

GINOCCHIO ANTERIORE O CARPO

Base anatomica: ossa carpiche (con briglia carpica)

Confini: avambraccio prossimalmente, stinco distalmente

Funzione: movimenti di flessione e estensione; ammortizzazione

Aspetto: largo e spesso, diretto verticalmente e ben allineato con avambraccio e metacarpo

Difetti: stretto, gracile.

-Di posizione:

a sedile (metacarpo spostato lateralmente)

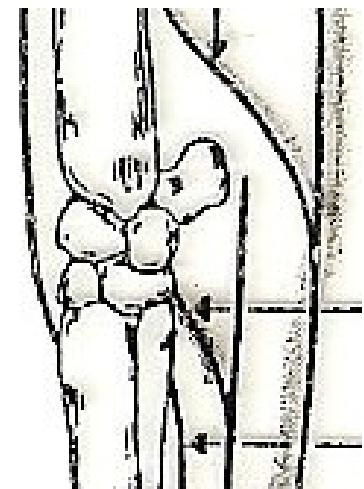
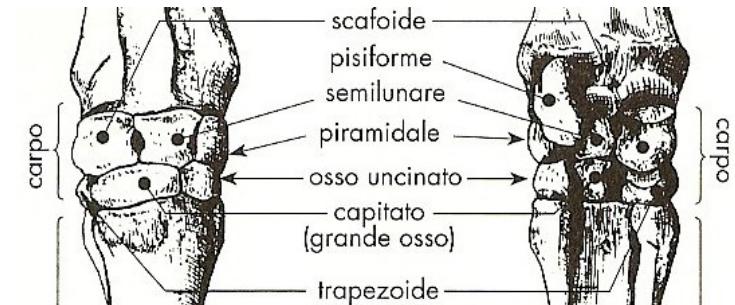
staccato sotto le ginocchia (metacarpo spostato all'indietro)

-Di direzione: ginocchio arcato

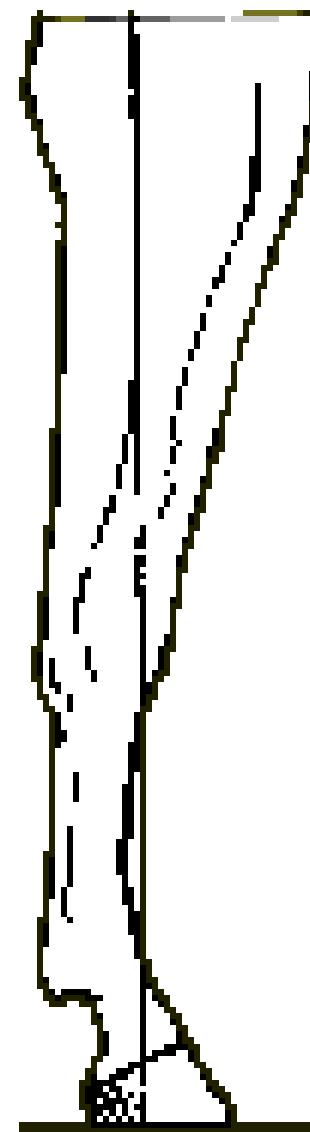
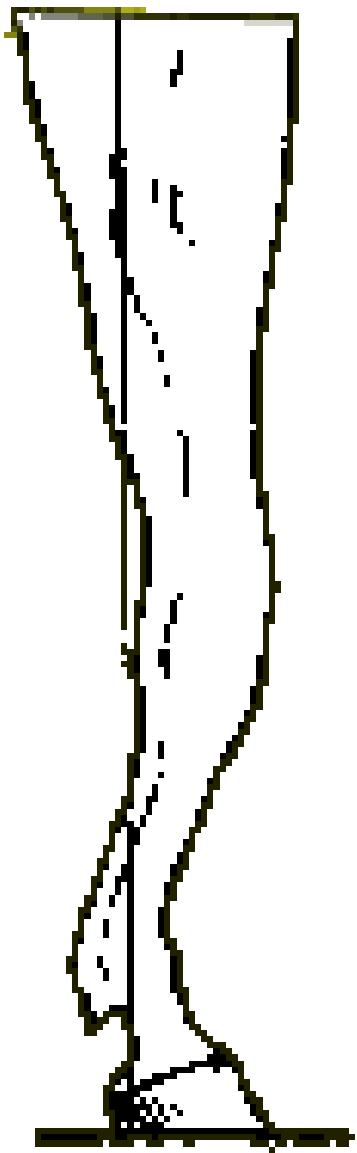
ginocchio da montone

ginocchio valgo

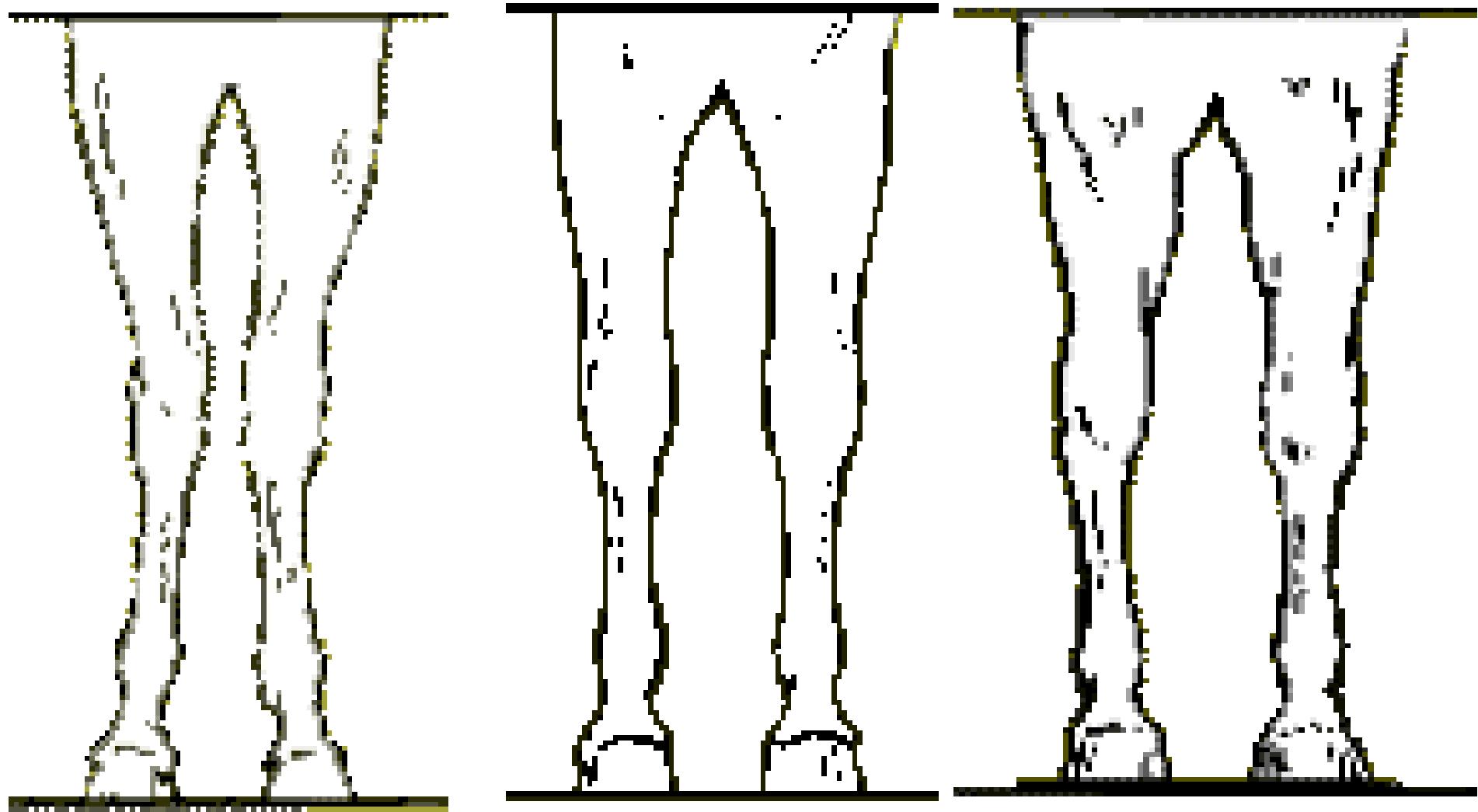
ginocchio varo



GINOCCHIO ANTERIORE



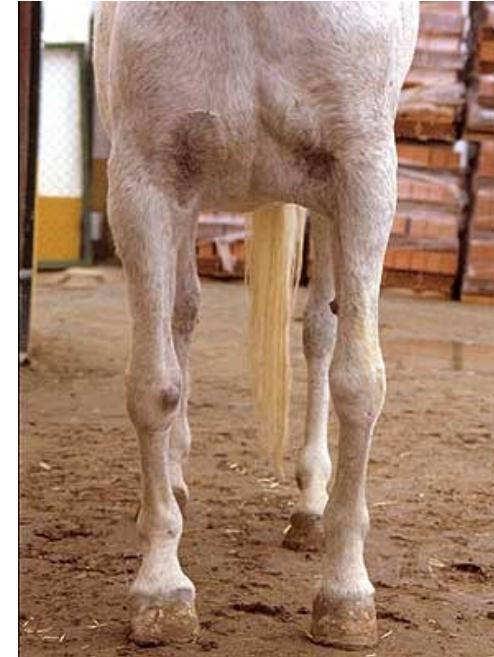
GINOCCHIO ANTERIORE



GINOCCHIO ANTERIORE O CARPO



Ginocchio arcato



Ginocchio varo



Ginocchio cavo



Ginocchio valgo

Tare:

