

*** Tema 5 Scheletul membrului toracic**

Planul

- 1 .Zonoscheletul toracal
2. Stilopodiul toracal
3. Zeugopodiul toracal
4. Autopodiul toracal

BIBLIOGRAFIE

- 1.Ciuclea A. Anatomia comparată și topografică. Capitolul „Capul și gâtul”, Chișinău, 2013
- 2.Ciuclea A. Anatomia comparată și topografică. Capitolul „Trunchiul”, Chișinău, 2013
- 3.Coțofan V., Palicica R. și alții. Anatomia animalelor domestice. Vol.1, Timișoara, 1999
- 4.Damian A. și alții. Anatomie comparată Sistemul de susținere și mișcare.Editura Academicpres Cluj-Napoca, 2001
- 5.Paștea E., Coțofan V. și alții. Anatomia comparată a animalelor domestice.Vol.1, București, 1985
- 6.Spătaru Mihaela-Claudia Anatomia comparată a animalelor. Iași, 2009
- 7.Акаевский А.И. и др. Анатомия домашних животных. Москва, 1984
- 8.Акаевский А.И. и др. Анатомия домашних животных. Москва, 2005
- 9.Осипов И.П. Атлас анатомии домашних животных. Москва, 1972
- 10.<http://www.vsavm.by/> - «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

1. Zonoscheletul toracal

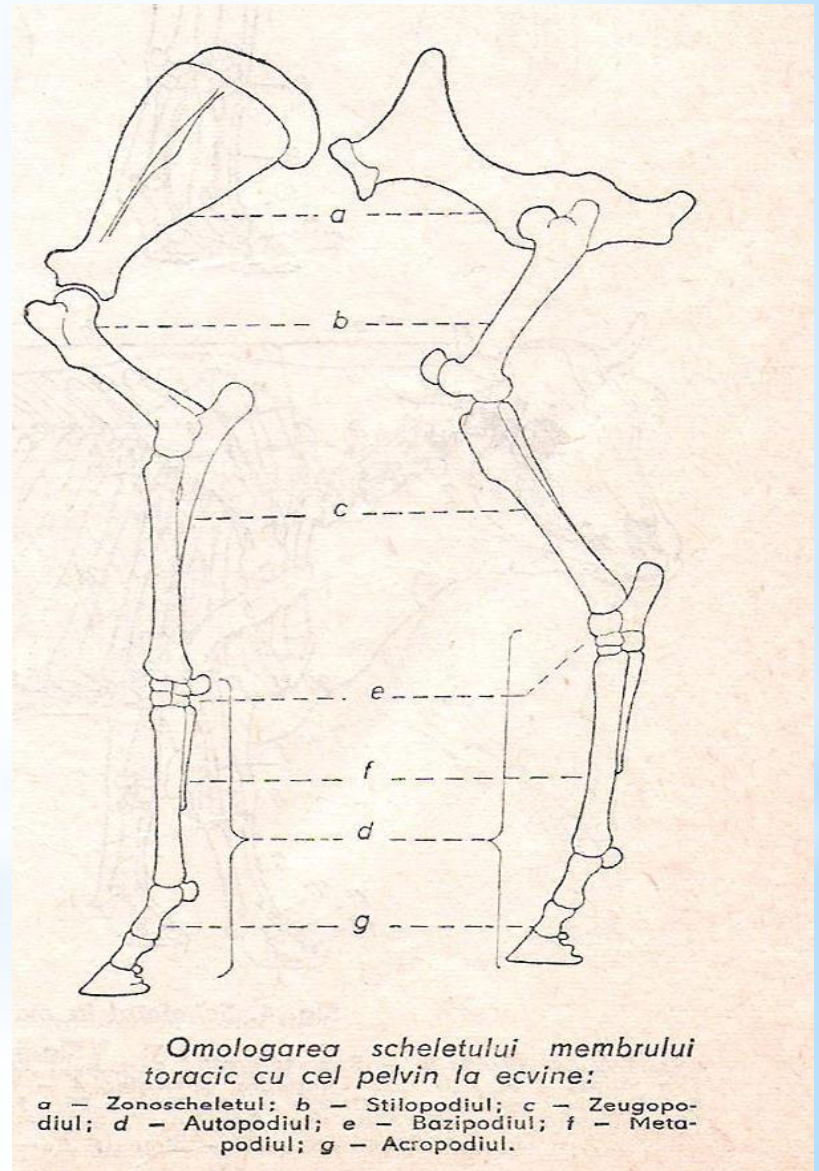
Mamiferele domestice posedă două perechi de membre:

- ✓ toracale
- ✓ pelvine

Funcțiile membrelor :

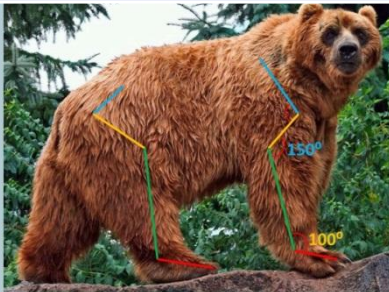
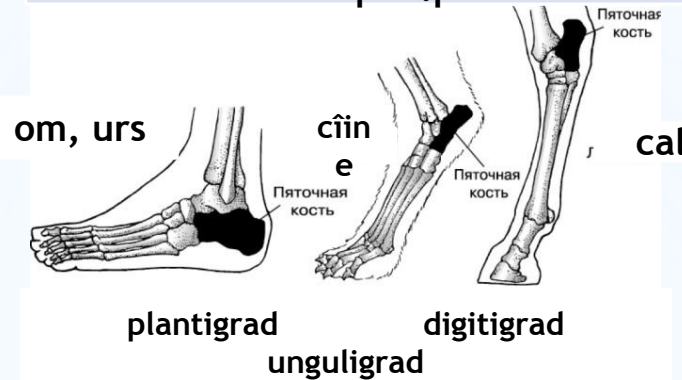
Membrele toracice au sarcina de a sprijini corpul în mișcare nelăsându-l să se apropie de sol.

Membrele pelvine împing corpul înainte(propulsează corpul)

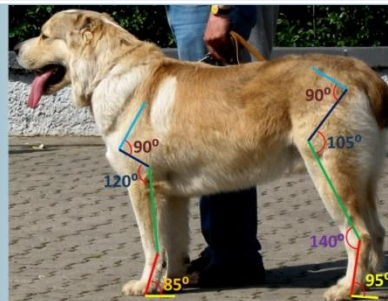


1. Zonoscheletul toracal

Tipurile de sprijin pe sol ale autopod.pelvin



углы суставов более 90°. Стилоподий лежит во фронтальной плоскости параллельно туловищу. Кисти и стопы повернуты к голове (косопалость)



- углы суставов увеличиваются
- животное опирается о землю на пальцы



- углы суставов тупые или прямые
- опора о землю на 3 фалангу пальца

La urs, maimuta si om, spriginul se face pe intriaga fata inferioara a autopodiului - tip plantigrad

La carnivore si rozatoare, spriginul se face pe acropodiu(degete) -tip digitigrad

La rumegatoare, suine si ecvine, spriginul se face numai pe extremitatea distala a acropodiului - tip unguligrad

1. Zonoscheletul toracal

Centura scapulara-
formata din trei oase: spata, clavicula,
caracoid - la păsări. Ultimele doua oase, in
cazul mamiferelor sunt rudimentate

Caracoidul - in apofiza caracoidă.

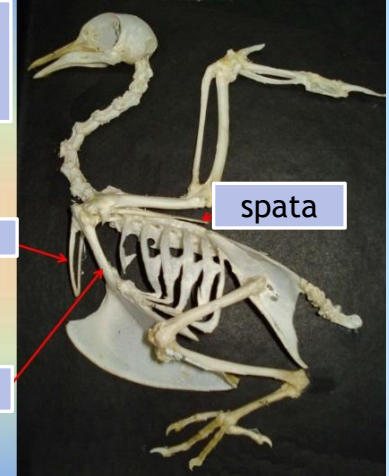
Clavicula - reprezentata ca un rudiment de natură
cartilagenoasă, iar la iepure, pisică si caine - de
natura osoasa in 1/3 distala a m. brahiocefalic.

