



Convegno:

Le conoscenze veterinarie arricchiscono l'alleanza relazionale uomo-animale

LE PIU' FREQUENTI PROBLEMATICHE DEL PIEDE DEL CAVALLO

Prof. Ilaria Iacopetti

Dipartimento di Medicina Animale Produzioni e Salute

Università degli Studi di Padova

ilaria.iacopetti@unipd.it

Verona, Fieracavalli – 6 Novembre 2015

“NO FOOT NO HORSE”...

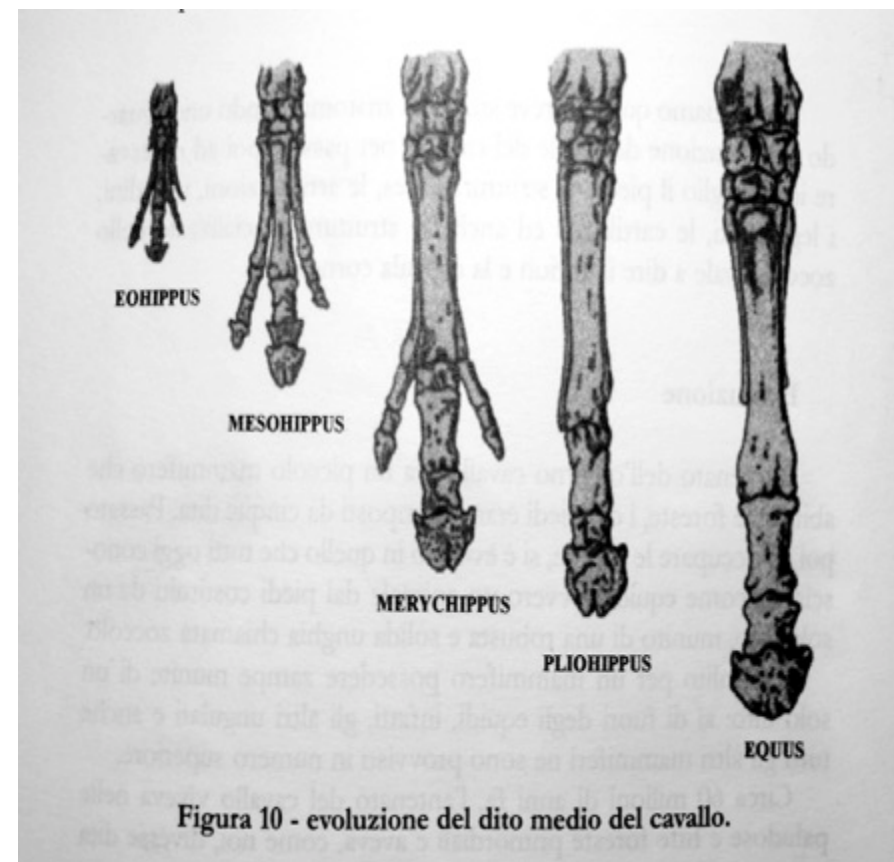
il **60%** delle patologie che provocano zoppia, e quindi diminuzione o perdita delle performances nei cavalli, sono riferibili al PIEDE

PARTICOLARITA' DEL PIEDE EQUINO:

Il cavallo appoggia su 1 dito....

FUNZIONE PROPIOCETTIVA

Da la possibilità al cavallo di distinguere i cambi morfologici del terreno attraverso i recettori nervosi del piede dando una deambulazione più sicura