- Molli:

- ✓ Incoronature

- ✓ Vescicone o Igroma precarpico o capelletto rovesciato

- ✓ Idropi delle guaine tendinee degli estensori o dei flessori

- ✓ Idrarti a carico della sinoviale articolare

- Dure

- Soprossi, esostosi fino all'anchilosi



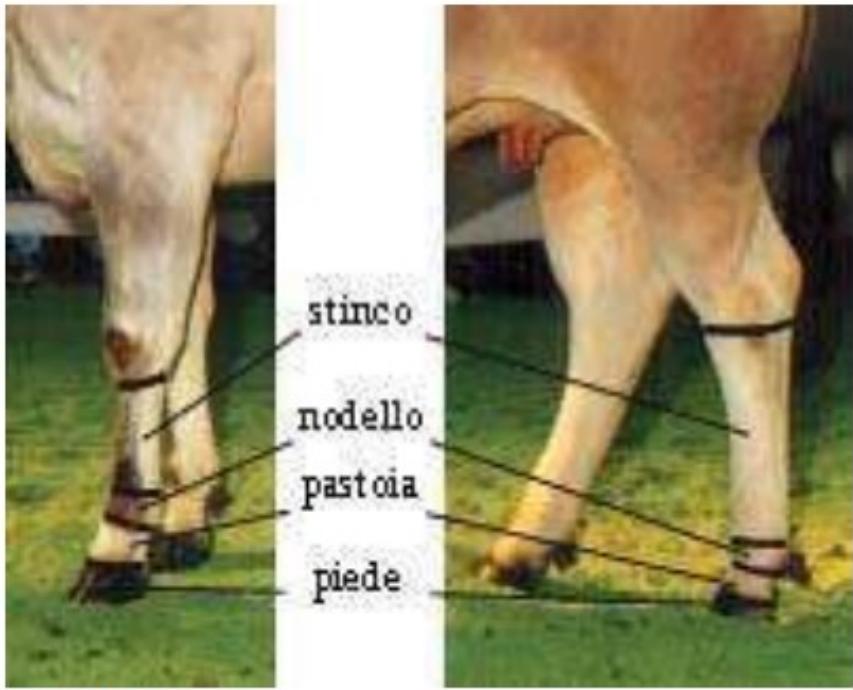
Idrope della guaina degli estensori

Parti in comuni dei 2 arti anteriore e posteriore

STINCO:

- a) anteriore: ha come base anatomica il metacarpiano principale e accessorio laterale;
- b) posteriore: ha come base anatomica il metatarsiano principale.

Entrambi rappresentano un punto di osservazione della finezza o grossolanità dell'animale in quanto sono regioni dove la base anatomica ossea è a ridosso della pelle e quindi ben evidente.



NODELLO: la base anatomica è formata dall'articolazione metacarpo (tarso), falange e capsule articolari. Ha come caratteristica la presenza posteriore di due appendici cornee detti unghielli.

PASTORALE O PASTOIE: ha come base scheletrica le due prime falangi.

CORONA: è una parte di limitatissimo sviluppo. Ha per base anatomica le due seconde falangi (parte superiore).

PIEDE O UNGHIONI: ha come base anatomica la parte inferiore delle seconde falangi, le terze falangi e le due ossa sesamoidee.

STINCO

Base anatomica: metacarpo; tendini dei muscoli estensori delle falangi; tendini dei flessori superficiale e profondo delle falangi; inizio del legamento sospensore del nodello.

Aspetto: non troppo lungo; largo e spesso, diretto verticalmente e ben allineato col carpo; tendini ben staccati.

Difetti: gracile.

-Di posizione:

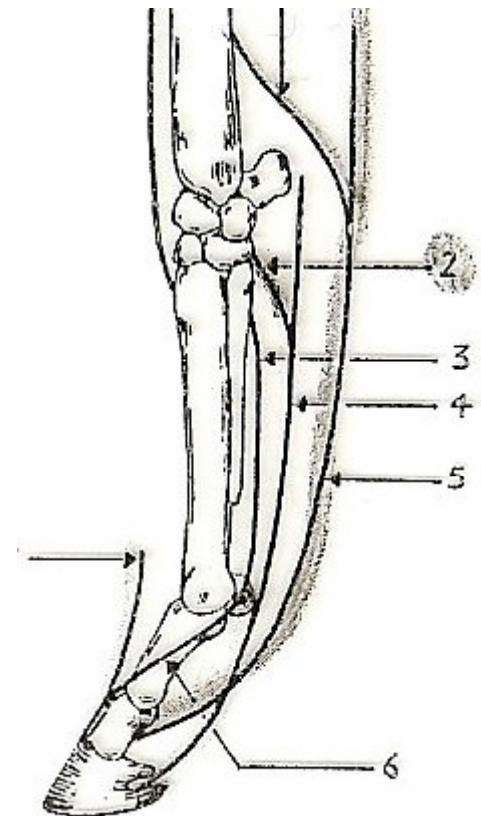
a sedile (metacarpo spostato lateralmente)

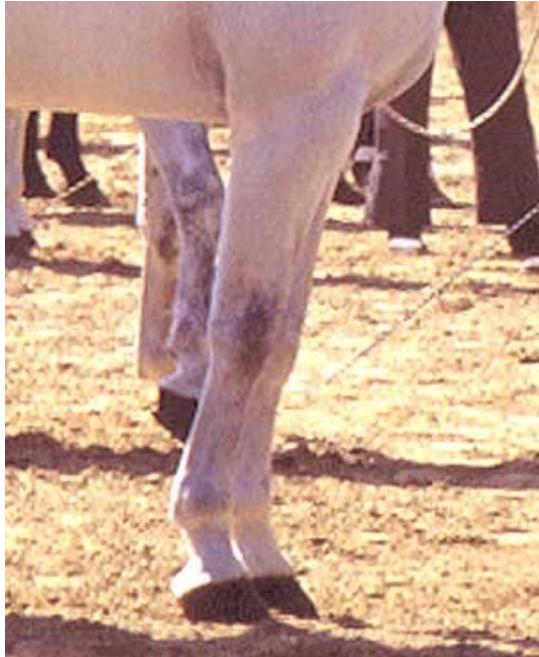
staccato sotto le ginocchia (metacarpo spostato all'indietro)

-Tendini falliti

Tare:

Molli: Idropi delle guaine tendinee dei flessori (tenosinoviti); Dure: soprossi prossimali (schinelle)





Stinco corto e
ginocchio arcato



Stinco debole e sottile



Stinco non allineato con
l'avambraccio



Stinco eccessivamente lungo

NODELLO

Base anatomica:

articolazione metacarpo-falangea;

legamenti propri (capsula, metacarpofalangei laterali e mediali);

