) нервов головы крупного рогатого скота: 1 — рогового; 2 — лобного; 3 — подблокового; 4 — подглазничного; 5 — поверхностный височный нерв.

Проводниковая анестезия нижнечелюстного н.

Показания:

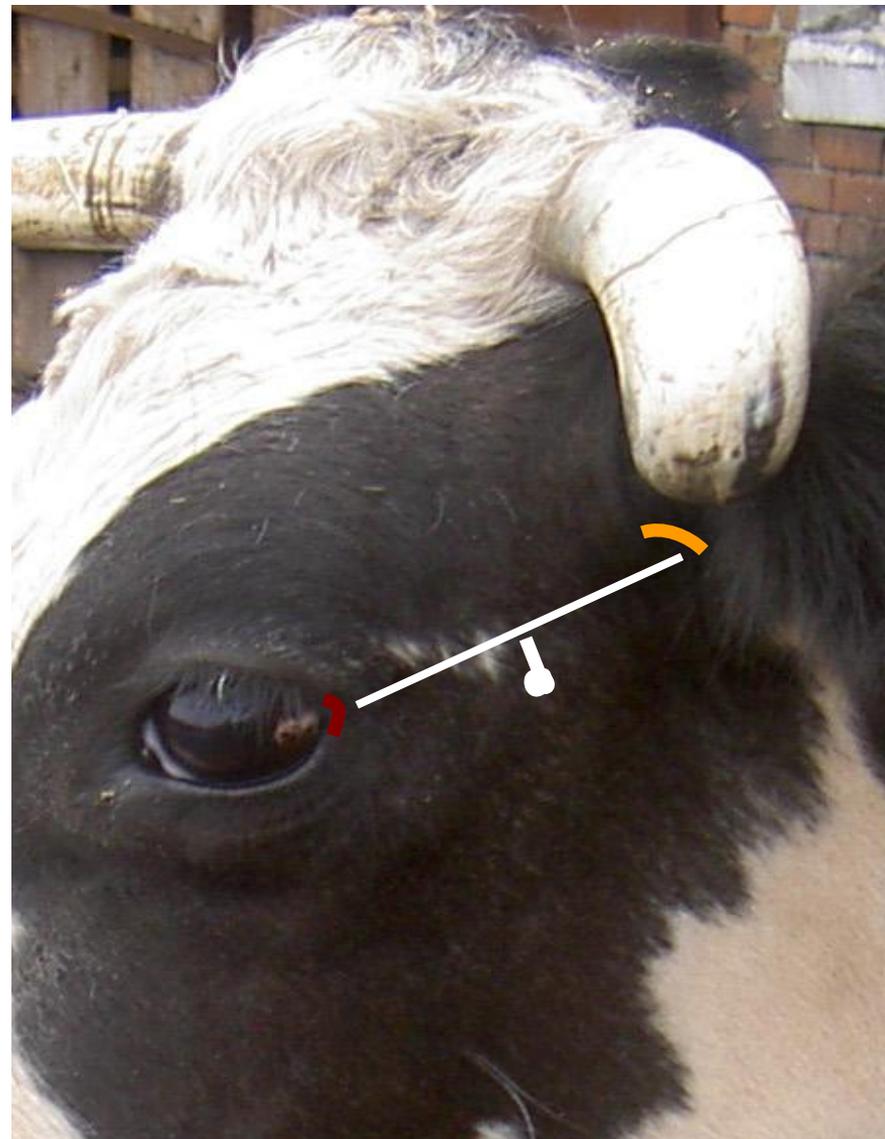
