FISE

U.D. 1
Co. Re. FISE UMBRIA

VETERINARIA & MASCALCIA

Dott. **Francesco Zappulla**, DVM, *Ph.D*
Specialista in Medicina e Chirurgia del Cavallo

ASD Sant' Egidio Equestrin Club
PERUGIA, 07 MAGGIO 2018

Dott. **Francesco Zappulla**, DVM, *Ph.D*
Specialista in Medicina e Chirurgia del Cavallo
fr.zappulla@hotmail.it
333.5420566

U.D. 1 VETERINARIA & MASCALCIA

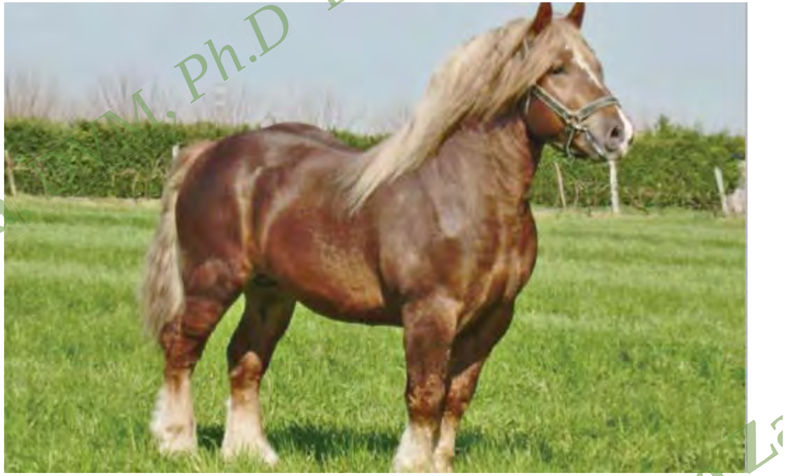
PROGRAMMA:

- MORFOLOGIA
- SEGNALAMENTO
- CENNI DI ANATOMIA E FISIOLOGIA
- BENESSERE E TUTELA IN SCUDERIA
- PRONTO SOCCORSO
- NORMATIVA TRASPORTO

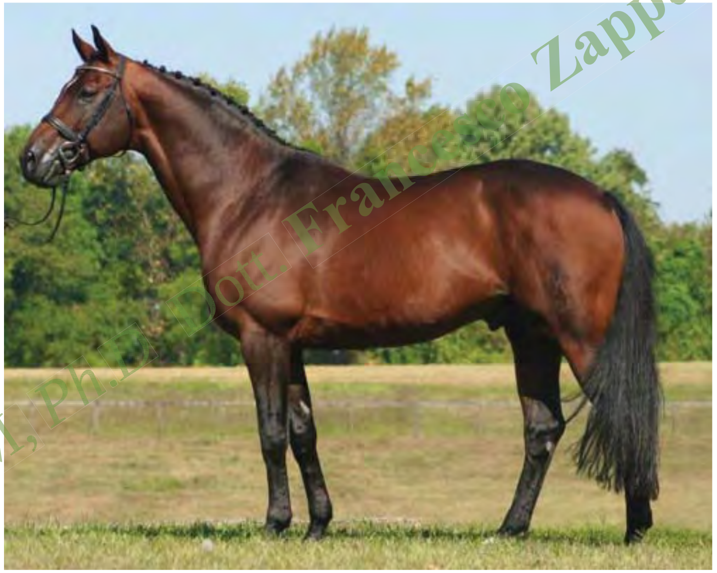
MORFOLOGIA

studio, descrizione delle forme

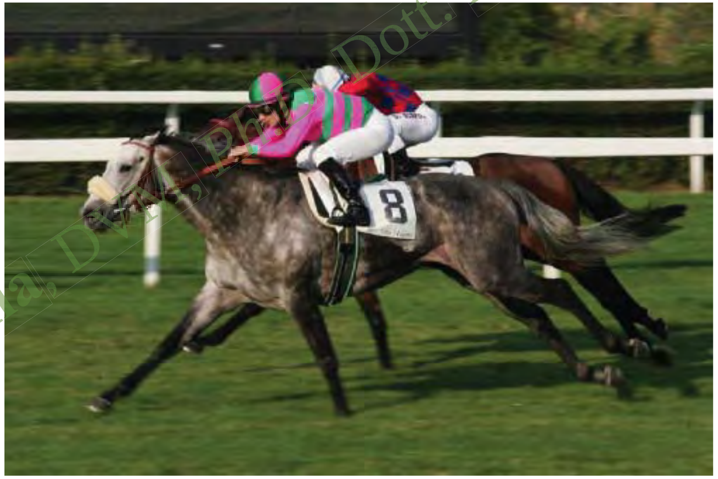
BRACHIMORFO



MESOMORFO



DOLICOMORFO



RAZZE BRACHIMORFE

- TPR
- Shire
- Tiro pesante Belga

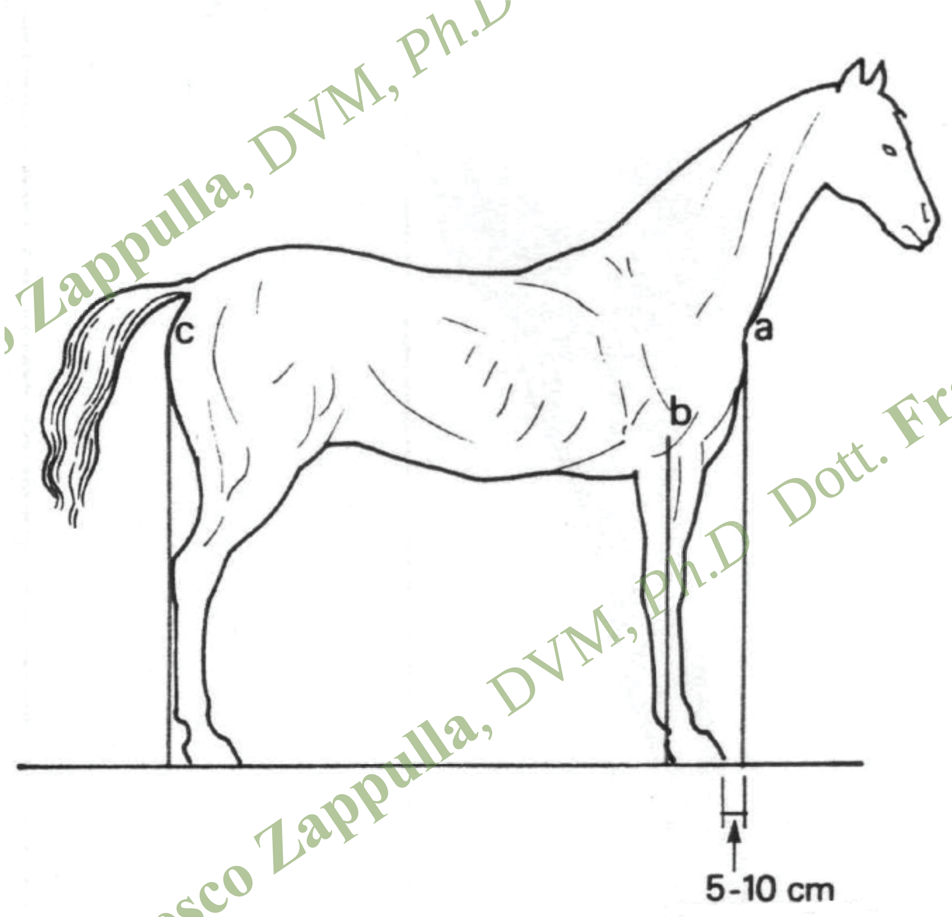
RAZZE DOLICOMORFE

- PSI
- Akhal Teke

RAZZE MESOMORFE

- DSP
- SF
- KWPN

APPIOMBI: rapporto tra la direzione dei singoli raggi ossei degli arti e il filo a piombo.



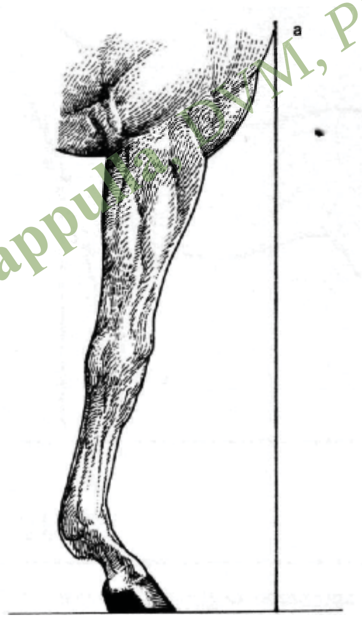
ARTO ANTERIORE

➢ **di profilo:**

a) La verticale che abbassata dalla punta della spalla a 5-10 cm cade davanti alla punta del piede.

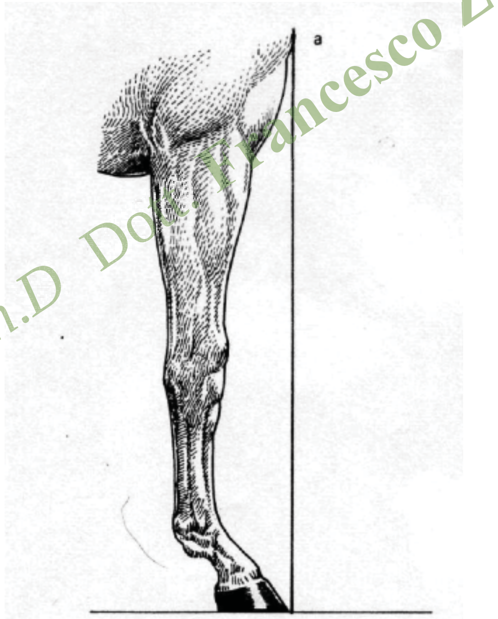
b) La verticale che abbassata dall'articolazione omero-radiale , dividendo in due ginocchio, stinc e nodello cade poco dietro i glomi.

DIFETTI



SOTTO DI SE ANTERIORMENTE:

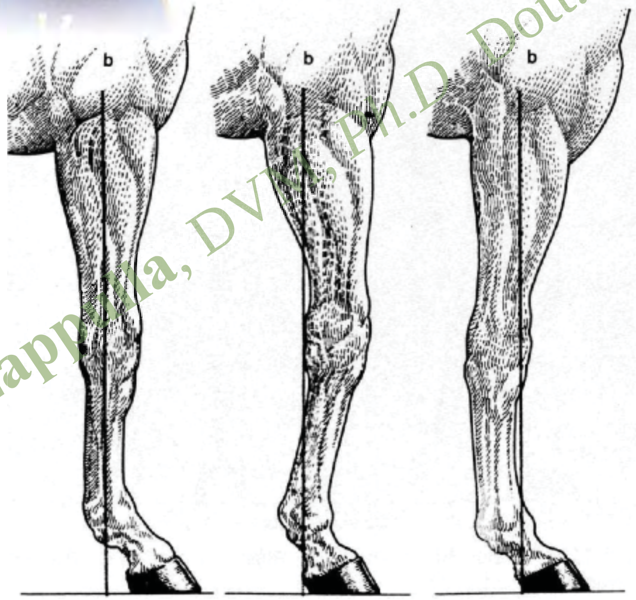
- ➢ < base d'appoggio
- ➢ *Fabbrica*
- ➢ < fase di sollevamento, *andatura radente*



DISTESO:

- ➢ > base di appoggio
- ➢ > peso sui posteriori
- ➢ frequenti lesioni ai talloni
- ➢ < velocità

DIFETTI

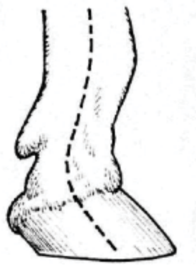


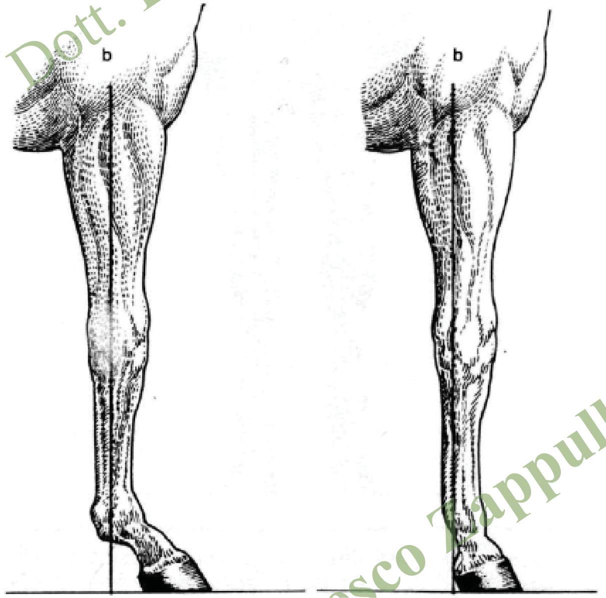
GINOCCHIO ARCATO:

- ➢ arto debole
- ➢ frequenti cadute

GINOCCHIO DI MONTONE:

- ➢ < stabilità dell'arto



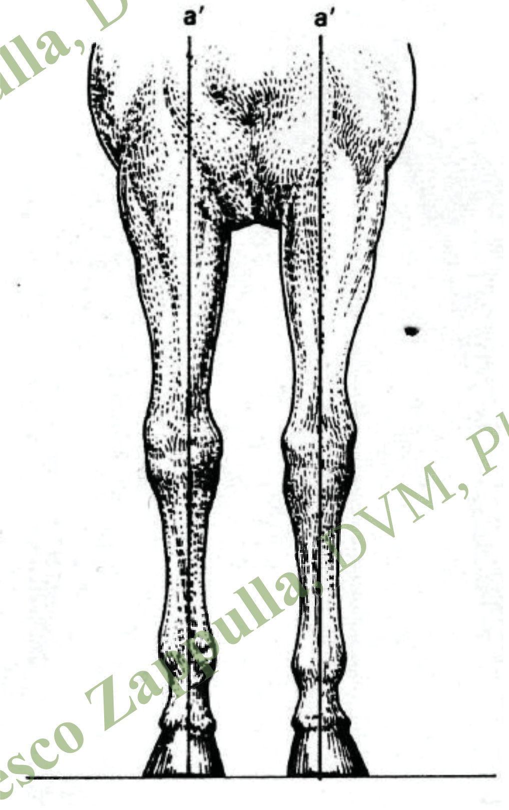


ARREMBATURA:

- ➢Nodello deviato in avanti
- ➢Lesioni

LUNGO GIUNTATO

DRITTO GIUNTATO

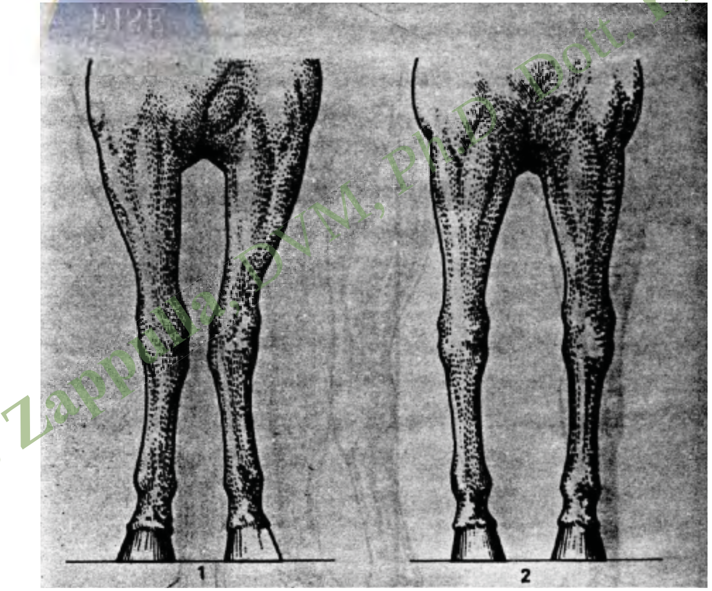


ARTO ANTERIORE

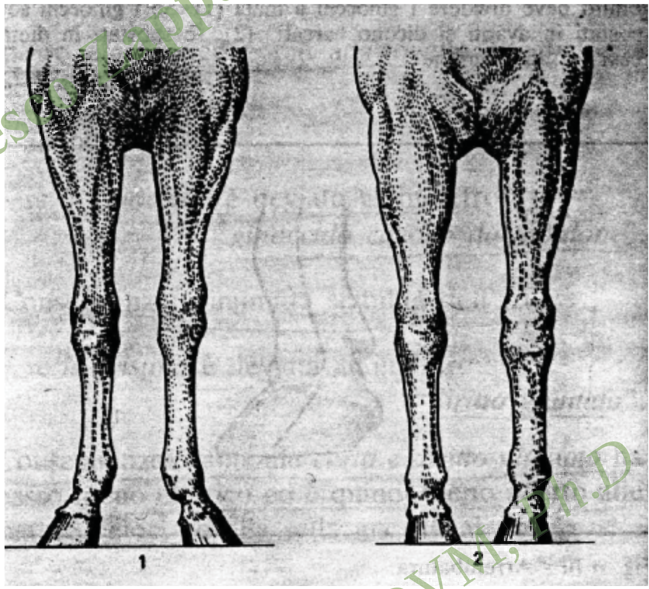
➢**di fronte:**

1. La verticale abbassata dalla punta della spalla divide le sottostanti regioni pressocchè a metà. I due zoccoli distanziano quanto la larghezza di uno di loro.

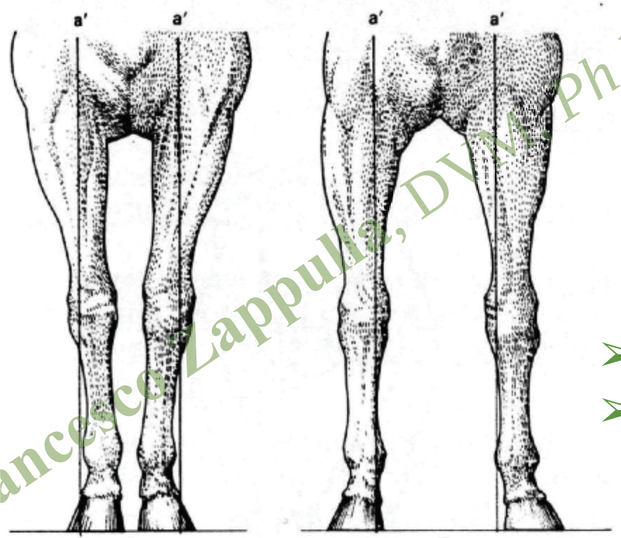
DIFETTI



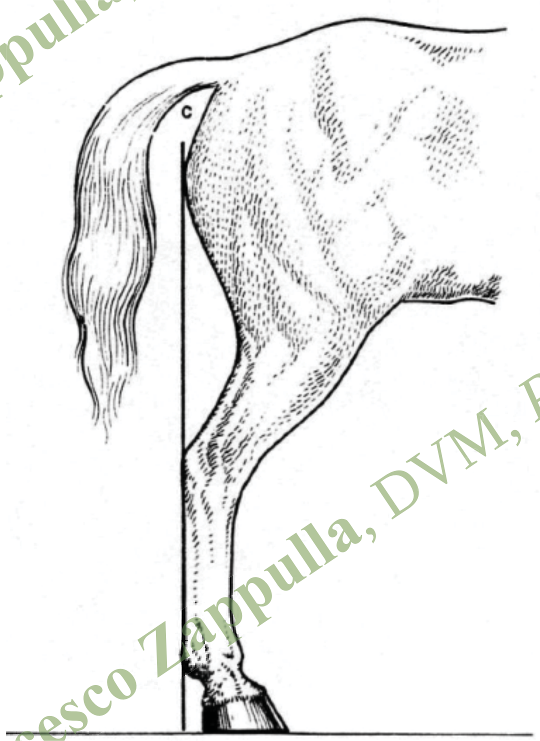
- ➢GIONOCCHIA DA BUE O VALGI
- ➢GINOCCHI VARI



- ➢MANCINO
- ➢CAGNOLO



- ➢CHIUSO DAVANTI
- ➢APERTO DAVANTI



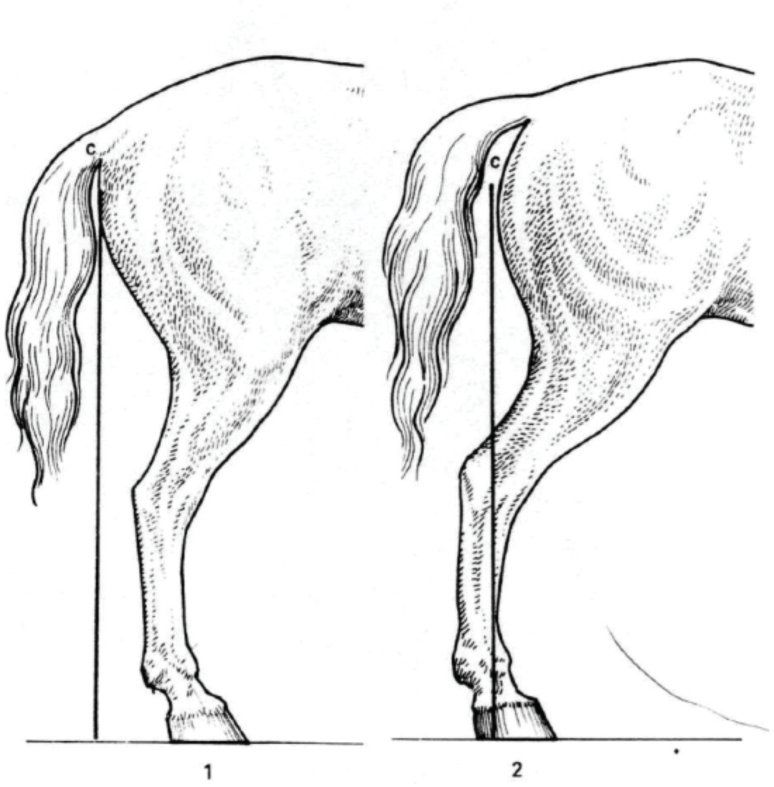
ARTO POSTERIORE

- ➢ **di profilo:**

La verticale abbassata dalla punta della natica deve passare tangente al garretto, seguire il profilo dello stinco e cadere a qualche cm dal tallone.

Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D

DIFETTI



1. SOTTO DI SE POSTERIORMENTE:

➢Sovraccarico degli arti

➢Groppa inclinata, < forza d’impulso

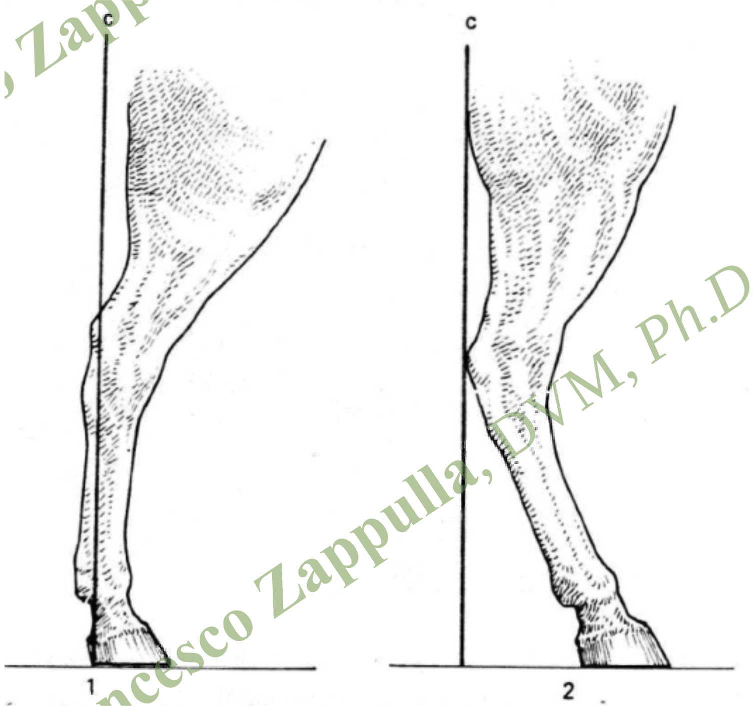
➢< base d’appoggio

2. DISTESO POSTERIORMENTE:

➢ > base d’appoggio

➢difetto poco grave

DIFETTI

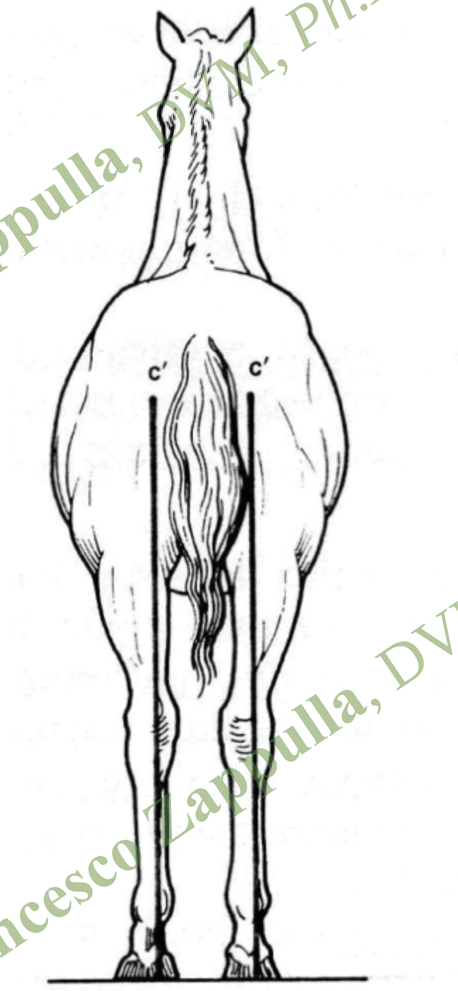


1. GARRETTI APERTI

2. GARRETTI CHIUSI

SE LE DEVIAZIONI INTERESSANO IL NODELLO, IL PASTORALE O LO ZOCCOLO ANCHE NELL'ARTO POSTERIORE POTREMO AVERE :

- ➢ARREMBATURA
- ➢CORTO E LUNGO GIUNTATO



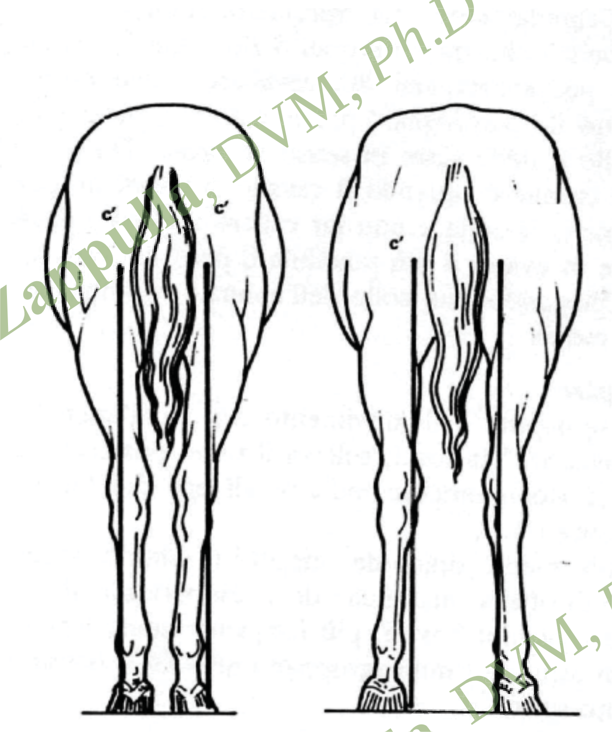
ARTO POSTERIORE

➢**di dietro:**

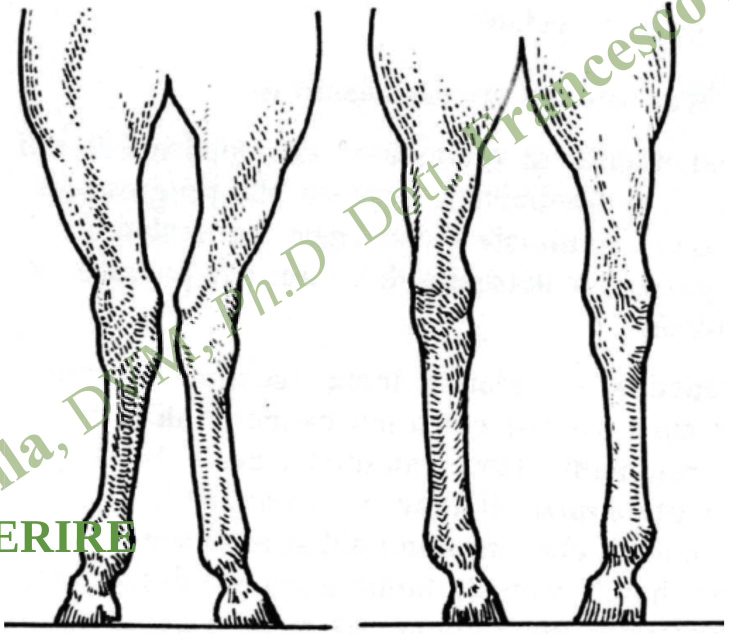
1. La verticale abbassata dalla punta della natica divide le sottostanti regioni pressocchè a metà.

Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D

DIFETTI



- ➢ **SERRATO O CHIUSO IN BASSO POSTERIORMENTE**
- ➢ **APERTO IN BASSO POSTERIORMENTE**



- ➢ **GARRETTI VACCINI**
- ➢ **CAGNOLISMO POSTERIRE**

Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D

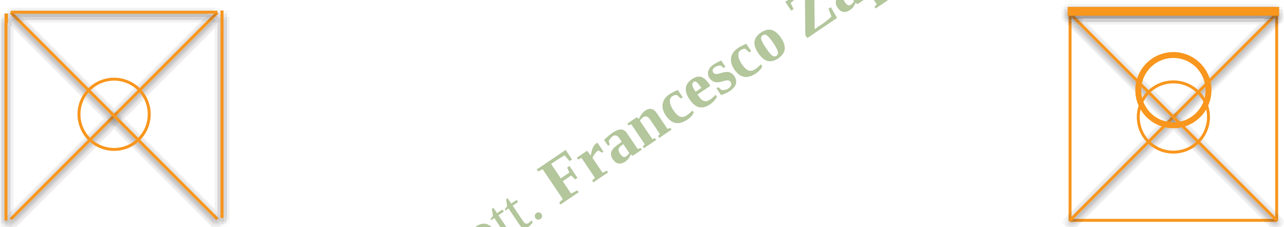
☑ **MOLLI:**
- ***IDROPE***:ectasia delle guaine sinoviali tendinee – Nodello (**Mollette**); Garretto (Vesciconi)
- ***IDRARTO***: ectasia delle guaine sinoviali articolari
- ***BURSITE/IGROMA***: infiammazione della borsa sierosa sottocutanea di scorrimento – Gomito (Luppia); Garretto (Cappellotto)

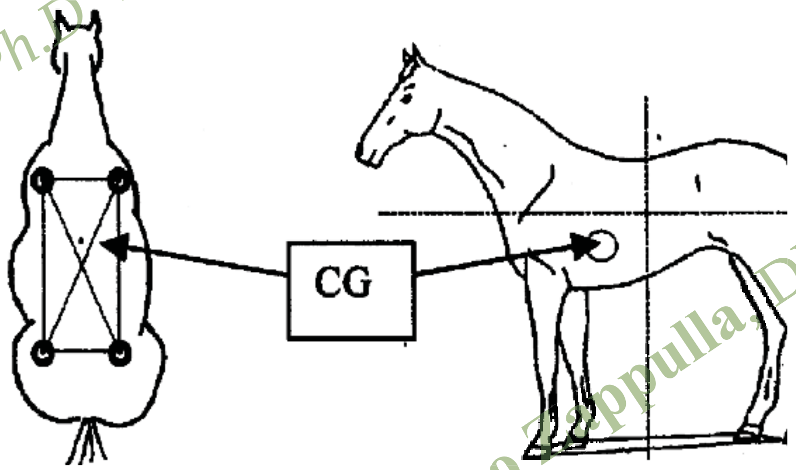
☑ **DURE:**
- **ESOSTOSI**: infiammazione, ipertrofia delle ossa – Stinco (S**chinelle**); Pastorale (**Formelle**)

Il centro di gravità (CG)

In fisica, centro di massa (o centro di gravità): per un corpo, o **per un sistema**, il baricentro si muove come un punto materiale in cui sia concentrata la massa totale del sistema e al quale **sia applicata la risultante delle forze esterne che agiscono sul sistema** stesso.

In geometria, nel caso di corpi rappresentabili con figure geometriche semplici, il baricentro coincide con il **centro della figura**.





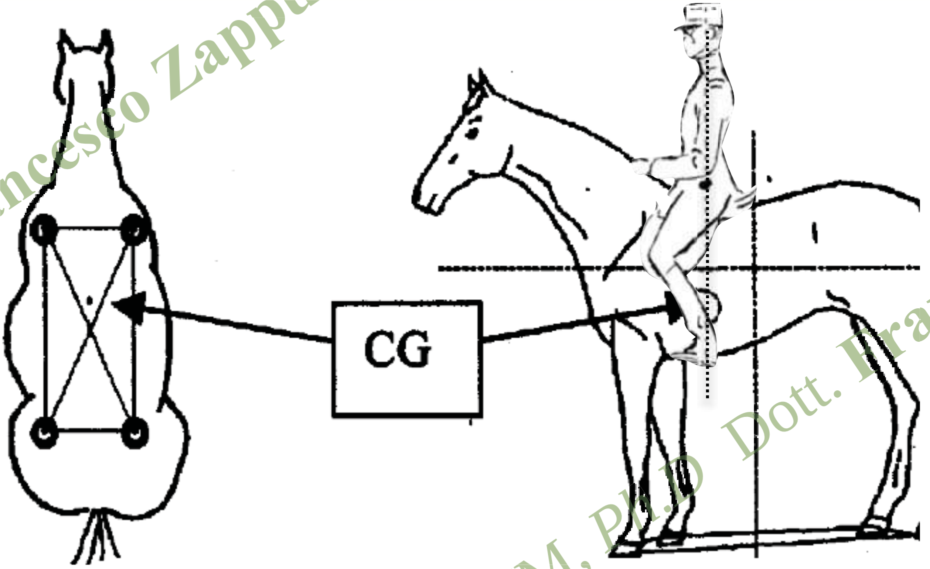
Il centro di gravità (CG)

In fisica, centro di massa (o centro di gravità): per un corpo, o **per un sistema**, il baricentro si muove come un punto materiale in cui sia concentrata la massa totale del sistema e al quale **sia applicata la risultante delle forze esterne che agiscono sul sistema** stesso.

In geometria, nel caso di corpi rappresentabili con figure geometriche semplici, il baricentro coincide con il **centro della figura**.

POSIZIONE

ASSETTO

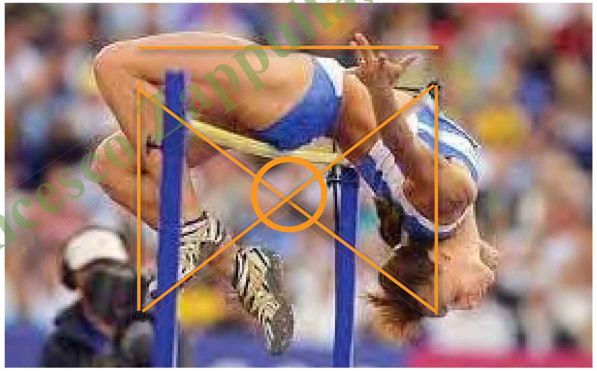


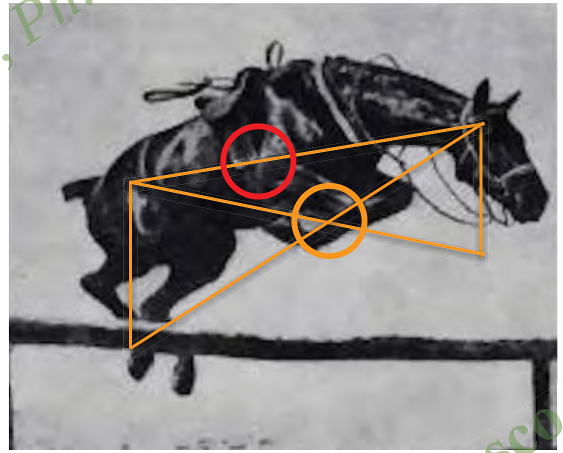
Il centro di gravità (CG)

Il centro di massa di un sistema ha lo stesso moto di un singolo punto materiale in cui fosse concentrata tutta la massa del sistema, e su cui agisse la risultante delle sole forze esterne agenti sul sistema.

Il centro di gravità (CG)

Il baricentro può non coincidere con la posizione di alcuno dei punti materiali che costituiscono il sistema fisico.





Kathy Kusner on Untouchable, Rotterdam, The Netherlands (Wall 2,10m or 6'10")

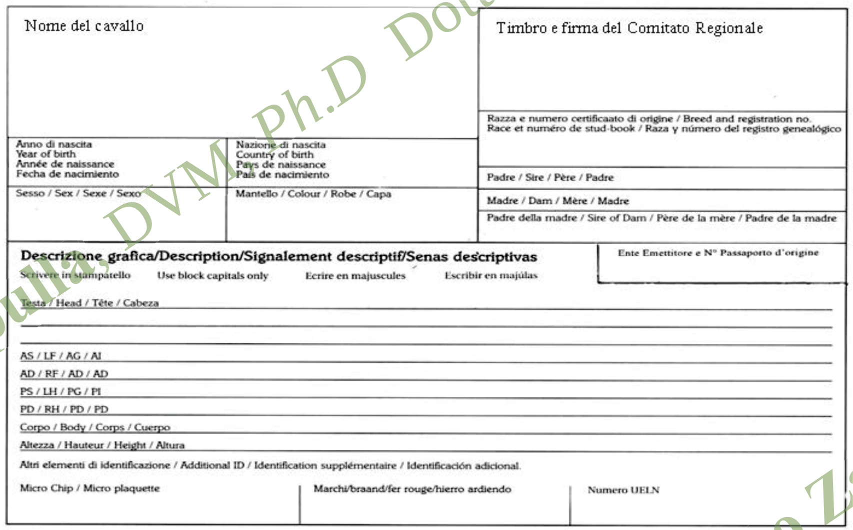
SEGNALAMENTO

PARTE DESCRITTIVA:

☑ NOME
☑ ANNO DI NASCITA
☑ NAZIONALITA’
☑ SESSO
☑ MANTELLO
☑ RAZZA
☑ PADRE
☑ MADRE
☑ PADRE DELLA MADRE
☑ DESCRIZIONE GRAFICA
- TESTA
- ARTI
- CORPO
- ALTEZZA
- MICROCHIP
- MARCHI
    - CASTRAZIONE

PARTE GRAFICA

☑ DATA E LUOGO DI COMPILAZIONE
☑ TIMBRO E FIRMA DEL MV COMPILATORE



Nome del cavallo

Timbro e firma del Comitato Regionale

Razza e numero certificaato di origine / Breed and registration no.
Race et numéro de stud-book / Raza y número del registro genealógico

Anno di nascita
Year of birth
Année de naissance
Fecha de nacimiento

Nazione di nascita
Country of birth
Pays de naissance
País de nacimiento

Padre / Sire / Père / Padre

Sesso / Sex / Sexe / Sexo

Mantello / Colour / Robe / Capa

Madre / Dam / Mère / Madre

Padre della madre / Sire of Dam / Père de la mère / Padre de la madre

Descrizione grafica/Description/Signalement descriptif/Senas descriptivas

Scrivere in stampatello — Use block capitals only — Ecrire en majuscules — Escribir en majúlas

Ente Emettitore e N° Passaporto d'origine

Testa / Head / Tête / Cabeza

AS / LF / AG / AI

AD / RF / AD / AD

PS / LH / PG / PI

PD / RH / PD / PD

Corpo / Body / Corps / Cuerpo

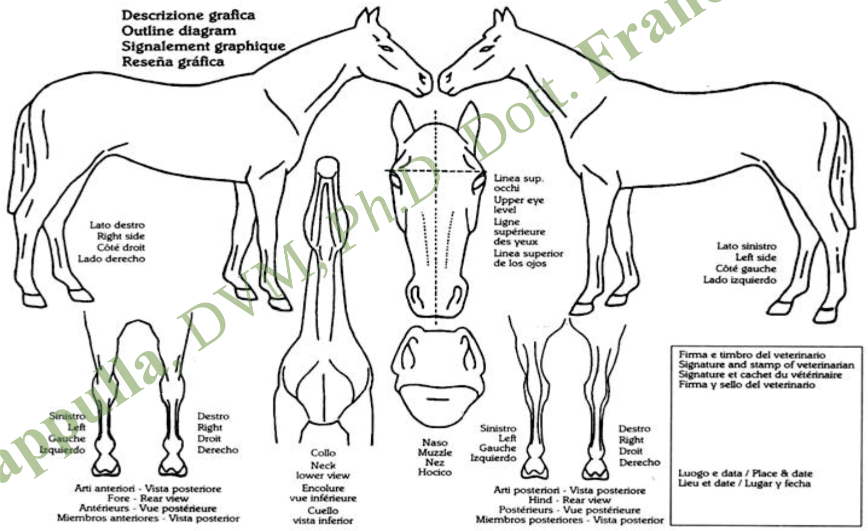
Altezza / Hauteur / Height / Altura

Altri elementi di identificazione / Additional ID / Identification supplémentaire / Identificación adicional.

Micro Chip / Micro plaquette

Marchi/braand/fer rouge/hierro ardiendo

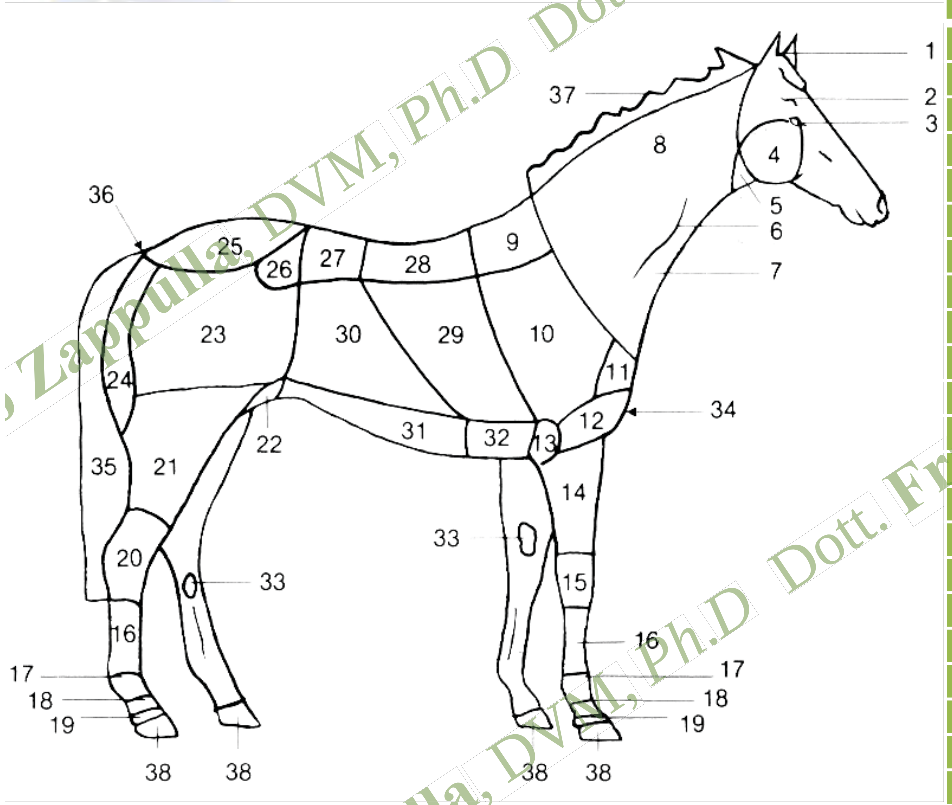
Numero UELN


Descrizione grafica
Outline diagram
Signalement graphique
Reseña gráfica
Lato destro
Right side
Côté droit
Lado derecho
Linea sup. occhi
Upper eye level
Ligne supérieure des yeux
Linea superior de los ojos
Lato sinistro
Left side
Côté gauche
Lado izquierdo
Sinistro
Left
Gauche
Izquierdo
Destro
Right
Droit
Derecho
Arti anteriori - Vista posteriore
Fore - Rear view
Antérieurs - Vue postérieure
Miembros anteriores - Vista posterior
Collo
Neck
lower view
Encolure
vue inférieure
Cuello
vista inferior
Naso
Muzzle
Nez
Hocico
Sinistro
Left
Gauche
Izquierdo
Destro
Right
Droit
Derecho
Arti posteriori - Vista posteriore
Hind - Rear view
Postérieurs - Vue postérieure
Miembros posteriores - Vista posterior

Firma e timbro del veterinario
Signature and stamp of veterinarian
Signature et cachet du vétérinaire
Firma y sello del veterinario

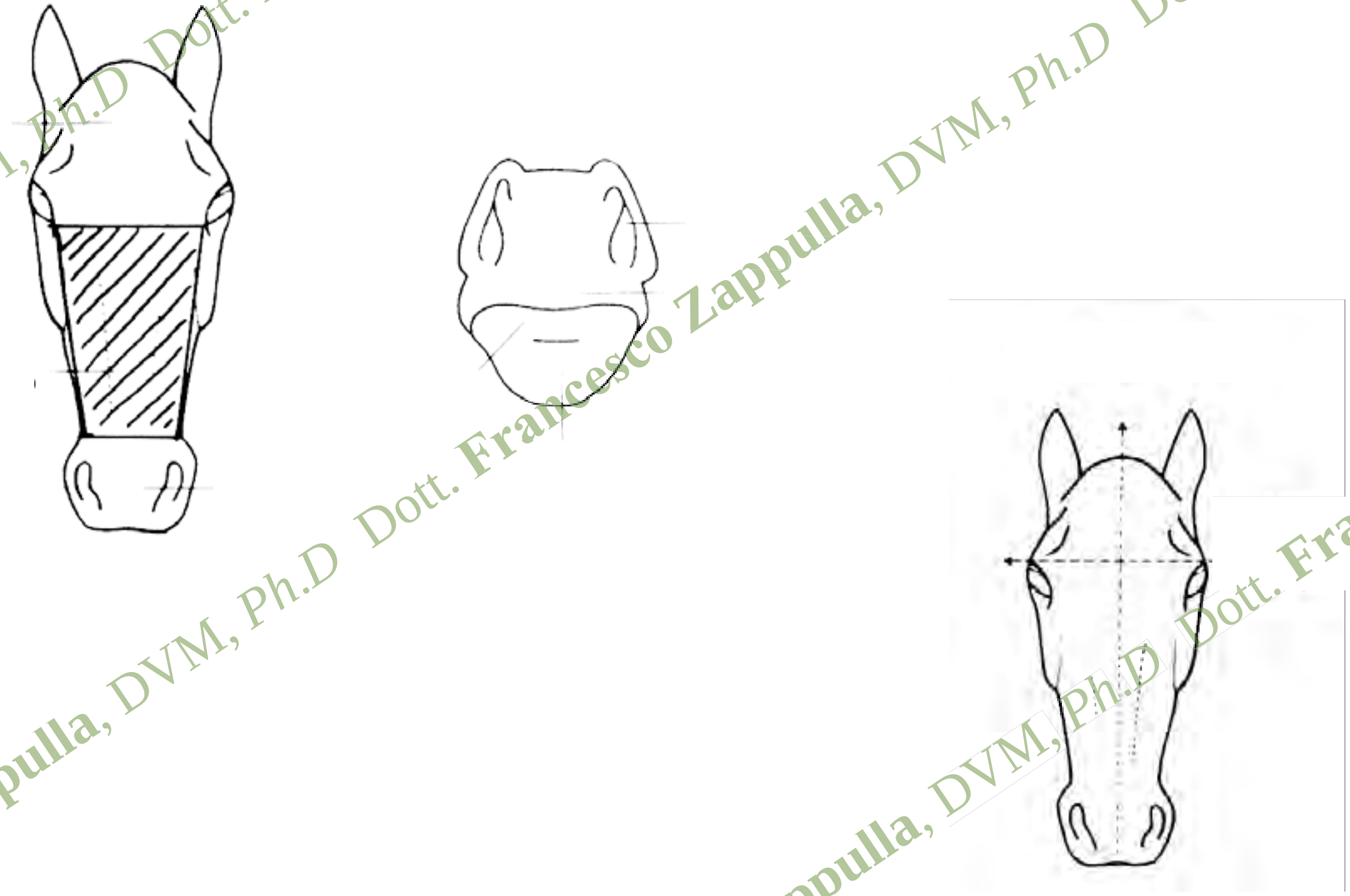
Luogo e data / Place & date
Lieu et date / Lugar y fecha

U.D. 1 VETERINARIA & MASCALCIA


1
2
3
37
8
4
5
6
7
36
25
26
27
28
9
23
30
29
10
24
11
34
22
31
32
13
12
35
21
14
33
20
33
15
16
16
17
17
18
18
19
19
38
38
38
38

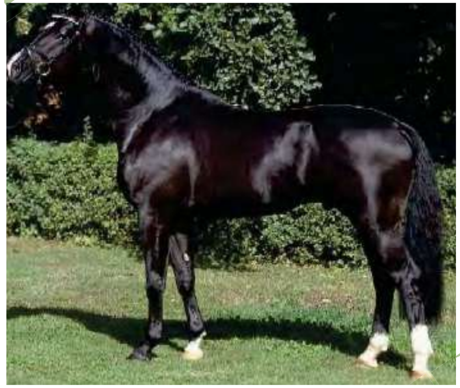
N	REGIONE
1	NUCA
2	FONTANELLE
3	OCCHIO
4	GUANCIA
5	GOLA
6	GIUGULARE
7	TRACHEA
8	INCOLLATURA
9	GARRESE
10	SPALLA
11	PUNTA DELLA SPALLA
12	BRACCIO
13	GOMITO
14	AVAMBRACCIO
15	GINOCCHIO
16	STINCO
17	NODELLO
18	PASTORALE
19	CORONA
20	GARRETTO
21	GAMBA
22	GRASSELLA
23	COSCIA
24	NATICA
25	GROPPA
26	ANCA
27	RENI
28	DORSO
29	COSTATO
30	FIANCO

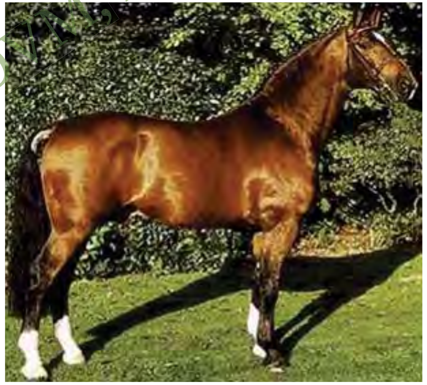
N	REGIONE
31	VENTRE
32	PASSAGGIO DELLE CINGHIE
33	CASTAGNA
34	PETTO
35	CODA
36	RADICE DELLA CODA
37	CRINIERAZOCCOLO
38	ZOCCOLO



MANTELLI

- classificazione diversa a seconda del Paese d'origine;
- acquisizioni genetiche consentono nomenclature scientificamente più rigorose, ma non sempre facilmente distinguibili all'osservazione;
- vecchia classificazione, mantelli semplici e composti;
- nuova classificazione fenotipi e genotipica:





Morello (aa):cute pigmentata, occhio scuro; pelo nero su tutto il corpo, in realtà molto raro.