Funzioni del piede

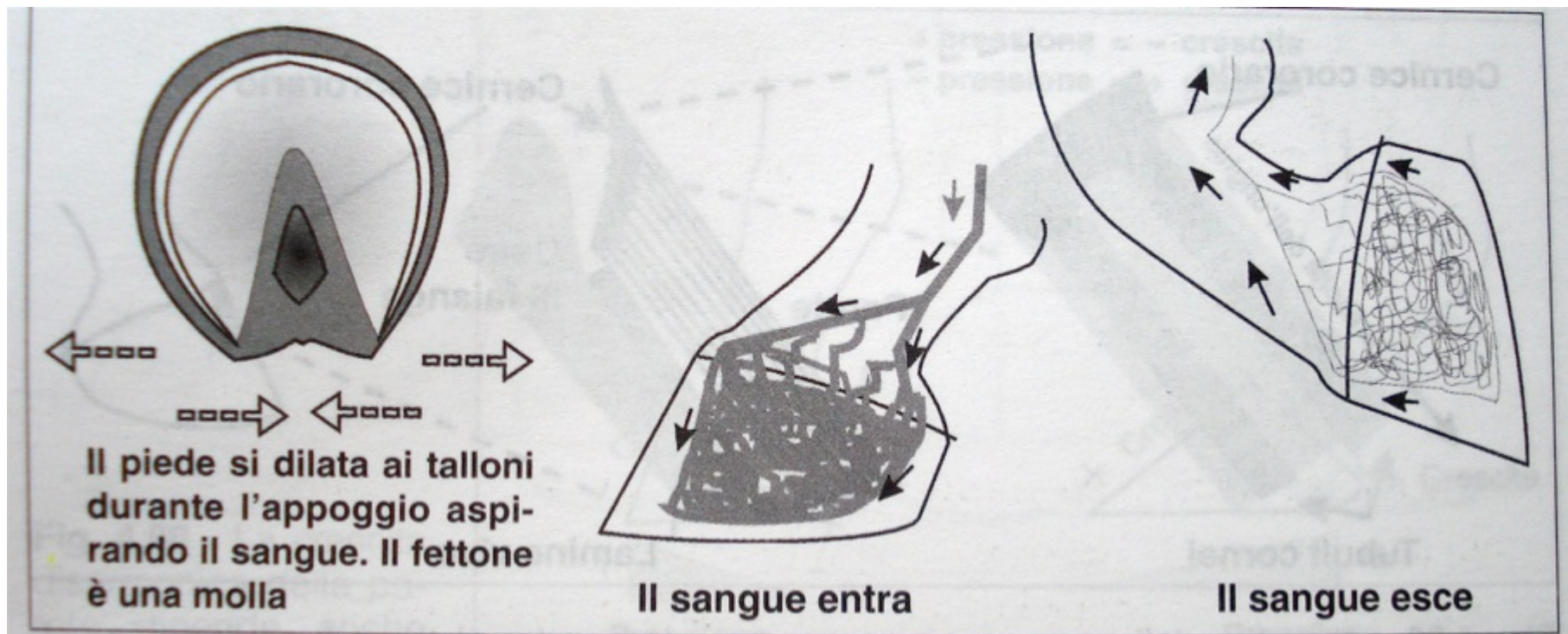
FUNZIONE PROTETTIVA

Protegge l'interno dello zoccolo dalle avversità meccaniche esterne



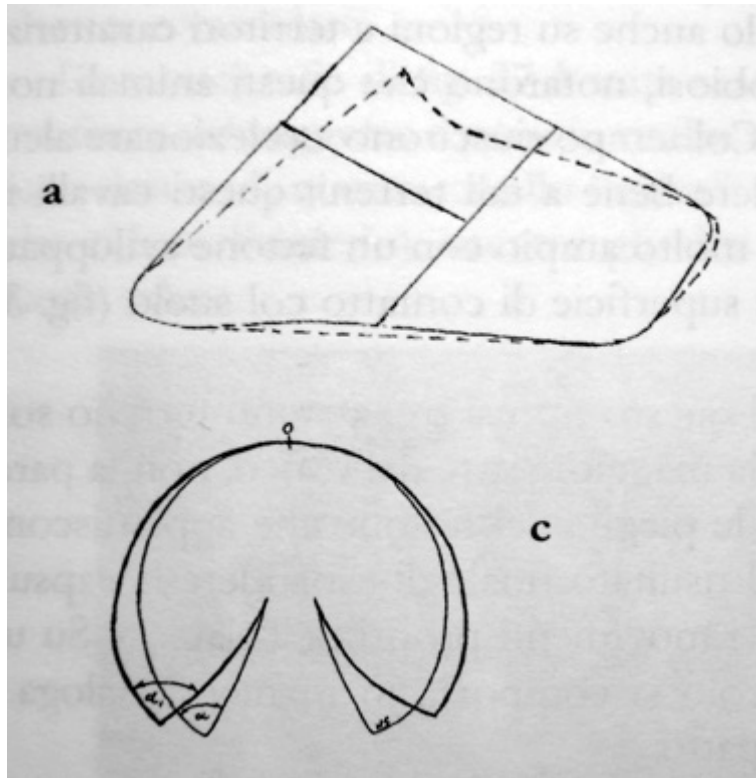
Funzioni del piede

FUNZIONE DI POMPAGGIO DL SANGUE



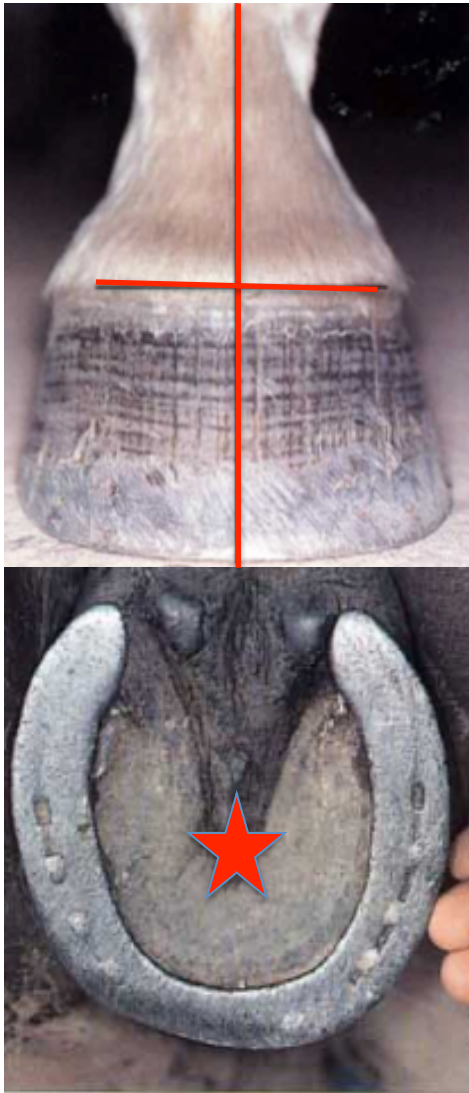
Funzioni del piede

FUNZIONE AMMORTIZZANTE



CONFORMAZIONE DEL PIEDE normale

- asse digitale
- simmetria
- altezza della muraglia
- inclinazione parete (normoconico, ipo/iper)
- altezza dei talloni
- Suola e consumo dei ferri



ALTERAZIONI DELLA DISTRIBUZIONE DEI PESI



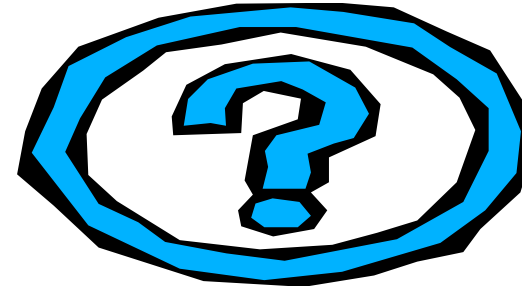
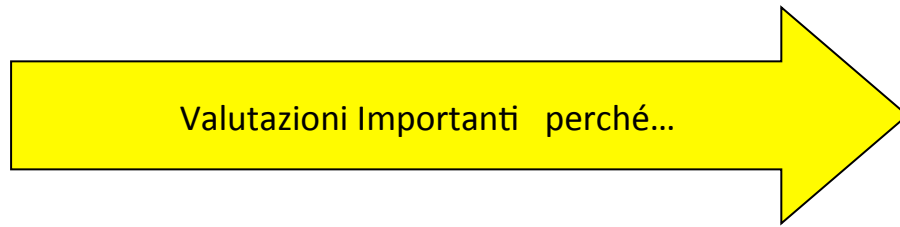
Sovraccarico su
mammelle,
quarti
e talloni interni