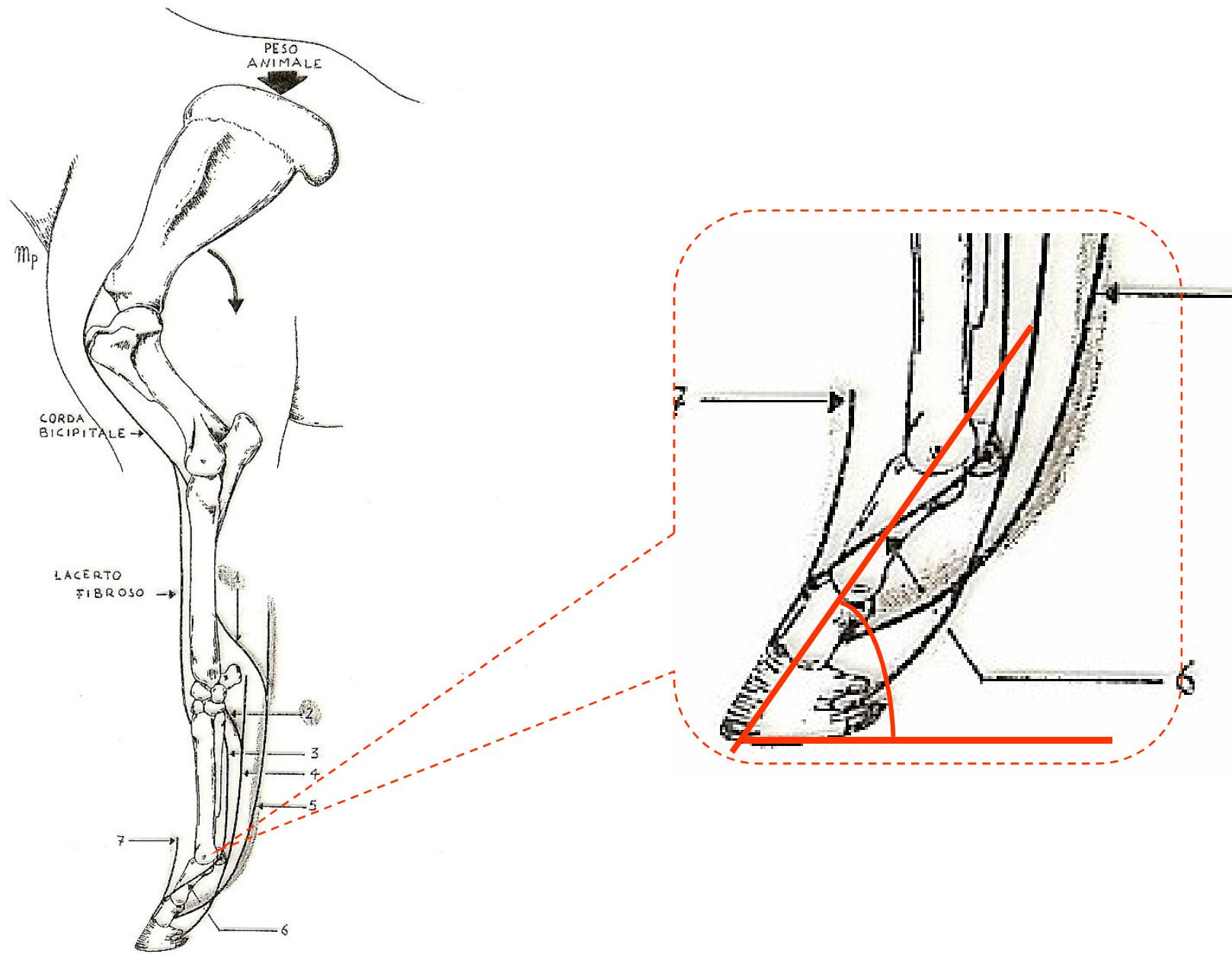
legamenti sesamoidei (in partcl. legamento sesamoideo prossimale o sospensore del nodello con briglie per l'estensore dorsale delle falangi).

Tendini flessore superficiale e flessore profondo (rispettivamente con briglia radiale e briglia carpica) accompagnati dalla sinoviale tendinea grande sesamoidea.

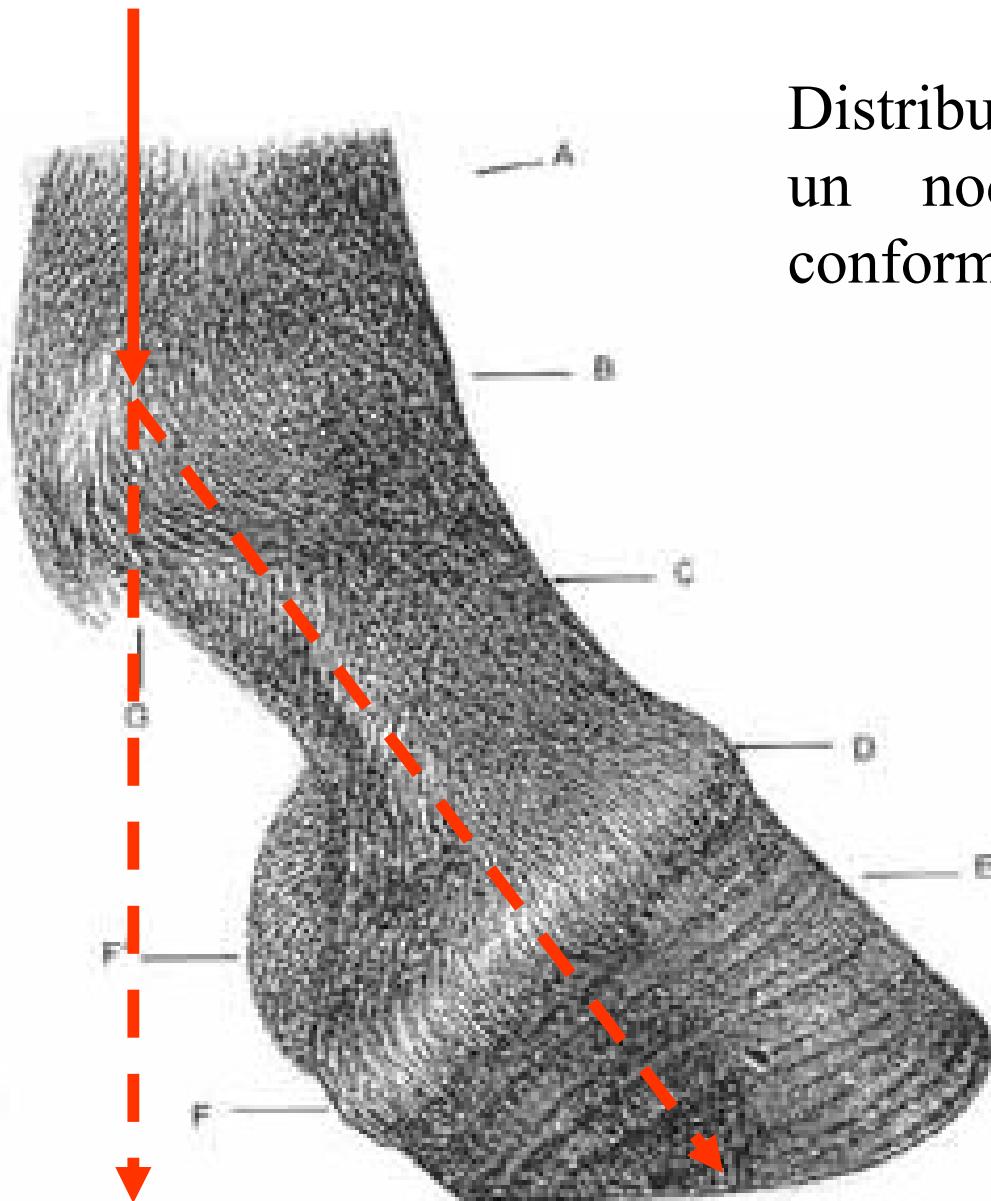
Confini: stinco prossimalmente e pastoia distalmente

Aspetto: largo e spesso, netto e correttamente angolato (in iperestensione); presenza dello sperone e della barbetta

Funzione: movimenti di flessione ed estensione; ammortizzatore dell'arto grazie all'apparato sospensore del nodello (legamento e tendini perforato e perforante).



NODELLO



Distribuzione del peso con un nodello correttamente conformato

A: stinco, B: nodello o noce, C: pastoia o pastorale, E: zoccolo, F: glomi, G: barbetta.