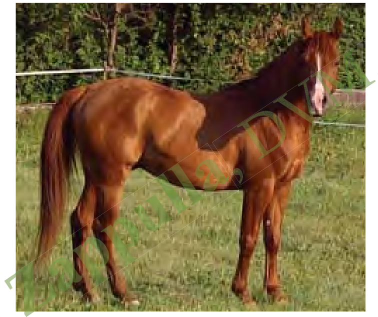
Baio (A-): si tratta di un mantello a due colori. E' caratterizzato dalla presenza di crini neri (criniera e coda) e dalle estremità distali degli arti nere. Il corpo è di diverse tonalità dal rosso scuro al giallo (si veda Isabella).

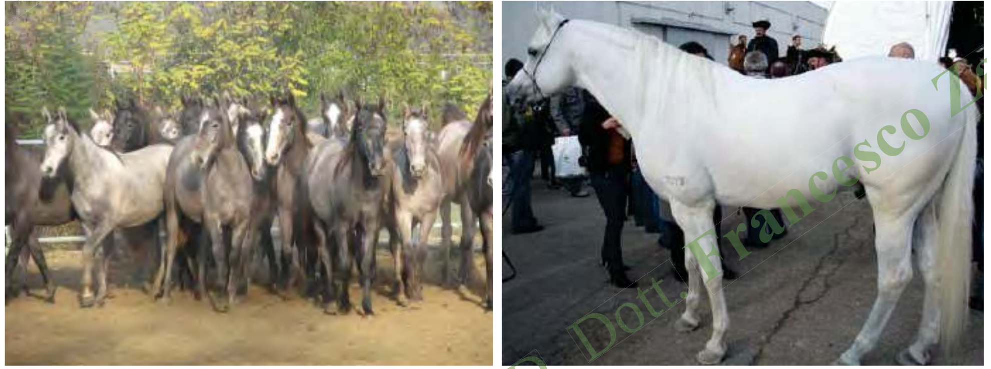
MANTELLI

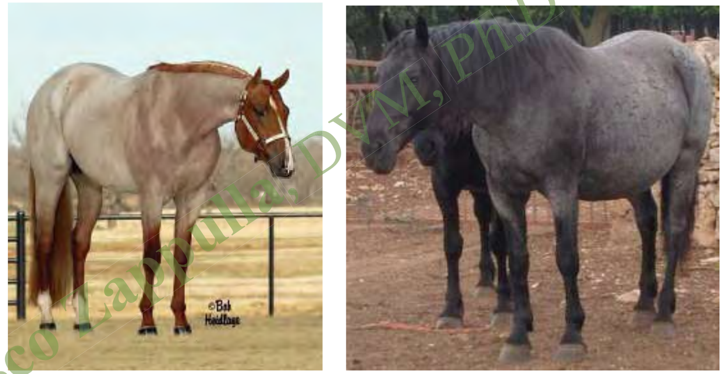
Sauro (ee): cute pigmentata, occhio scuro; pelo rosso su tutto il corpo.

Grigio (G-): cute pigmentata, occhio scuro; alla nascita qualsiasi mantello-base, durante la crescita peli bianchi si diffondono dalla testa fino a ricoprire completamente il corpo nell'adulto, mantello non presente alla nascita. **Predisposizione al Melanoma.**

Roano (Rnrn):cute pigmentata, occhio scuro; su qualsiasi mantello-base con peli bianchi equamente distribuiti su collo e tronco. **RnRn letale**.

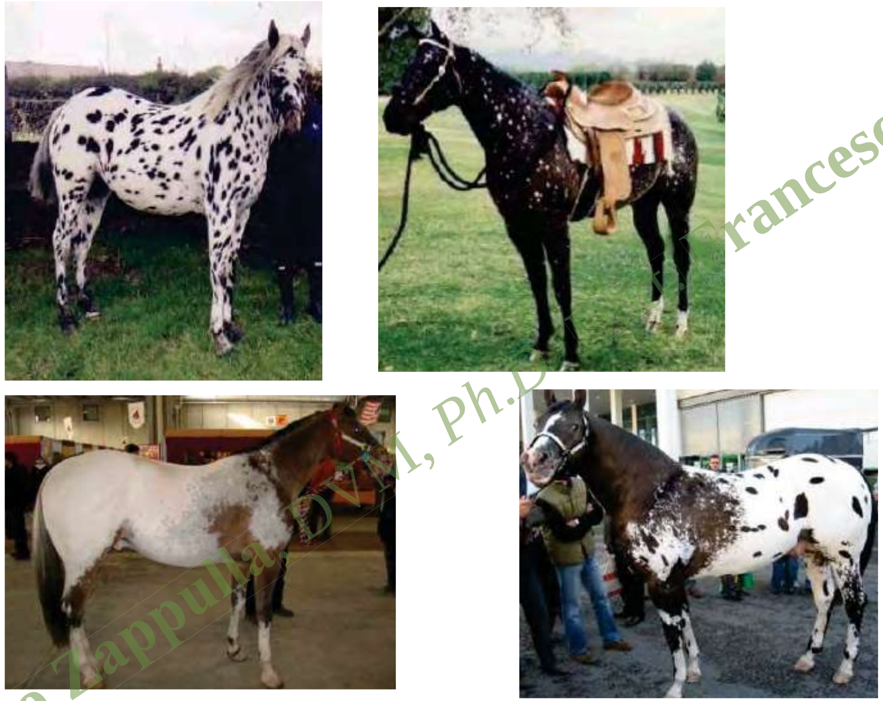






MANTELLI

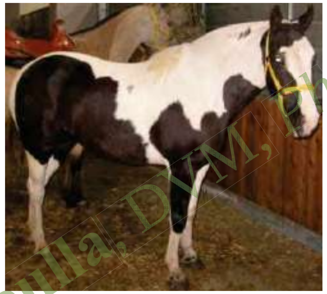
Albino (Ww): cute depigmentata, occhio marrone; su qualsiasi mantello-base criniera, coda e peli bianchi. **WW letale.**



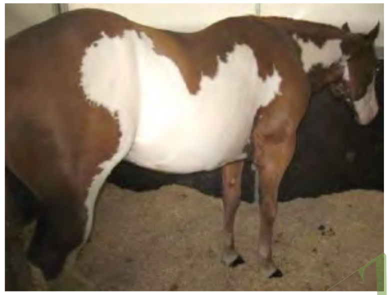
Appaloosa (Lp-): elementi indispensabili: cute marezzata (pigmentata/depigmentata non nettamente distinta), sclera molto chiara e zoccoli striati verticalmente. Mantelli-base e tipologie classiche:

- Leopardo
- Fiocco di neve
- Coperta
- Coperta macchiata

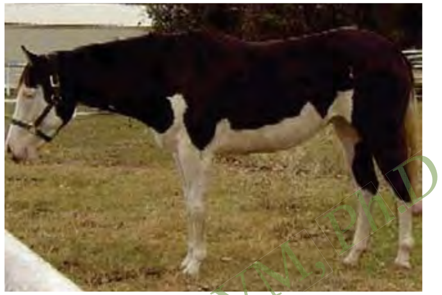
MANTELLI



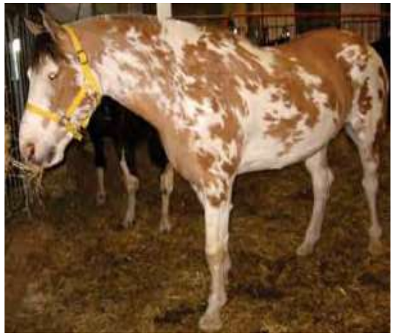
Tobiano (To-): qualsiasi mantello-base su cute pigmentata, su cute depigmentata (linea dorso-lombare spesso) peli bianchi.



Overo frame (Frfr) qualsiasi mantello-base su cute pigmentata (silhouette dell'animale), su cute depigmentata (costato e fianchi) peli bianchi.
FrFr puledro disviate.

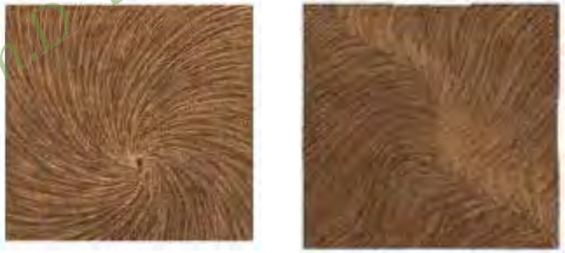


Overo splashed (Spl-): qualsiasi mantello-base su cute pigmentata (regioni superiori), su cute depigmentata peli bianchi (regioni inferiori).

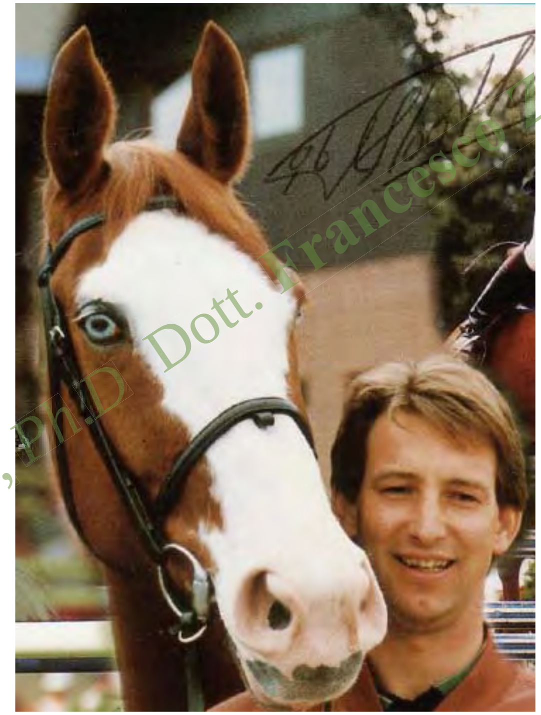


Overo sabino : (Sb-)qualsiasi mantello-base su cute pigmentata su cute depigmentata peli bianchi (spruzzati sul corpo)

PARTICOLARITA’



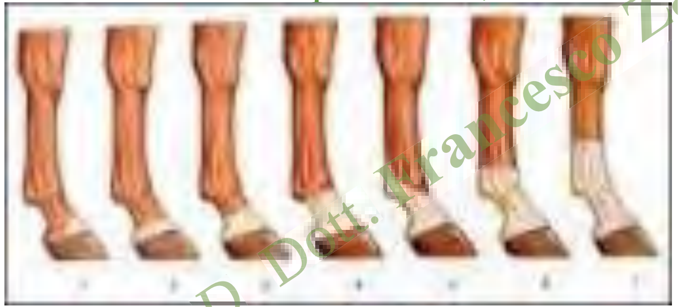
- ☑ Remolini sono cambiamenti di direzione del pelo e possono essere di diverse forme;
- ☑ Segni bianchi:
  - Testa:
    - ***Stella***: macchia bianca più o meno grande, di varia forma e posizione.
    - ***Lista***: Striscia di peli bianchi che scende giù dalla fronte lungo il naso fino alle nari.
    - ***Bevente in bianco***: dicesi di cavallo che ha le labbra bianche
    - ***Liscio***: è una macchia di depigmentazione rosea della cute coperta da fine peluria, generalmente ha sede sul naso.
    - ***Pochi peli bianchi***: quando sono presenti un piccolo numero di peli bianchi sparsi tra quelli del colore di fondo



PARTICOLARITA’

☑ Segni bianchi:

- Estremità:
    - ***Balzana:*** macchia bianca che, partendo dalla corona, si estende più o meno in alto. Secondo l’estensione prende diversi nomi:
    - *traccia di balzana in corona*: sottile linea bianca che in modo incompleto circonda la corona;
    - *piccola balzana al pastorale*: se comprende tutta la corona ed il terzo distale del pastorale;
    - *balzana*: quando raggiunge il nodello;
    - *balzana allo stinco*: quando raggiunge il carpo od il tarso al loro primo, secondo terzo o completamente;
    - *balzana al ginocchio o al garretto*: quando comprende parte del carpo o del tarso;
    - *balzana all’avambraccio o alla gamba*: quando raggiunge il radio o la tibia.



- *Descrizioni dei contorni*.Le balzane possono essere regolari, frangiate, dentate, orlate, macchiate, etc.
- *Pienezza*. Si devono anche descrivere eventuali picchiettature o macchie colorate presenti all’interno della balzana (si dice *“dentellata in corona”* quando la balzana, nel suo margine in corona, presenta alcune macchie del mantello di fondo).
- *Zoccoli*: Il veterinario è tenuto a riportare le irregolarità di pigmentazione presenti sugli zoccoli

PARTICOLARITA’

☑ Corpo:

- *“Colpo di lancia”*: depressione alquanto profonda ma localizzata; si riscontra principalmente sull’incollatura, sui pettorali e alla punta della spalla, sindicato con un triangolo equilatero
- *“Colpo d’accetta”:* quando la depressione non è circolare, ma lineare (a solco), in dicato con un triangolo isoscele
- Marchi
- Cicatrici: indicato con una frecci che parte dall’esterno della sagoma
- Castagnette

VACCINAZIONE INFLUENZALE

1. Tutti i cavalli che intendano partecipare a **competizioni FISE devono essere sottoposti ad un protocollo vaccinale** nei confronti dell'**influenza** seguendo lo schema vaccinale indicato nel foglietto illustrativo della specialità veterinaria utilizzata. [*Omissis]*

2. Se è previsto che il cavallo partecipi a una competizione FISE, tenuto conto delle caratteristiche dei vaccini attualmente autorizzati alla immissione in commercio sul territorio nazionale, **l'ultimo richiamo dovrà essere stato somministrato entro l'anno** [*Omissis]*

3. Per i cavalli in **importazione temporanea** o definitiva, ai fini della partecipazione ad eventi nazionali, **sarà considerato idoneo, come pregresso**, lo schema vaccinale approvato dalla **FEI**.

I cavalli in **importazione definitiva adotteranno le norme FISE** tenendo conto delle prescrizioni previste dal foglietto illustrativo dell'ultimo vaccino effettuato nella nazione di provenienza.

4. **Non** si possono eseguire vaccinazioni nei **7 giorni precedenti l'arrivo in sede di concorso**.

U.D. 1 VETERINARIA & MASCALCIA

Tutti i vaccini devono essere somministrati da un Medico Veterinario, il quale provvede a trascrivere le specifiche riguardanti il vaccino (numero di serie / lotto) data e modalità di somministrazione sul documento identificativo del cavallo [*Omissis]*

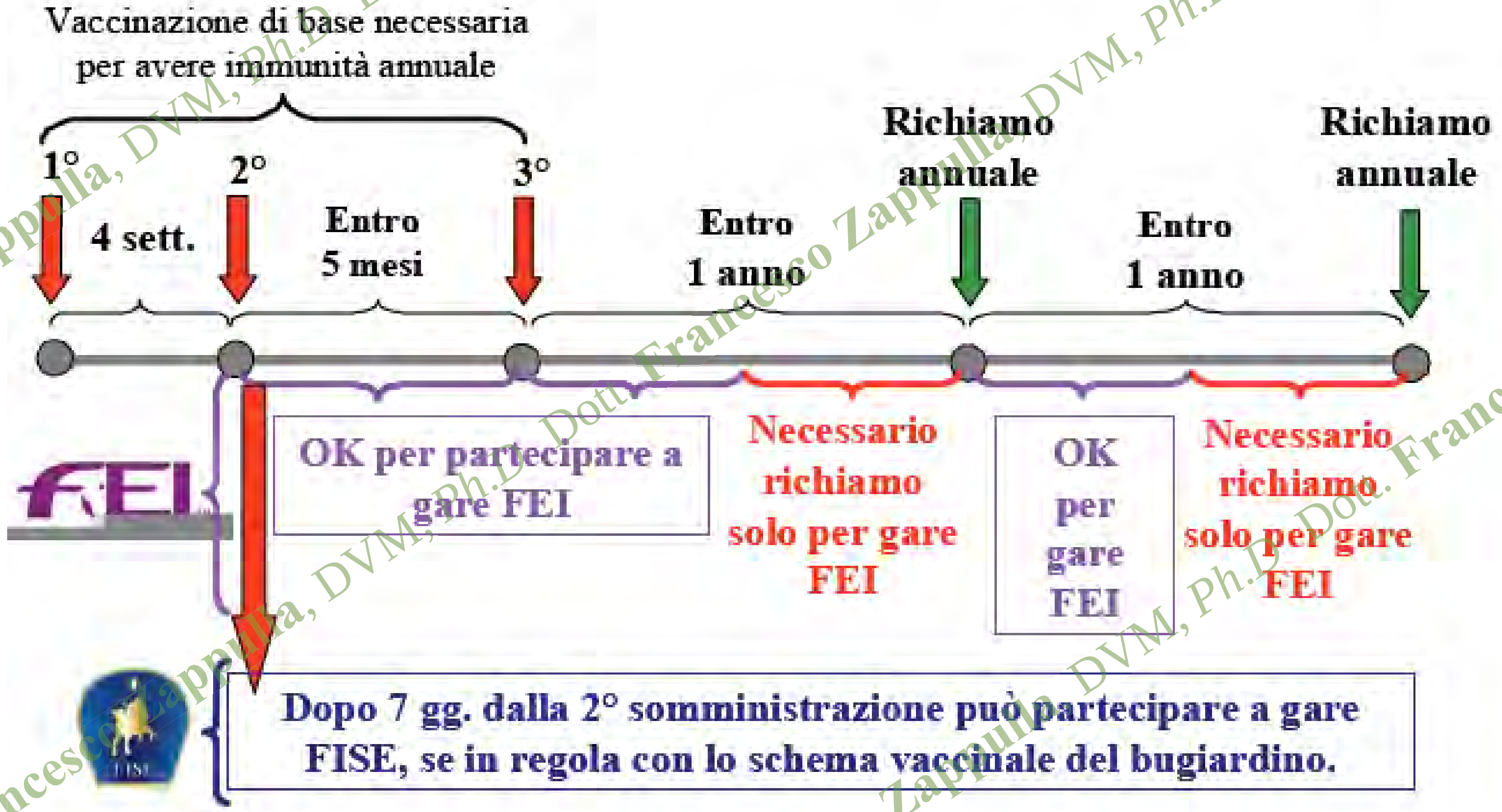
Il riscontro all'arrivo o nel corso di una manifestazione di **documenti privi di storie vaccinali o storie non conformi** a quanto previsto **comporta**:

a) **l'isolamento in box** separati del cavallo non in regola con il programma suddetto;

b) **la segnalazione dell'irregolarità** al Presidente di Giuria per i successivi provvedimenti del caso[9].

Al fine di semplificare la corretta interpretazione delle norme FISE e FEI sull'argomento si riporta di seguito uno **schema riassuntivo indicativo** che evidenzia la necessità, ma **solo per chi intenda partecipare a gare FEI**, di avere praticato una vaccinazione di richiamo nei sei mesi che precedono la partecipazione ad un evento internazionale (nell'intervallo **tra 6mesi – 7giorni prima dell'evento**) inserita nel regolare iter previsto a livello nazionale.

Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D



Vaccinazione di base necessaria per avere immunità annuale

1° 4 sett. 2° Entro 5 mesi 3° Entro 1 anno

Richiamo annuale

Entro 1 anno

Richiamo annuale

OK per partecipare a gare FEI

Necessario richiamo solo per gare FEI

OK per gare FEI

Necessario richiamo solo per gare FEI

Dopo 7 gg. dalla 2° somministrazione può partecipare a gare FISE, se in regola con lo schema vaccinale del bugiardino.

ESAMI DI LABORATORIO

MINISTERO DELLA SALUTE

DECRETO 2 febbraio 2016.

Piano nazionale per la sorveglianza ed il controllo dell'anemia infettiva degli equidi.

IL MINISTRO DELLA SALUTE

Art. 1.

Ambito di applicazione e criteri

1. È reso obbligatorio su tutto il territorio nazionale il piano per la sorveglianza e il controllo dell'anemia infettiva degli equidi secondo quanto indicato all'allegato 1 al presente decreto.

3. È fatto divieto di movimentare equidi non sottoposti ai controlli effettuati conformemente al presente decreto.

4. Nell'ambito delle attività previste dal presente piano, i proprietari o i detentori degli equidi rendono disponibili ai servizi veterinari o ai veterinari formalmente incaricati di cui all'art. 2, comma 1, gli equidi da sottoporre a controllo, provvedendo al loro contenimento anche nel caso in cui gli stessi siano tenuti allo stato brado.

Aree a rischio elevato:

Tutti gli equidi di età superiore ai 12 mesi, ad eccezione degli equi- di da macello non destinati alla riproduzione, sono sottoposti annualmente ad un test sierologico per AIE.

Aree a rischio basso:

Devono essere sottoposti a controllo:

1. tutti gli equidi di età superiore ai 12 mesi, ai fini della introdu- zione a fiere, aste, mercati, ippodromi ed altre concentrazioni di equidi (maneggi, scuderie, alpeggi, etc.) attraverso l'esecuzione di almeno un test sierologico per l'AIE eseguito dopo i 12 mesi di età. Tale test ha validità di tre anni.