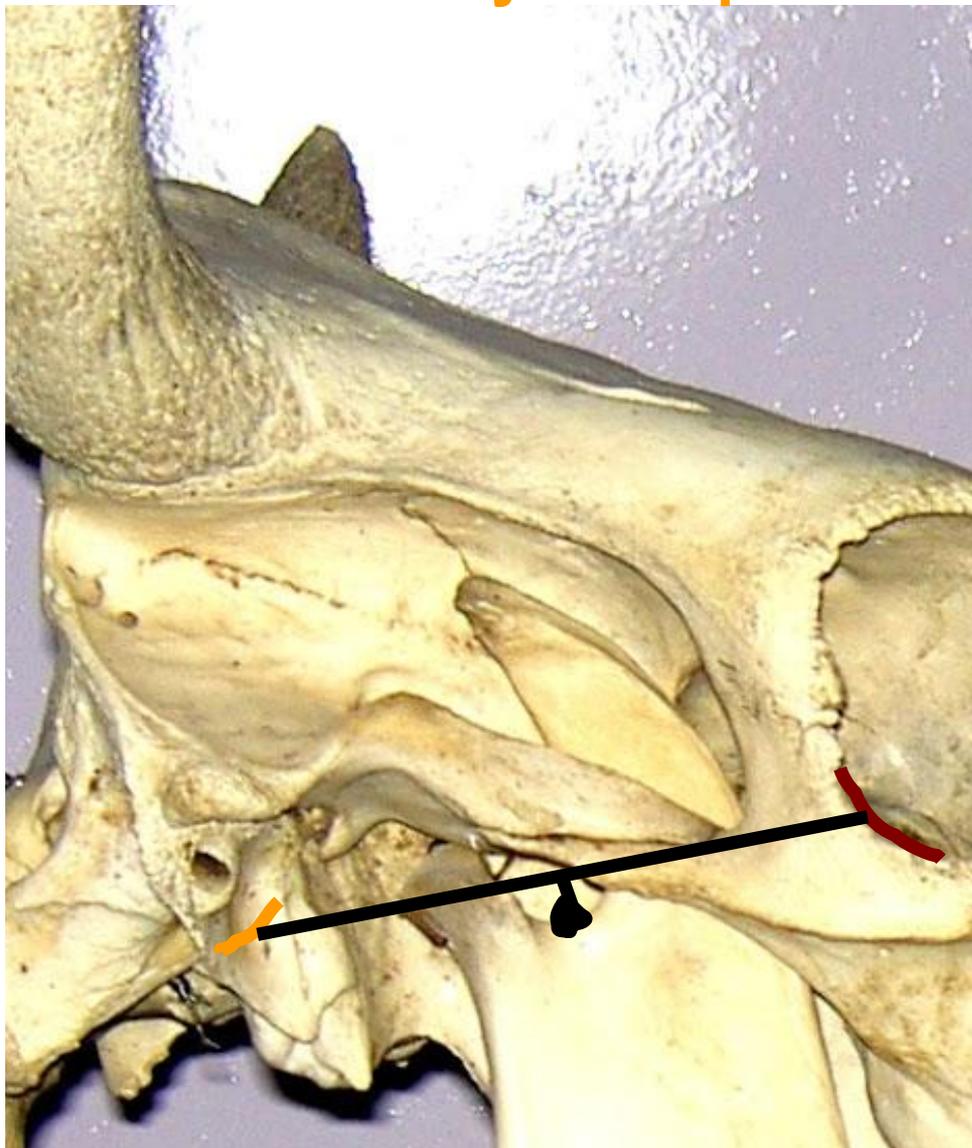
- ✓ обследование и манипуляции в ротовой полости, глотке;
- ✓ начальной части пищевода (обезболивание языка, зубов НЧ)
- **Направление:** основание противоположной ушной раковины