scheletul
la pasăre

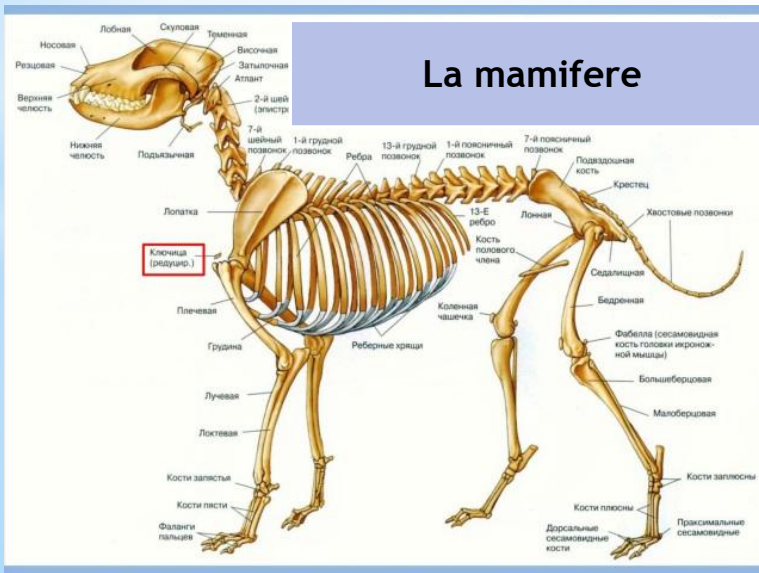
clavicula

caracoidul

spata

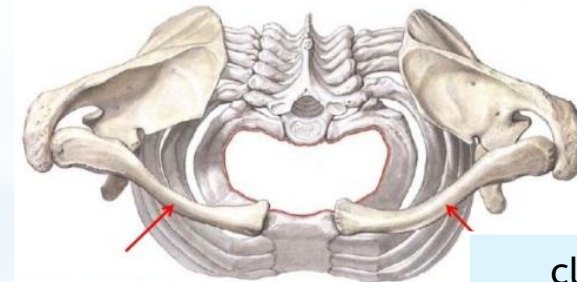


La mamifere



ключица развита у обезьян, человека - грудные
конечности способны к разнообразным движениям
(хватательным, вращательным, отводящим)

clavicula

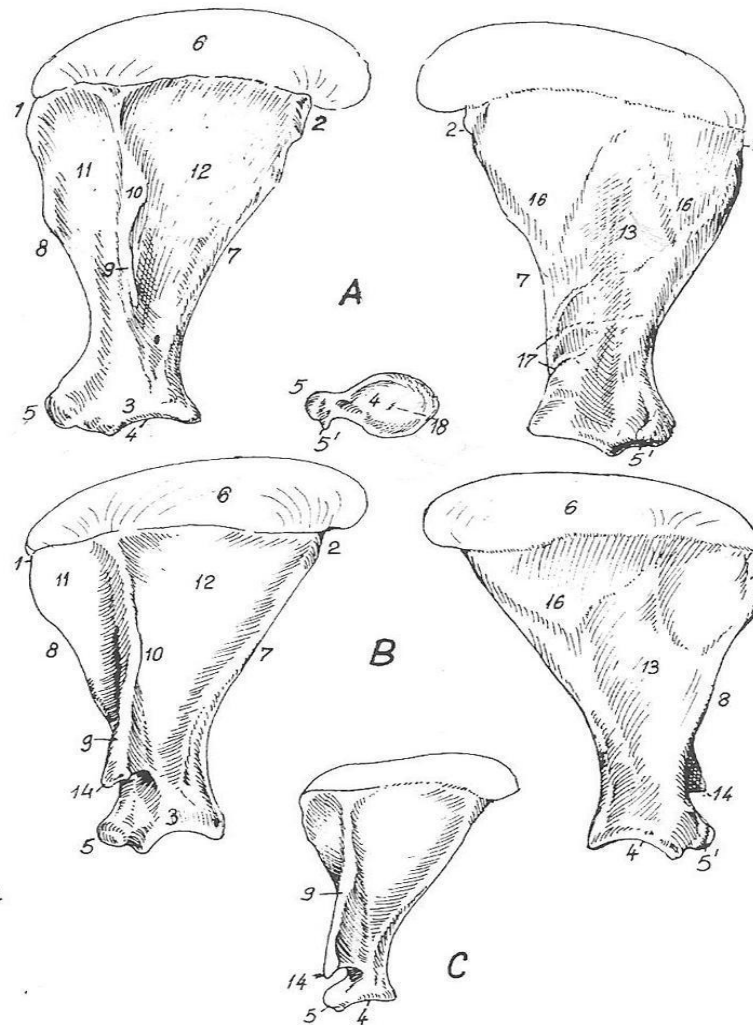


душа



1.Zonoscheletul toracal

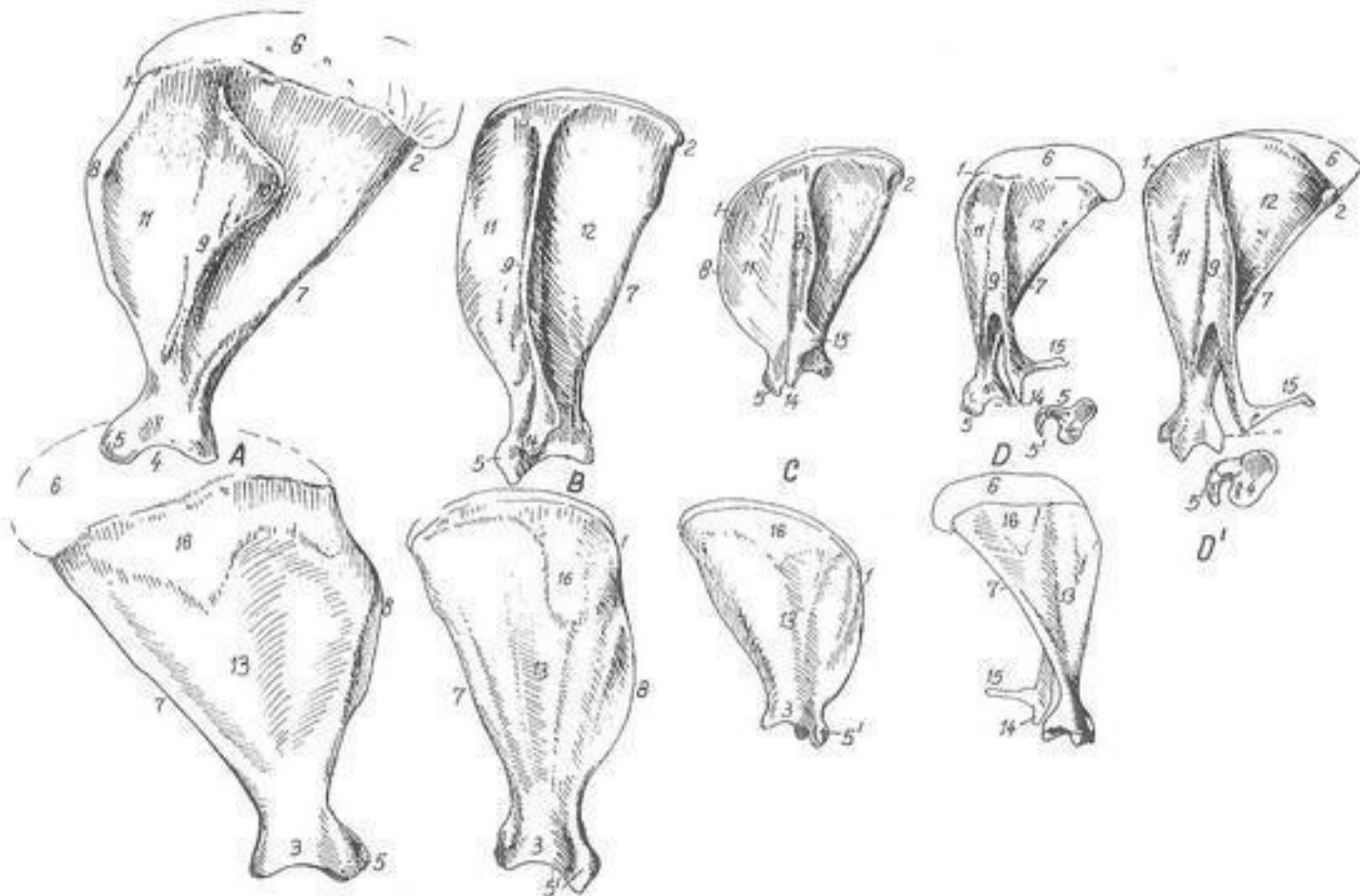
Spata - os lat, de formă triunghiulară plasat pe părțile laterale ale toracelui formînd baza anatomică a regiunii scapulare sau a spetei.



Aspectul fețelor laterale și mediale a spetelor la cal (A), bou (B) și oaie (C)

1. unghiul cranial; 2. unghiul caudal; 3. unghiul ventral; 4. cavitatea glenoidă; 5. tuberozitatea supraglenoidiană; 5'. proces coracoid; 6. cartilajul suprascapular; 7. marginea caudală; 8. marginea cranială; 9. spina scapulară; 10. tuberozitatea spinei scapulare; 11. fosa suprascapulară; 12. fosa infrascapulară; 13. fosa subscapulară; 14. acromion; 15. paracromion; 16. suprafața dințată; 17. amprente vasculare; 18. foșetă sinovială.