3. tutti gli equidi, nelle aziende in cui siano presenti uno o più muli

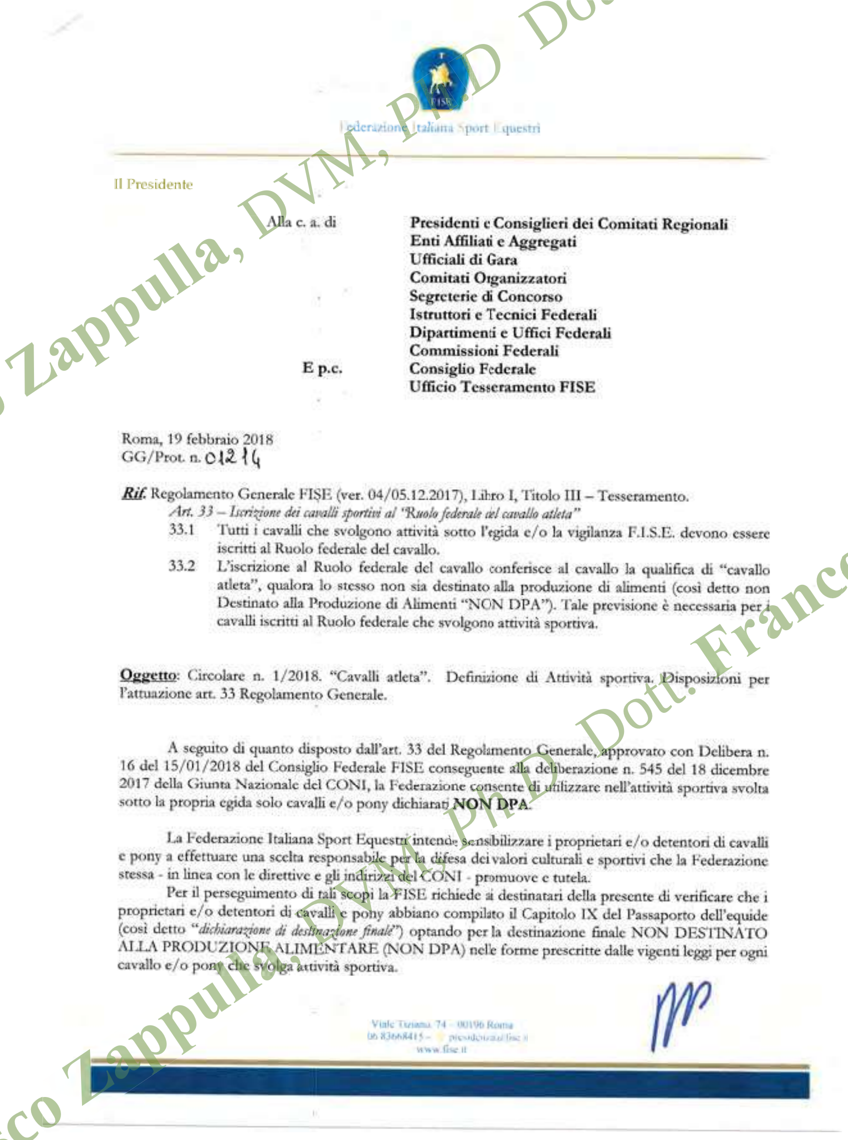
Tabella 2: Attribuzione del rischio regionale in base ad attività condotte nel triennio 2010-2012.

	Raggiungimento del target nel TRIENNIO 2010-2012				**Aziende positive confermate nel biennio 2011-2012**			
REGIONE	**Target Annuale (%) aziende da testare (OM agosto 2010)**	**Target (%) aziende da testare triennio 2010-2012 (OM agosto 2010)**	**% testate vs censite nel triennio 210-2012**	**Target triennio raggiunto (ALMENO 50% TARGET RAGGIUNTO)**	**% positive vs testate**	**IC 95 % positive**	**Limite sup IC 95% inferiore a 0,5**	**Livello di rischio regionale** (50% target raggiunto)**
ABRUZZO	100	100	77	SI	1,57	1,34 - 1,85	NO	ALTO
BASILICATA	50	100	68	SI	0,25	0,13 - 0,46	SI	BASSO
CALABRIA	50	100	55	SI	0,29	0,13 - 0,58	NO	ALTO
CAMPANIA	50	100	48	NO	0,58	0,38 - 0,85	NO	ALTO
EMILIA ROMAGNA	50	100	60	SI	0,05	0,02 - 0,11	SI	BASSO
FRIULI VENEZIA GIULIA	50	100	55	SI	0,00		SI	BASSO
LAZIO	100	100	66	SI	0,49	0,4 - 0,6	NO	ALTO
LIGURIA	50	100	65	SI	0,05	0,03 - 0,13	SI	BASSO
LOMBARDIA	50	100	54	SI	0,03	0,01 - 0,07	SI	BASSO
MARCHE	50	100	56	SI	0,10	0,06 - 0,22	SI	BASSO
MOLISE	100	100	77	SI	0,59	0,41 - 0,87	NO	ALTO
PIEMONTE	50	100	67	SI	0,03	0,02 - 0,05	SI	BASSO
PUGLIA	50	100	60	SI	0,43	0,28 - 0,64	NO	ALTO
SARDEGNA	50	100	45	NO	0,00		SI	ALTO
SICILIA	50	100	38	NO	0,02	0,01 - 0,06	SI	ALTO
TOSCANA	50	100	64	SI	0,25	0,16 - 0,39	SI	BASSO
TRENTINO - ALTO ADIGE	50	100	60	SI	0,00		SI	BASSO
UMBRIA	100	100	80	SI	0,34	0,28 - 0,44	SI	BASSO
VALLE D'AOSTA	50	100	88	SI	0,00		SI	BASSO
VENETO	50	100	50	SI	0,16	0,09 - 0,27	SI	BASSO
ITALIA			**58,1**		**0,26**	**0,2 - 0,37**		

** combinazione rischio legato a copertura target (soglia minima 50%) e limite superiore IC 95% prevalenza positivi

CAPITOLO IX

Circolare n. 1/2018. “Cavallo atleta”



Federazione Italiana Sport Equestri

Il Presidente

Alla c. a. di
Presidenti e Consiglieri dei Comitati Regionali
Enti Affiliati e Aggregati
Ufficiali di Gara
Comitati Organizzatori
Segreterie di Concorso
Istruttori e Tecnici Federali
Dipartimenti e Uffici Federali
Commissioni Federali
E p.c.
Consiglio Federale
Ufficio Tesseramento FISE

Roma, 19 febbraio 2018
GG/Prot. n. 01214

Rif. Regolamento Generale FISE (ver. 04/05.12.2017), Libro I, Titolo III – Tesseramento.

Art. 33 – Iscrizione dei cavalli sportivi al “Ruolo federale del cavallo atleta”

33.1 Tutti i cavalli che svolgono attività sotto l'egida e/o la vigilanza F.I.S.E. devono essere iscritti al Ruolo federale del cavallo.

33.2 L'iscrizione al Ruolo federale del cavallo conferisce al cavallo la qualifica di “cavallo atleta”, qualora lo stesso non sia destinato alla produzione di alimenti (così detto non Destinato alla Produzione di Alimenti “NON DPA”). Tale previsione è necessaria per i cavalli iscritti al Ruolo federale che svolgono attività sportiva.

__Oggetto__: Circolare n. 1/2018. “Cavalli atleta”. Definizione di Attività sportiva. Disposizioni per l'attuazione art. 33 Regolamento Generale.

A seguito di quanto disposto dall'art. 33 del Regolamento Generale, approvato con Delibera n. 16 del 15/01/2018 del Consiglio Federale FISE conseguente alla deliberazione n. 545 del 18 dicembre 2017 della Giunta Nazionale del CONI, la Federazione consente di utilizzare nell'attività sportiva svolta sotto la propria egida solo cavalli e/o pony dichiarati **NON DPA**.

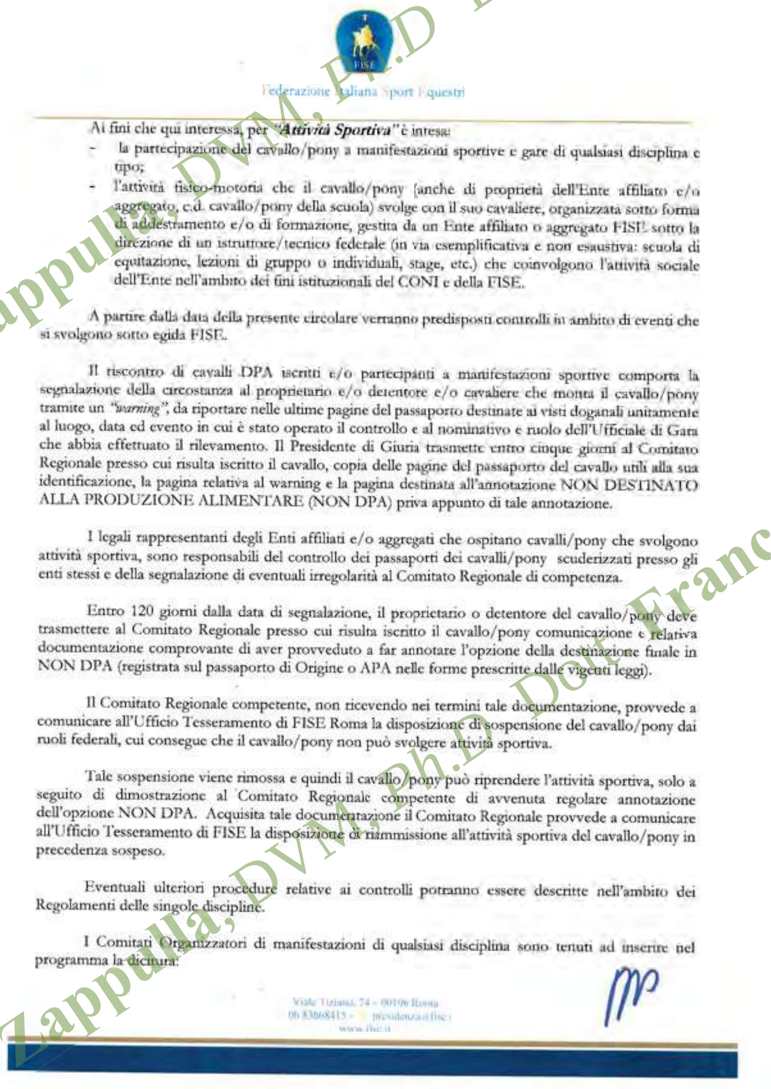
La Federazione Italiana Sport Equestri intende sensibilizzare i proprietari e/o detentori di cavalli e pony a effettuare una scelta responsabile per la difesa dei valori culturali e sportivi che la Federazione stessa - in linea con le direttive e gli indirizzi del CONI - promuove e tutela.

Per il perseguimento di tali scopi la FISE richiede ai destinatari della presente di verificare che i proprietari e/o detentori di cavalli e pony abbiano compilato il Capitolo IX del Passaporto dell'equide (così detto “*dichiarazione di destinazione finale*”) optando per la destinazione finale NON DESTINATO ALLA PRODUZIONE ALIMENTARE (NON DPA) nelle forme prescritte dalle vigenti leggi per ogni cavallo e/o pony che svolga attività sportiva.

Viale Tiziano 74 – 00196 Roma
06 83668415 – presidenza@fise.it
www.fise.it

CAPITOLO IX

Circolare n. 1/2018. “Cavallo atleta”



Federazione Italiana Sport Equestri

Al fini che qui interessa, per ***“Attività Sportiva”*** è intesa:

- la partecipazione del cavallo/pony a manifestazioni sportive e gare di qualsiasi disciplina e tipo;
- l'attività fisico-motoria che il cavallo/pony (anche di proprietà dell'Ente affiliato e/o aggregato, c.d. cavallo/pony della scuola) svolge con il suo cavaliere, organizzata sotto forma di addestramento e/o di formazione, gestita da un Ente affiliato o aggregato FISE sotto la direzione di un istruttore/tecnico federale (in via esemplificativa e non esaustiva: scuola di equitazione, lezioni di gruppo o individuali, stage, etc.) che coinvolgono l'attività sociale dell'Ente nell'ambito dei fini istituzionali del CONI e della FISE.

A partire dalla data della presente circolare verranno predisposti controlli in ambito di eventi che si svolgono sotto egida FISE.

Il riscontro di cavalli DPA iscritti e/o partecipanti a manifestazioni sportive comporta la segnalazione della circostanza al proprietario e/o detentore e/o cavaliere che monta il cavallo/pony tramite un *“warning”*, da riportare nelle ultime pagine del passaporto destinate ai visti doganali unitamente al luogo, data ed evento in cui è stato operato il controllo e al nominativo e ruolo dell'Ufficiale di Gara che abbia effettuato il rilevamento. Il Presidente di Giuria trasmette entro cinque giorni al Comitato Regionale presso cui risulta iscritto il cavallo, copia delle pagine del passaporto del cavallo utili alla sua identificazione, la pagina relativa al warning e la pagina destinata all'annotazione NON DESTINATO ALLA PRODUZIONE ALIMENTARE (NON DPA) priva appunto di tale annotazione.

I legali rappresentanti degli Enti affiliati e/o aggregati che ospitano cavalli/pony che svolgono attività sportiva, sono responsabili del controllo dei passaporti dei cavalli/pony scuderizzati presso gli enti stessi e della segnalazione di eventuali irregolarità al Comitato Regionale di competenza.

Entro 120 giorni dalla data di segnalazione, il proprietario o detentore del cavallo/pony deve trasmettere al Comitato Regionale presso cui risulta iscritto il cavallo/pony comunicazione e relativa documentazione comprovante di aver provveduto a far annotare l'opzione della destinazione finale in NON DPA (registrata sul passaporto di Origine o APA nelle forme prescritte dalle vigenti leggi).

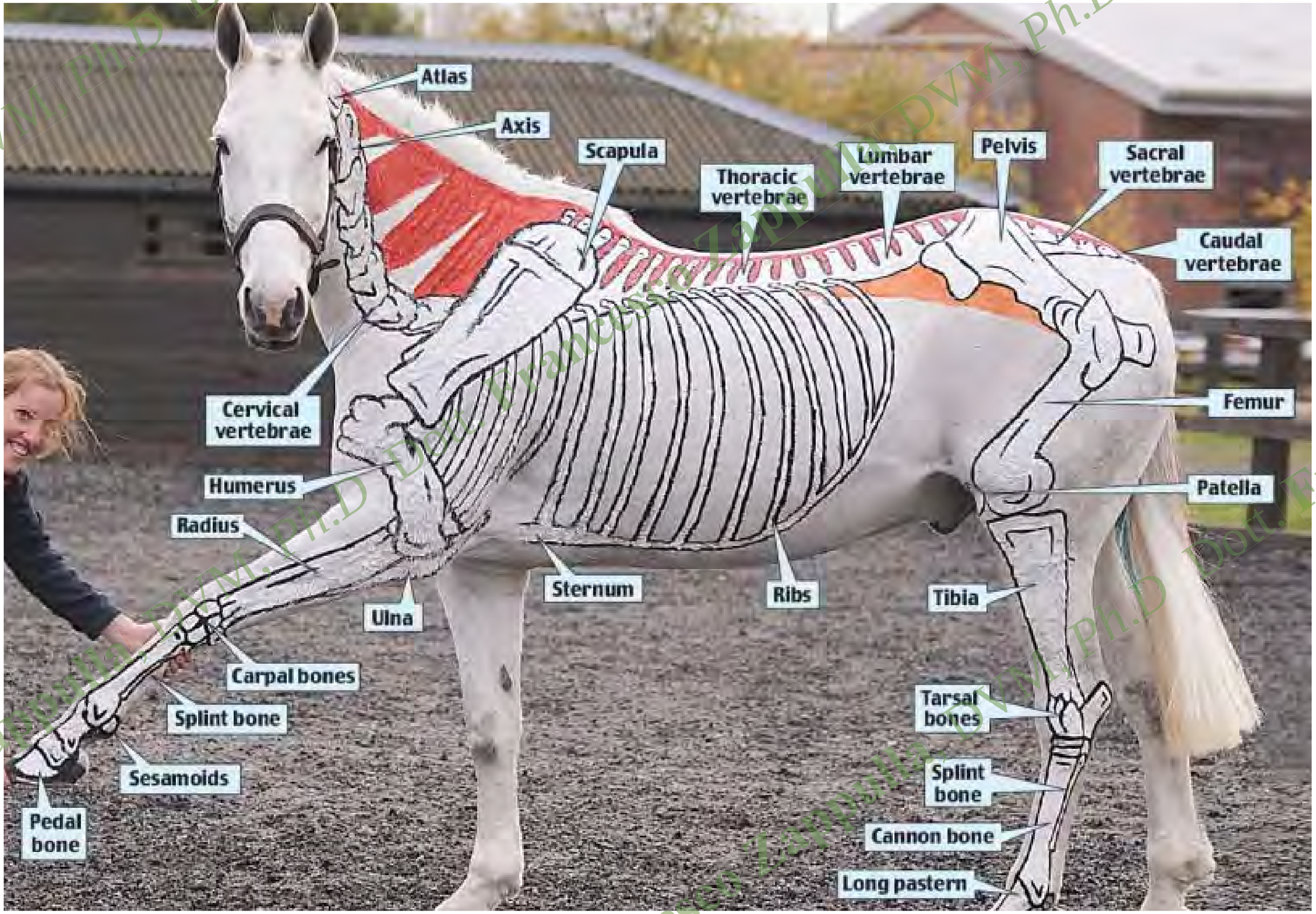
Il Comitato Regionale competente, non ricevendo nei termini tale documentazione, provvede a comunicare all'Ufficio Tesseramento di FISE Roma la disposizione di sospensione del cavallo/pony dai ruoli federali, cui consegue che il cavallo/pony non può svolgere attività sportiva.

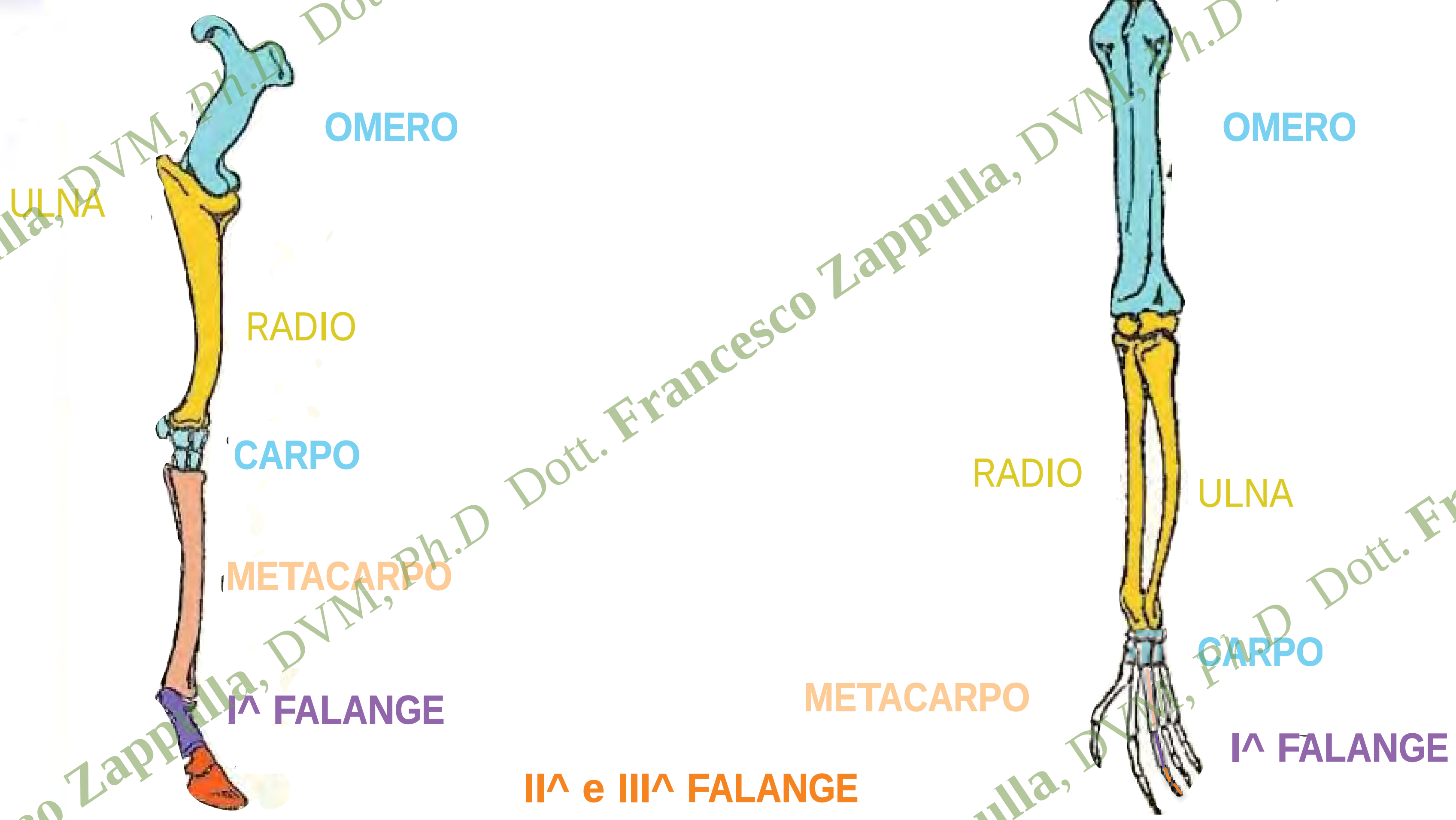
Tale sospensione viene rimossa e quindi il cavallo/pony può riprendere l'attività sportiva, solo a seguito di dimostrazione al Comitato Regionale competente di avvenuta regolare annotazione dell'opzione NON DPA. Acquisita tale documentazione il Comitato Regionale provvede a comunicare all'Ufficio Tesseramento di FISE la disposizione di riammissione all'attività sportiva del cavallo/pony in precedenza sospeso.

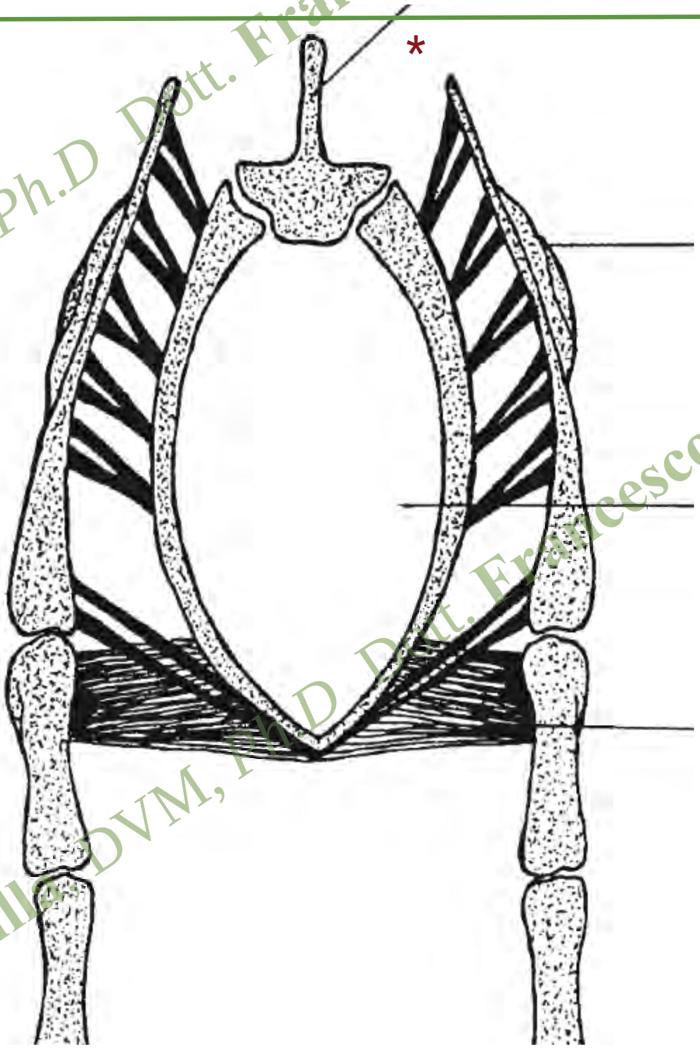
Eventuali ulteriori procedure relative ai controlli potranno essere descritte nell'ambito dei Regolamenti delle singole discipline.