Вводят: новокаин (лидокаин)

	кр. рог. скот	лошадь	собака
челюстная вырезка	5 мл 3%	5 мл 3-4%	2 мл 2%
обл. овального отв.	20-25 мл 3%	20-25 мл 3-4%	5 мл 2%
	через 5-10 мин; до 2 ч		через 3-5 мин; 1-1,5 ч
двусторонняя			

Точка вкола у кр. рог. скота по И.И. ВОРОНИНУ

- 1 см \perp латеральный угол века + нижний край основания ушной раковины



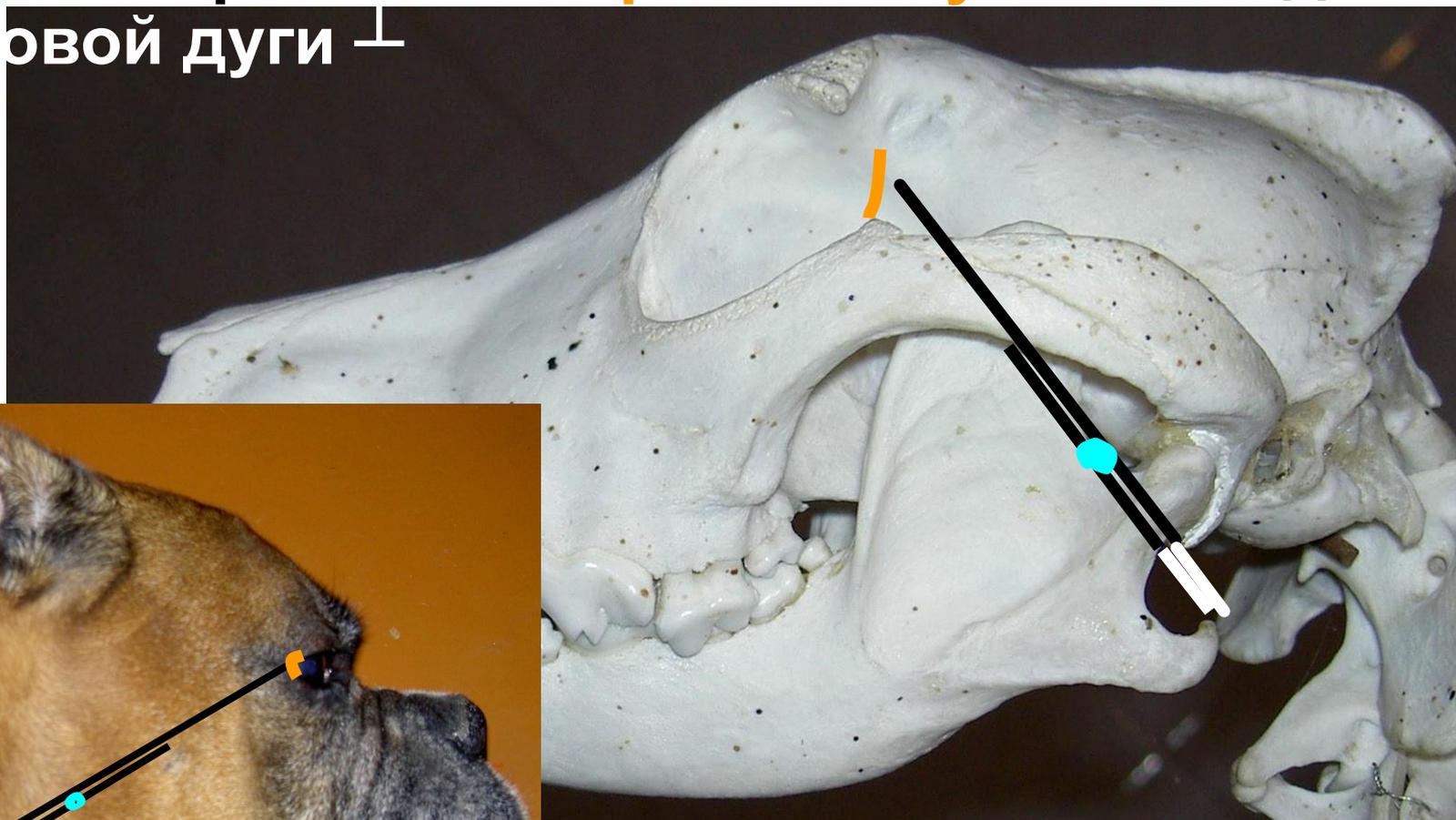
Точка вкола у лошади по В.К. ЧУБАРЮ

- **ВЫСТУПАЮЧІ
ВИСОЧНОНИЙ
СУСТАВА**



Точка вкола у собаки по И.И. ВОРОНИНУ

- угловой отр. НЧ + латеральный угол века до скуловой дуги ⊥



Проводниковая анестезия луночкового н.