1. Zonoscheletul toracal



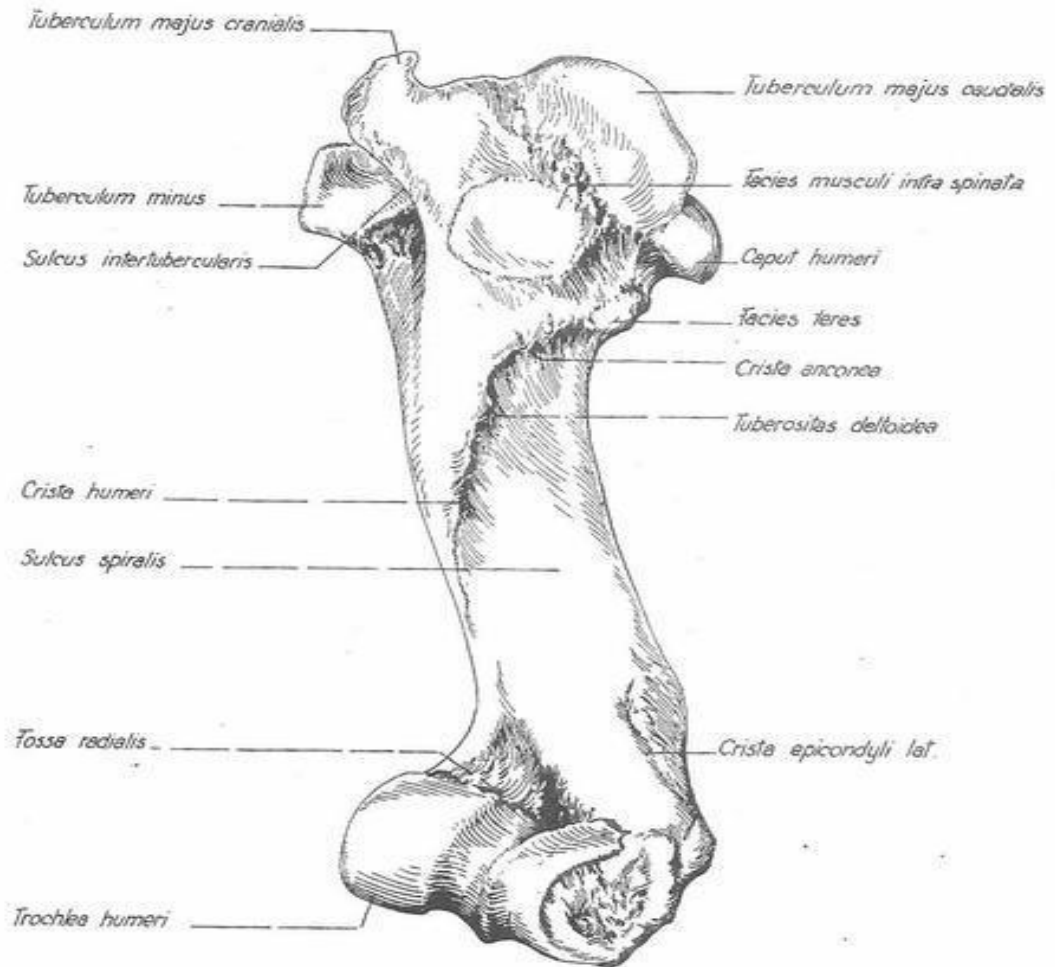
Aspectul fețelor laterale și mediale a spetelor la porc (A), câine (B), pisică (C), iepure domestic (D) și iepurele de câmp (D')

1. unghiul cranial; 2. unghiul caudal; 3. unghiul ventral; 4. cavitatea glenoidă; 5. tuberozitatea supraglenoidiană; 5'. proces coracoid; 6. cartilajul suprascapular; 7. marginea caudală; 8. marginea cranială; 9. spina scapulară; 10. tuberozitatea spinei scapulare; 11. fosa supriscapulară; 12. fosa infra spinoasă; 13. fosa subscapulară; 14. acromion; 15. paraacromion; 16. suprafața dințată; 17. amprente vasculare; 18. fosea sinovială

2. Stilopodiul toracal

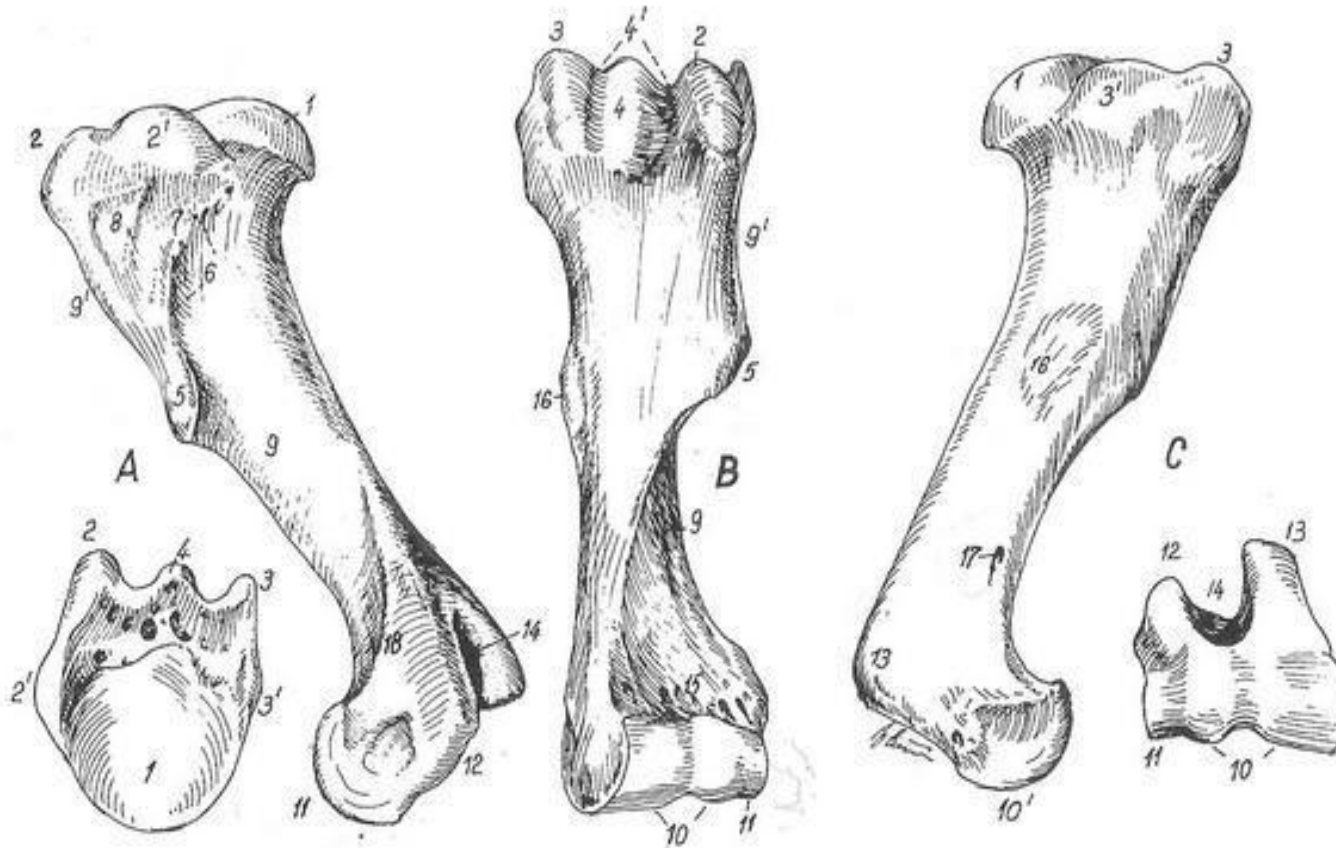
este reprezentat de **osul humerus**, care constituie baza anatomica a regiunii humerusului (bratului). Este un os lung, asezat oblic între spată și antebrăț, prezintă:

- ✓ un corp
- ✓ două extremități



Humerus de bou.