NODELLO

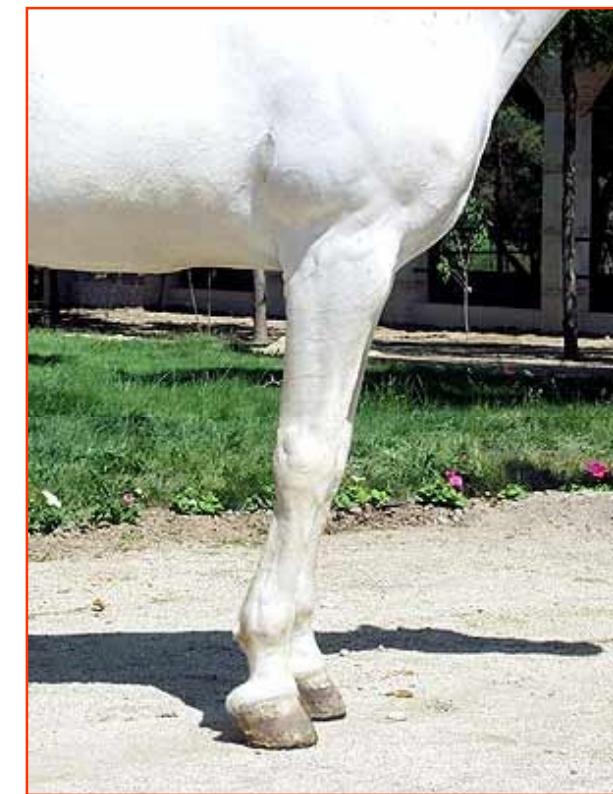
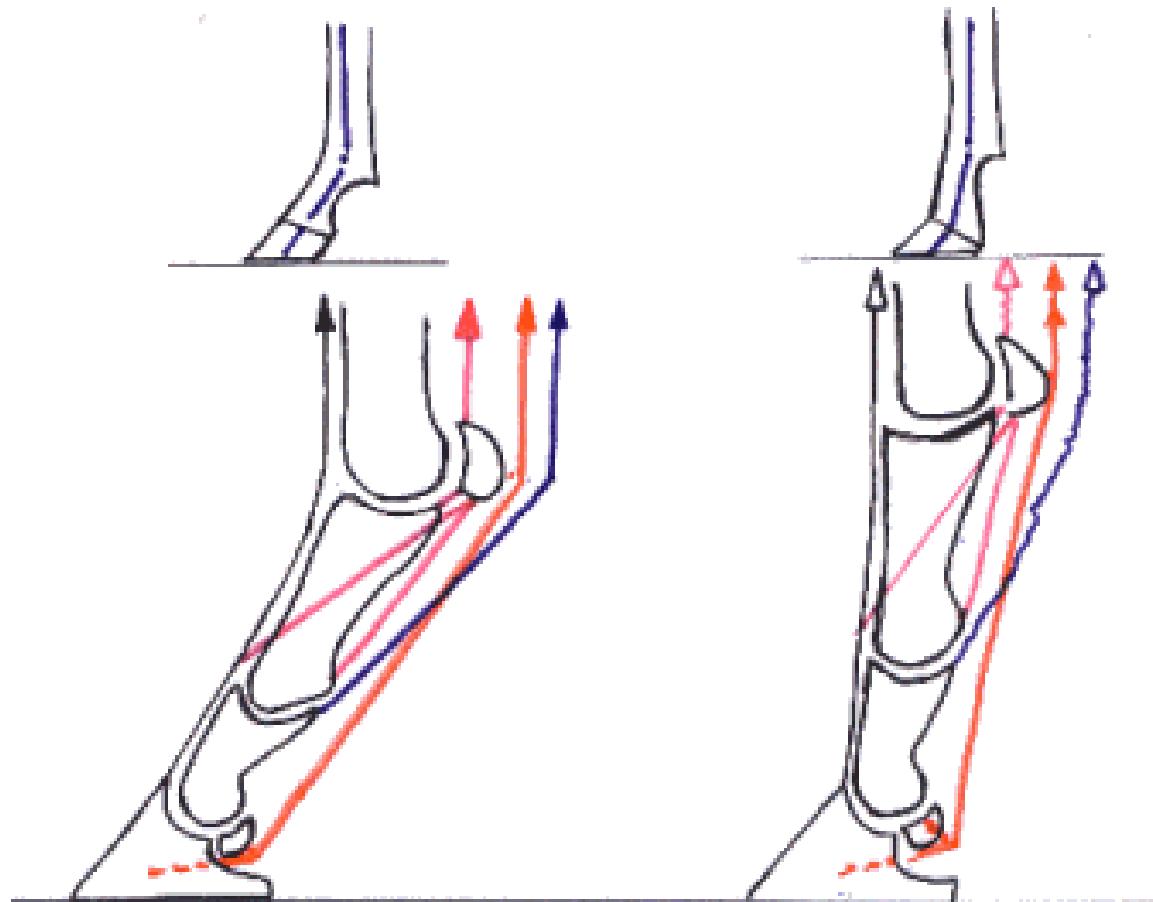
Difetti:

- Sottile e gracile
- Arrembatura: difetto congenito o acquisito a carico del nodello che vede il suo angolo anteriore aumentare fino alla verticalizzazione ovvero al rovesciamento in avanti. Si distinguono perciò tre tipi di arrembature:
 - Quando il semiasse pastoro-coronario si avvicina alla verticale
 - Quando il semiasse pastoro-coronario coincide con la verticale
 - Quando il semiasse pastoro-coronario si inverte e la pastoia è inclinata in avanti

Comporta una scorretta distribuzione del peso e un difetto di ammortizzazione

- Chiuso ai nodelli: convergenza dei nodelli sul piano mediano
- Aperto ai nodelli: divergenza dei nodelli sul piano mediano

NODELLO



arrembatura

NODELLO



Chiuso ai nodelli

Tare:

- Molli:

- ✓ Incoronature (depilazioni, escoriazioni, cicatrici nel cavallo che “si attinge”)
- ✓ Mollette o Idropi delle guaine tendinee degli estensori o dei flessori
- ✓ Mollette o Idrarti a carico della sinoviale articolare



- Dure

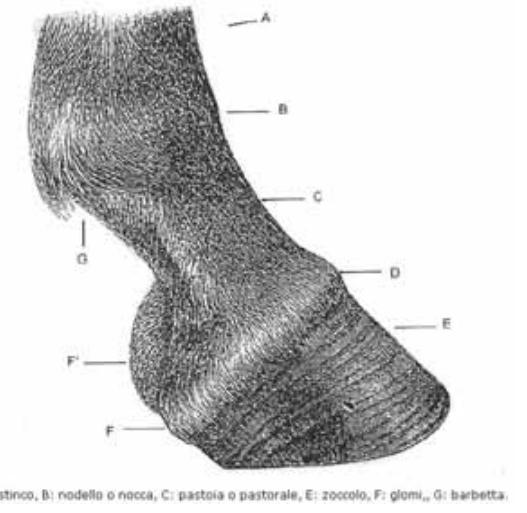
Soprossi, esostosi



Molletta della sinoviale
grande sesamoidea

Molletta anteriore
(tenosinovite)

PASTOIA O PASTORALE



Base anatomica:

1° falange ed inizio della seconda

legamento sesamoideo prossimale o sospensore del nodello con briglie per l'estensore dorsale delle falangi

Tendini flessore superficiale e flessore profondo (rispettivamente con briglia radiale e briglia carpica) accompagnati dalla sinoviale tendinea grande sesamoidea.

Confini: nodello prossimalmente e corona distalmente

Aspetto: larga e spessa

in linea con la corona

ben diretta (angolo col terreno di 45-50° per anteriore, 50-55° posteriore)
di giusta lunghezza

Funzione: braccio di leva (leva pastoro-coronale interresistente)

PASTOIA O PASTORALE

Difetti:

Angolo con la corona spezzato (anteriormente con piede rampino; posteriormente)

Mal diretta (diritto giuntato $>50^\circ$ o obliquo giuntato $<45^\circ$)

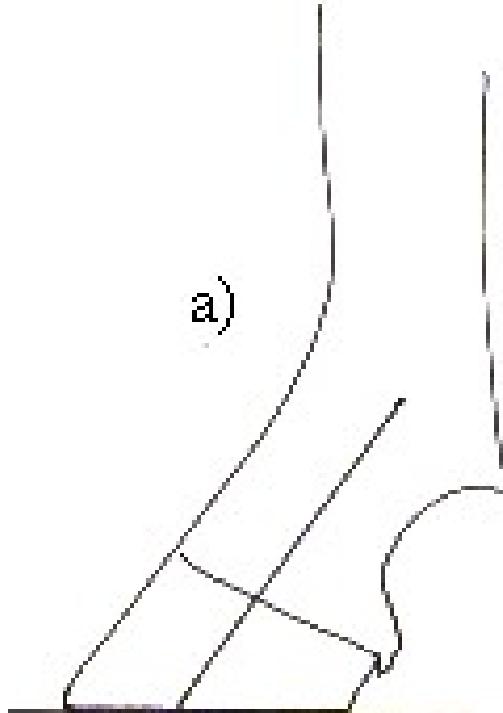
Lunghezza anomala (lungo e corto giuntato)

Tare: mollette e formelle (specie a livello di corona)

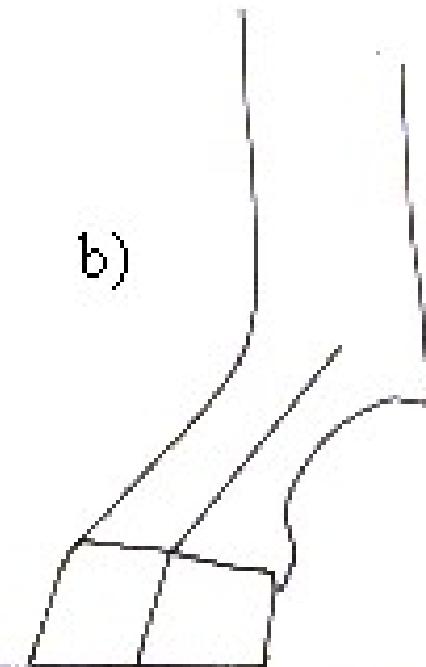
Esostosi pastoro coronale

Con conseguenti
difetti di
distribuzione del
peso

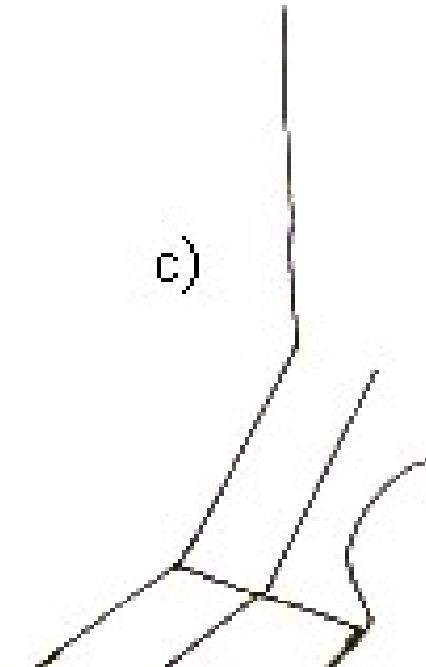




a)



b)



c)