I Comitati Organizzatori di manifestazioni di qualsiasi disciplina sono tenuti ad inserire nel programma la dicitura:

CENNI DI ANATOMIA E FISIOLOGIA


Atlas
Axis
Scapula
Thoracic vertebrae
Lumbar vertebrae
Pelvis
Sacral vertebrae
Caudal vertebrae
Cervical vertebrae
Femur
Humerus
Radius
Patella
Sternum
Ribs
Tibia
Ulna
Carpal bones
Tarsal bones
Splint bone
Sesamoids
Splint bone
Cannon bone
Pedal bone
Long pastern


OMERO
ULNA
RADIO
CARPO
METACARPO
I^ FALANGE
II^ e III^ FALANGE
OMERO
RADIO
ULNA
CARPO
METACARPO
I^ FALANGE

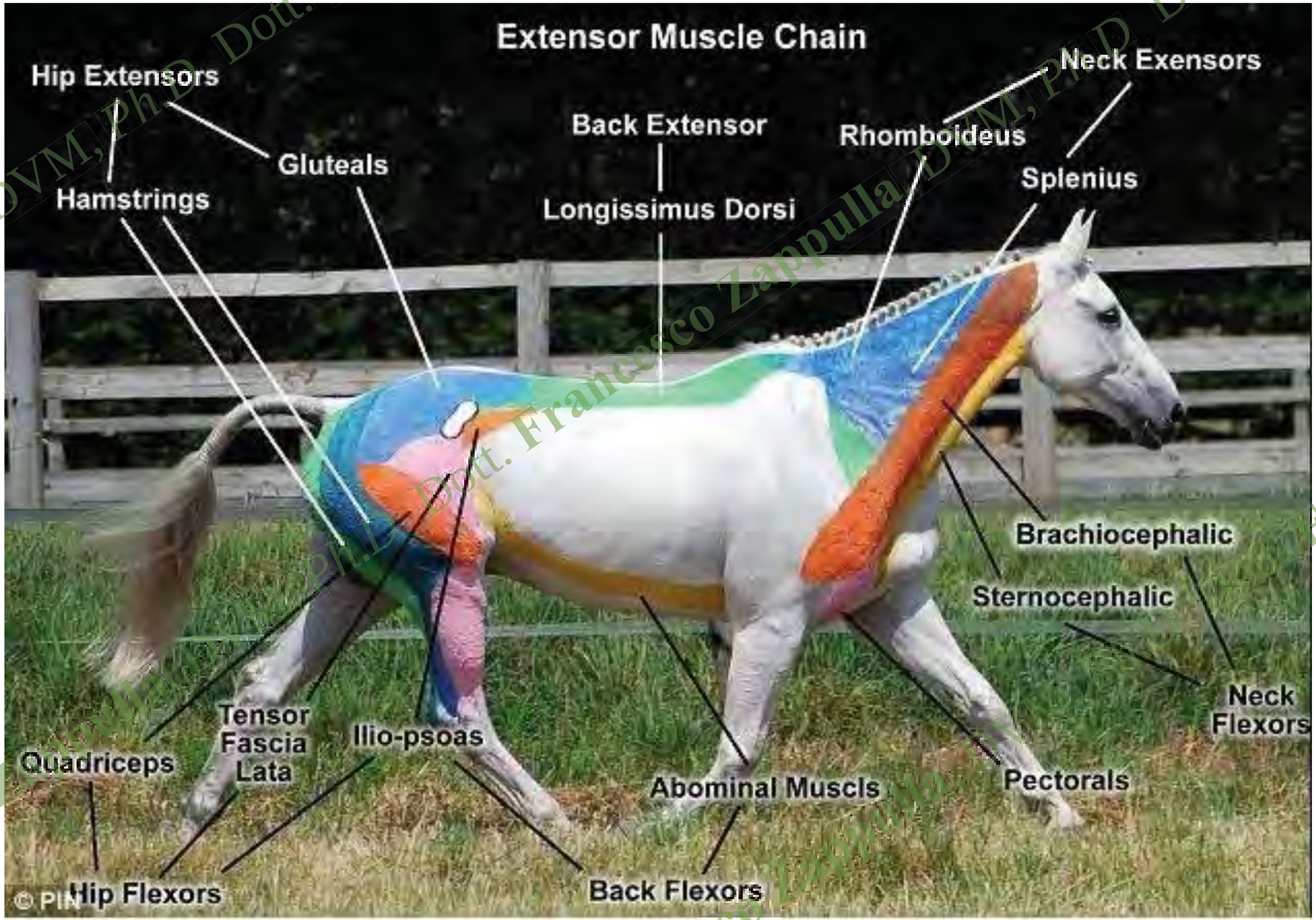


SCAPOLA

CAVITA' TORACICA

MM. PETTORALI

*REGOLAMENTO FISE?


Extensor Muscle Chain
Hip Extensors
Gluteals
Hamstrings
Back Extensor
Longissimus Dorsi
Rhomboideus
Neck Exensors
Splenius
Brachiocephalic
Sternocephalic
Neck Flexors
Pectorals
Abominal Muscls
Back Flexors
Ilio-psoas
Tensor Fascia Lata
Quadriceps
Hip Flexors
© PIN

Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D

I movimenti avvengono grazie agli spostamenti dei segmenti ossei:

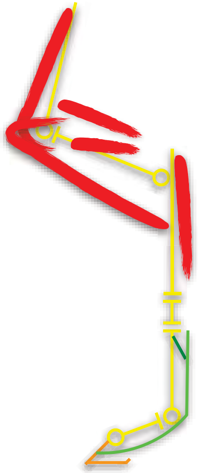
- **Estensione**
- **Flessione**
- **Abduzione**
- **Adduzione**
- **Rotazione**
  - **pronazione**
  - **supinazione**

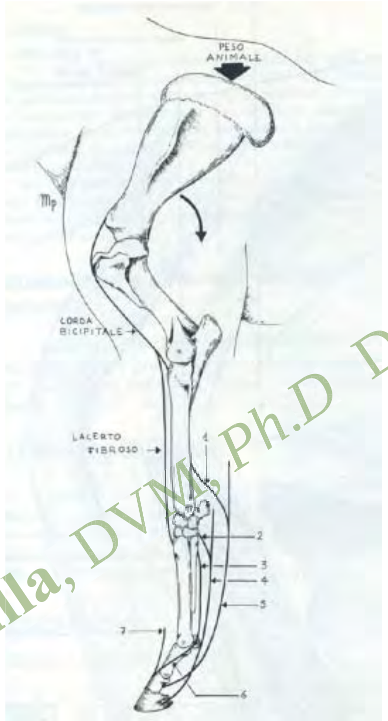
— **OSSO**

— **MUSCOLO**

— **TENDINE**

— **LEGAMENTO**

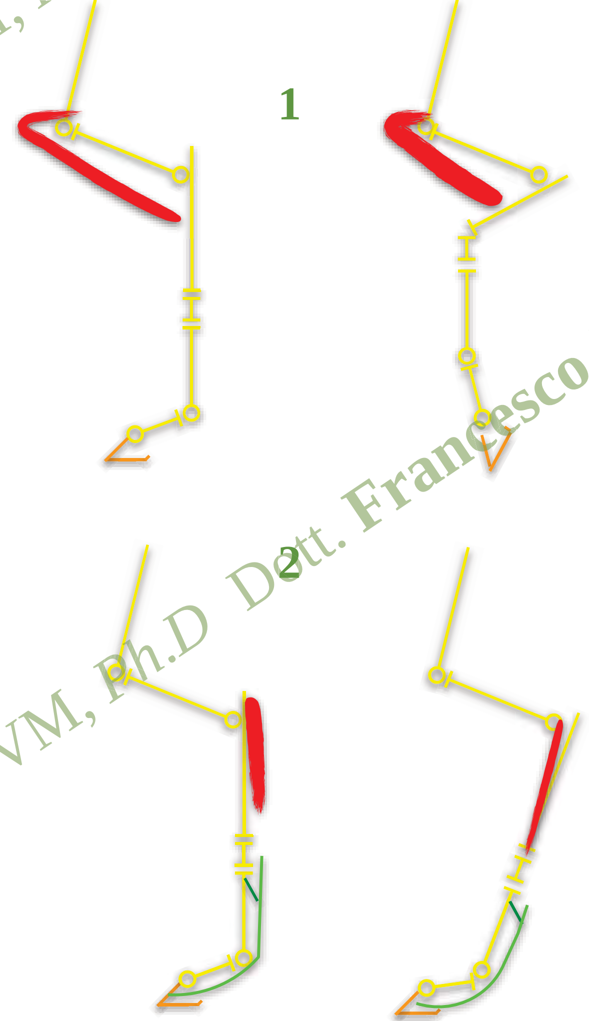


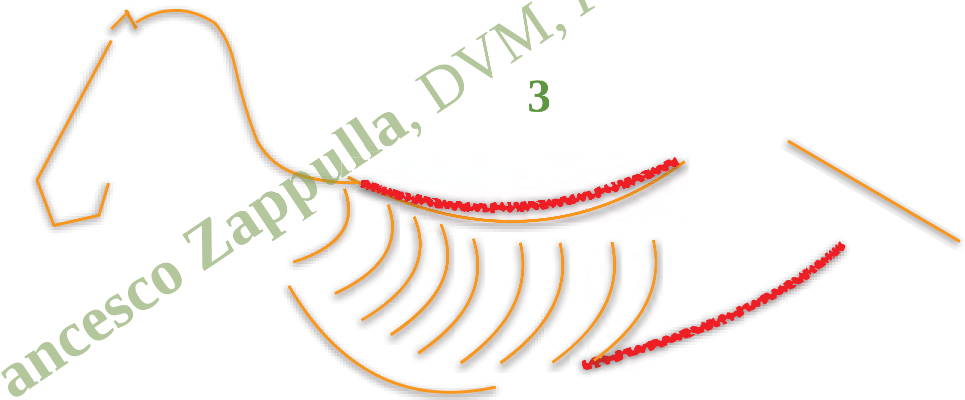

PESO ANIMALE
Mp
CORDA BICIPITALE
LACERTO FIBROSO
1
2
3
4
5
7
6

I movimenti dei segmenti ossei avvengono grazie all’azione di contrazione dei muscoli

3 tipi di contrazione:

1. **Concentrica**
2. **Eccentrica**
3. **Isometrica**



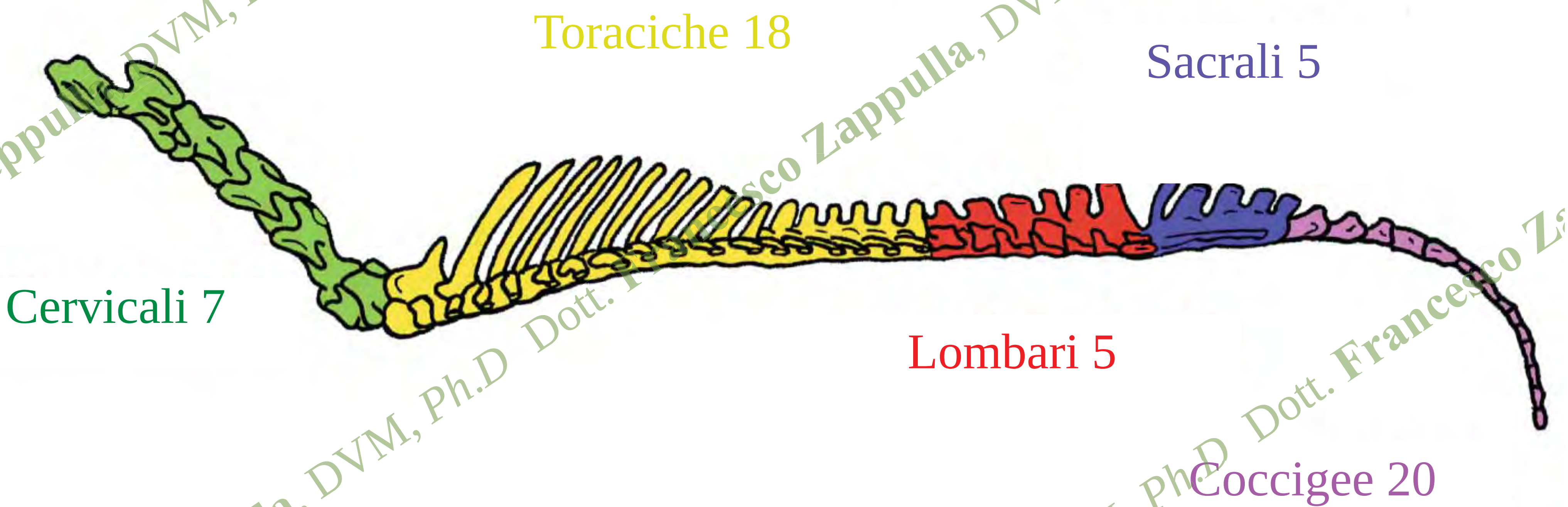


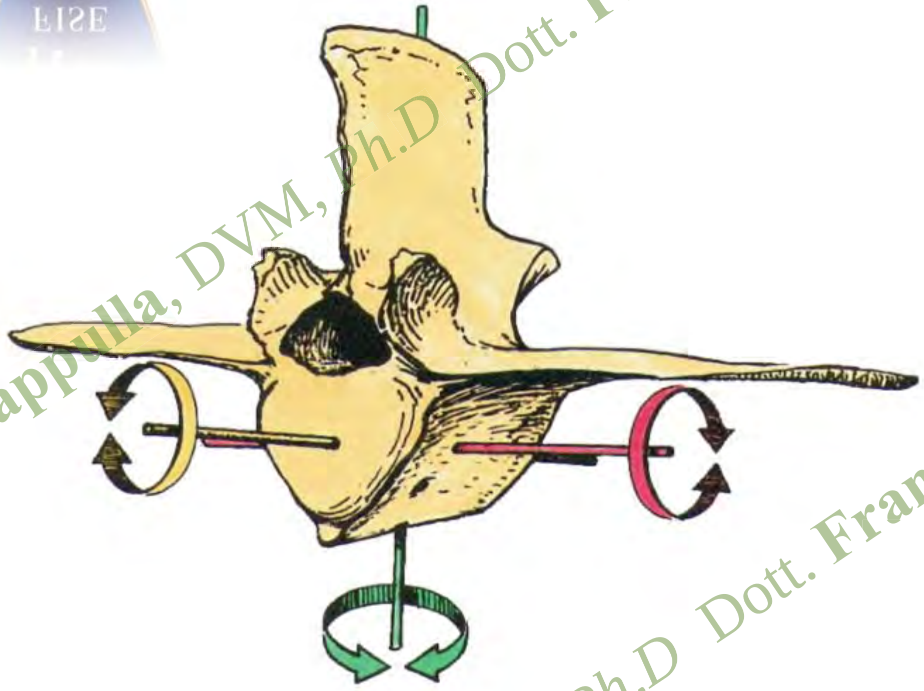
La direzione che i segmenti ossei possono assumere durante il loro movimento è determinato dalla tipologia di articolazione.

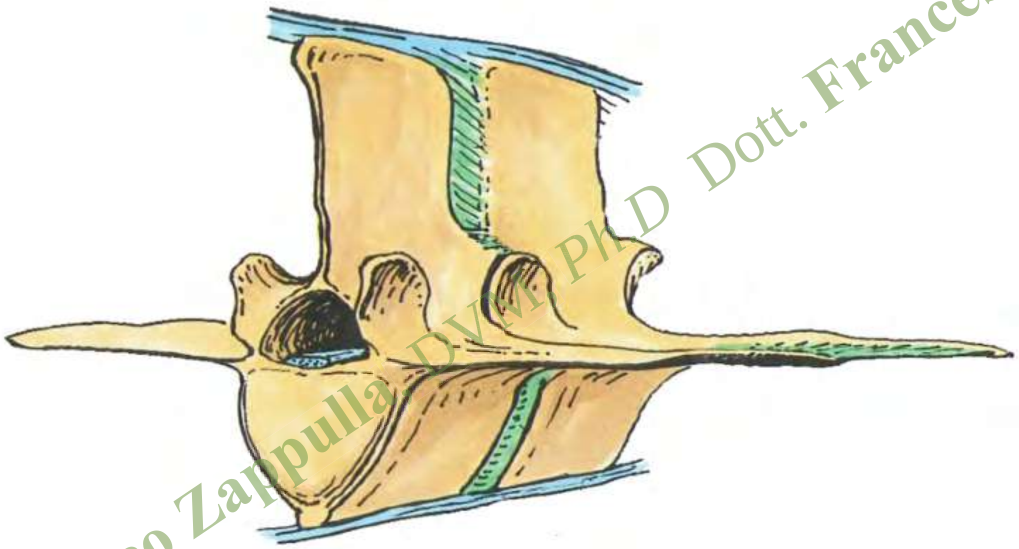
Il cavallo è una macchina progettata per andare dritto e in avanti.

Costituiscono eccezione l'articolazione della spalla (A. scapolo-omrale) e dell'anca (A. coxo-femorale) a cui sono consentiti movimenti di lateralità, comunque limitati da potenti legamenti.

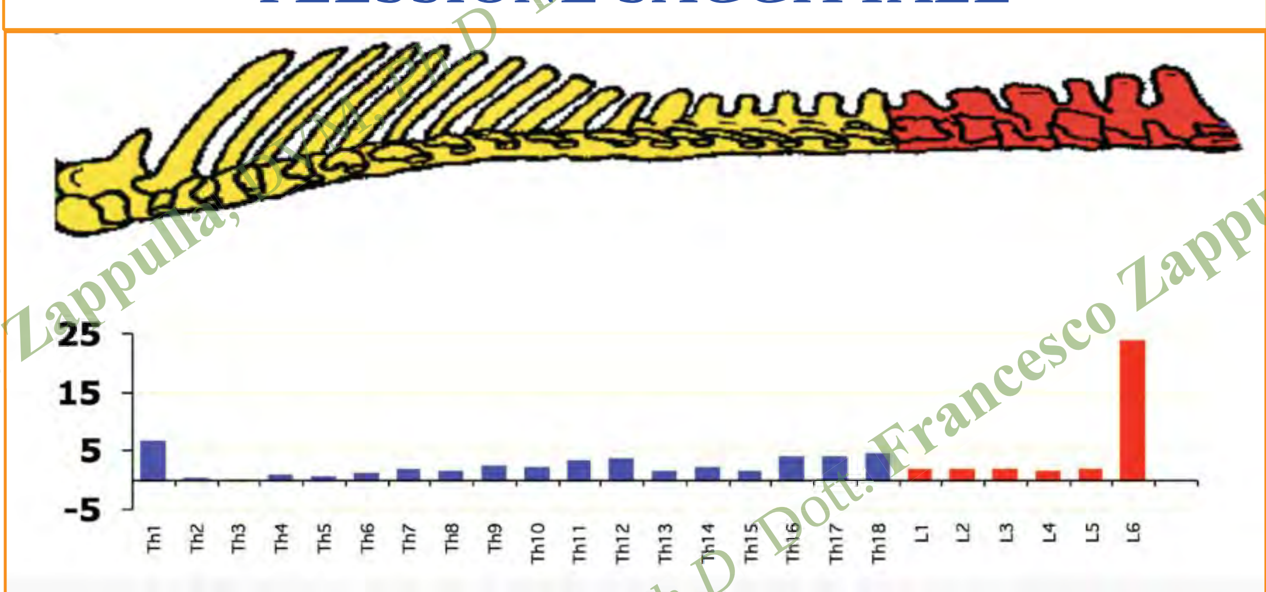
I movimenti di abduzione e adduzione in queste articolazione sono "perduti", se non esercitati, con il progredire dell'età del cavallo.