2. Stilopodiul toracal

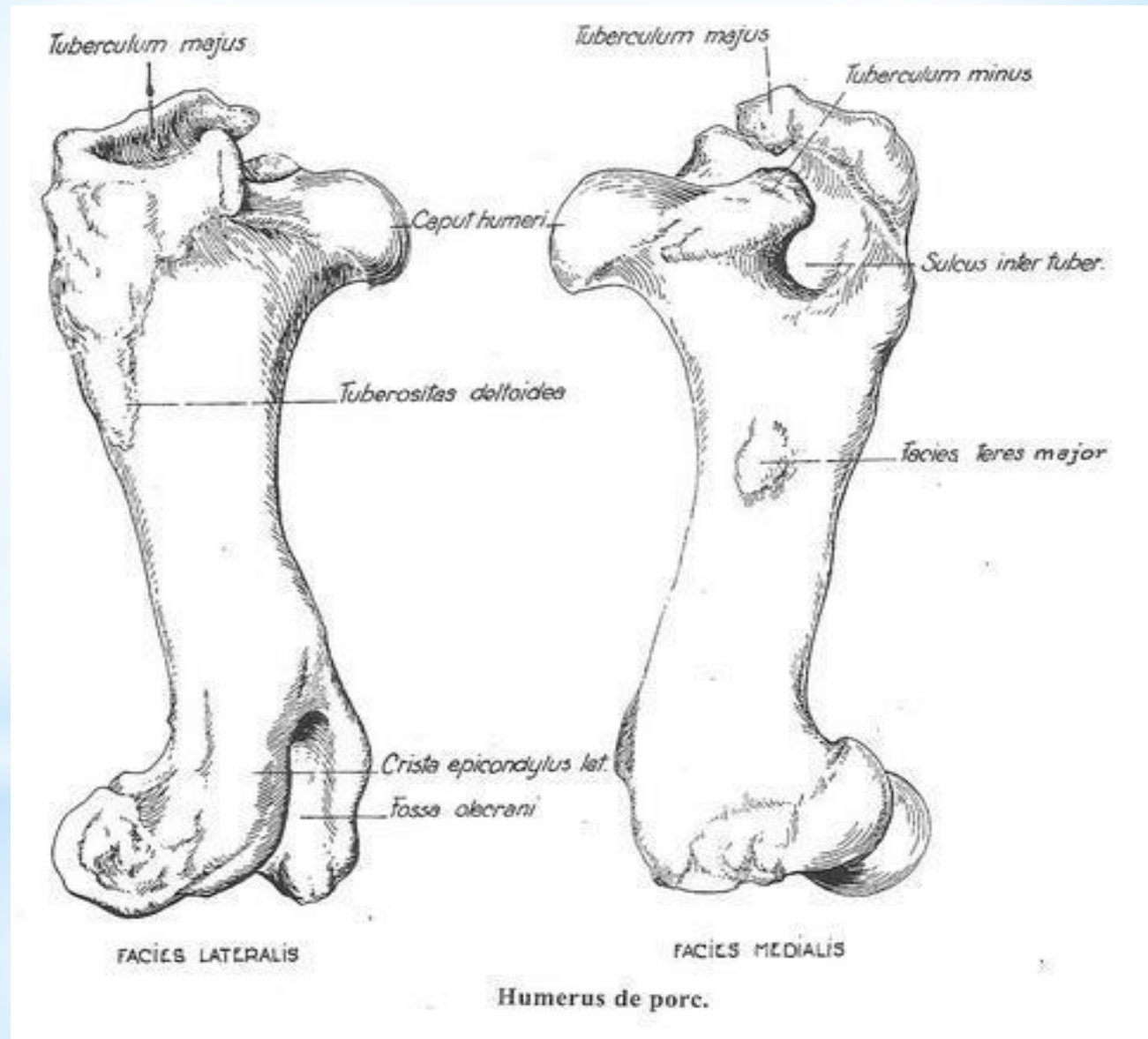


Humerusul de cal

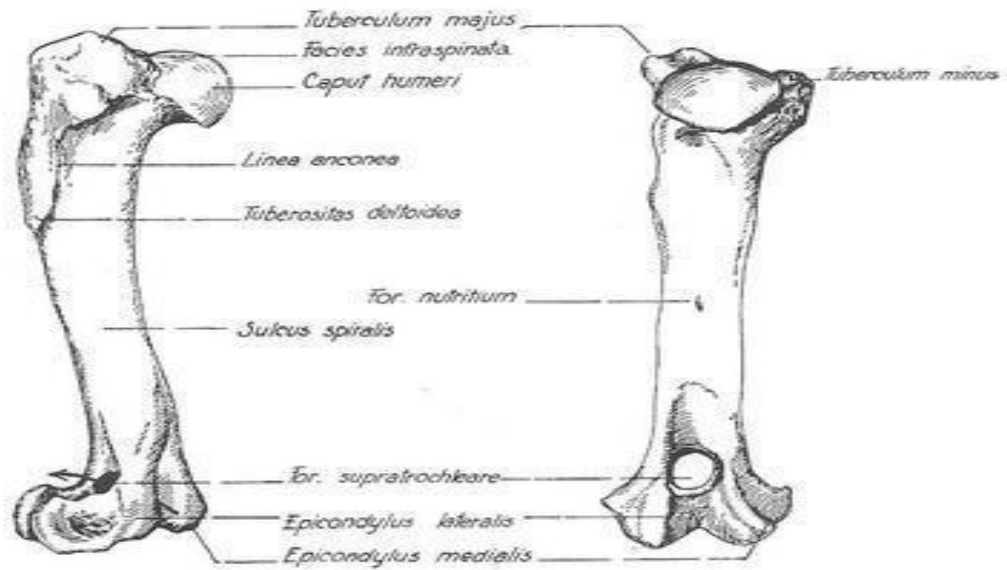
A. fața laterală și extremitatea proximală; B. fața cranială; C. fața medială și extremitatea distală

1. capul humeral; 2. tuberculul mare, porțiunea cranială; 2'. tuberculul mare p. caudală; 3. tuberculul mic p. cranială; 3'. tuberculul mic p. caudală; 4. tuberculul intermediar; 4'. șanț intertubercular; 5. tuberozitatea deltoidiană; 6. creasta anconee; 7. tuberozitatea micului rotund; 8. suprafața înfraspinoasă; 9. șanțul brahial; 9'. creasta humerală; 10. trochleea humerală; 10'. buza medială; 11. condilul humeral; 12. epicondilul lateral; 13. epicondilul medial; 14. fosa olecraniană; 15. fosa radială; 16. tuberozitatea marelui rotund; 17. gaura de nutriție; 18. creasta supracondilară laterală;