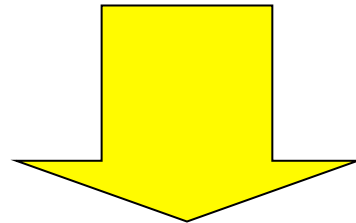
Sovraccarico sulla punta



Sovraccarico sui talloni



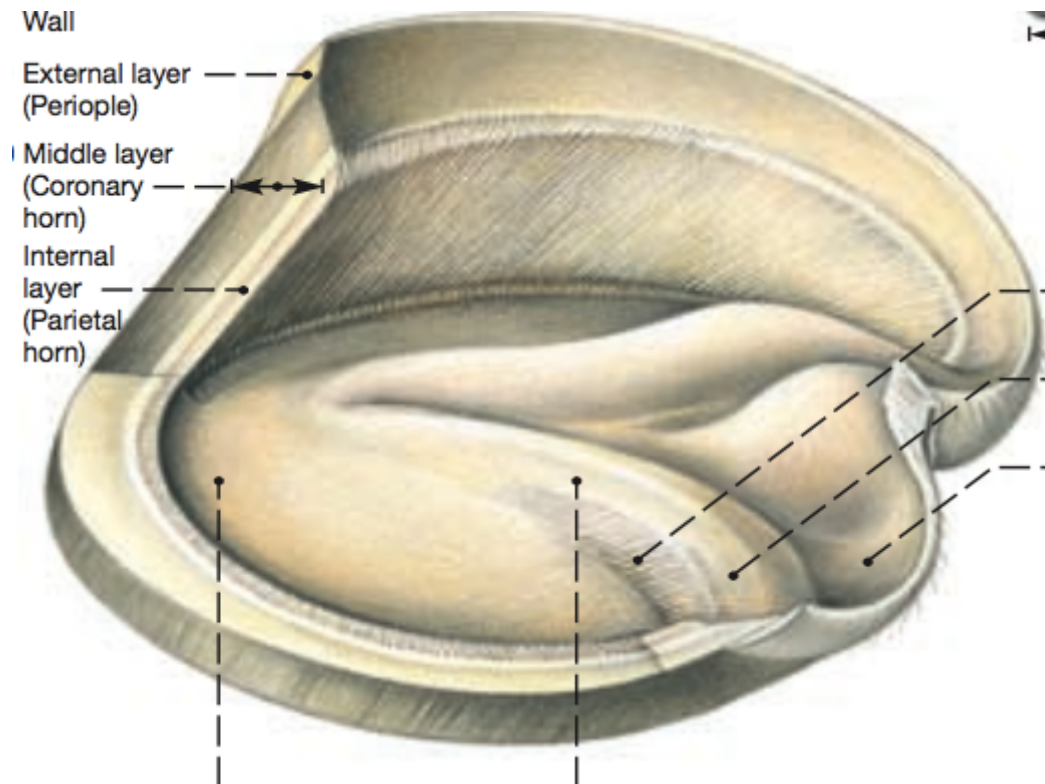
Una distribuzione anomala del peso determina un sovraccarico su determinate strutture anatomiche e/o una eccessiva distrazione di altre



può predisporre all'insorgenza di determinate patologie

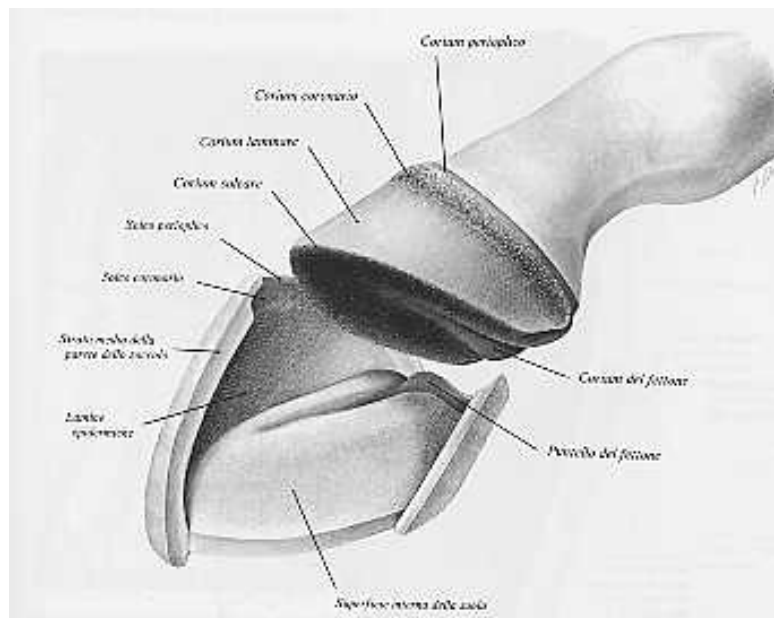
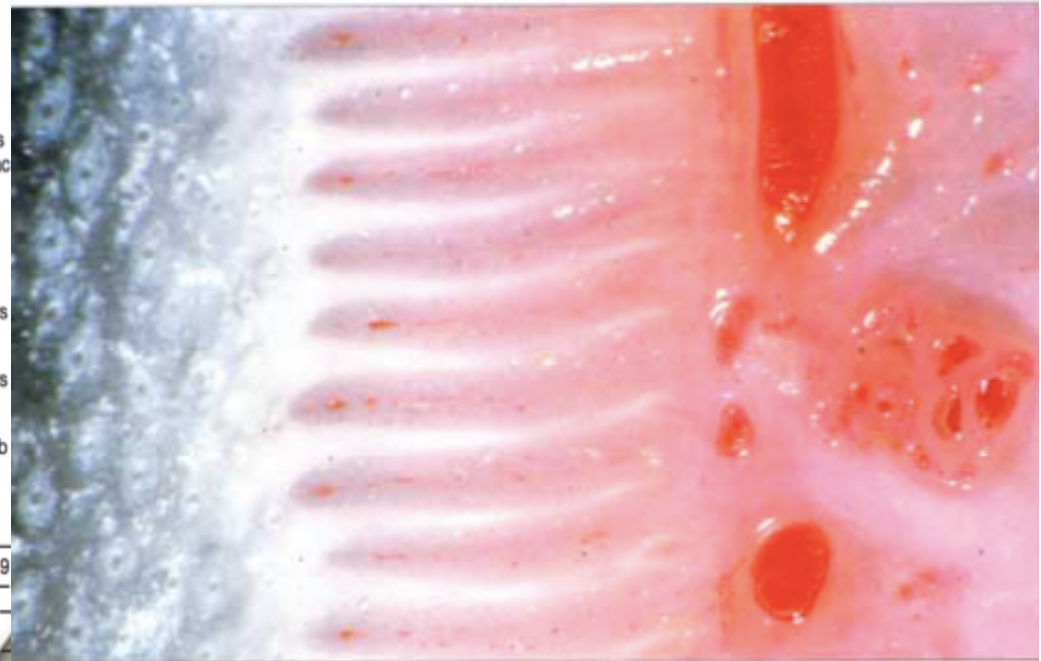
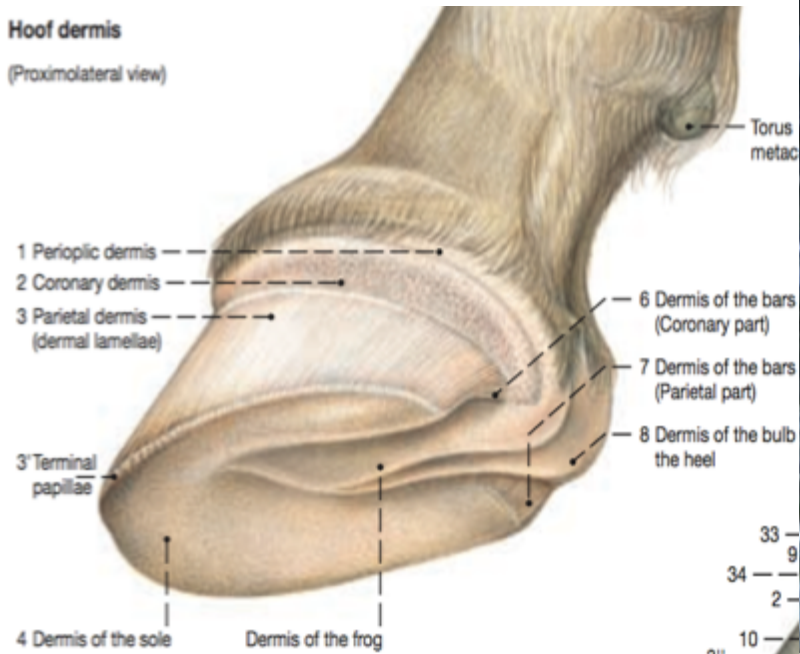
Come è fatto un Piede normale?