Показания:

✓ оперативные вмешательства на зубах, губе, подбородке

■ **Направление:** нижнечелюстное отверстие

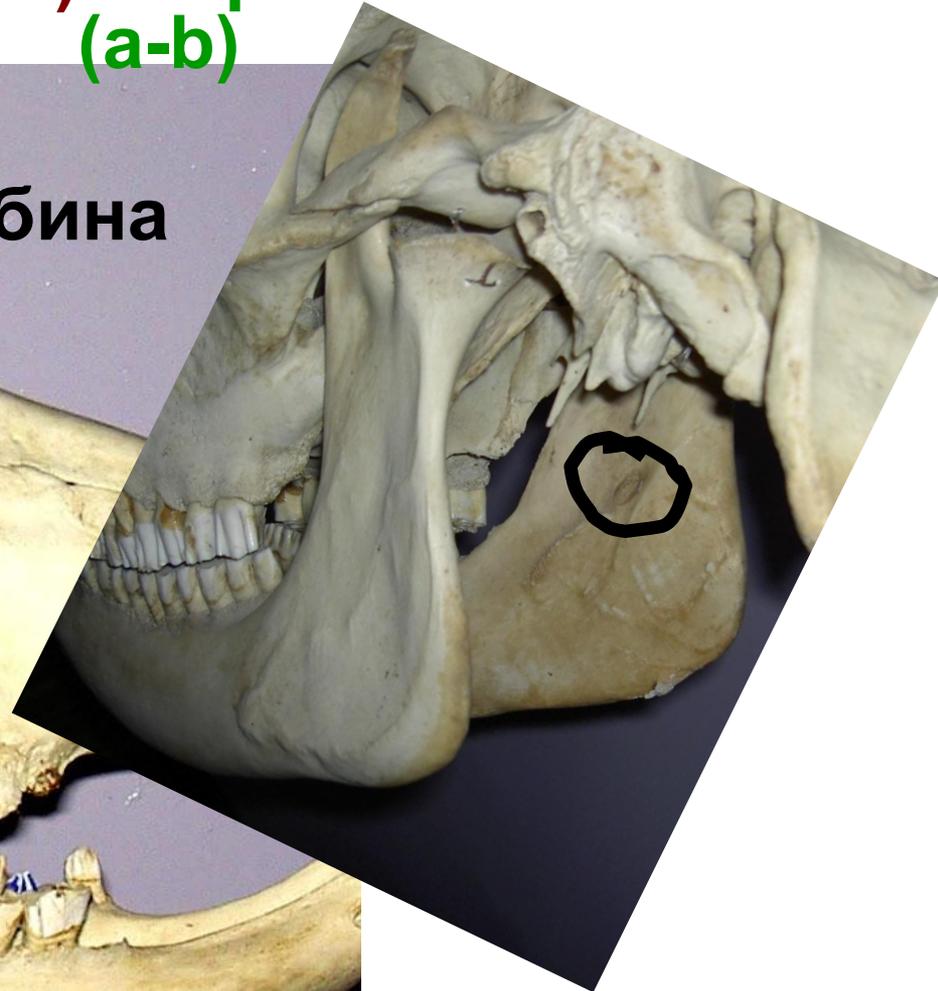
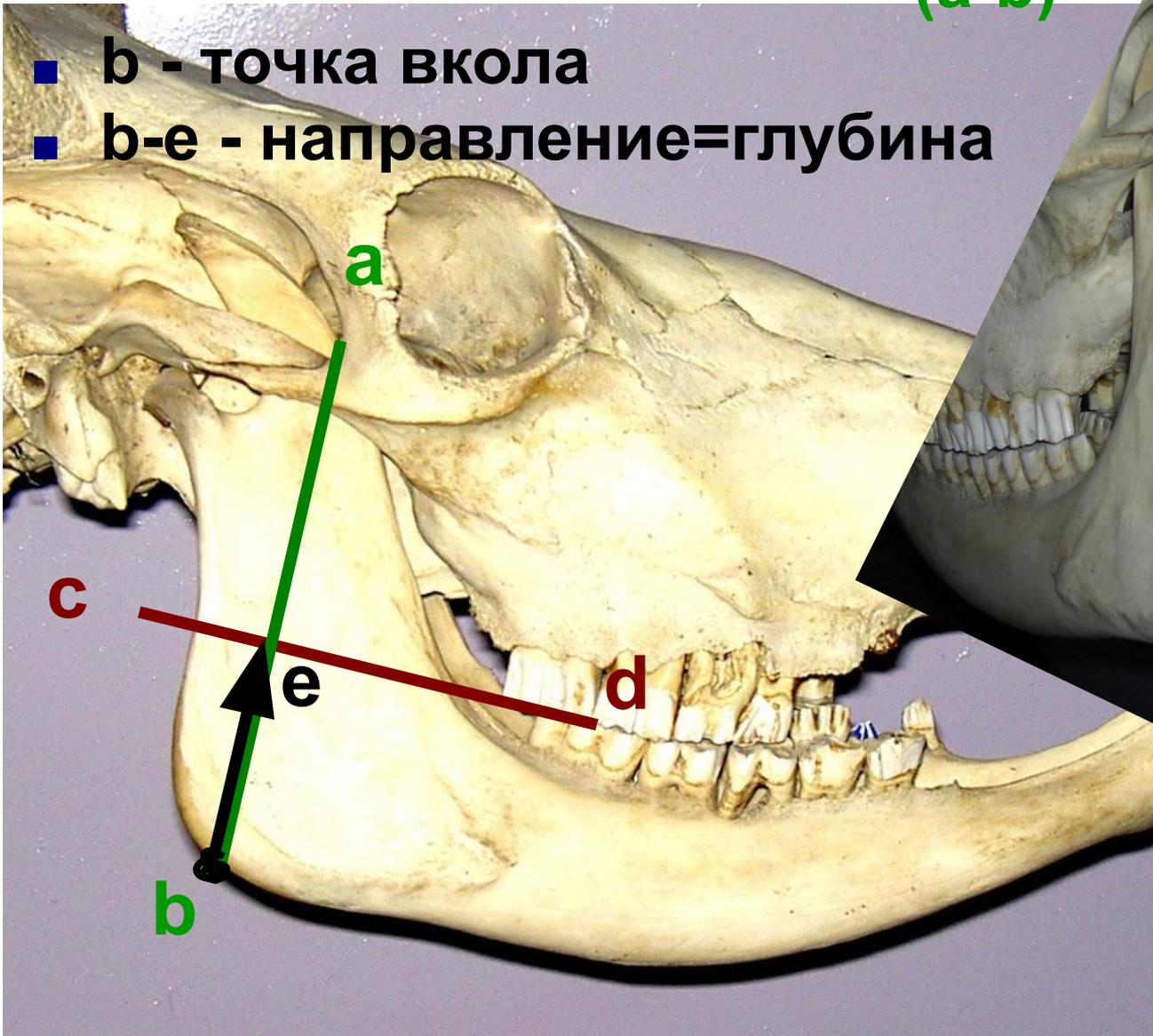
■ **Вводят:** новокаин (лидокаин)