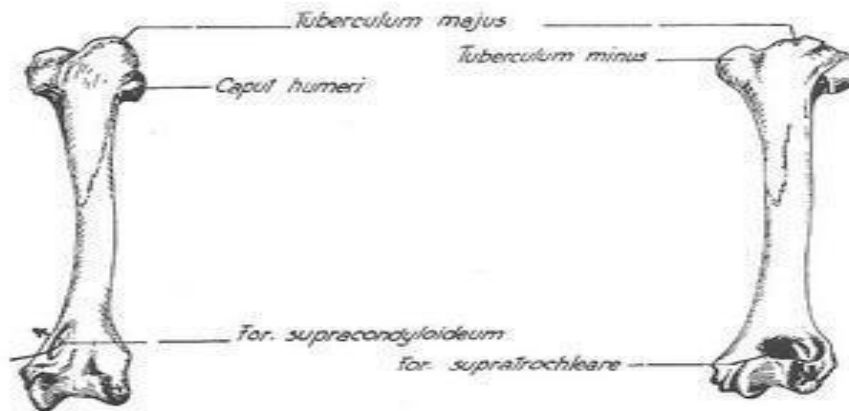
2. Stilopodiul toracal



2. Stilopodiul toracal



Humerus de câine



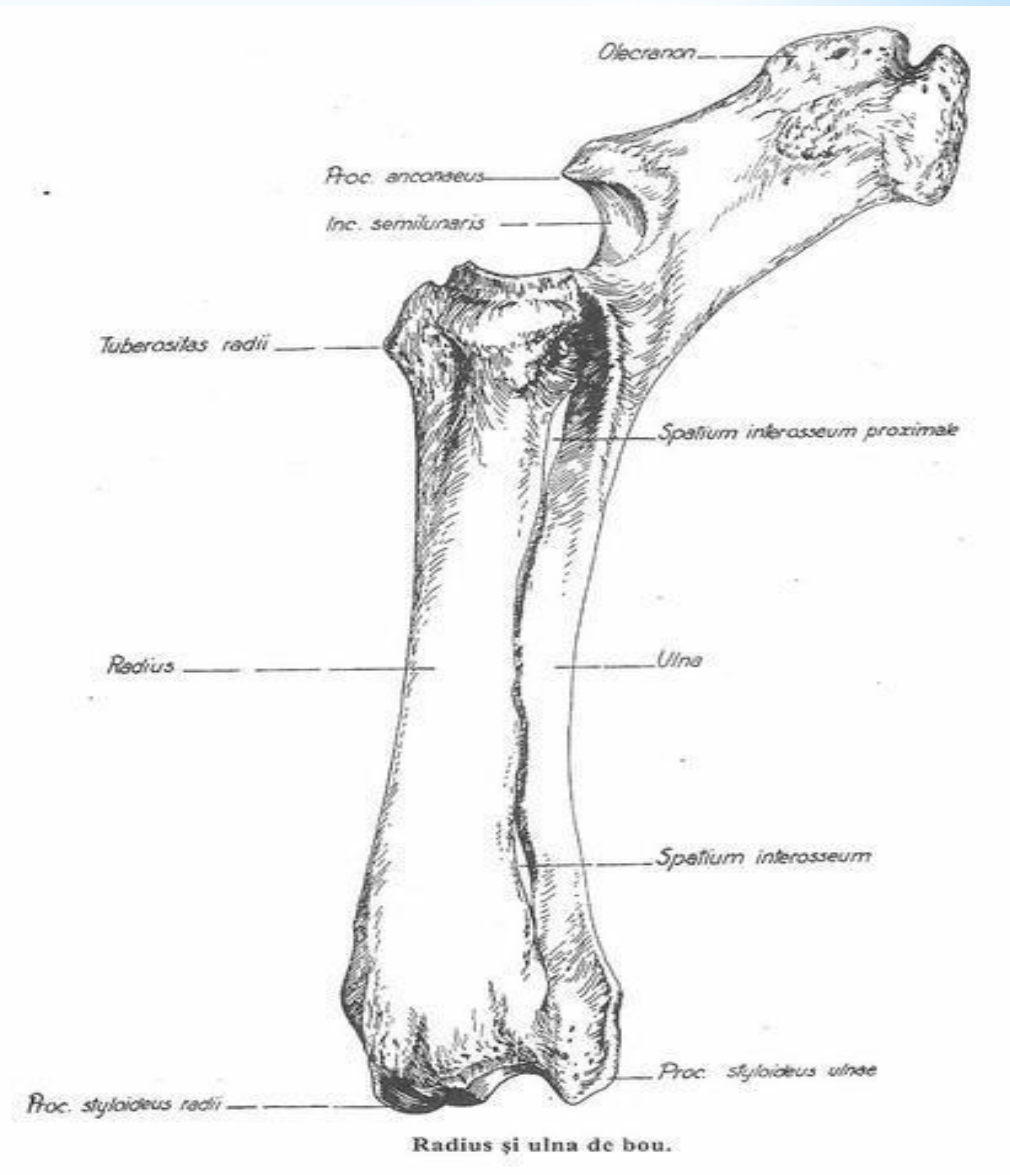
HUMERUS DE PISICĂ

HUMERUS DE IEPURE

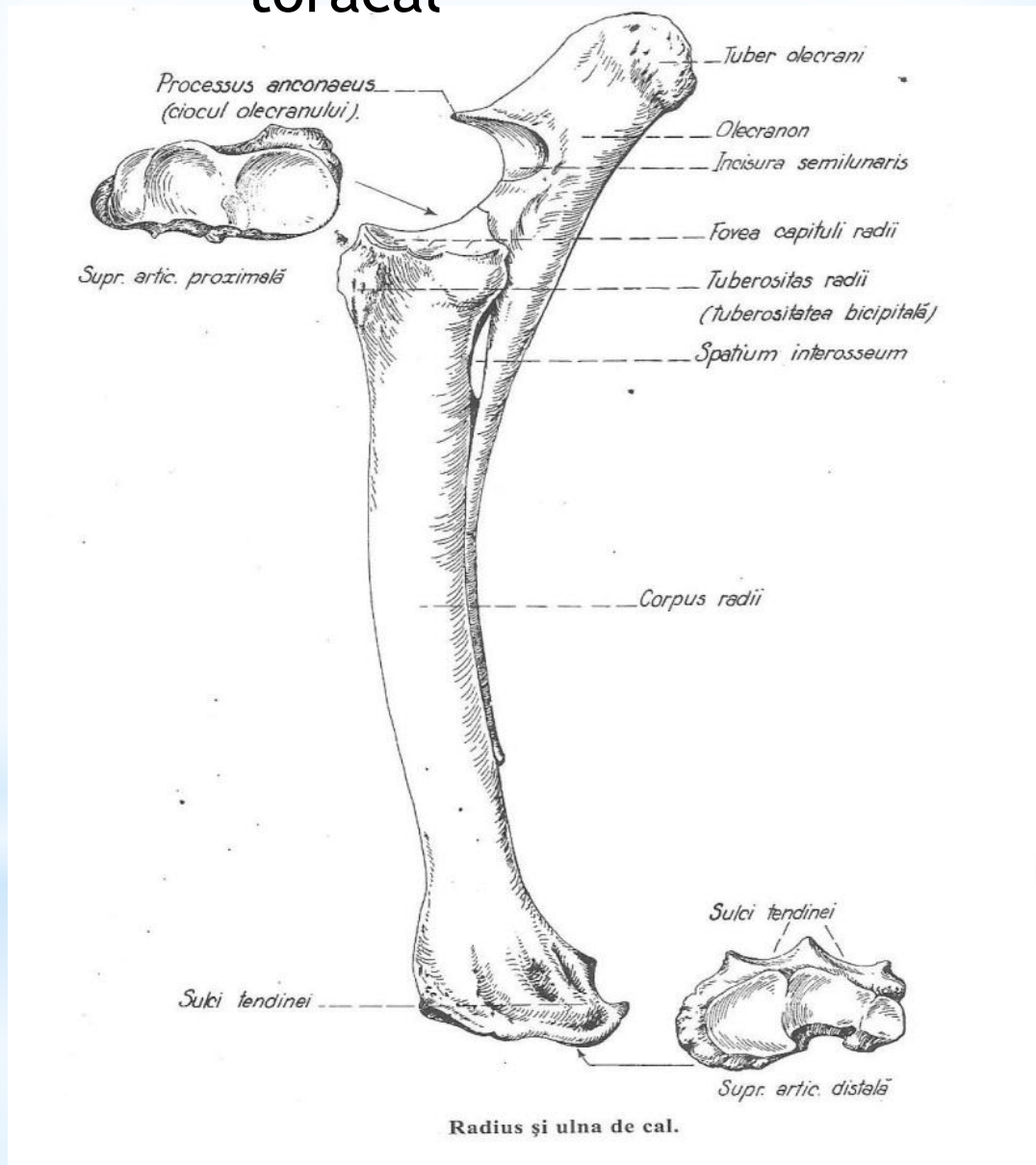
Humerus de pisică și de iepure.

3. Zeugopodiul toracal

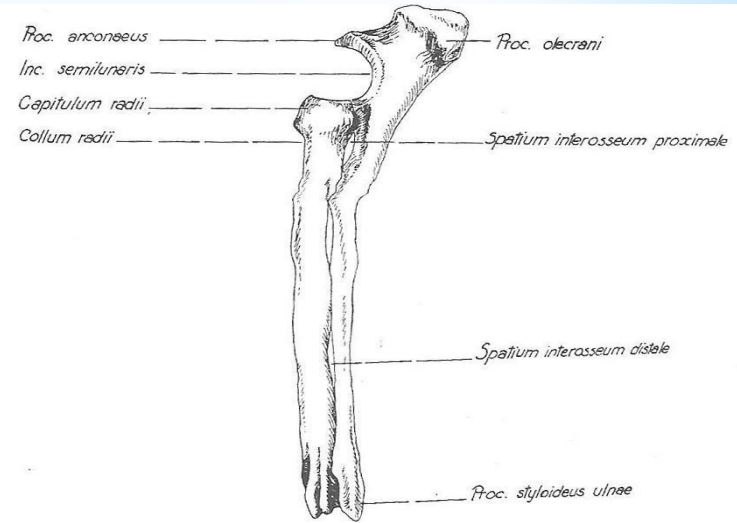
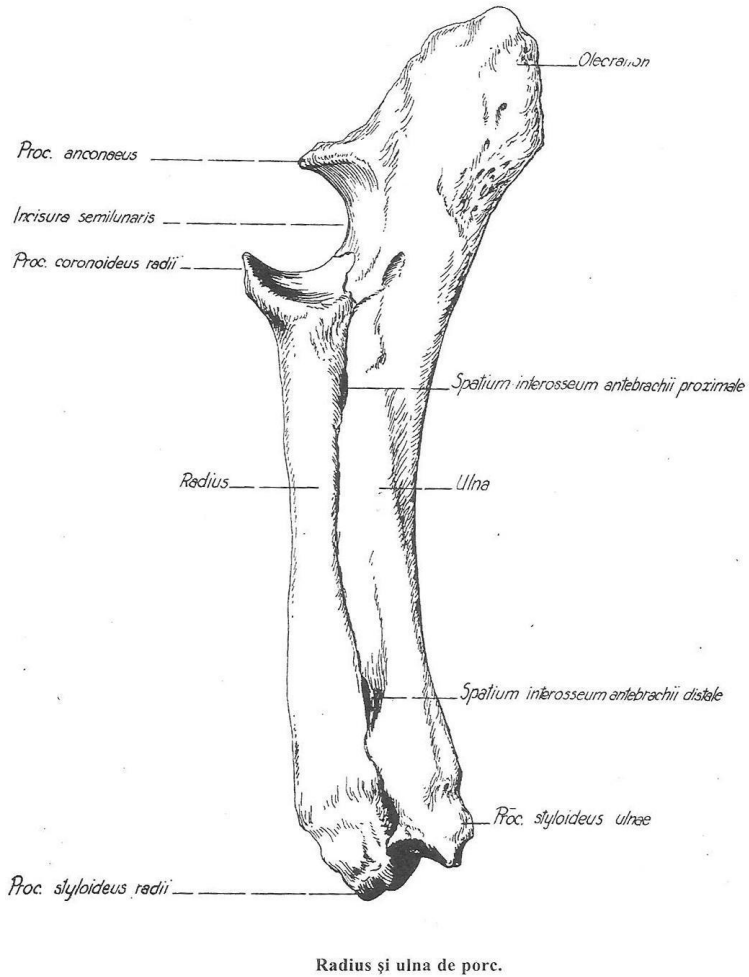
reprezentat de radius si ulna, constituie baza anatomică a regiunii antebratului .Sunt oase lungi, paralele, articulate sau sudate între ele, situate într-o poziție verticală. Radiusul - este situat dorso-medial , iar ulna latero-volar.



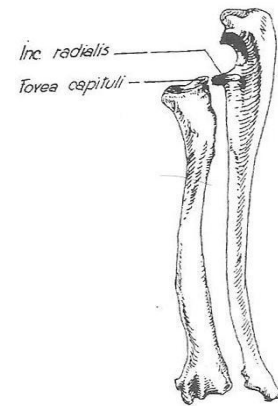
3. Zeugopodiul toracal



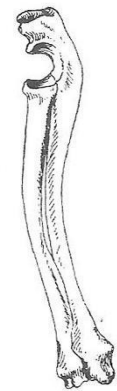
3. Zeugopodiul toracal



Radius și ulna de câine.