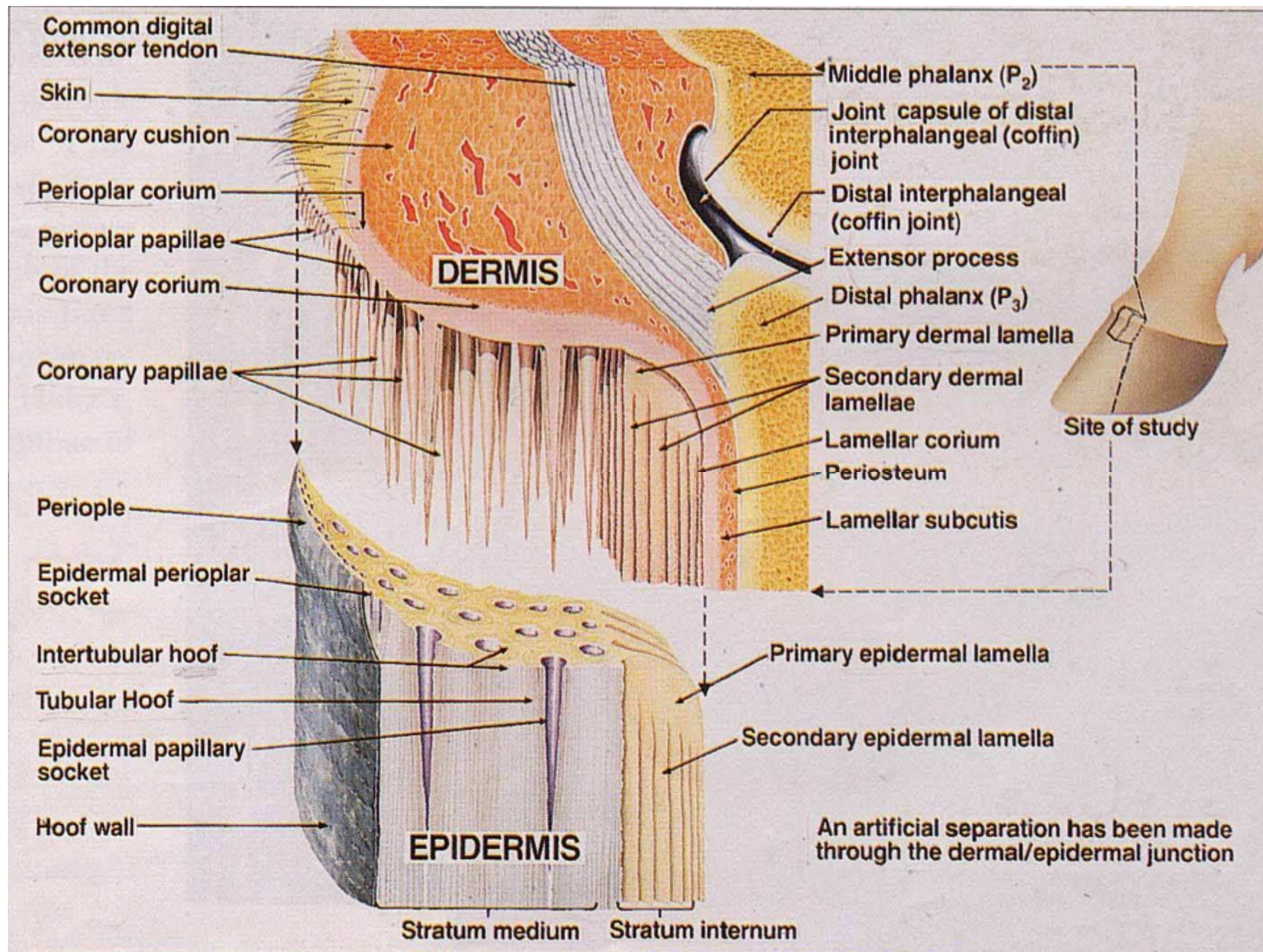
ZOCCOLO



Hoof dermis

(Proximolateral view)





CONCETTI ANATOMICI IMPORTANTI PER CAPIRE I MECCANISMI PATOLOGICI

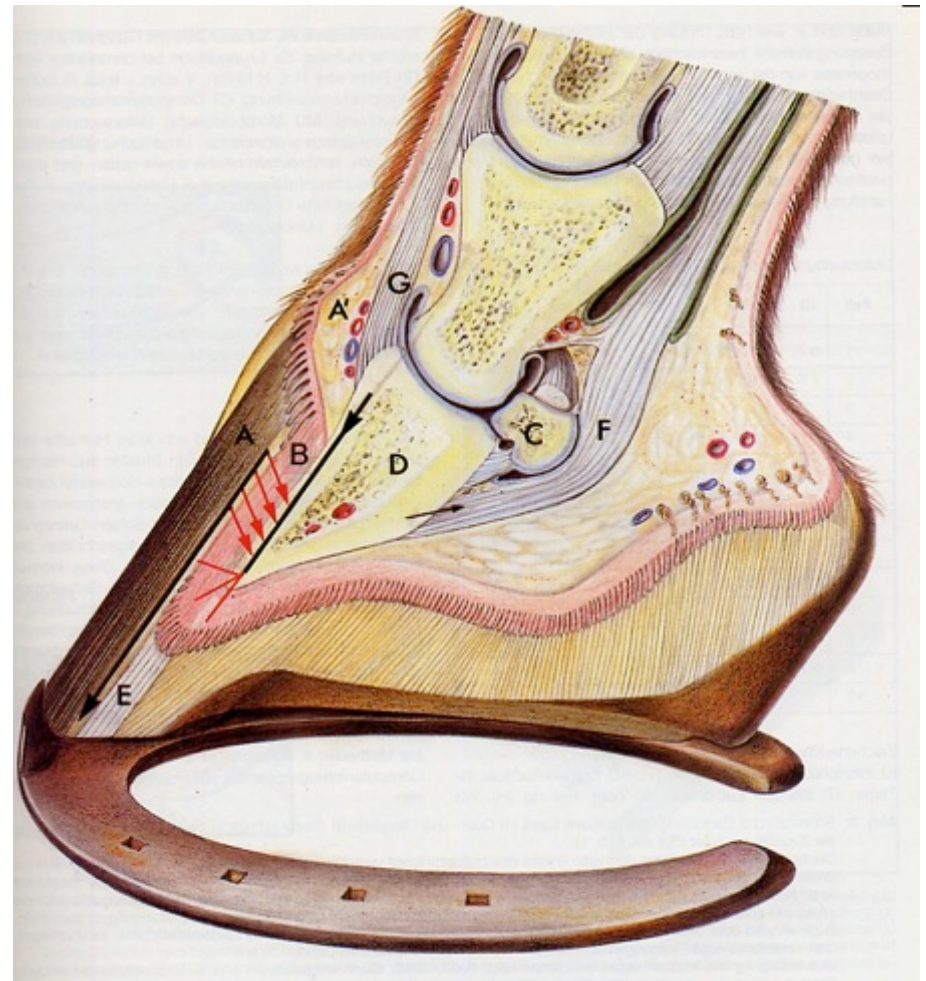
- MECCANISMO DERMO UNGUEALE
- TERZA FALANGE PARALLELA ALLA MURAGLIA
- PIEDE MOLTO VASCOLARIZZATO
- POSIZIONE DEL NAVICOLARE