spezzato anteriormente

spezzato posteriormente



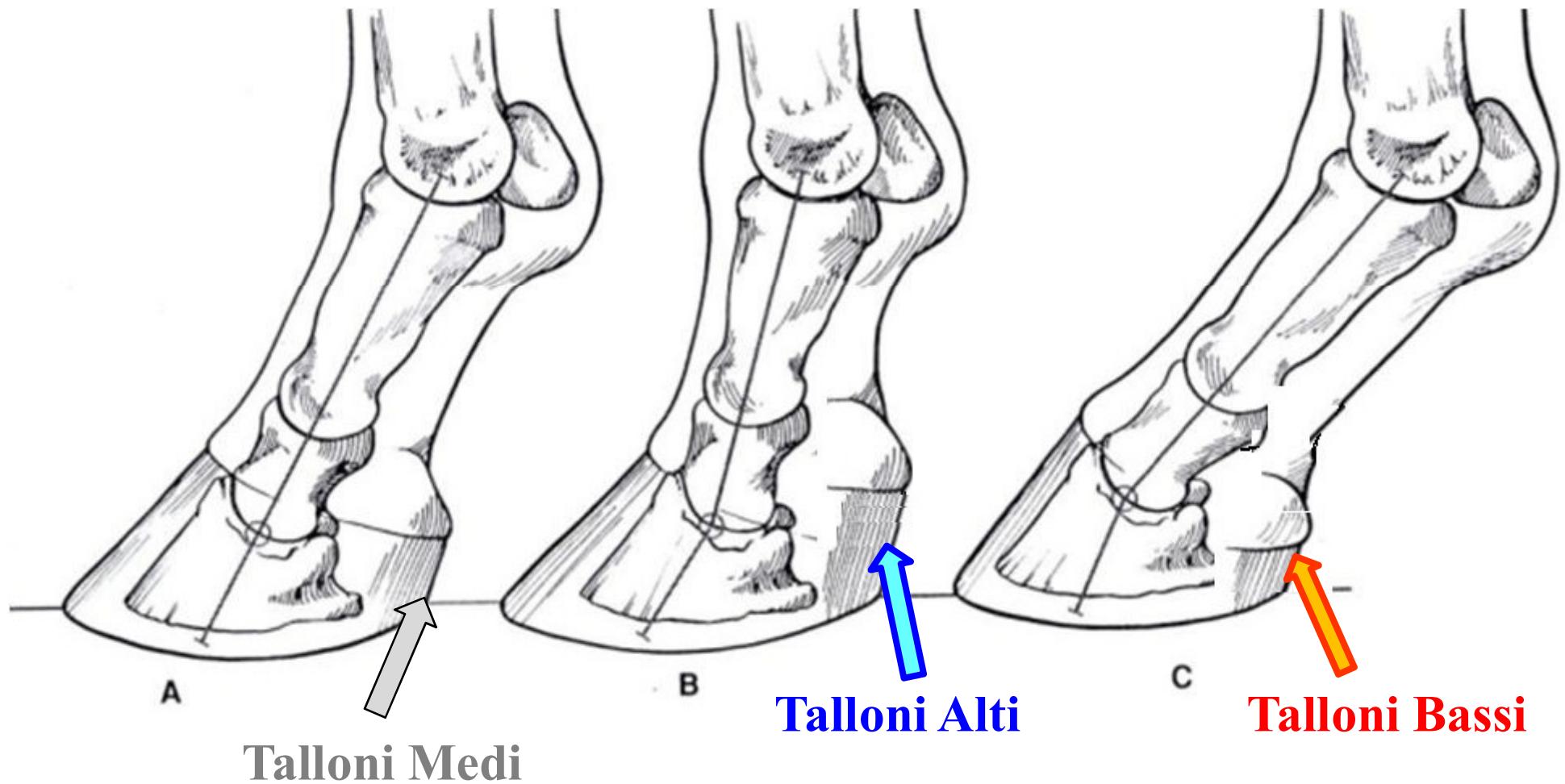
A. Normale

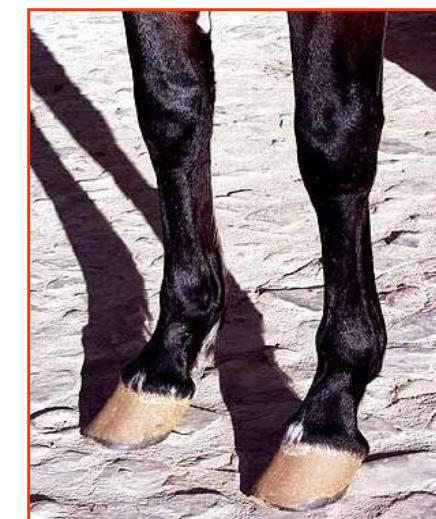
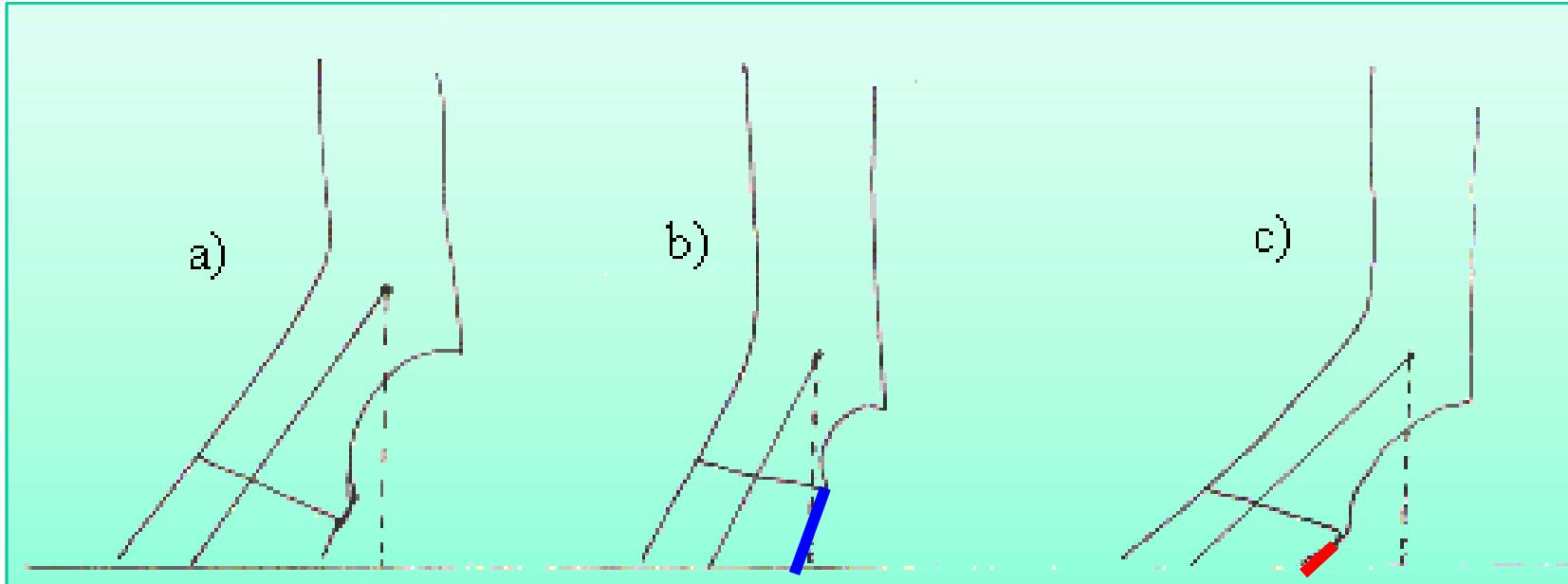
B. Diritto giuntato

C. Obliquo giuntato

Dritto giuntato: angolo tra pastorale e suolo tende ad essere verticale

Obliquo giuntato: angolo tra pastorale e suolo tende ad essere acuto





Corto e diritto giuntato

Lungo e obliquo giuntato



Diritto giuntato posteriormente

PIEDE NEGLI UNGULATI

Zoccolo negli **equini** (perissodattili).

Unghioni nei **bovini** (artiodattili).

Unghielli nei **suini, ovini e caprini** (artiodattili).

PIEDE DEGLI EQUIDI

Base anatomica:

Articolazione fra II e III falange e III falange per intero.

Parte esterna o zoccolo e parte interna o tuello.