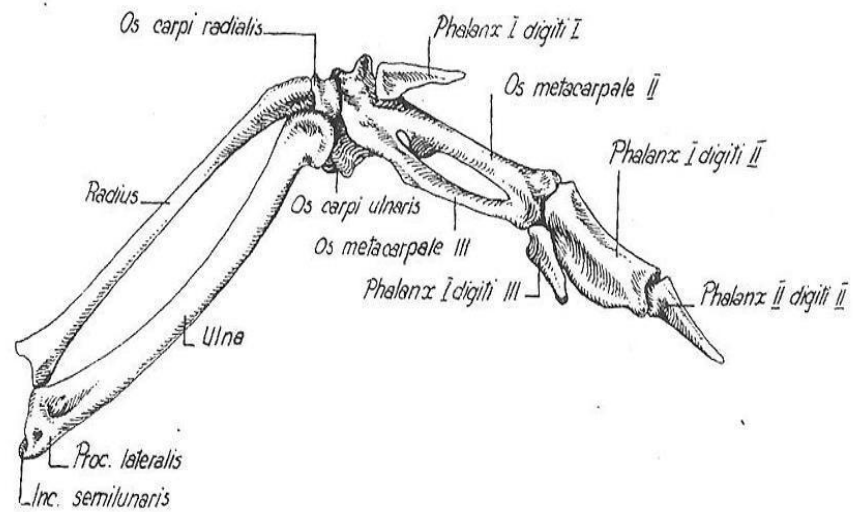
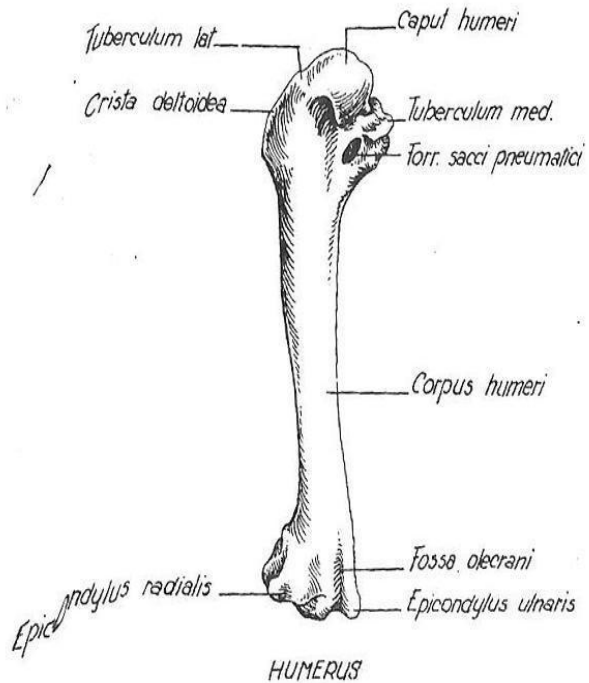
pisică



IEPURE

Radius și ulna de pisică și iepure.

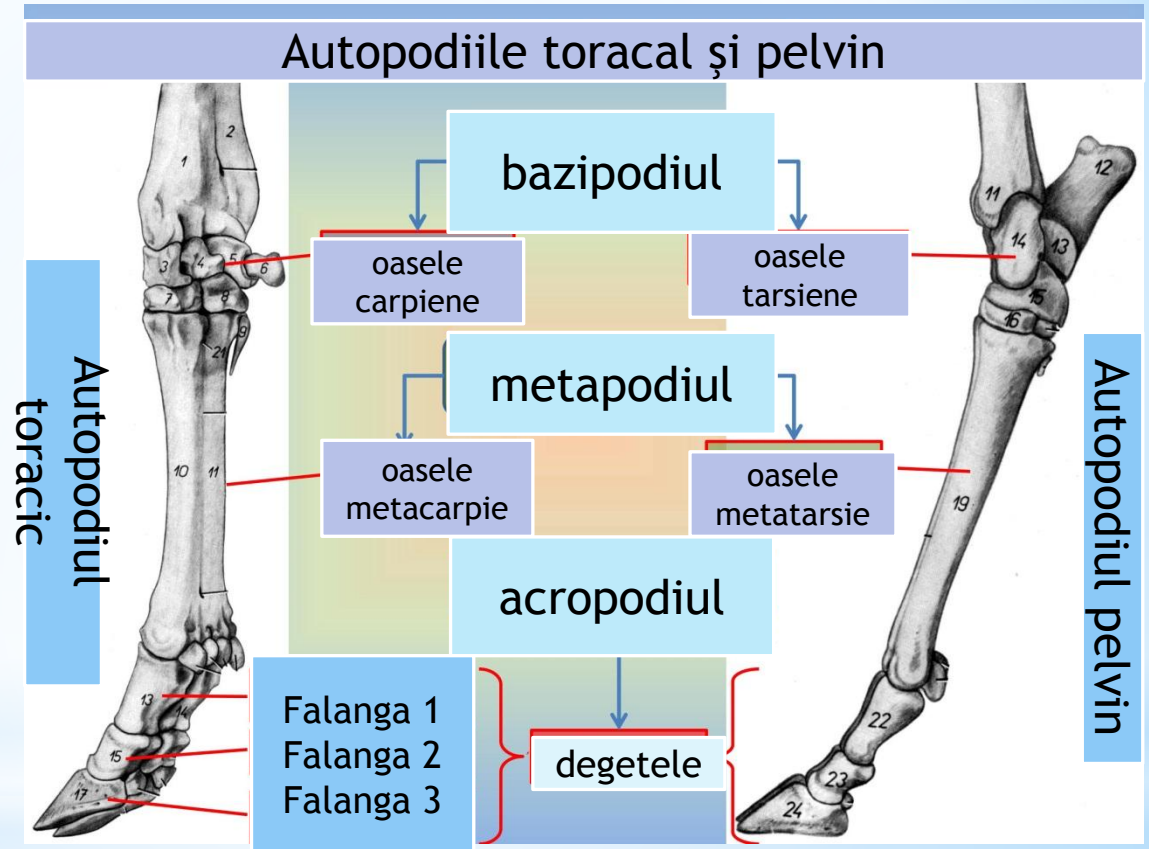
3. Zeugopodiul toracal



Oasele membrului toracic la păsări.

4. Autopodiul toracal

Scheletul autopodiului toracal la mamifere corespunde scheletului mîinei la om și cuprinde trei segmente:



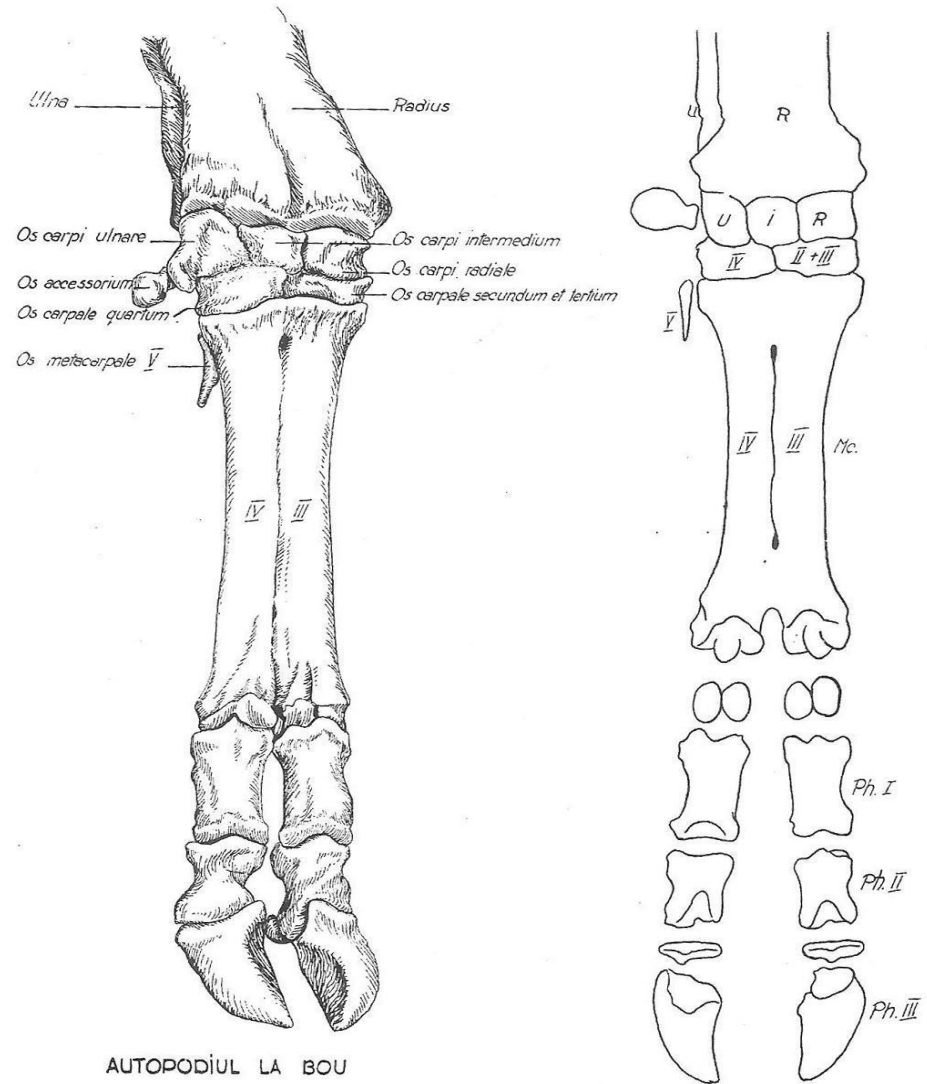
4. Autopodiul toracal

Oasele carpiene - sunt dispuse in doua rinduri: proximal si distal
In rindul **proximal** (cal, rumegatoare, porc si iepure) sunt patru oase:

- ✓ scafoidul
- ✓ semilunarul
- ✓ piramidalul
- ✓ pisiformul

La carnivore scafoidul si semilunarul sau contopit .
In rindul **distal** sunt:

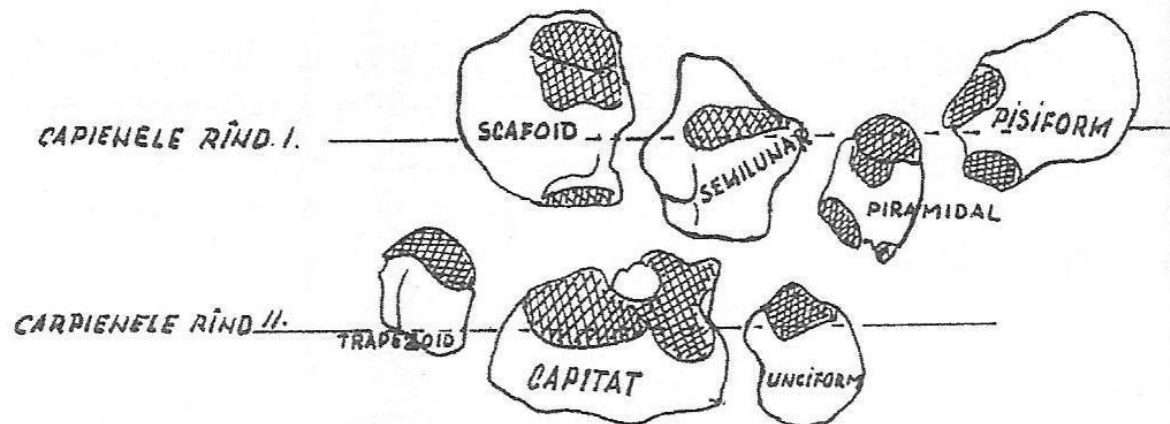
- ✓ trapezul , trapezoidul, capitatul si unciformul



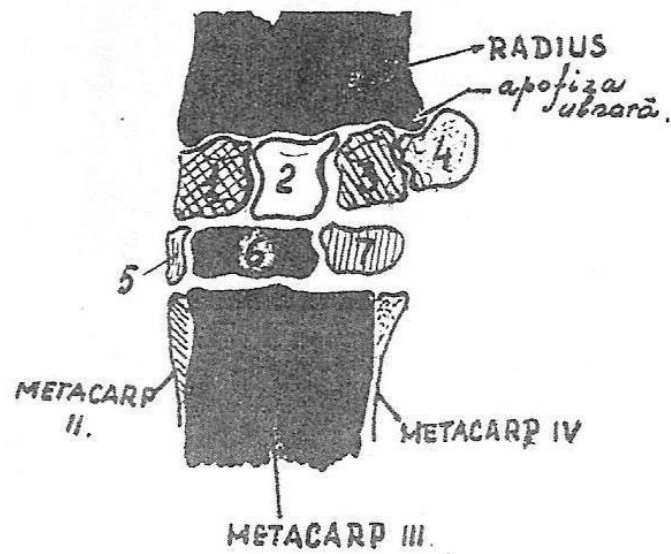
AUTOPODIUL LA BOU

Autopodiul la bou.

4. Autopodiul toracal

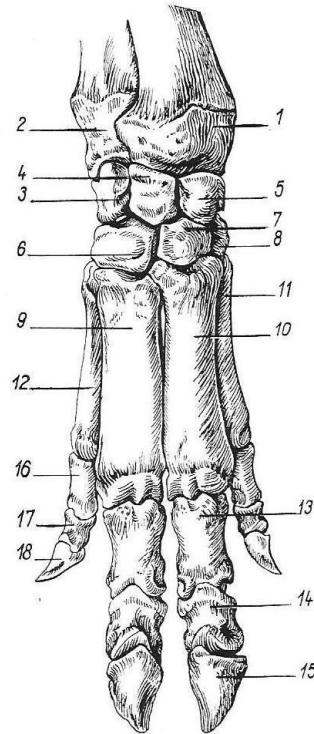


Oasele carpiene la cal



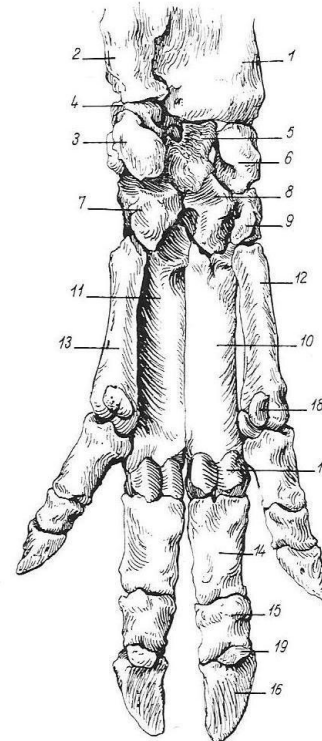
Oasele carpiene în raporturile lor anatomice la cal

4. Autopodiul toracal



Oasele extremității distale ale membrului toracic la porc — Aspectul dorsal.

1 — *Processus styloideus radii*; 2 — *Processus styloideus ulnae*; 3 — *Os carpi ulnare (Os triquetrum)*; 4 — *Os carpi intermedium (Os lunatum)*; 5 — *Os carpi radiale (Os scaphoideum)*; 6 — *Os carpale IV (Os hamatum)*; 7 — *Os carpale III (Os capitatum)*; 8 — *Os carpale II (Os trapezoideum)*; 9 — *Os metacarpale IV*; 10 — *Os metacarpale III*; 11 — *Os metacarpale II*; 12 — *Os metacarpale V*; 13 — *Phalanx proximalis digiti III*; 14 — *Phalanx media digiti III*; 15 — *Phalanx distalis digiti III*; 16 — *Phalanx proximalis digiti V*; 17 — *Phalanx media digiti V*; 18 — *Phalanx distalis digiti V*.



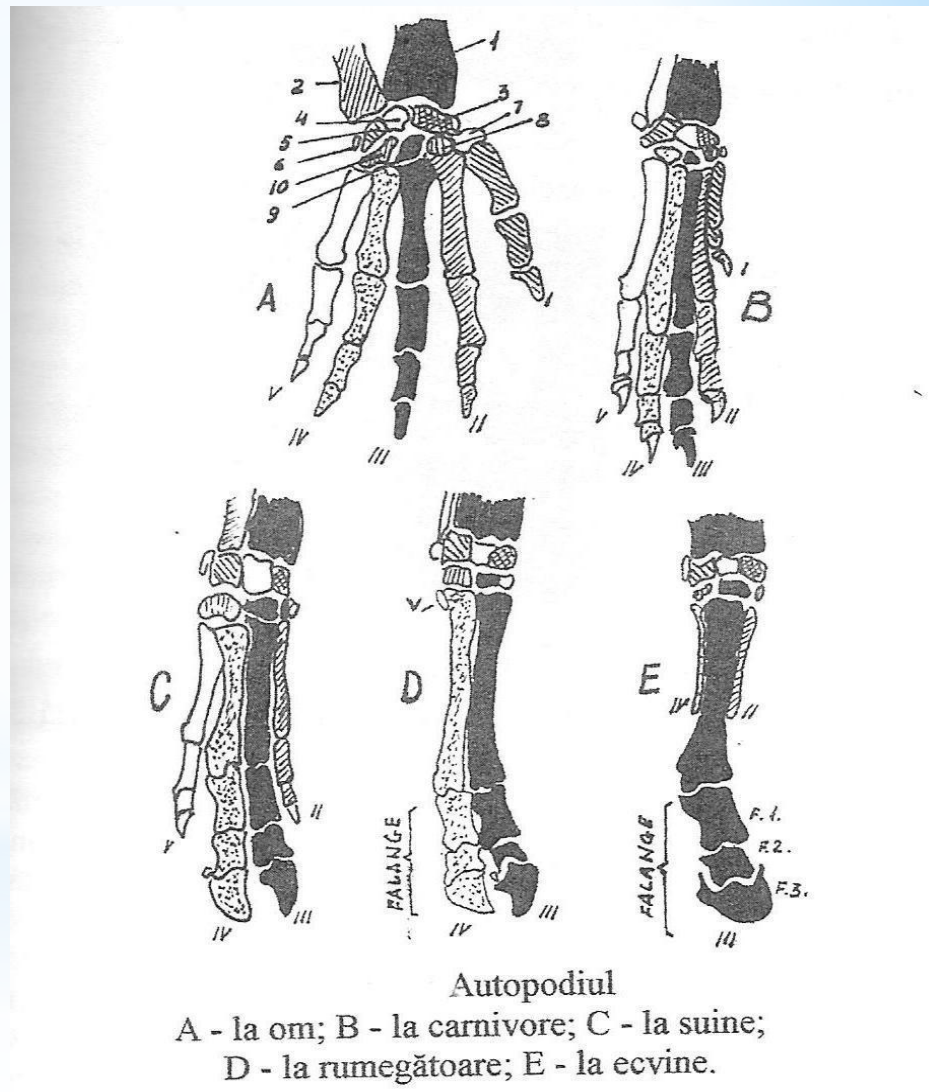
Oasele extremității distale ale membrului toracic la porc. — Aspectul palmar.