Toraciche 18
Sacrali 5
Cervicali 7
Lombari 5
Coccigee 20

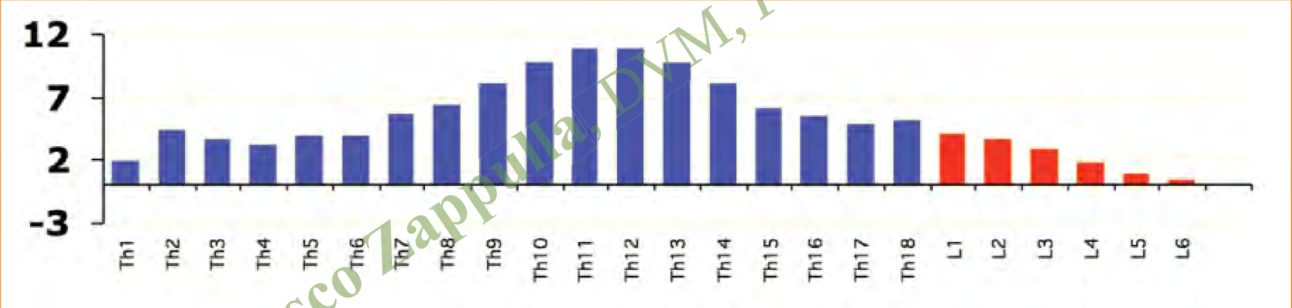




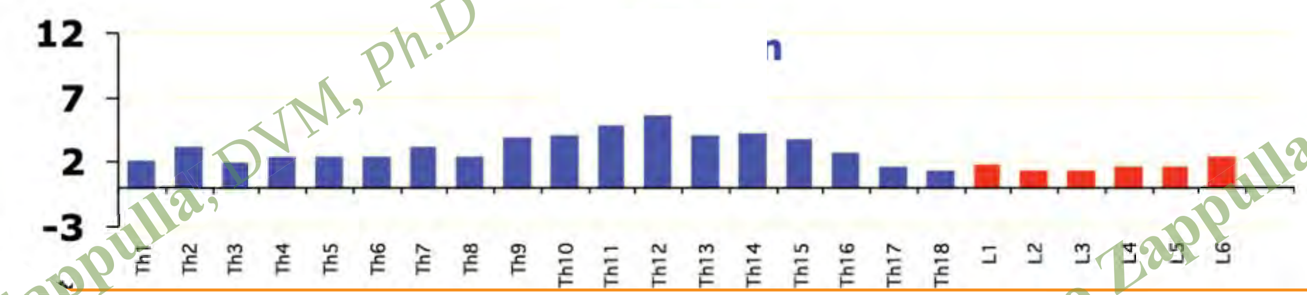
FLESSIONE SAGGITTALE



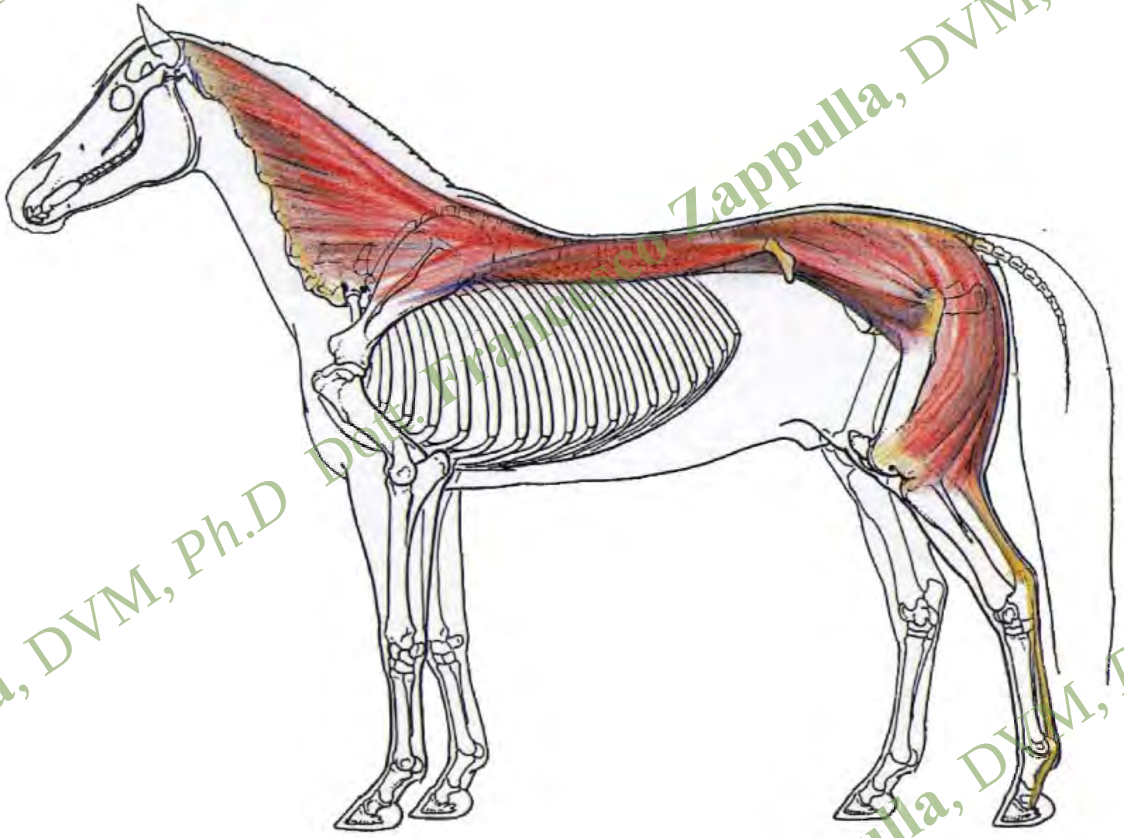
FLESSIONE LATERALE

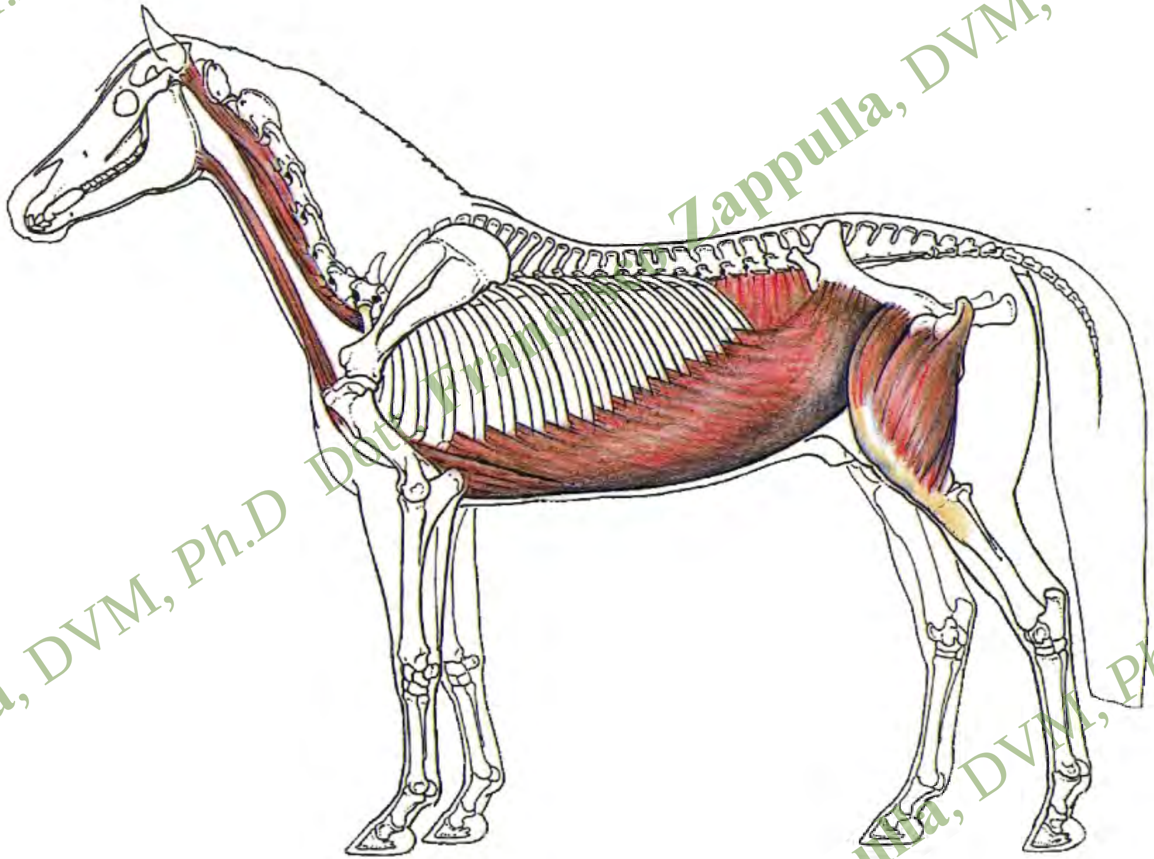


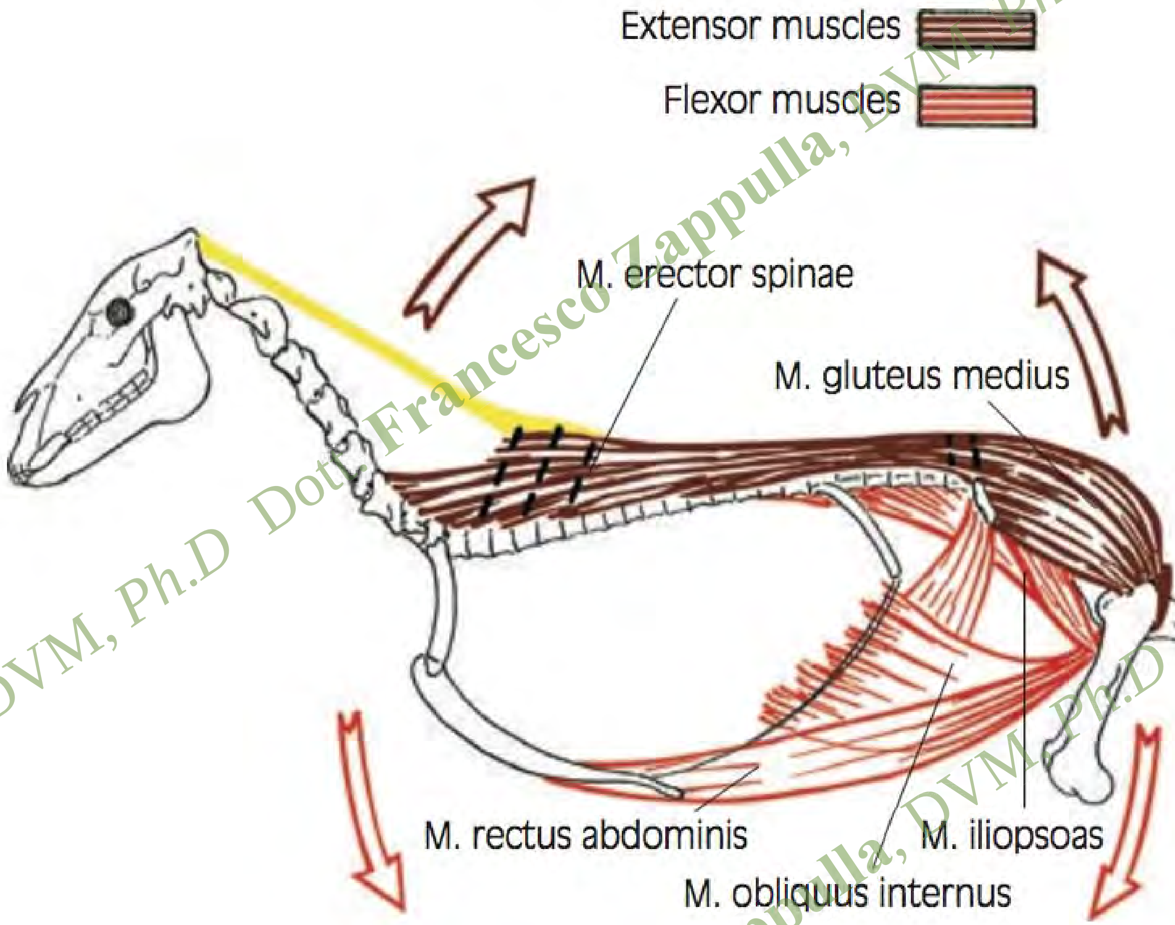
ROTAZIONE

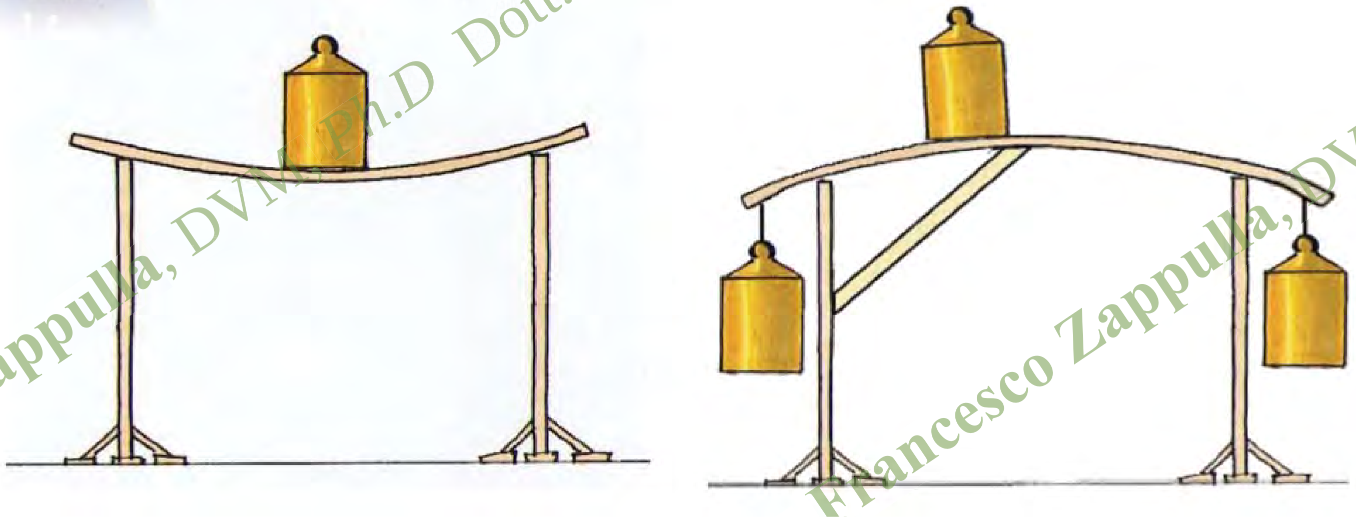


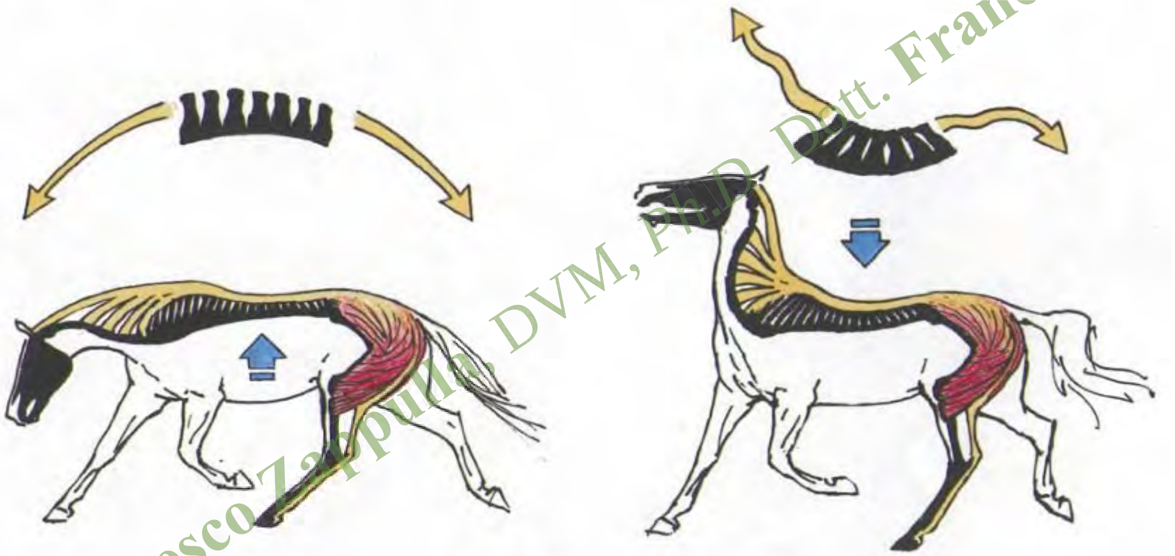
TRATTO	*FLESSIONE*	*F. LATERALE*	*ROTAZIONE*
Atlanto-Occipitale	*90°*	*45°*	*35°*
Atlanto-Epistrofeo C1-C2	*20°*	*2°*	*100°*
C2-T1	*160°*	*180°*	*10°*
T1-T4	*4°*	*6°*	*5°*
T4-T9	*6°*	*25°*	*13°*
T9-T14	*10°*	*45°*	*20°*
T14-L1	*10°*	*30°*	*13°*
L1-L6	*6°*	*13°*	*10°*
L6-S1	*20°*	*1°*	*1°*





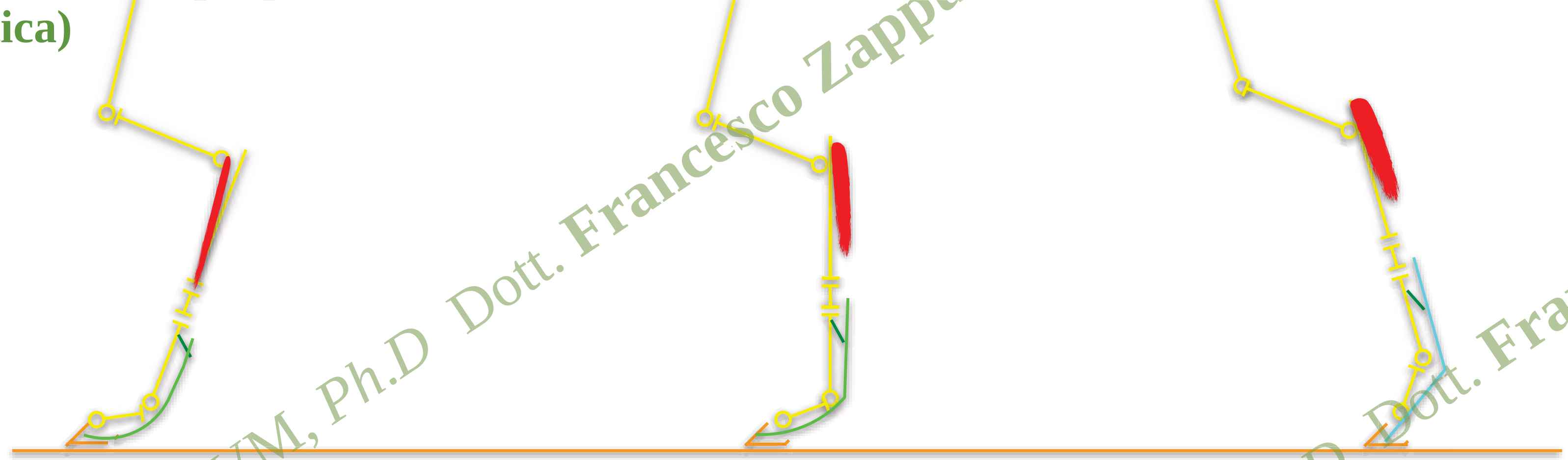

Extensor muscles
Flexor muscles
M. erector spinae
M. gluteus medius
M. rectus abdominis
M. iliopsoas
M. obliquus internus



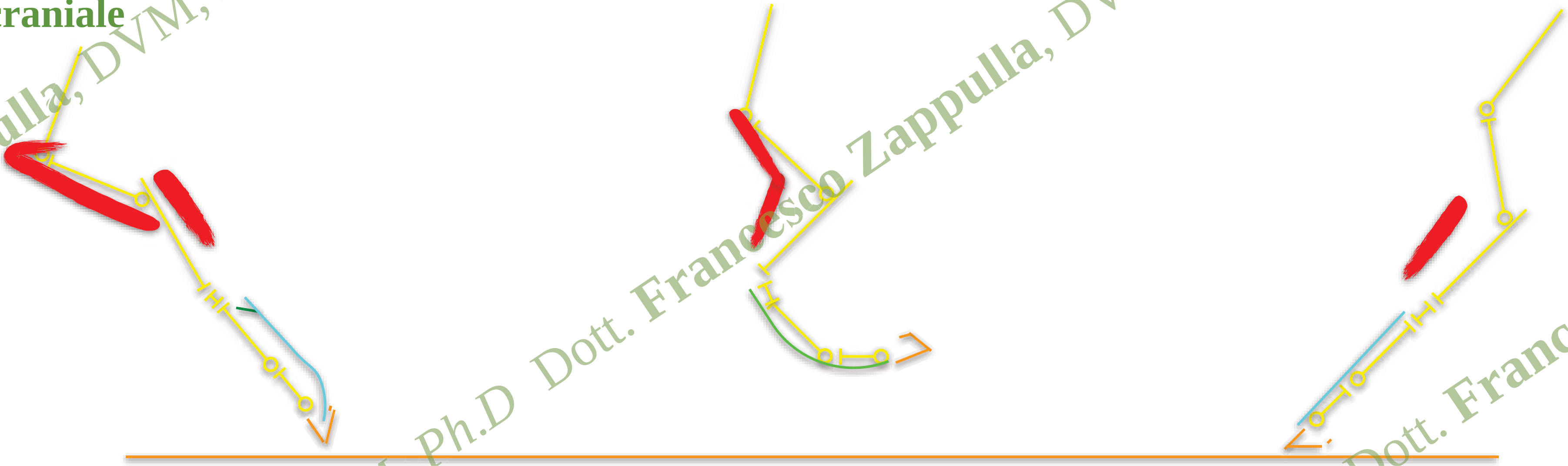


La falcata può essere scomposta in 2 fasi:

- **Appoggio: l’arto è in contatto con il terreno e sostiene il peso del cavallo:**
    - **craniale (assorbimento dell’impatto al suolo)**
    - **intermedia (l’arto sostiene il peso della massa ed il corpo si sposta su di un piano orizzontale)**
    - **posteriore (fase propulsiva, contrazione concentrica, estensione articolazione, lascio forza elastica)**



- **Aerea****: l’arto è protratto in avanti senza prendere contatto con il terreno:**
    - **caudale**
    - **intermedia**
    - **craniale**



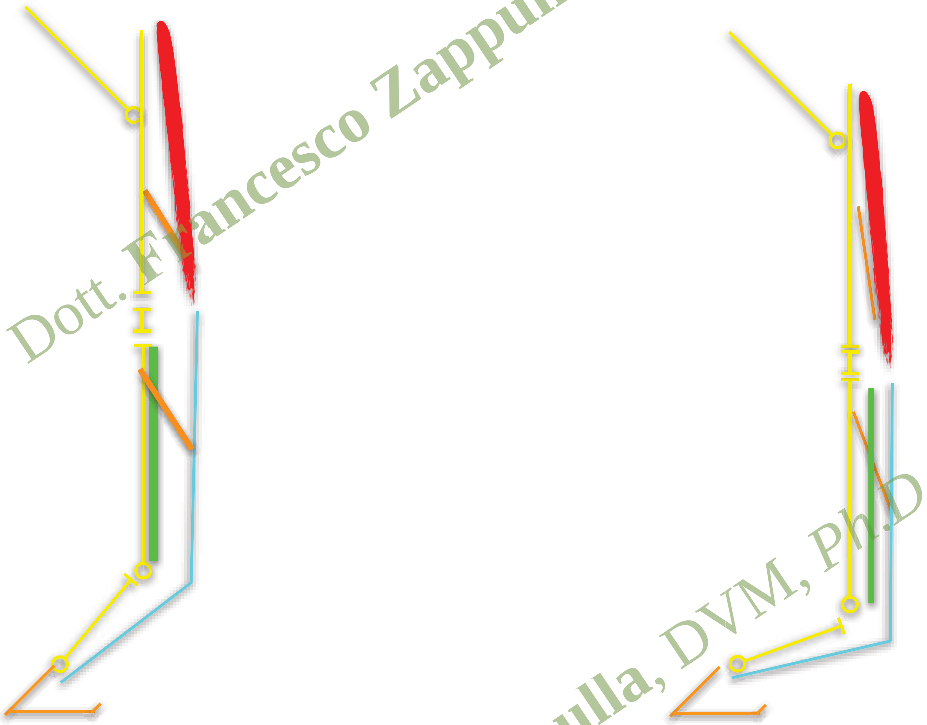
POLLO VD HENDI KUR
STEFANO BRECCIAROLI
H C B
8 8 6
ALT & SALUTE

POLLO VD HENDI KUR
STEFANO BRECCIAROLI
H C B
8 8 6
ALT & SALUTE

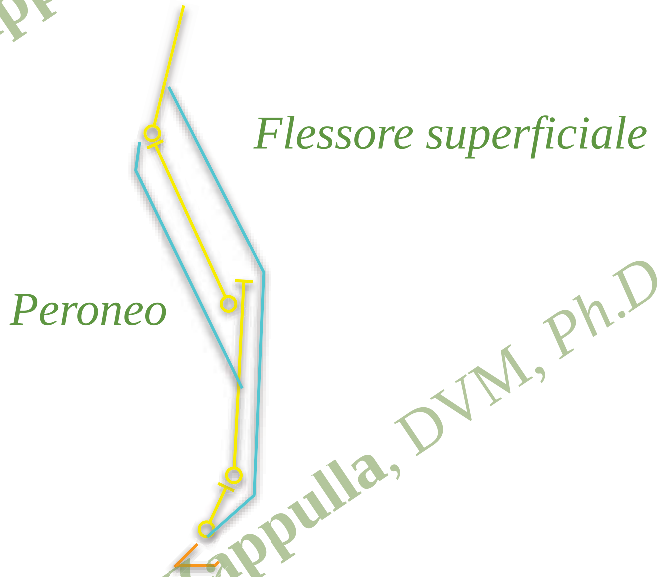
Strutture in grado di accumulare energia elastica

Briglie:
- **radiale**
- **carpica**

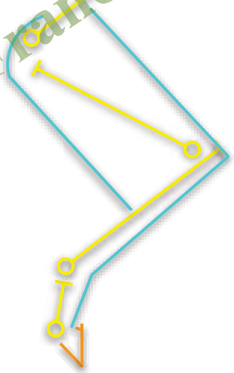
Sospensore del nodello



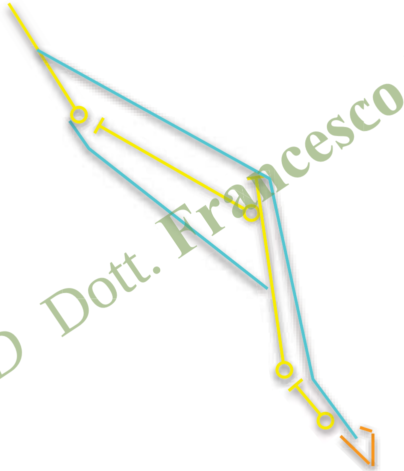
APPARATO DI RECIPROCITA’



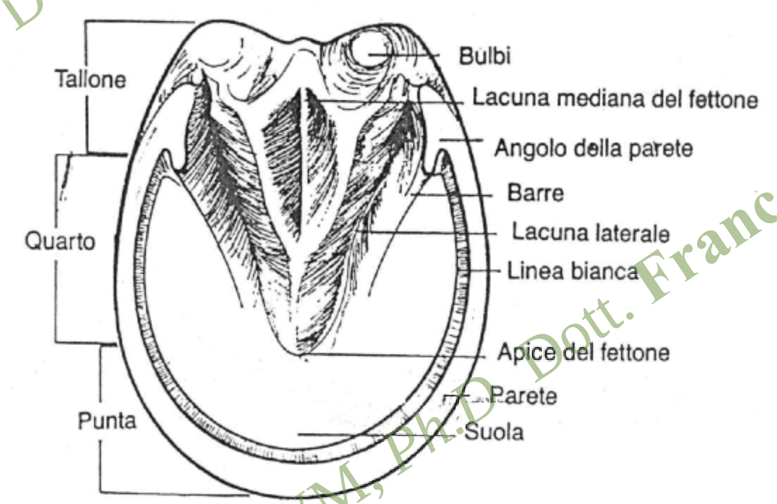
la flessione della grassella induce la flessione del garretto



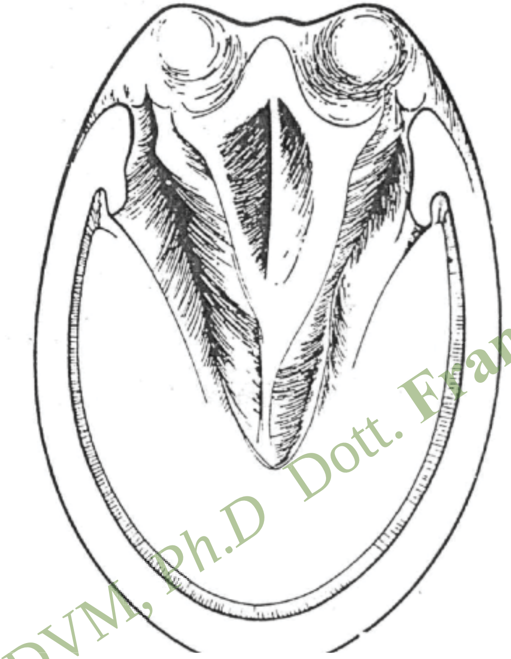
l’estensione della grassella induce l’estensione del garretto