LAMINITE

“ordeatio”

È UNA MALATTIA DEL DERMA
UNGUEALE
SU BASE VASCOLARE
CHE PORTA A DISTACCO
DELL'INGRANAGGIO DERMO
UNGUEALE
ED A ROTAZIONE DELLA TERZA
FALANGE



CAUSE

*fattori tossico alimentari
o metabolici*
SISTEMICI

- INGESTIONE DI ALIMENTI RICCHI DI CARBOIDRATI
- INGESTIONE DI GRANDI QUANTITA' DI ACQUA
- INGESTIONE DI GRANDI QUANTITA' DI ERBA FRESCA
- USO PROLUNGATO DI CORTISONICI
- INFIAMMAZIONI SITEMICHE (mastite, endometrite, enterite)
- RITENZIONE PLACENTARE
- ALTERAZIONI DEL CICLO ESTRALE

fattori meccanici
LOCALI

- TERRENO DURO
- SOVRACCARICO (es. fratture arto controlaterale)
- TRASPORTO



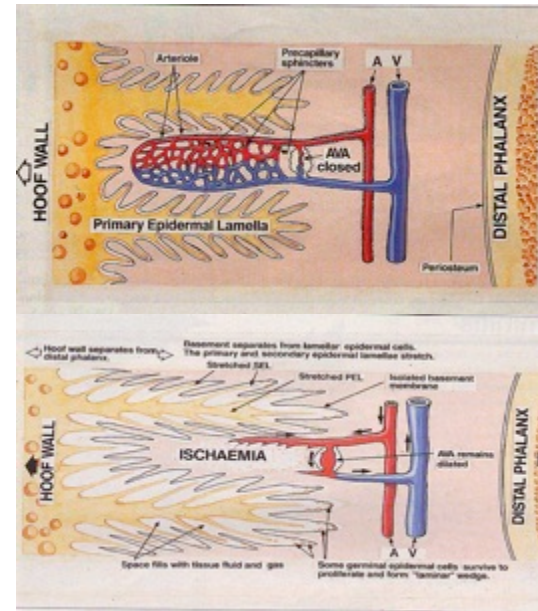
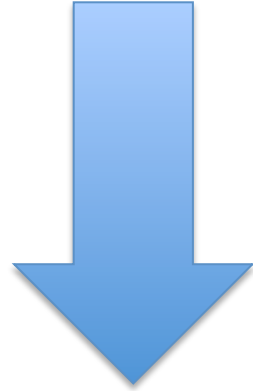
LIBERAZIONE DI ENDOTOSSINE