Lo zoccolo comprende

La muraglia o parete

La benda perioplica

La suola

Il fettone o forchetta

La linea bianca

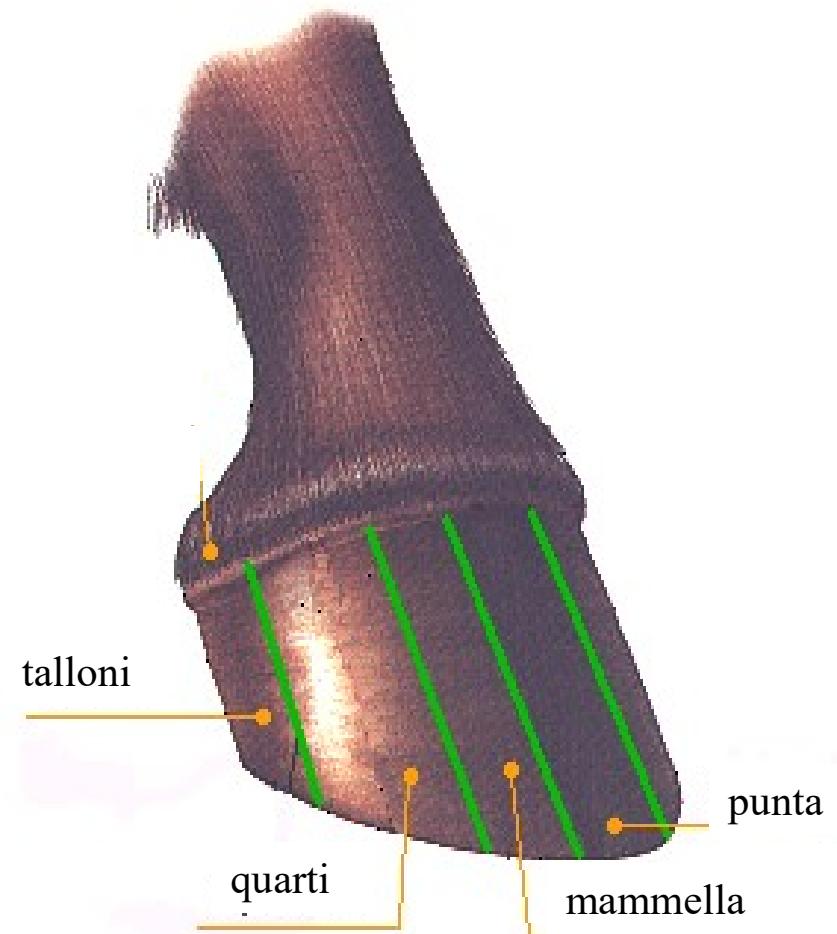
PIEDE DEGLI EQUIDI

La muraglia o parete:

Crescita: a partire dal corion coronario;
si ingrana mediante il cherafiloso
al podofilloso (legamento e sacco
di sospensione)

Caratteristiche:

- Altezza anteriori:
3 in punta-2 ai quarti -1 ai talloni
- Altezza posteriori: 3 – 2,5 – 2
- Inclinazione: 47° in punta, < ai talloni
- Spessore
- Consistenza, colore



PIEDE DEGLI EQUIDI

La benda perioplica :

Sottile lamina cornea che in continuità con la pelle sopra lo zoccolo riveste la parte prossimale della parete unendo intimamente la pelle allo zoccolo.

La suola:

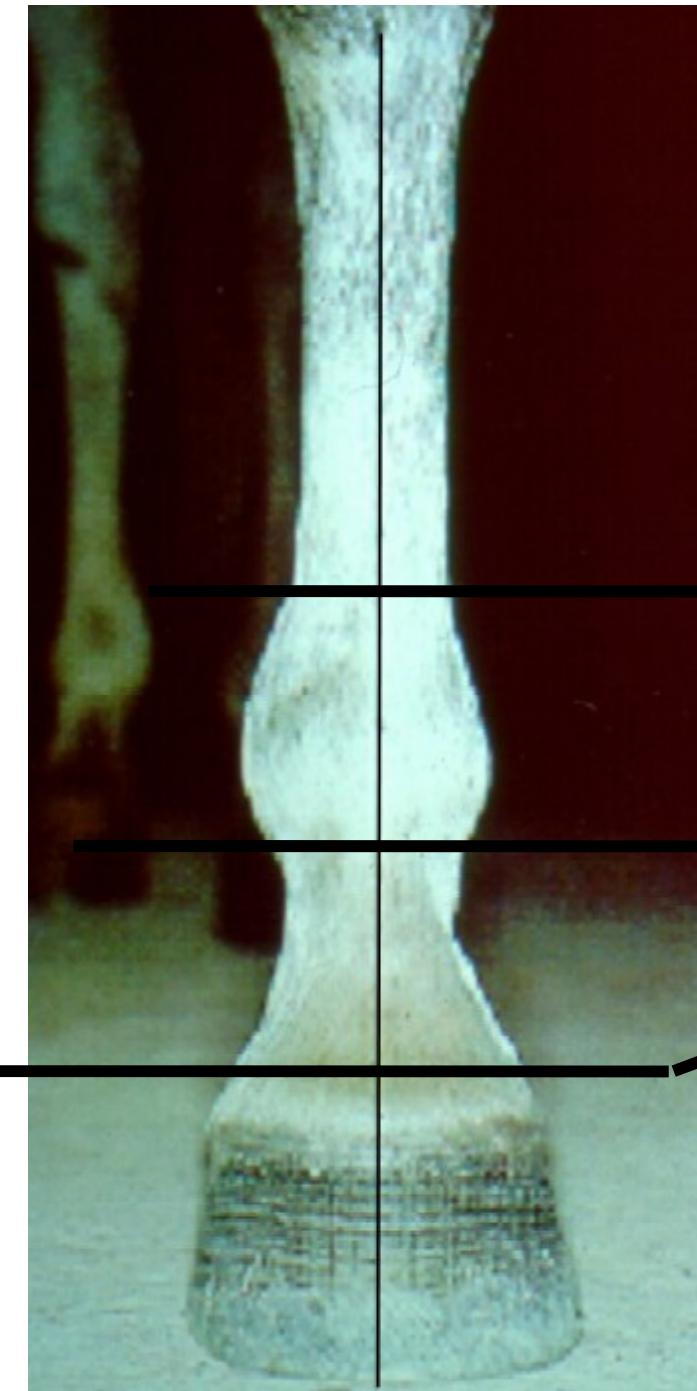
Crescita: a partire dal corion villoso; si ingrana mediante il cheravilloso al podovilloso

Caratteristiche da valutare:

-Concavità che forma il cavo del piede.

Il fettone o forchetta:

Piramide quadrangolare di tessuto fibroelastico con punta rivolta verso il centro del piede. Presenta due branche o rami separati medialmente dalla lacuna mediana e lateralmente dalla parete mediante le lacune laterali. È in contatto internamente col cuscinetto plantare che si estende fra le cartilagini alari della terza falange