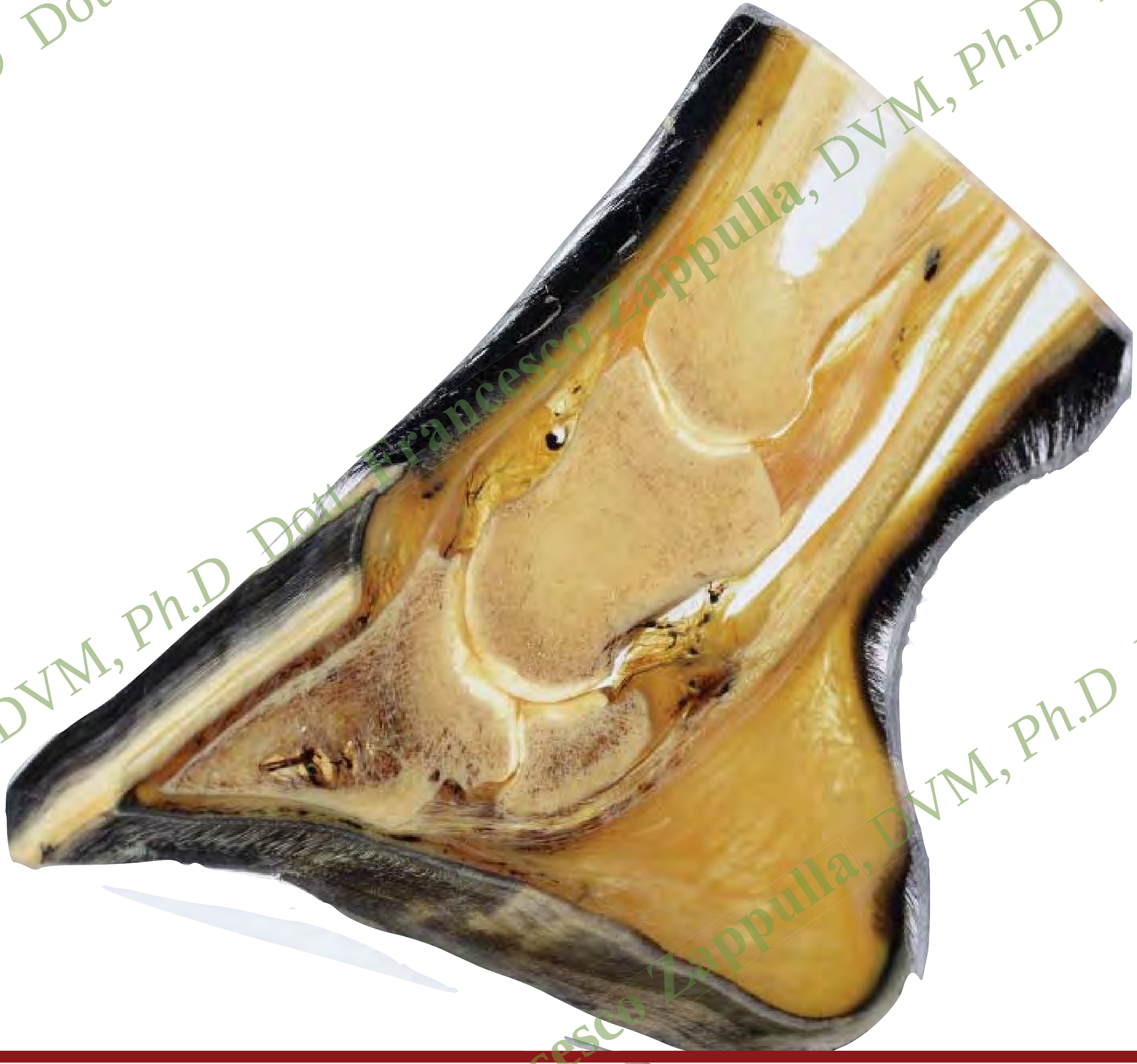
Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D


Tallone
Quarto
Punta
Bulbi
Lacuna mediana del fettone
Angolo della parete
Barre
Lacuna laterale
Linea bianca
Apice del fettone
Parete
Suola

ANTERIORE

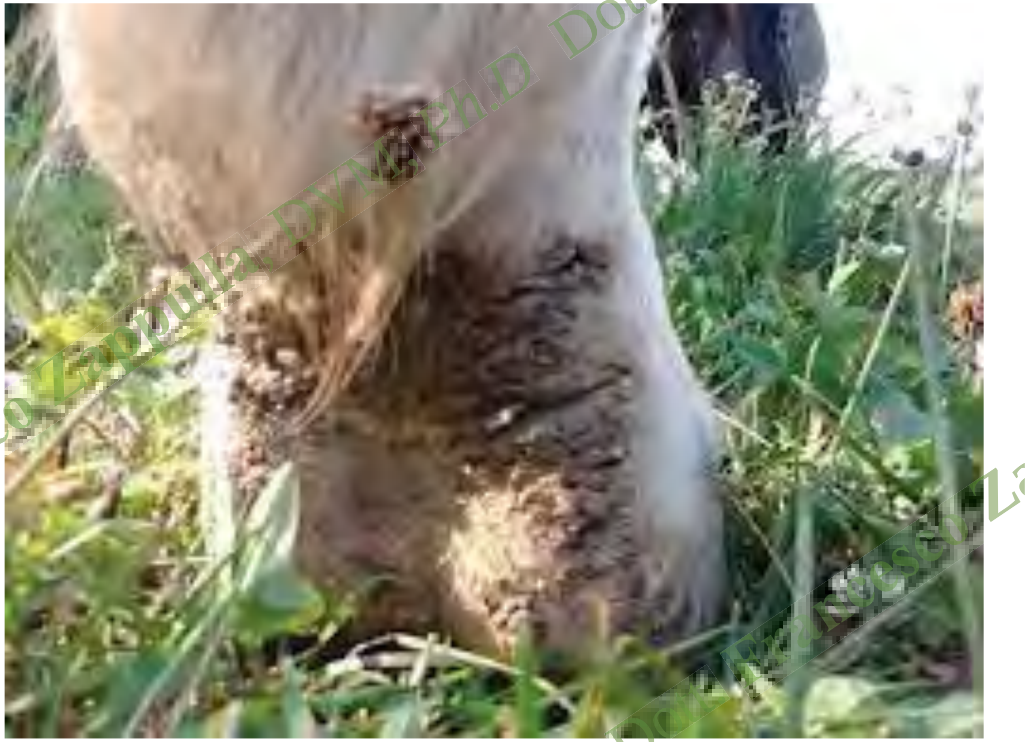


POSTERIORE



RAGADI

Soluzioni di continuo della pelle nella regione palmare /plantare del pastorale

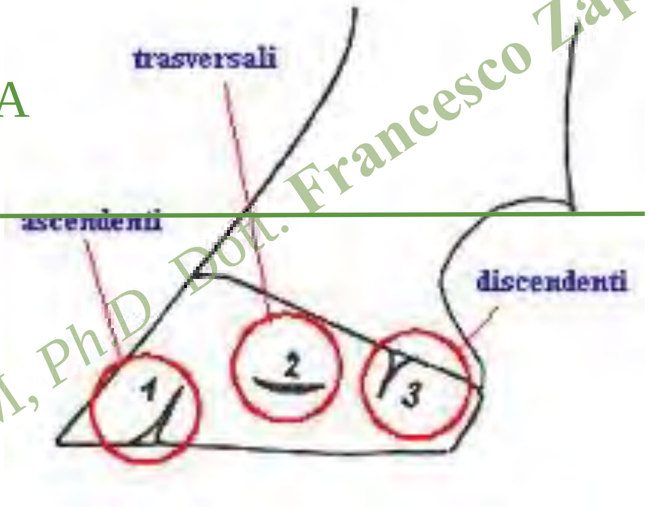


Condizioni favorenti:

- Umidità della pelle
- Sporcizia

Infezioni/infestazioni secondarie

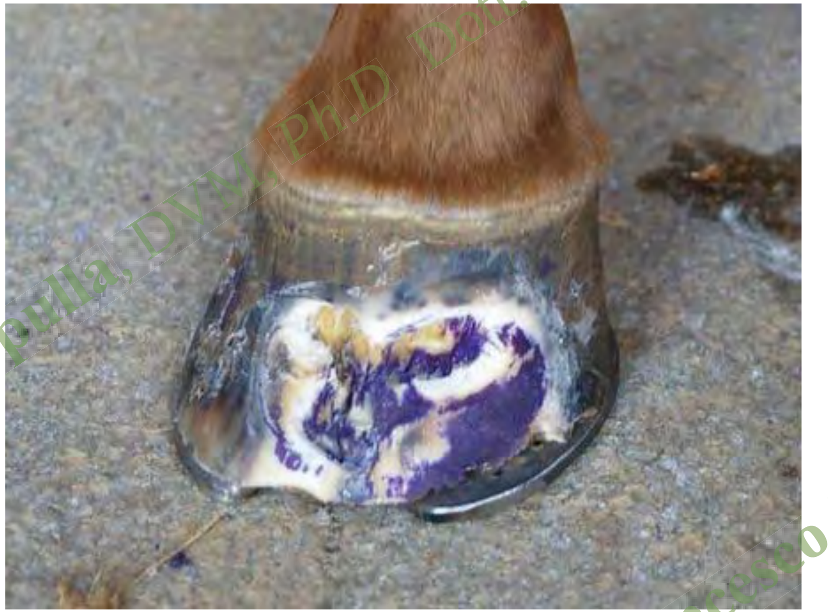
Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla



Le **setole** sono fratture della scatola cornea, dello zoccolo del cavallo e come per le fratture scheletriche variano per tipo, gravità e cure

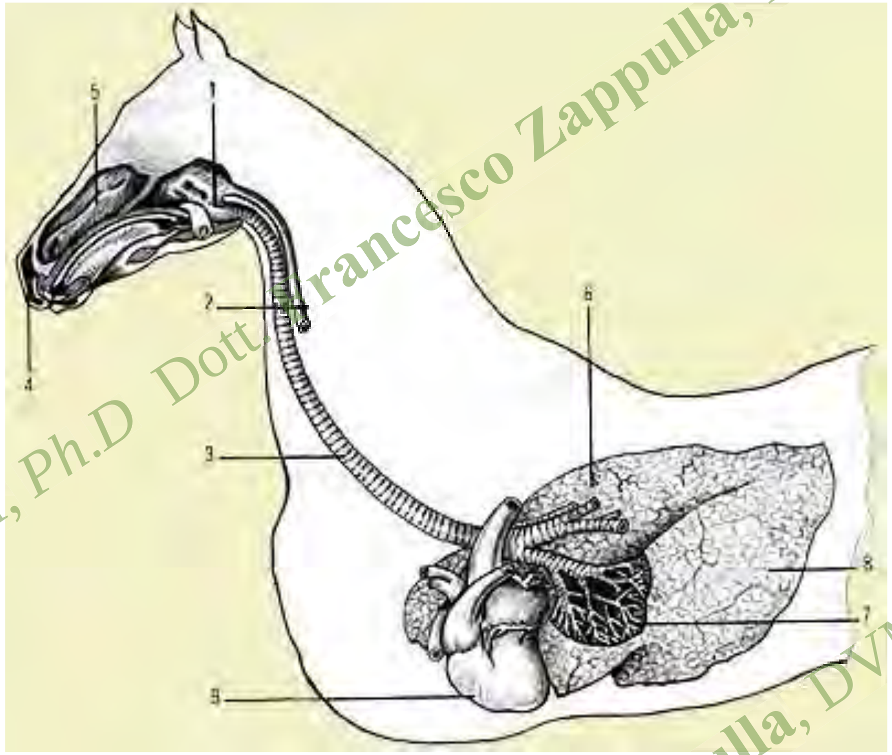
Le setole ***ascendenti*** (fig. 1) hanno origine dal margine inferiore dello zoccolo e di là si propagano in su. Si formano più facilmente in zoccoli di consistenza debole o per piedi lasciati troppo lunghi o ancora per l'uso di chiodi con lama troppo grossa
Le setole ***discendenti*** invece originano nel cercine coronario propagandosi in direzione distale, verso il basso. Possono avere come causa un trauma esterno in corona con sostituzione cicatriziale - fibrosa dei villi del cercine coronario nel luogo del trauma creando cosi un'alterazione permanente
Tanto le ***ascendenti*** come le ***discendenti*** sono fratture parallele ai tubuli cornei che decorrono ininterrottamente dal cercine coronario, dove si formano, fino al margine dello zoccolo in contatto con il terreno o con il ferro.
Le setole ***trasversali*** invece sono parallele alla corona e interrompono il decorso dei tubuli cornei su una zona più o meno ampia dello zoccolo e sono dovuti a traumi subiti in corona. Tanto nel caso delle setole *ascendenti* come in quello delle setole *trasversali* il tempo gioca a favore della risoluzione della frattura perché il difetto scende giù gradualmente con la crescita dello zoccolo che avviene in corona (± 6 - 10 mm il mese) analogamente a quel che succede con i buchi lasciati dai chiodi di ferrature precedenti.

TARLO

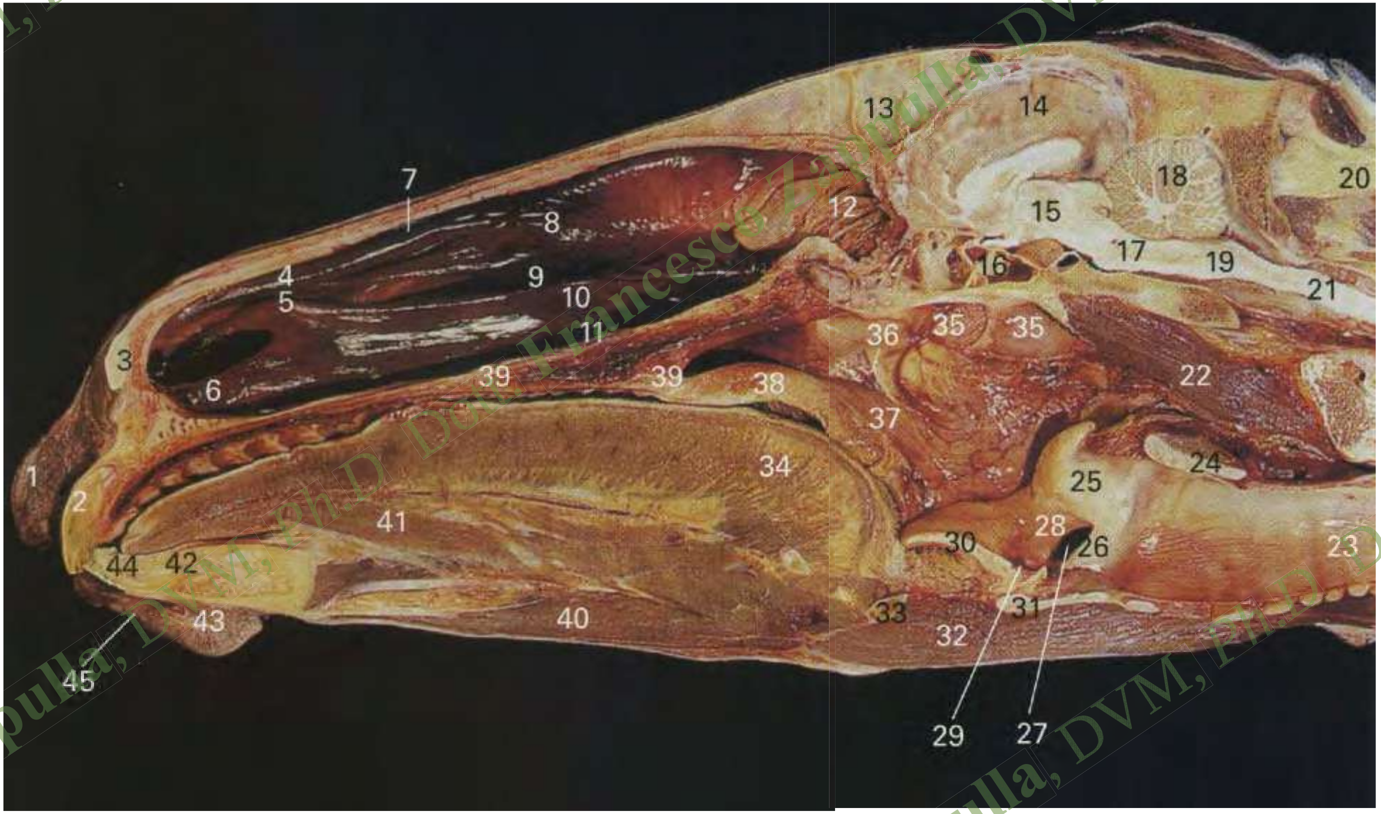


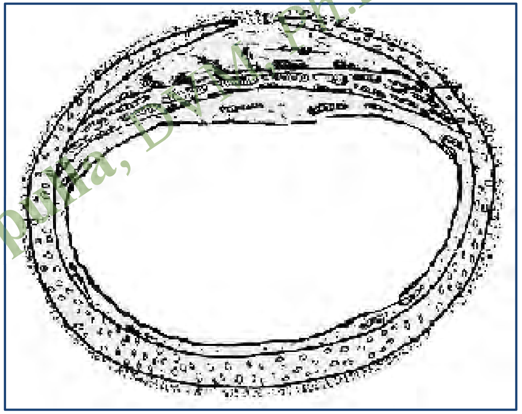
Onicomicosi: malattia fungina dell'unghia

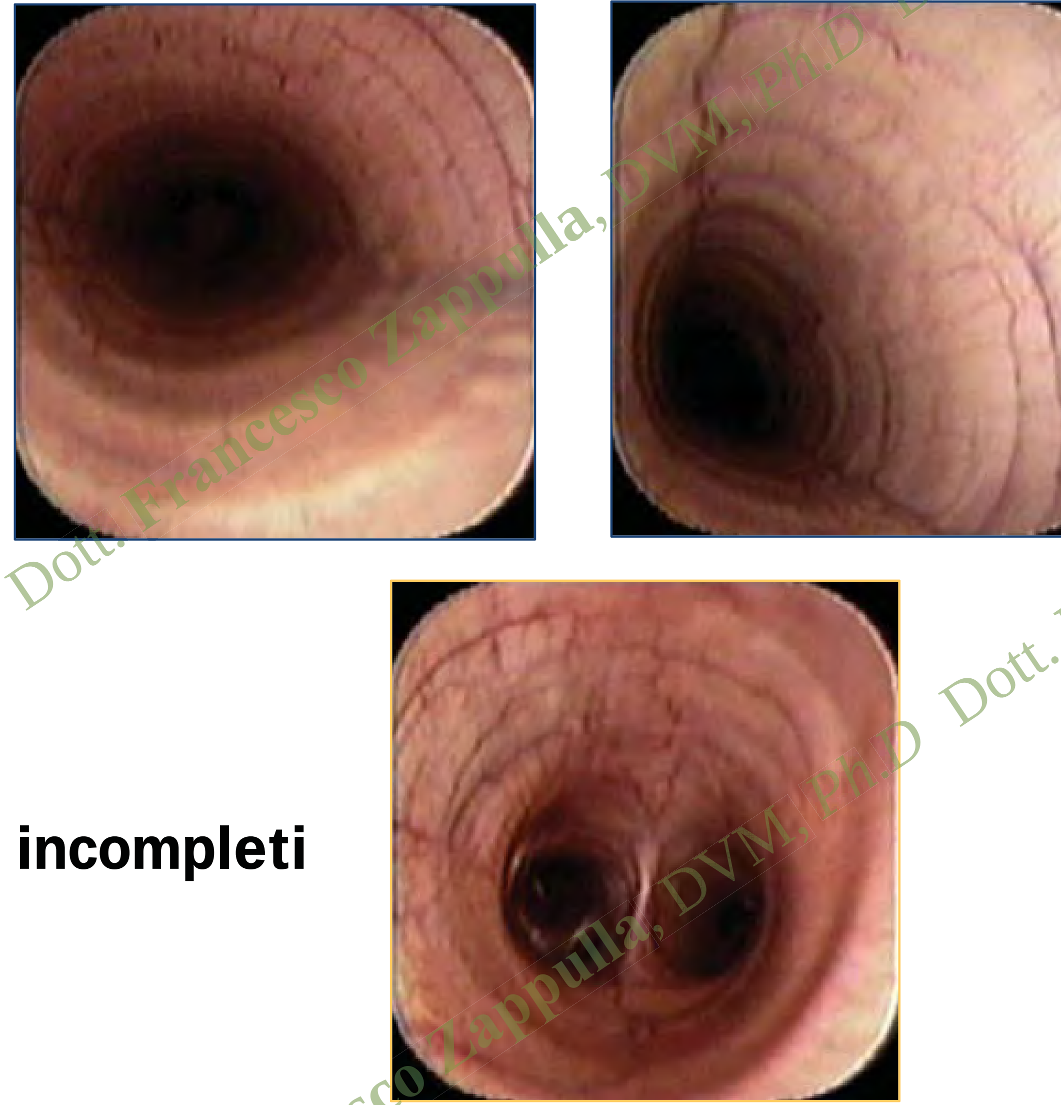
La causa del tarlo è una combinazione di funghi e batteri che intaccano lo strato profondo della parete cornea dello zoccolo a livello della linea bianca che divide la parete dalla suola. Radicale asportazione di tutta la parete “vuota”, distaccata, per poter ripulire con l'aiuto di una fresa e dei coltellini tutto il materiale corneo polveroso, grigiastro invaso dai funghi, fino a stabilire una netta demarcazione con la parete e le lamine sane.
La zona portata così allo scoperto dovrà poi venire regolarmente trattata con prodotti fungicidi preferibilmente penetranti e coloranti.