кр. рог. скот	лошадь	собака
10-20 мл 3- 4%	10 мл 3- 4%	2 мл 1- 2%
10-15 мин; 1-1,5 ч		

Точка вкола у кр. рог. скота по Н.В. САДОВСКОМУ

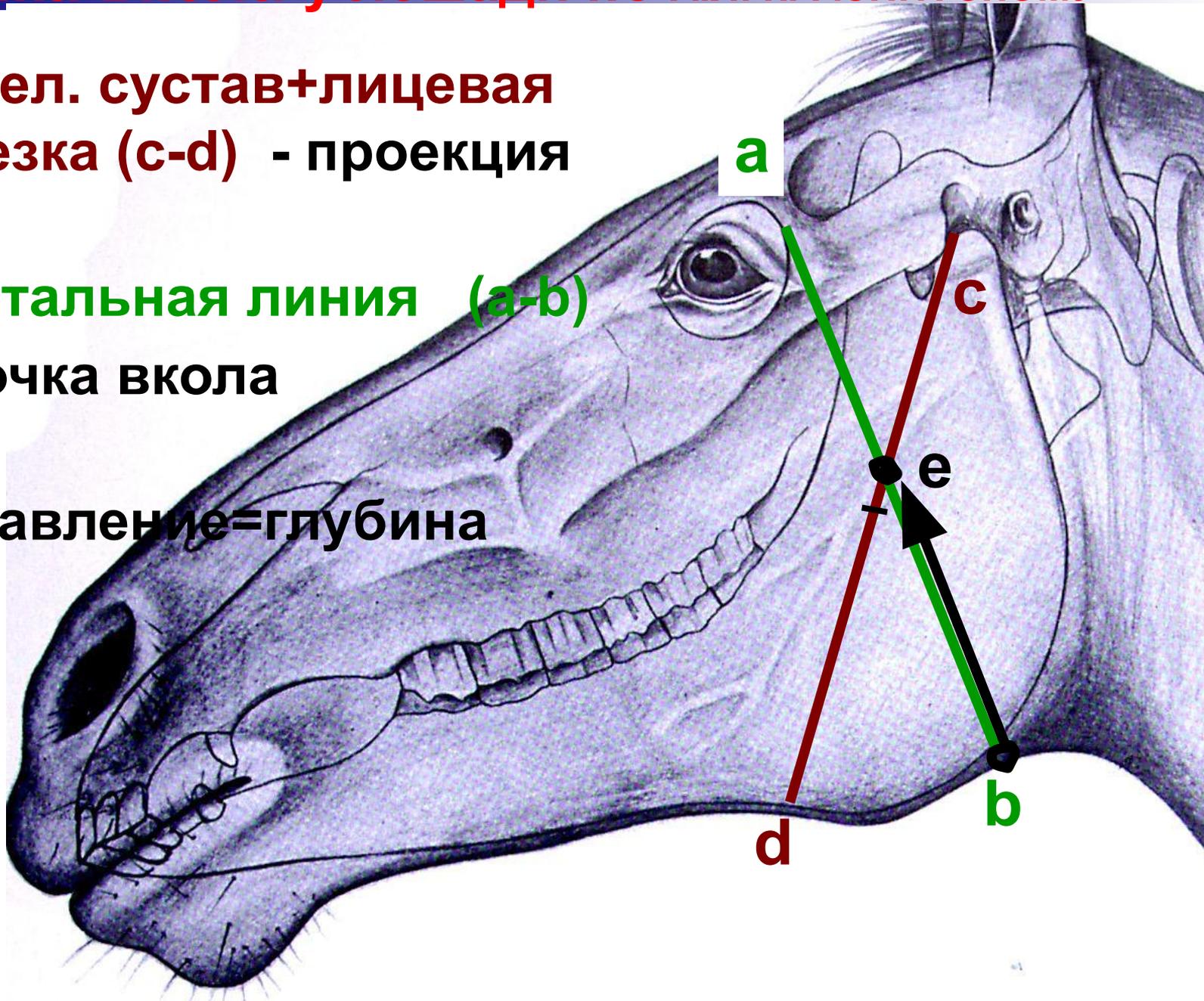
- жевательная линия (с-d) \perp орбитальная линия (а-в)