1 — *Processus styloideus radii*; 2 — *Processus styloideus ulnae*; 3 — *Os carpi accessorium (Os pisiforme)*; 4 — *Os carpi ulnare (Os triquetrum)*; 5 — *Os carpi intermedium (Os lunatum)*; 6 — *Os carpi radiale (Os scaphoideum)*; 7 — *Os carpale IV (Os hamatum)*; 8 — *Os carpale III (Os capitatum)*; 9 — *Os carpale II (Os trapezoideum)*; 10 — *Os metacarpale III*; 11 — *Os metacarpale IV*; 12 — *Os metacarpale II*; 13 — *Os metacarpale V*; 14 — *Phalanx proximalis digiti III*; 15 — *Phalanx media digiti III*; 16 — *Phalanx distalis digiti III*; 17 — *Os sesamoideum phalangis proximalis digiti III*; 18 — *Os sesamoideum phalangis proximalis digiti II*; 19 — *Os sesamoideum phalangis distalis digiti III*.

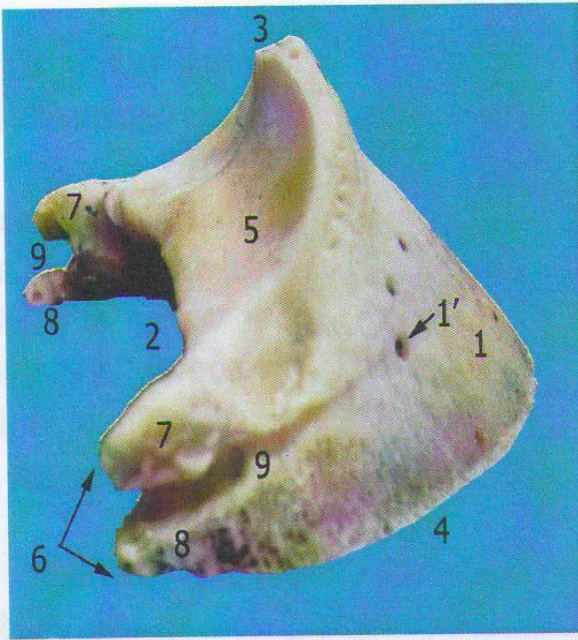
4. Autopodiul toracal

Numarul oaselor metacarpiene depinde de numarul degetelor, existind:

- ✓ Trei oase metacarpiene la **cabaline** (unul principal fiind metacarpul degetului 3 si doua secundare ale degetelor 2 si 4)
- ✓ La **rumegatoare** doua oase metacarpiene principale, sudate intre ele (ale degetelor 3 si 4) si unul rudimentar (al degetului 5)
- ✓ La **suine** sunt patru oase metacarpiene (2 principale ale degetelor 3 si 4 si 2 secundare ale degetelor 2 si 5)
- ✓ La **carnivore si leporide** sunt 5 oase metacarpiene inegale, dintre care:
- ✓ Numarul complet de degete este de cinci. Fiecare deget este format din trei falange cu exceptia degetului I.

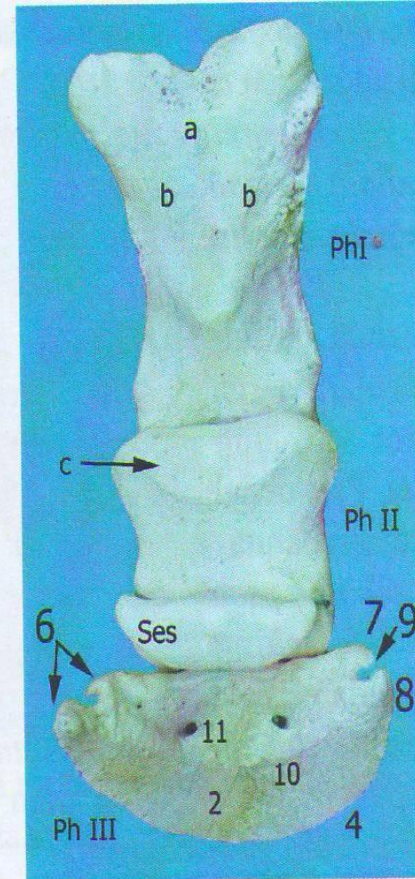
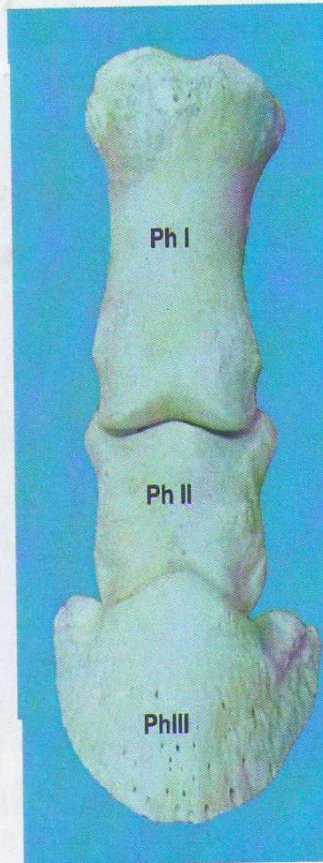


4. Autopodiul toracal



Falanga a treia, aspect lateral

1- fața parietală, 1'- gaură vasculară, 2- fața soleară, 3- eminență piramidală, 4- circumferința falangei, 5- cavități glenoide, 6- eminență patilobă, 7- proces bazilar, 8- proces retrosal, 9- șanț parietal, 10- creastă soleară, 11- găuri soleare

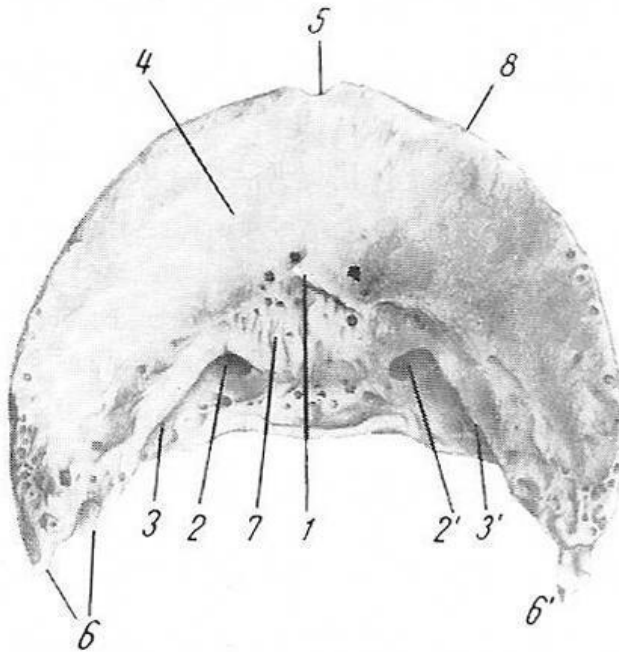


Falangele I, II și III la ecvine, aspect dorsal

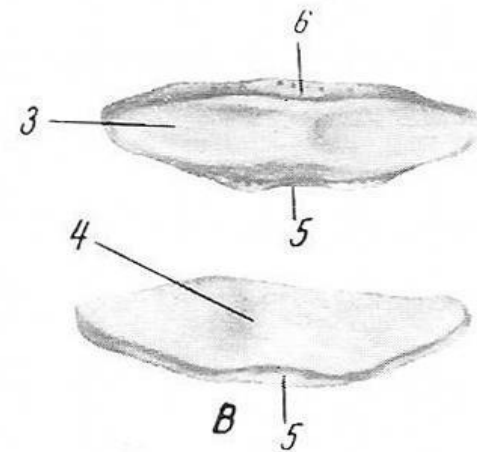
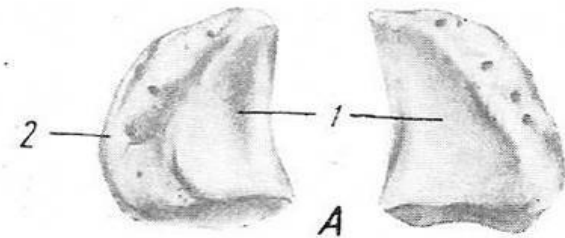
(A), Aspect palmar (B)

Ph I, II, III- falangele I, II, III, Ses- os navicular, a, b- fosă și linie ligamentară, c- mare burelet glenoidal

4. Autopodiul toracal



Falanga distală de cal —
Aspectul palmar. 1 — *Linea semilunaris* ;
2 — *Foramen soleare mediale* ; 2' — *Foramen soleare laterale* ; 3 — *Sulcus solearis medialis* ; 3' — *Sulcus solearis lateralis* ; 4 — *Planum cutaneum* ; 5 — *Crena marginis solearis* ; 6 — *Processus palmaris medialis* ; 6' — *Processus palmaris lateralis* ; 7 — *Facies flexoria* ; 8 — *Margo solearis*.



Sesamoizii de cal. A —
Ossa sesamoidea phalangis proximalis ;
B — *Os sesamoideum phalangis distalis*.
1 — *Facies articularis* ; 2 — *Facies m. interossei* ; 3 — *Facies articularis* ; 4 — *Facies flexoria* ; 5 — *Margo distalis* ; 6 — *Margo proximalis*.