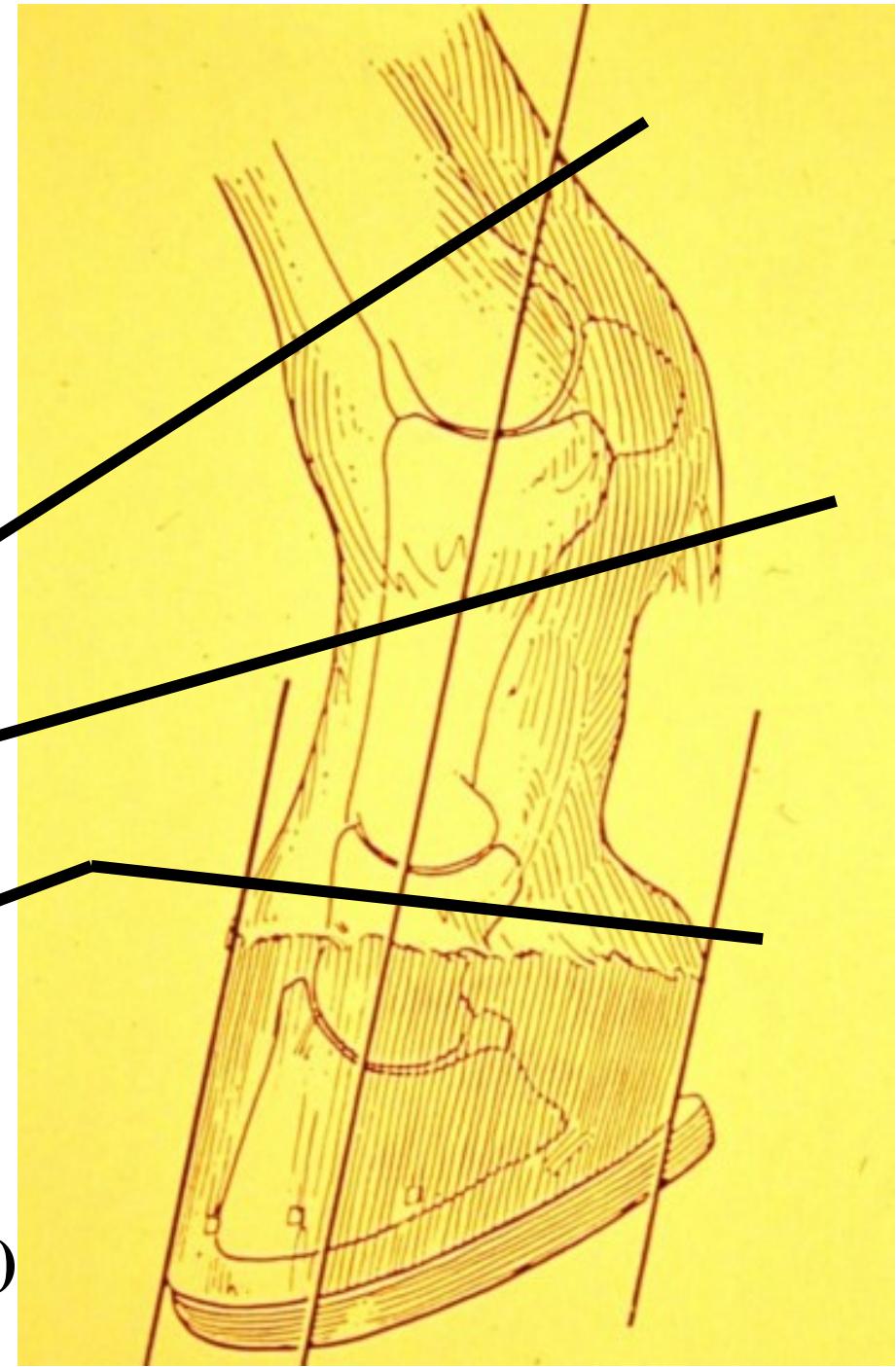


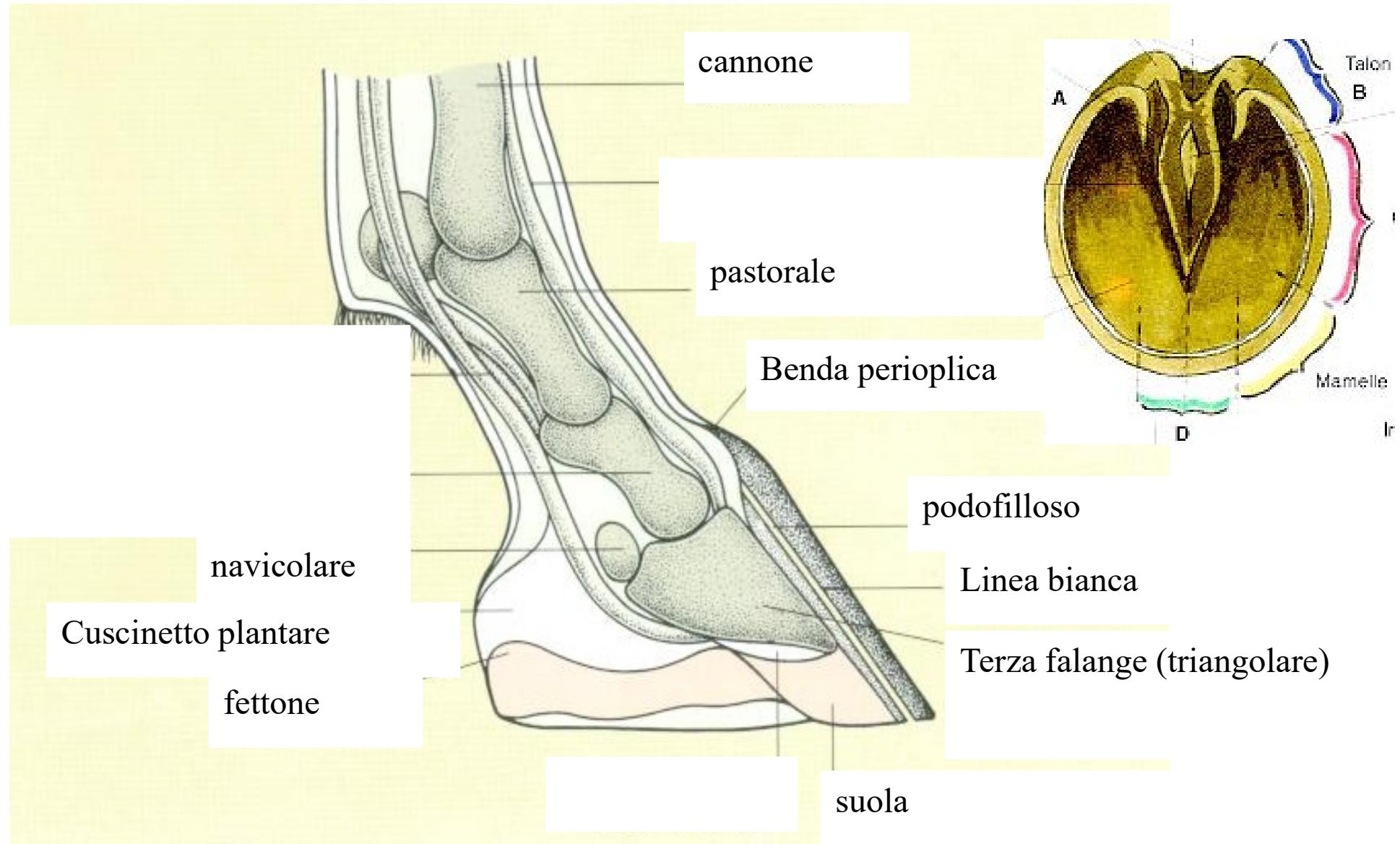
STINCO

NODELLO

PASTOIA

**PIEDE
(ZOCCOLO)**





PIEDE DEGLI EQUIDI

Funzione:

Organo anticoncussione che grazie al suo movimento di elaterio ammortizza l'impatto col terreno trasformando la spinta da verticale ad orizzontale. In pratica, la compressione a livello dei talloni si trasferisce ai rami del fettone che si divaricano mentre la compressione successiva del cuscinetto plantare (fase di appoggio sostenitivo) tramite le cartilagini alari della terza falange si trasmette internamente alla parete che si allarga. Nella fase di appoggio propulsivo, il piede ruota in punta e le cartilagini alari così come i rami del fettone ritornano in posizione originaria contribuendo al ritorno venoso verso il centro. La suola, durante i movimenti, si abbassa leggermente, non toccando solitamente il terreno.

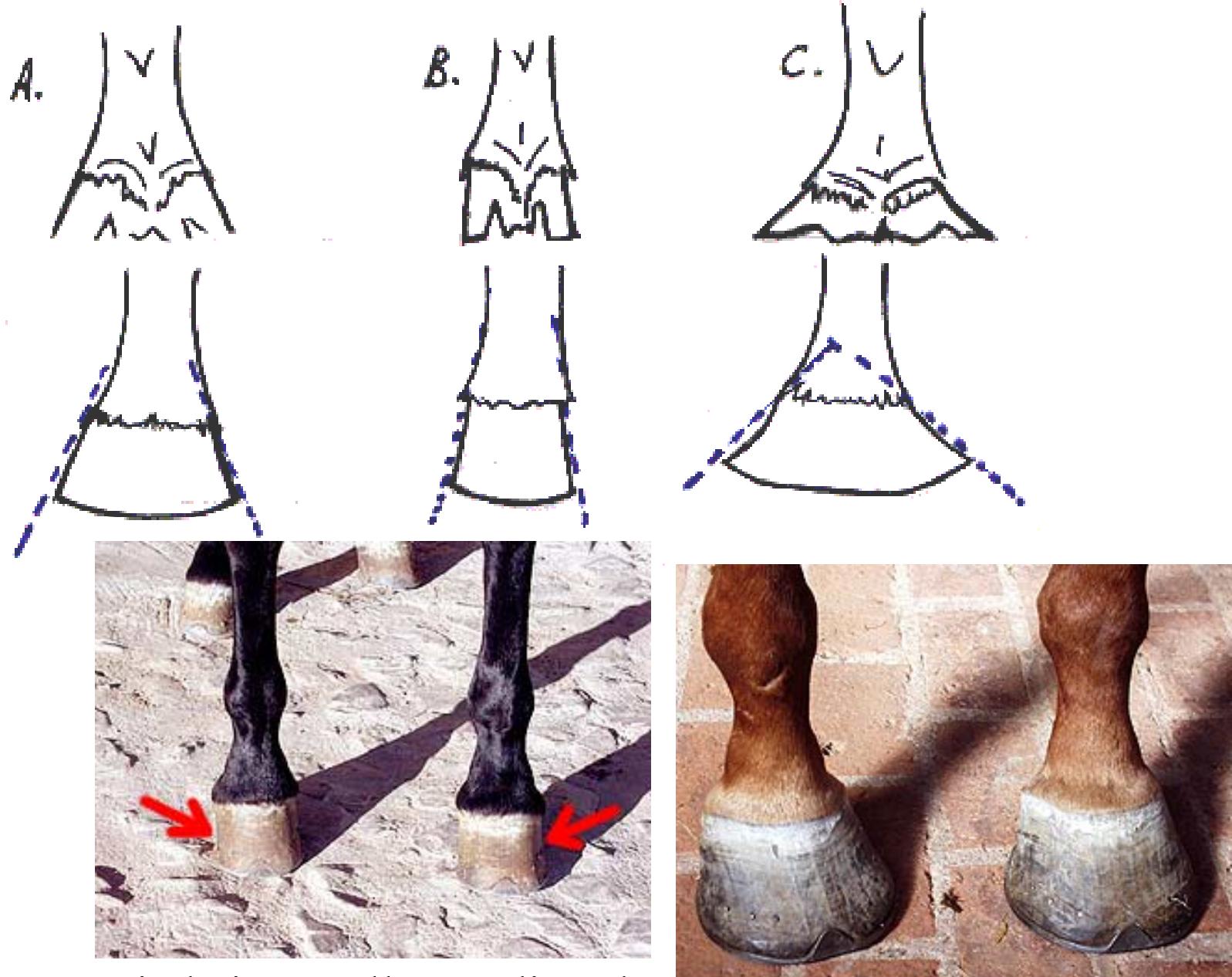
PIEDE DEGLI EQUIDI

Difetti:

- Di proporzione: grande, piccolo, mezzo grande-mezzo piccolo
- Di forma: stretto, largo, ipoconico, iperconico
- Di direzione della parete: dritto con talloni alti, obliquo con talloni bassi, rampino
- Di suola: ipoconcava, piana, colma
- Di talloni: larghi, stretti, alti, bassi (piede incastellato o di mulo)
- Di durezza e spessore della parete

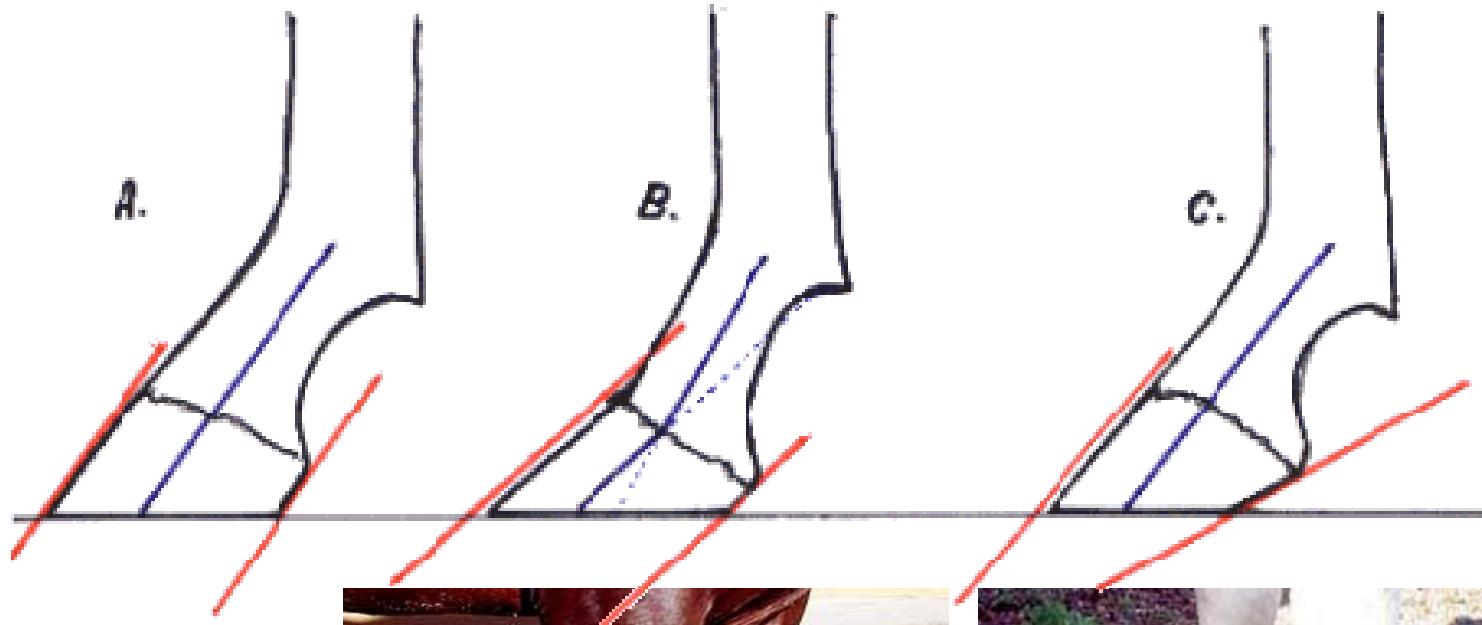
Tare:

Setole, flemmone, formelle cartilaginee, cerchiature



Piede incastellato o di mulo

Piede iperconico



Piede piatto e obliquo



Piede piccoli e obliqui

SETOLE



CERCHIATURE



COSCIA

BASE ANATOMICA

femore (omologo dell'omero dell'arto anteriore)
le masse muscolari che circondano il femore

CONFINI

estremità prossimale	groppa
estremità distale	grassella e gamba
cranialmente	natica

FACCIA LATERALE

convessa

FACCIA MEDIALE

*leggermente convessa
ricoperta di pelle molto fine
forma il “piatto della coscia”*

*tra il muscolo semitendinoso (girello) e semimembranoso si rileva un solco:
“riga della miseria” (molto marcato negli animali denutriti)*

Regione della coscia LUNGA - BEN DIRETTA - MUSCOLOSA

LUNGHEZZA

è in dipendenza della razza e dell'attitudine dell'animale

DIREZIONE

data dall'asse del femore

*deve formare un angolo di 100-120° con la retta congiungente la tuberosità iliaca
con l'articolazione coxo-femorale.*

MUSCOLOSITÀ'

*dallo sviluppo dei muscoli della coscia dipende in buona parte la capacità di
propulsione dell'animale.*



GRASSELLA

BASE ANATOMICA

articolazione femoro-tibiale
articolazione rotulea sul femore e sulla tibia
inserzione dei muscoli estensori della gamba

Articolazione Femoro
Tibio Rotulea

*La grassella è situata tra l'estremità distale della coscia e quella prossimale della gamba
Cranialmente è unita al ventre da una ripiegatura della pelle detta “plica della grassella”*

articolazione femoro-tibiale

permette movimenti di flessione e di estensione e, solo limitatamente, di lateralità

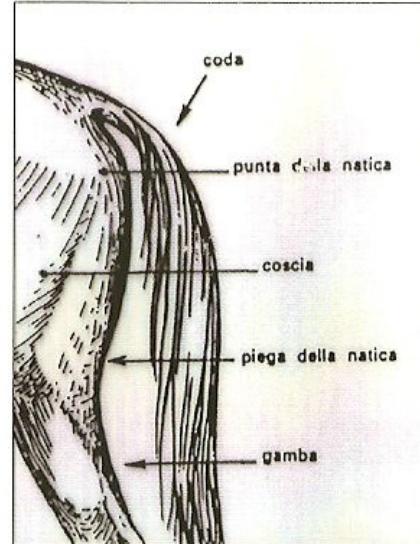
articolazione rotulea sul femore e sulla tibia

permette movimenti di scorrimento della rotula

LA GRASSELLA DEVE ESSERE:
*a giusta distanza del ventre
libera nei suoi movimenti
solida ed integra (priva di tare)*

NATICA

BASE ANATOMICA
tuberosità ischiatica
muscoli semimembranoso e semitendinoso



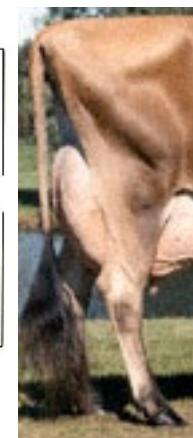
La natica costituisce il margine posteriore della coscia e si estende dalla tuberosità ischiatica alla corda del garetto

SVILUPPO varia in rapporto alle caratteristiche dell'animale

PROFILO convesso (soggetti da carne)

dritto (soggetti da latte)

concavo (animali di razze rustiche o vecchi)



GAMBA

BASE ANATOMICA

- Tibia
- Perone o Fibula
- Muscoli flessori ed estensori di metatarso e falangi



CONFINI

estremità prossimale	natica, coscia e grassella
estremità distale	tarso (o garetto)

FORMA conoide con la base rivolta in alto ed appiattito lateralmente

DIREZIONE opposta a quella della coscia

I tendini dei muscoli che corrono posteriormente formano la cosiddetta “corda del garetto” o “tendine di Achille” che andrà ad inserirsi sulla sommità del calcaneo.

SOGGETTI DOLICOMORFI

ben diretta, parallela al piano mediano del corpo, muscoli lunghi e asciutti

SOGGETTI BRACHIMORFI

muscoli più corti e spessi

GARRETTO O TARSO

Base anatomica:

1. Articolazione tibio-tarsica;
2. Ossa tarsiche (la maggiore è il calcaneo)
3. Corda del garetto (tendine d'Achille) e tendine del flessore laterale delle falangi);

Aspetto: 4 facce: anteriore o piega del garetto; posteriore con punta del calcaneo; laterale e mediale con cavo del garetto. Presenza della castagnetta medialmente. Deve essere largo e spesso, alto e ben diretto (a formare un angolo di 140-150° con la gamba).

Difetti: esile, con calcaneo corto, chiuso o falciato, aperto o stangato.

Tare:

Molli: capelletto o igroma sottocutaneo; Idropi delle guaine sinoviali dei flessori (vesciconi tendinei) o articolari (vesciconi articolari)

Dure: soprossi mediale (spavenio); laterale (giarda); posteriore (corba)



Garretti aperti o stangati



spavenio



cappelletto