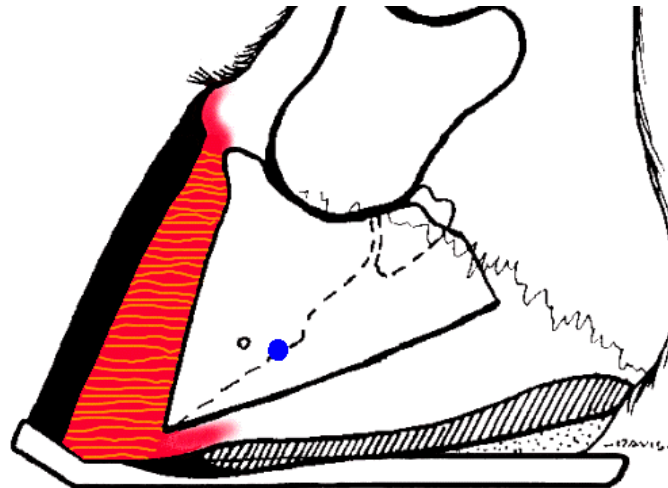
ALTERAZIONE PERMEABILITA' DEI VASI DEL
DERMA UNGUEALE



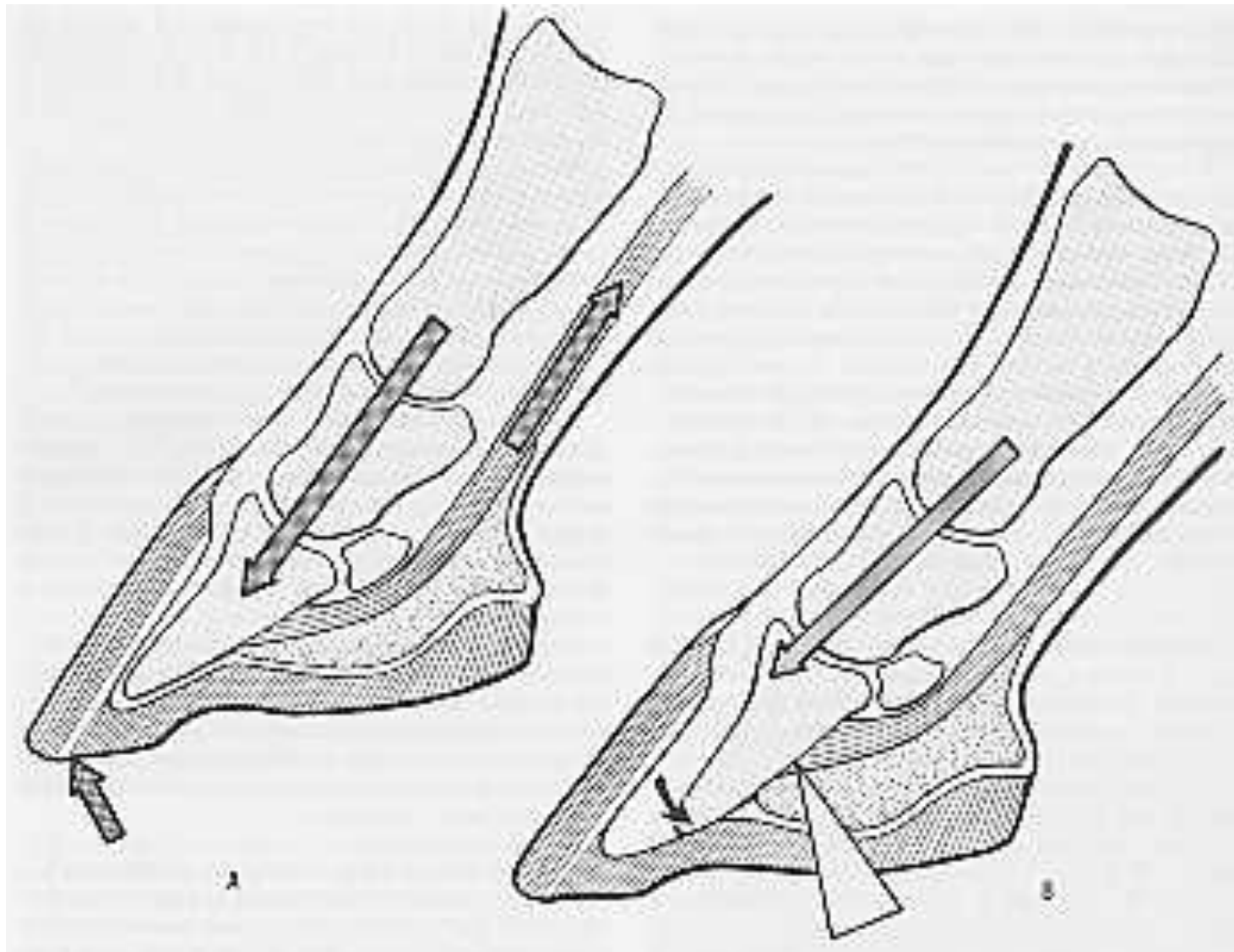
alterazioni vascolari



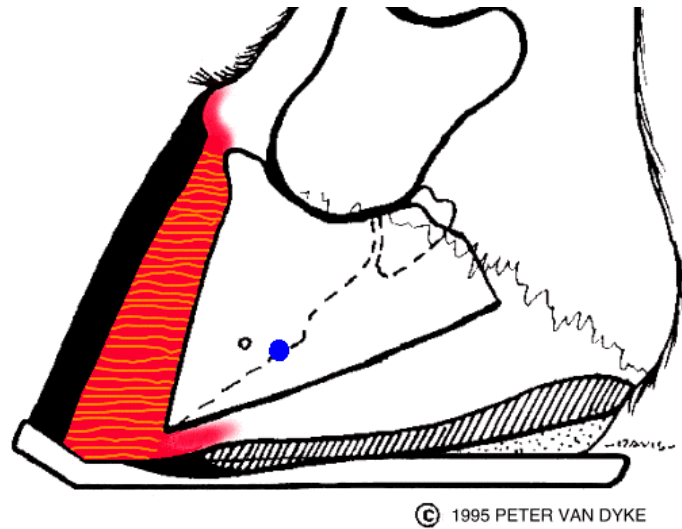
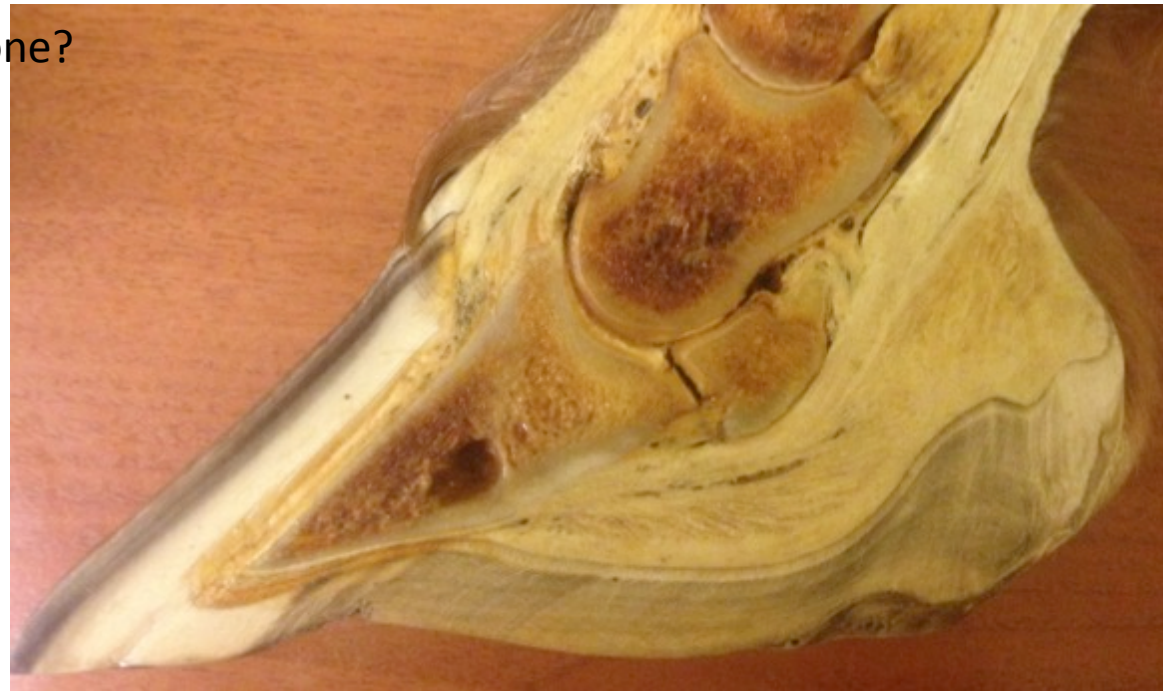
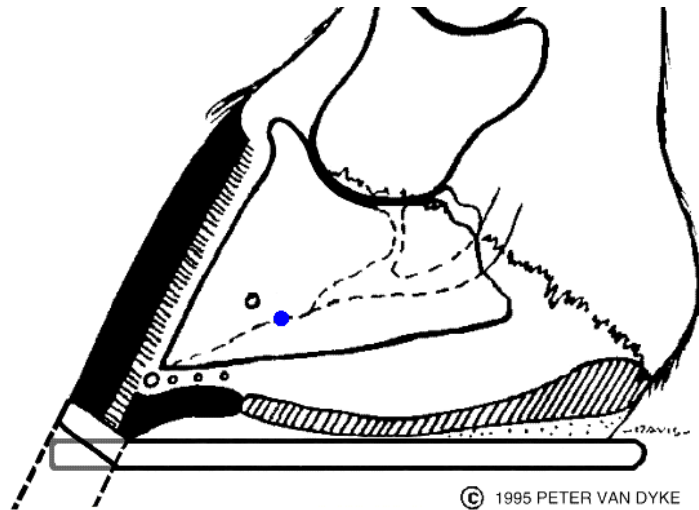
Distacco e ventro-rotazione della III^o falange



Perché VENTRO- rotazione ?



che conseguenze porta questa rotazione?