- b - точка вкола
- b-e - направление=глубина

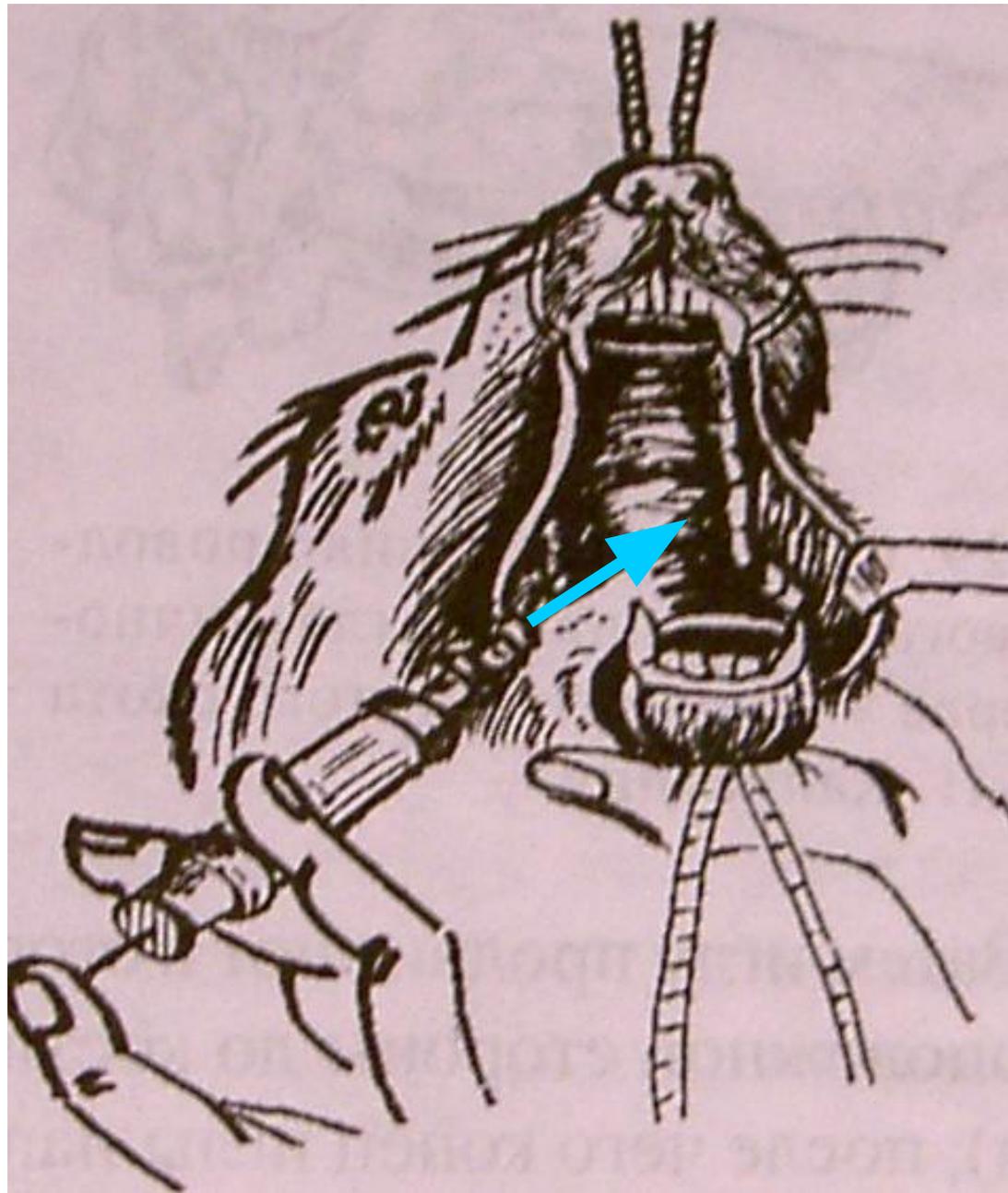


Точка вкола у лошади по А.Я. КРАСНИТСКОМУ

- в-н/чел. сустав+лицевая вырезка (с-d) - проекция (e)
- орбитальная линия (a-b)
- b - точка вкола
- b-e - направление=глубина



- На 2 см аборальнее заднего края М 3
- Под слизистую на 0,5 см
- 2 мл 3- 4% новокаина (1-2 мл 1% лидокаина)



Проводниковая анестезия подбородочного н.

- **Показания:** оперативные вмешательства на зубах, губе, подбородке

- **Точка вкола:** подбородочное отв.
(⊥ **беззубый край**)



- **Направление:** 1,5-2 см в НЧ канал

- **Вводят:** 5-10 мл 3% новокаина

- **Анестезия:** через 3-5 мин; 1-1,5 ч