SINTOMI (forma acuta)

ENORME DOLORE

Anoressia

Tremori muscolari

Rigidità di movimenti

Sudorazione

Ipertermia

Polso digitale duro

Piede caldo

Dolore alla compressione della sonda da piede

ATTEGGIAMENTI DIFFERENTI
IN BASE AGLI ARTI COLPITI

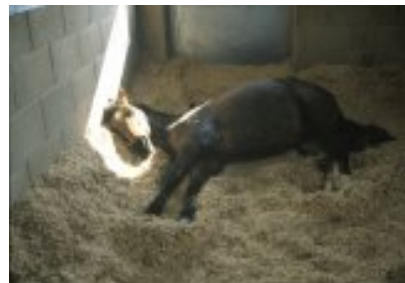
1 arto



2 arti



4 arti



nella forma cronica (dopo 48 ore):

Zoppia intermittente
(dipende dalla gravità !!!!)

Forma irregolare del piede con punta lunga
appoggia sui talloni

cerchiature della parete divergenti

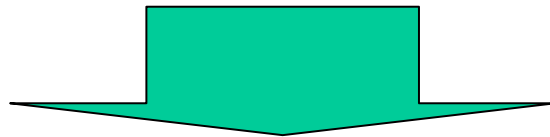
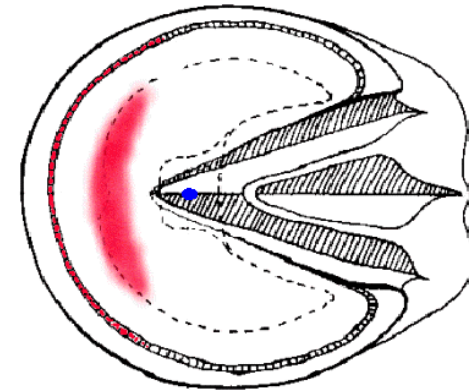


Suola piatta



Suola colma o convessa

Eventuale rottura della suola a forma semiluna sulla punta → infezioni II°



Distacco cercine coronario sul processo estensorio con gemizio di siero

DIAGNOSI E PROGNOSI



Laminite lieve



Laminite grave

Malattia Navicolare

è un processo infiammatorio e degenerativo del complesso navicolare di origine vascolare che provoca osteoporosi dell'osso e dolore nella porzione posteriore del piede

complesso

navicolare:

- osso navicolare
- borsa podotrocleare
- legamenti collaterali del navicolare
- legamento sospenditore del navicolare
- tendine flessore profondo

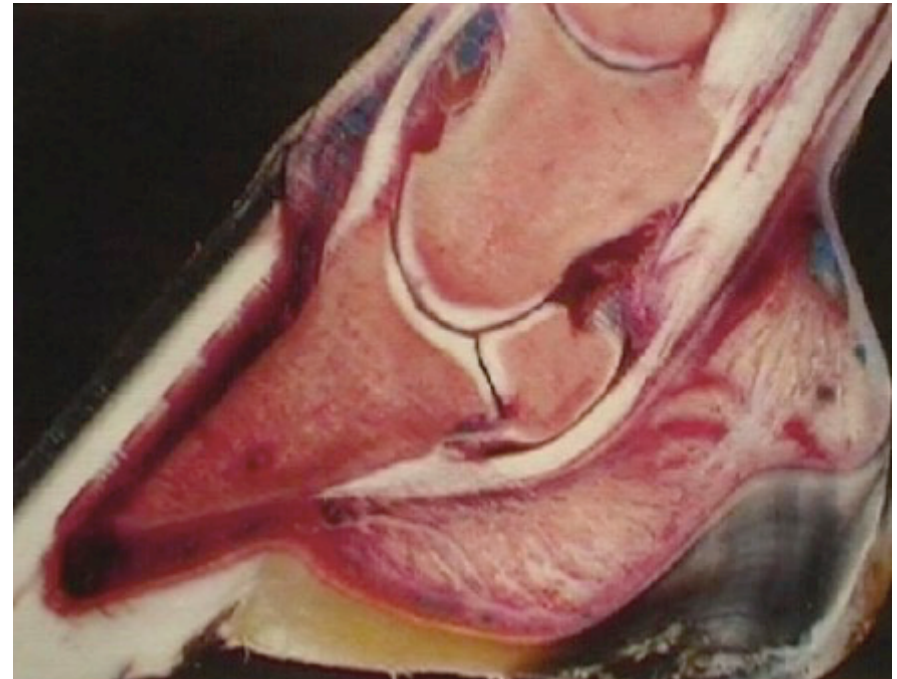
Caratteristiche della navicolite:

Cavalli da salto

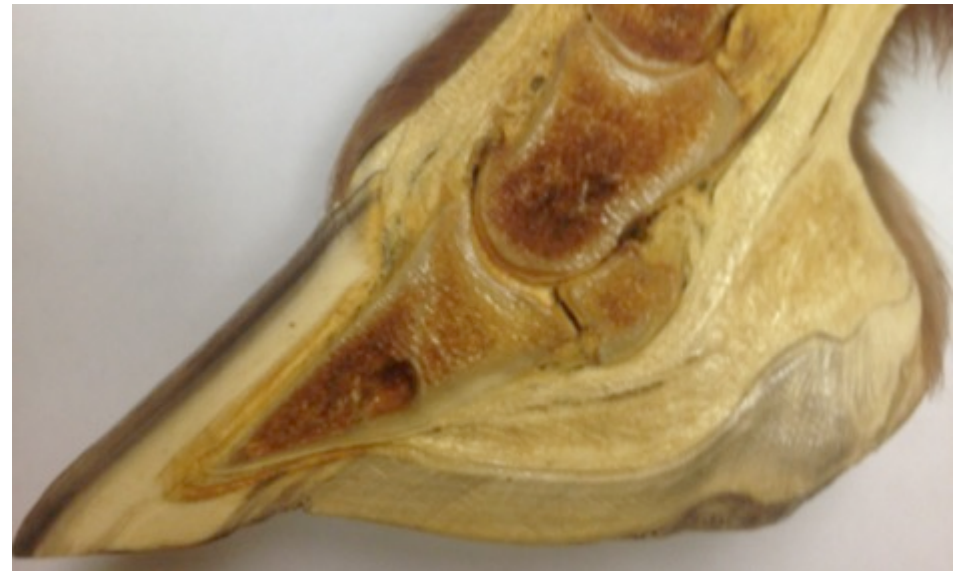
Colpiti arti anteriori = patologia bilaterale → non facile da individuare

È una malattia cronica

Responsabile di un terzo delle patologie del piede



Osso navicolare?



CAUSE:

fattori ereditari

eccesso di sollecitazioni e lavoro (osteite da fatica), salti, traumi, concussioni, terreno duro o accidentato (completista)

difetti di appiombo, lungo giuntato o dritto giuntato, fattori che inducono iperestensione e abnorme sollecitazione del flessore profondo e del leg. sospensore del navicolare. (77%)

Problemi vascolari con trombosi delle art. digitali

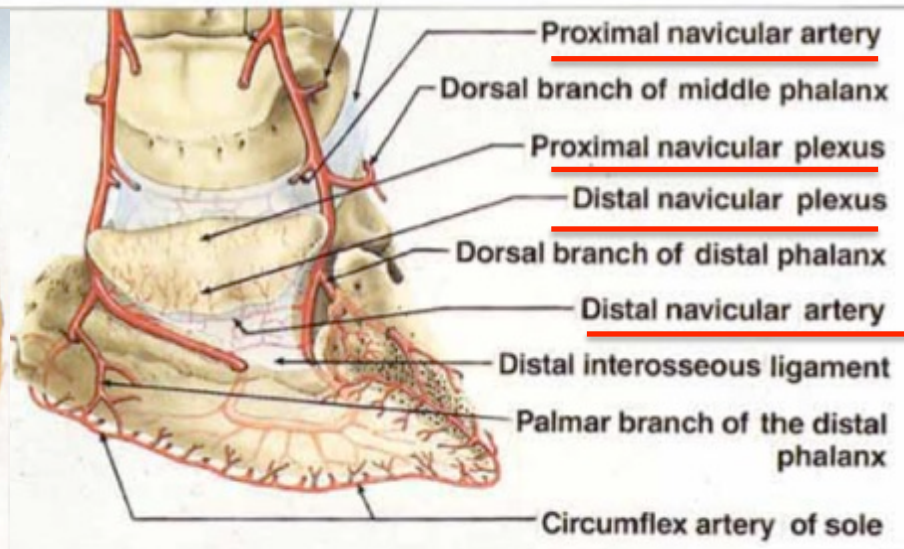
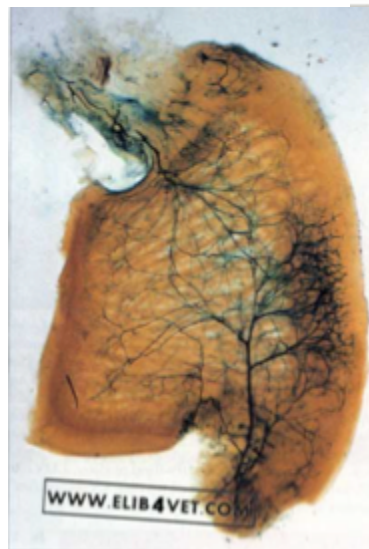
patologie del flessore profondo



eziopatogenesi



Eccessiva compressione dell'osso navicolare



Ischemia dell'osso navicolare



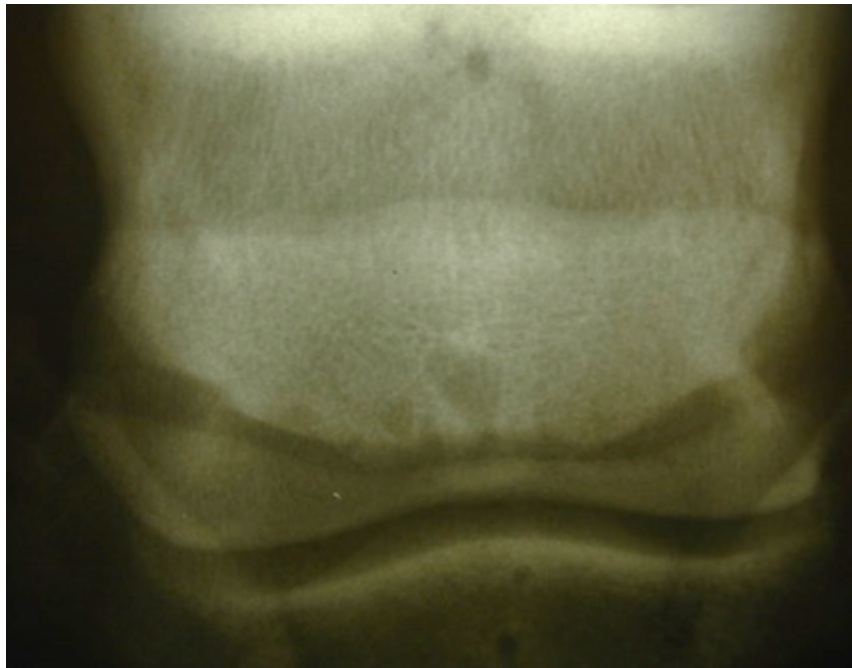
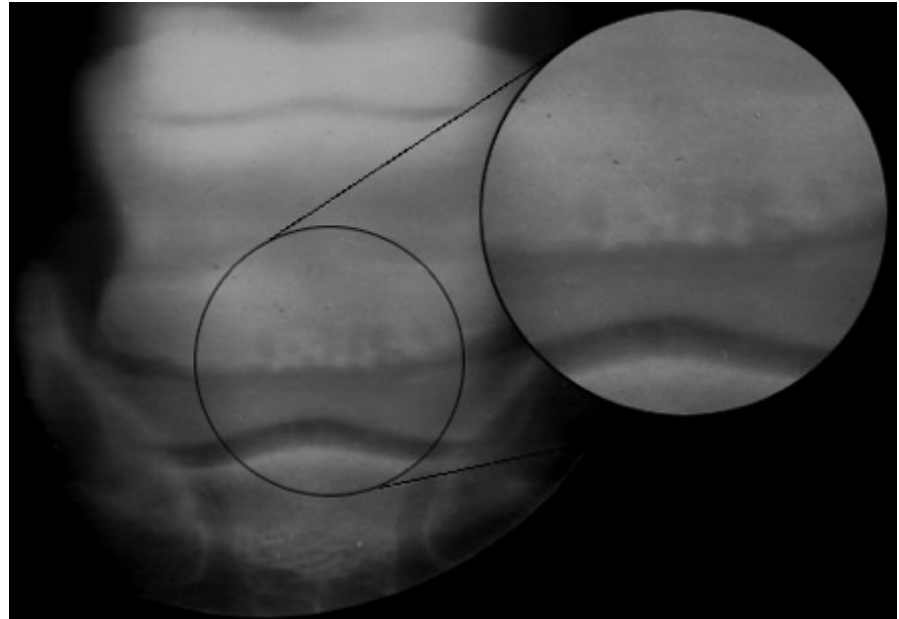
Allargamento dei fori vascolari

Degenerazione osso

Osso si indebolisce diventando osteoporotico

“buchi” = cisti del navicolare

e meno resistente ai carichi



Sintomi

zoppia intermittente

che si aggrava a caldo e in terreni duri

andatura rigida con passo corto e radente → inciampa
(Cammina sulle uova)

in stazione tiene gli arti fuori di sè (cavallo che scrive)

piede stretto ed incastellato

Dolore alla sonda da piedi s.to ai talloni

Dolore alla iperestensione arto