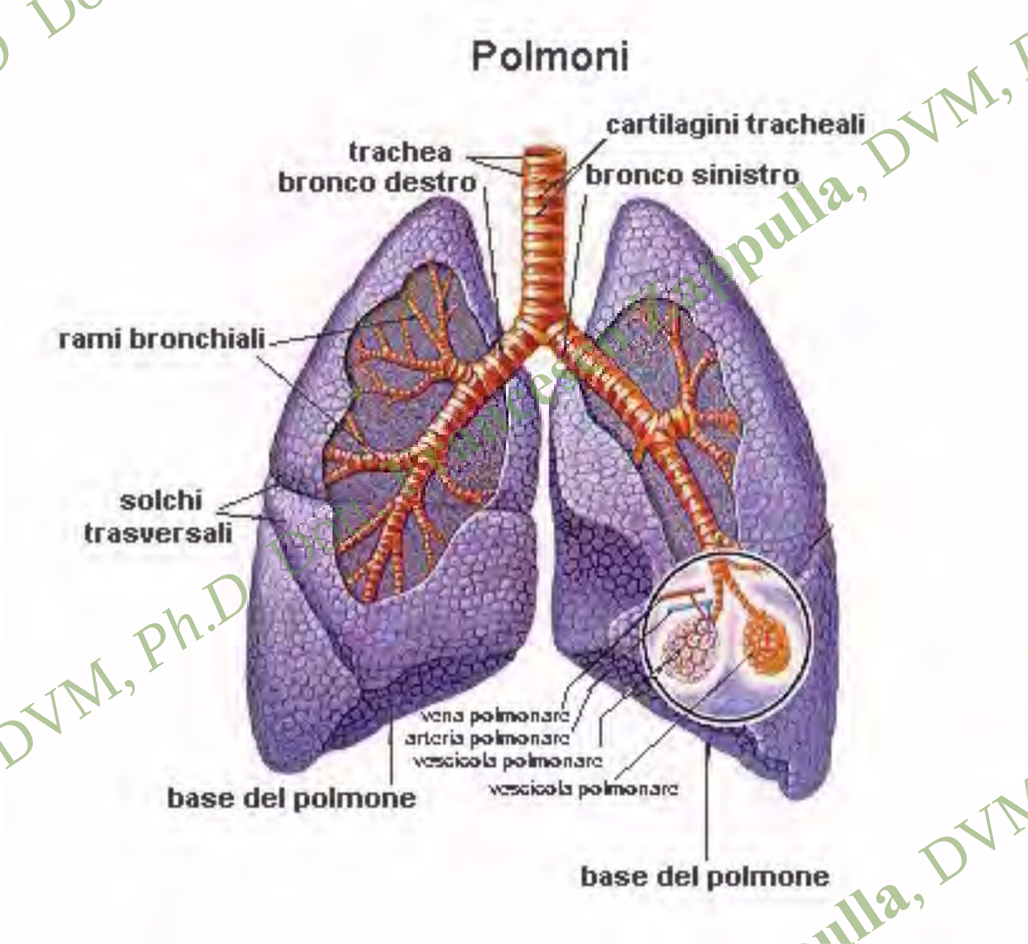
Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D


13
14
18
20
7
12
15
8
16
17
19
4
9
5
10
21
36
35
35
11
3
22
6
39
39
38
37
34
24
25
1
2
41
30
28
26
23
44
42
43
40
33
31
32
45
29
27

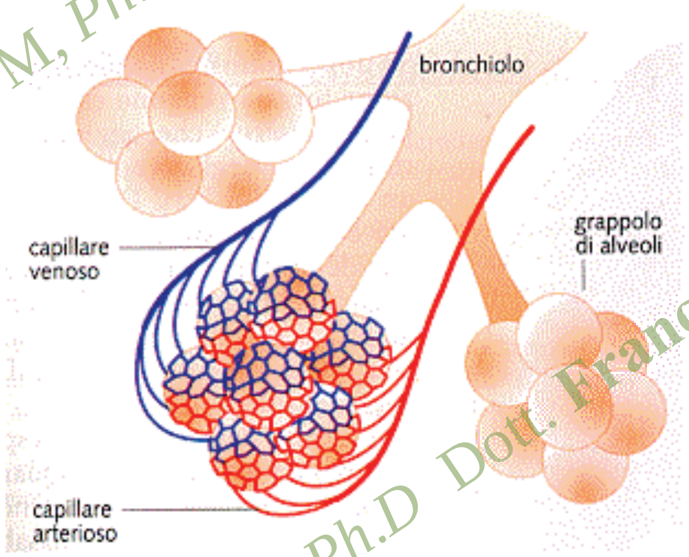


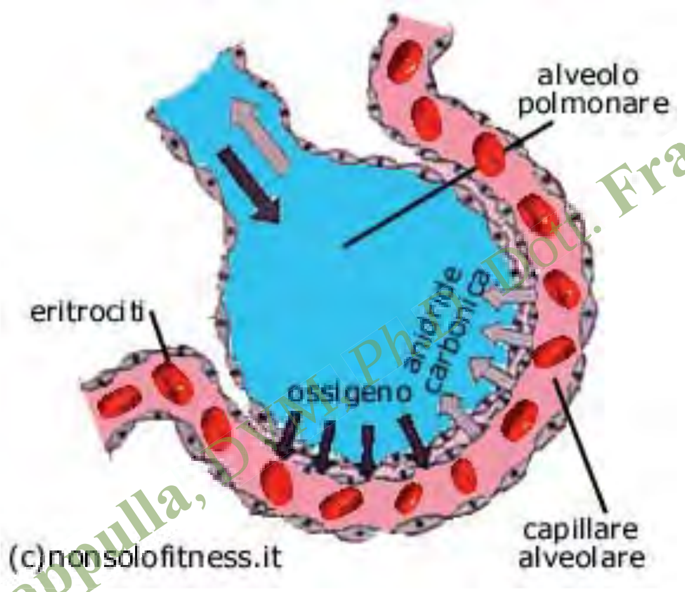


lunghezza 75-80 cm
diametro medio 7 cm
altezza 6 cm
50-60 anelli cartilaginei incompleti


Polmoni
cartilagini tracheali
trachea
bronco destro
bronco sinistro
rami bronchiali
solchi
trasversali
vena polmonare
arteria polmonare
vescicola polmonare
vescicola polmonare
base del polmone
base del polmone

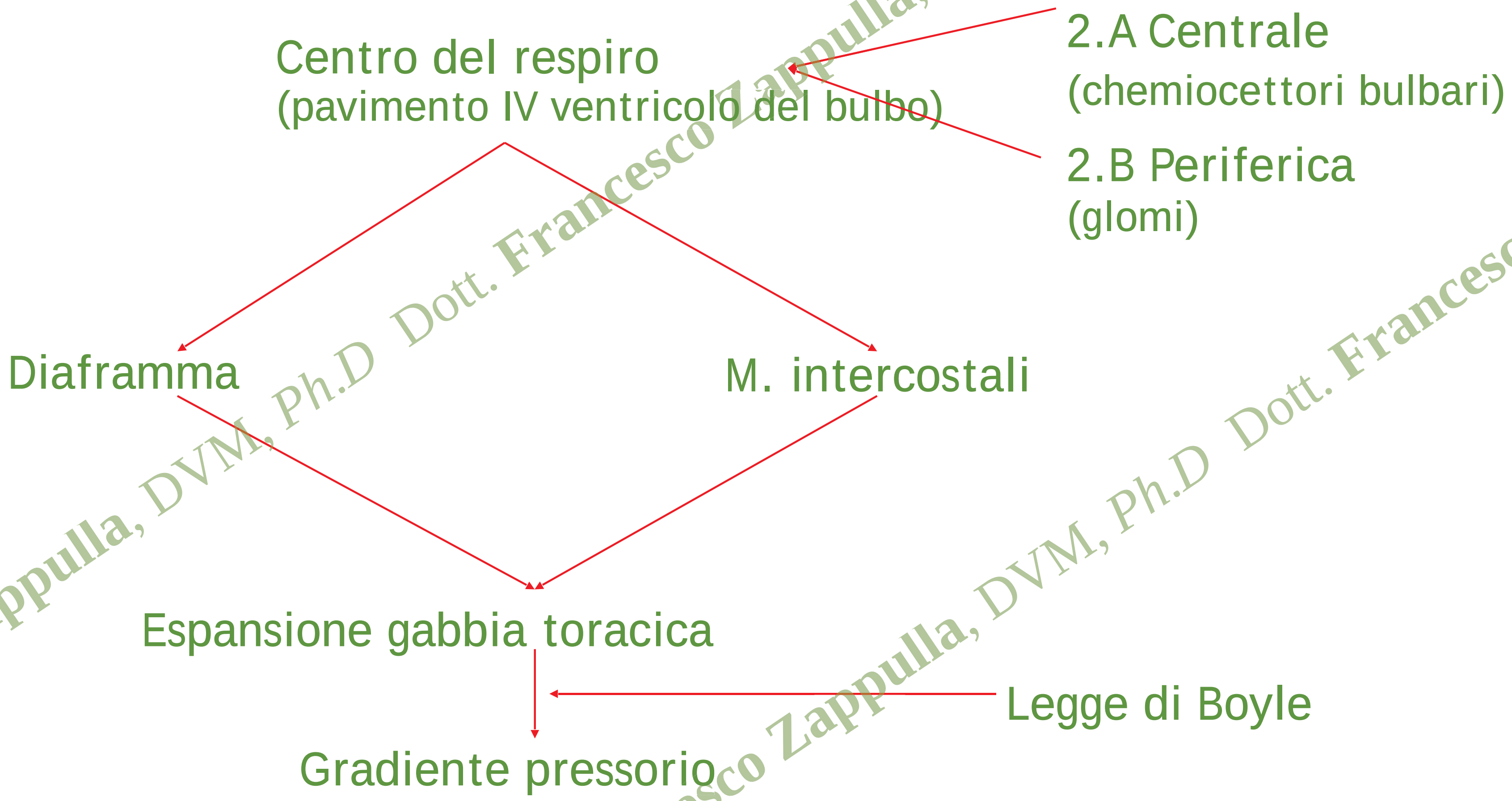
Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D


bronchiolo
capillare venoso
grappolo di alveoli
capillare arterioso


alveolo polmonare
eritrociti
anidride carbonica
ossigeno
capillare alveolare
(c)nonsolofitness.it

Respirazione: gradiente di pressione tra l’ambiente ed il lume alveolare.

Regolazione: 1. **Nervosa** 2. **Chimica**



Centro del respiro
(pavimento IV ventricolo del bulbo)

2.A Centrale
(chemiocettori bulbari)

2.B Periferica
(glomi)

Diaframma

M. intercostali

Espansione gabbia toracica

Legge di Boyle

Gradiente pressorio

Resistenze:

1. **Elastiche**

   1.A Polmone

   1.B Gabbia toracica

2. **Non elastiche**

   2.A Viscosità

   2.B Flusso

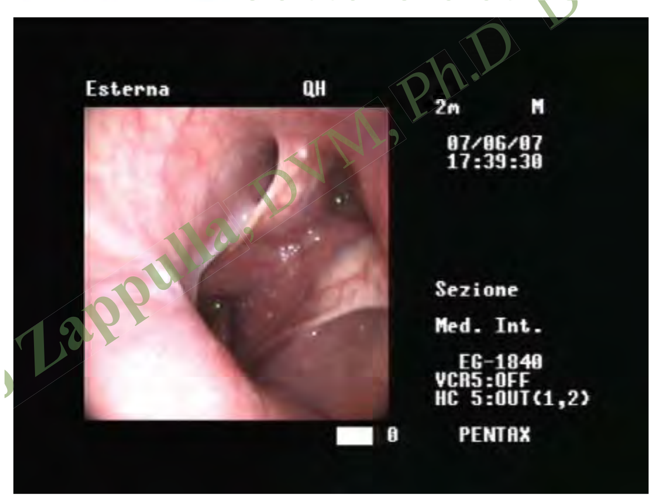
$$\text{Flusso} = \frac{\text{gradiente pressorio}}{\text{resistenza}}$$

$$\text{Resistenza} = \frac{\text{gradiente pressorio}}{\text{flusso}} = \frac{\text{cm } H_2O}{\text{litri/s}}$$

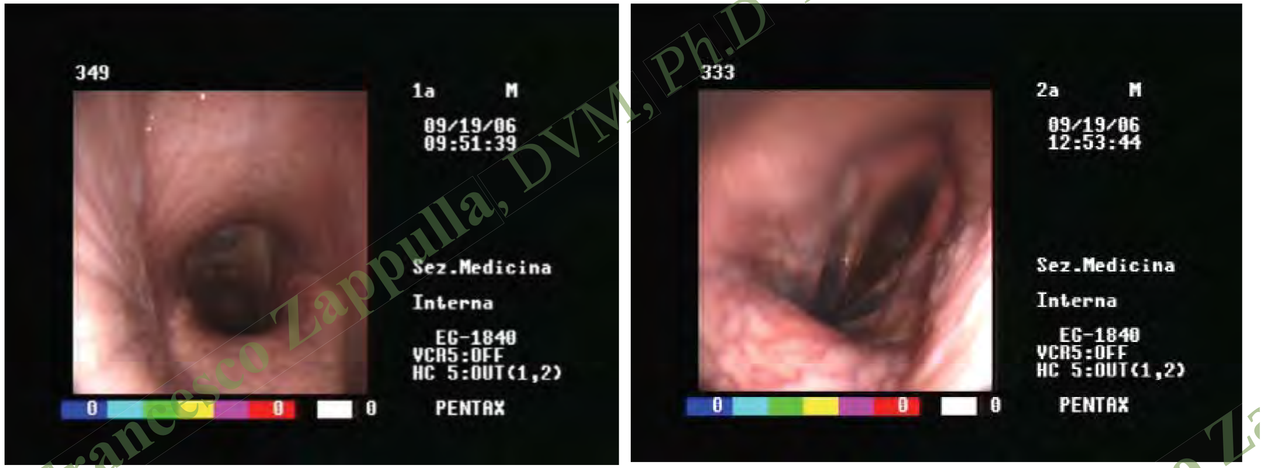
$$\boxed{\text{Resistenza} = \frac{8 \text{ x lunghezza del tubo x viscosità}}{\pi \text{ x } (\textbf{raggio del tubo})^4}}$$

formula di Hagen-Poiseuille

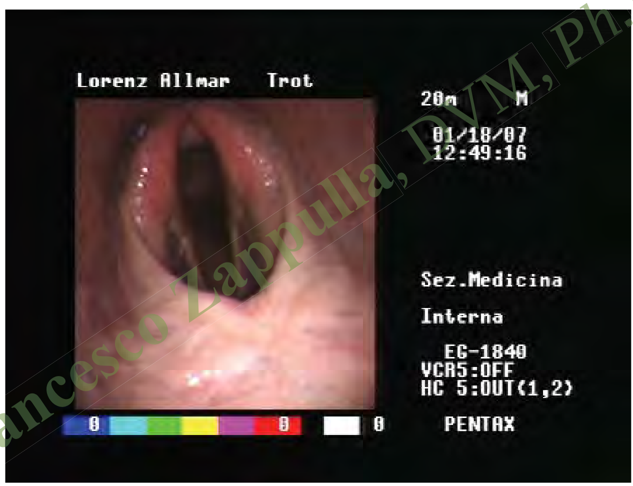
Gutturo cistite


Esterna QH
2m M
07/06/07
17:39:30
Sezione
Med. Int.
EG-1840
VCR5:OFF
HC 5:OUT(1,2)
0
PENTAX

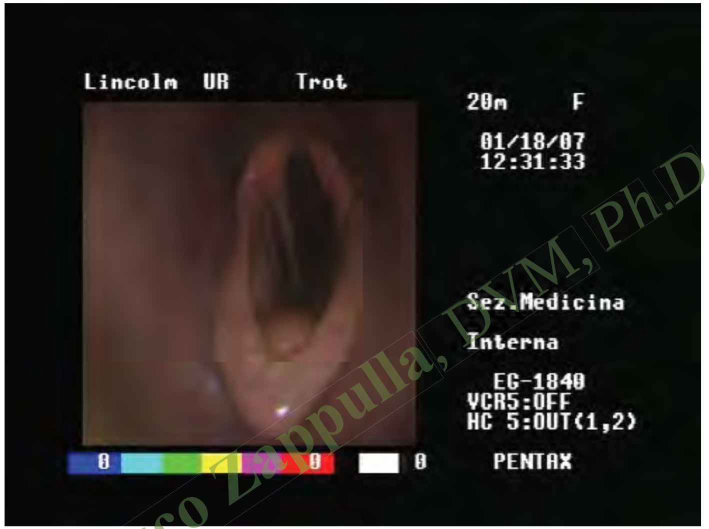
Collasso dinamico del faringe


349
1a M
09/19/06
09:51:39
Sez.Medicina
Interna
EG-1840
VCR5:OFF
HC 5:OUT(1,2)
0 0 0
PENTAX
333
2a M
09/19/06
12:53:44
Sez.Medicina
Interna
EG-1840
VCR5:OFF
HC 5:OUT(1,2)
0 0 0
PENTAX

Dislocazione dorsale palato molle


Lorenz Allmar Trot
20m M
01/18/07
12:49:16
Sez.Medicina
Interna
EG-1840
VCR5:OFF
HC 5:OUT(1,2)
0 0 0
PENTAX

Incarceramento dell'epiglottide

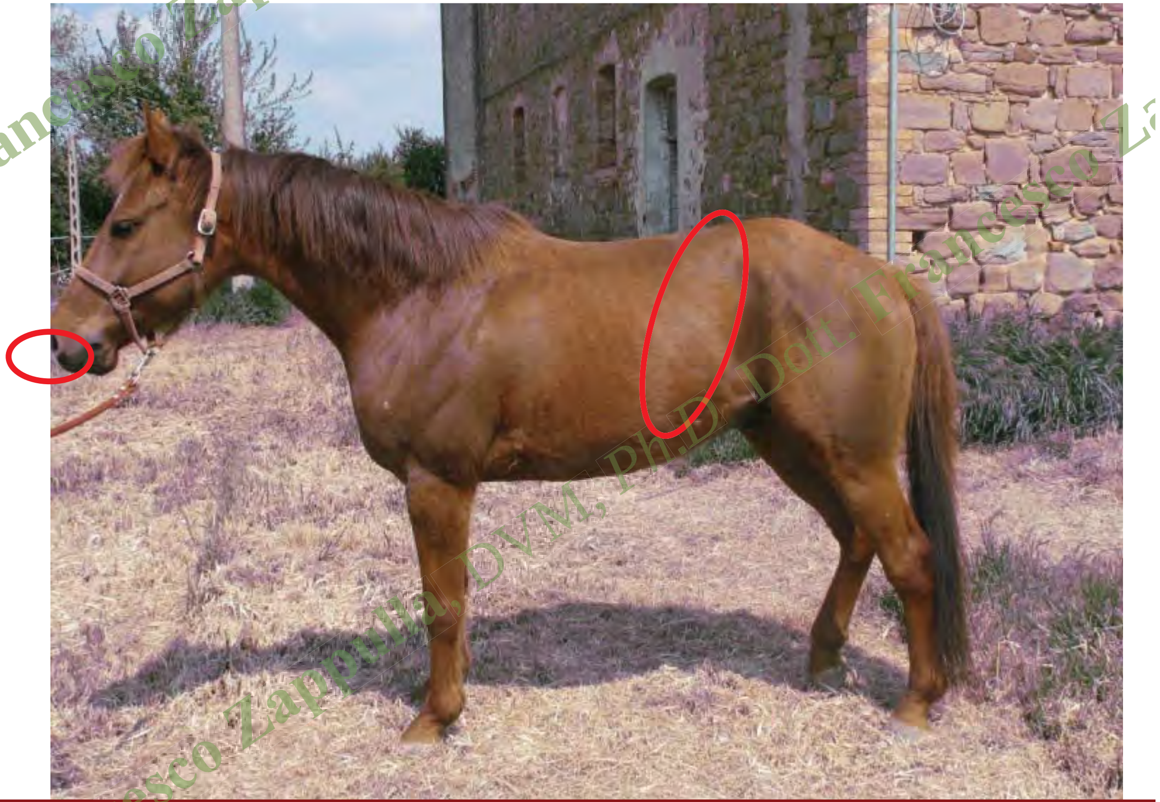

Lincoln UR Trot
20m F
01/18/07
12:31:33
Sez.Medicina
Interna
EG-1840
VCR5:OFF
HC 5:OUT(1,2)
0 0 0
PENTAX

Il sistema respiratorio non è dotato di un vera e propria capacità di adattamento, che attua mediante aggiustamenti della frequenza respiratoria (Fr), e del volume tidalico(Vt) un aumento del Volume-minuto (V) secondo la relazione V= Fr X Vt

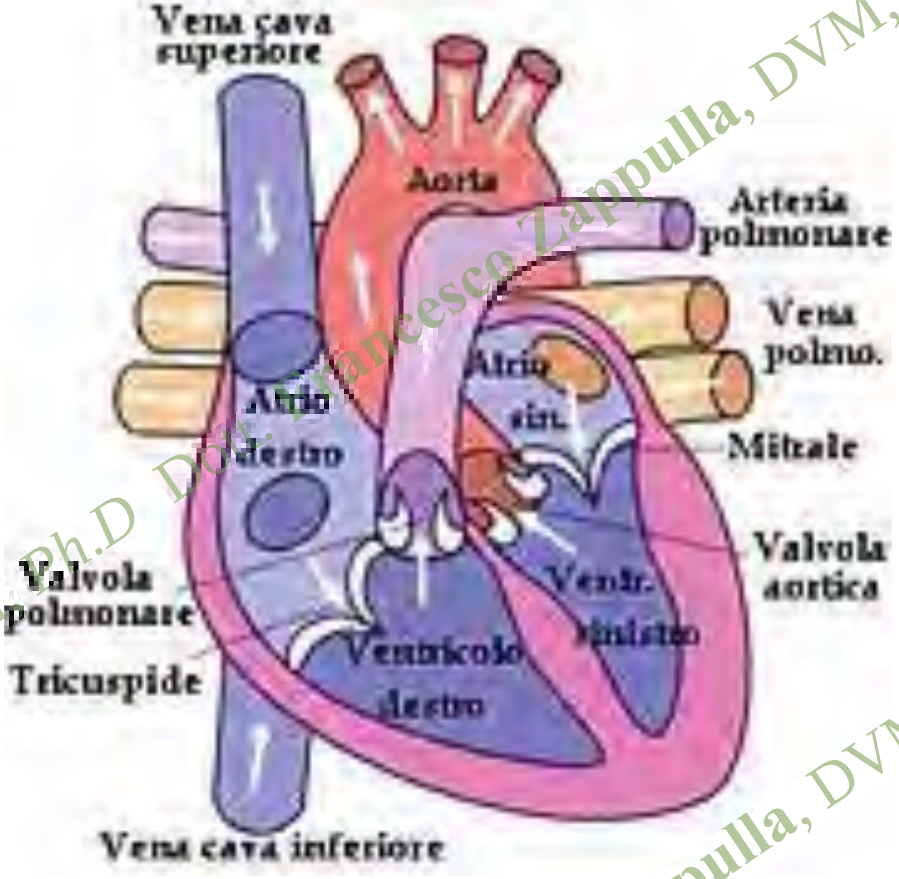
	Fr (Atti/min)	**Vt (Litri)**	**Volume minuto (V) (litri/min)**
Riposo	12	5	60
Passo (120 m/min)	50	6	300
Trotto (240 m/min)	80	7	560
Canter (360 m/min)	100	8	800
Galoppo (720 m/min)	**130**	**10**	**1300**

U.D. 1 VETERINARIA & MASCALCIA

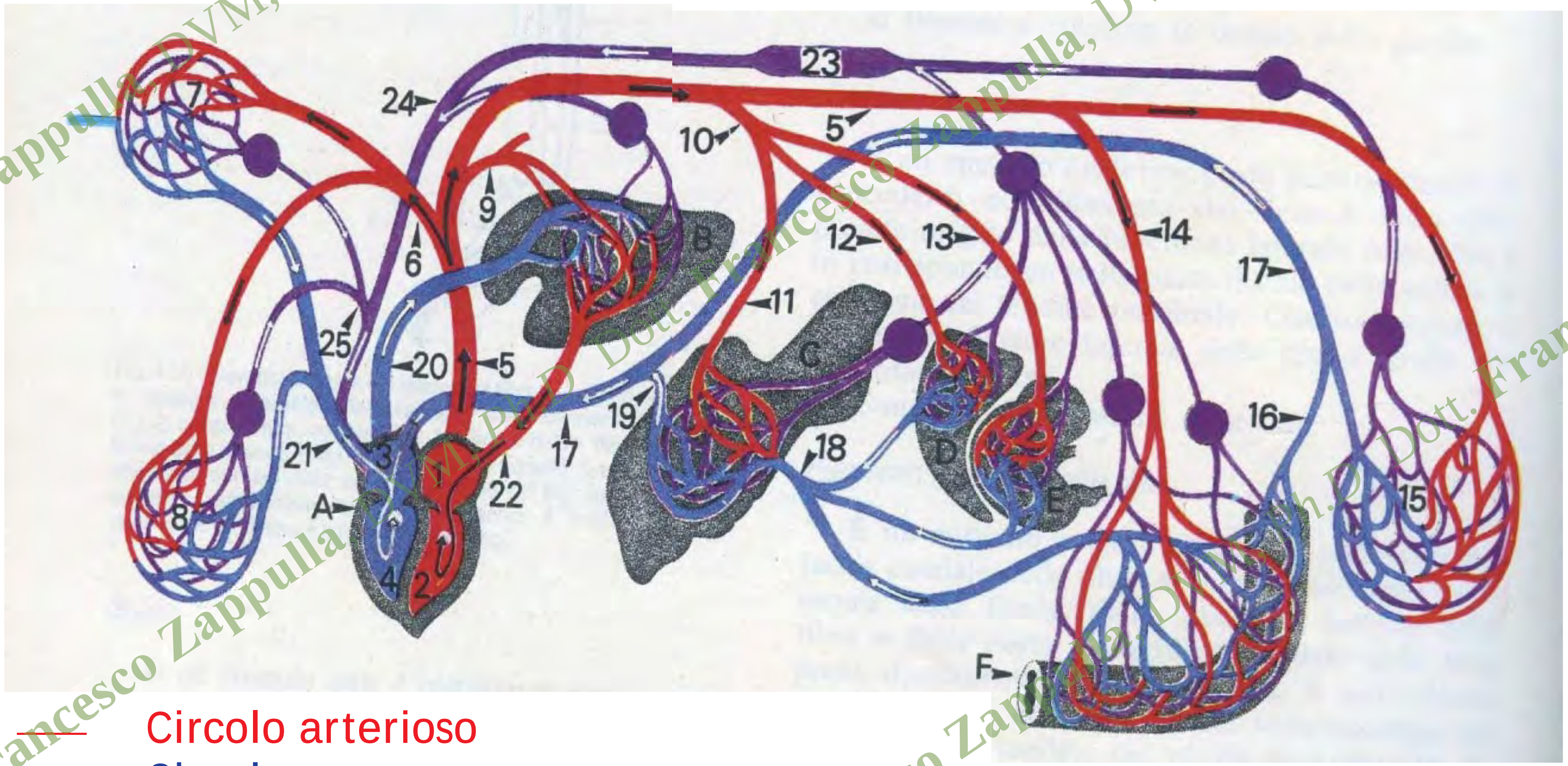
➢FREQUENZA RESPIRATORIA: 12-16 atti/minuto
➢PERVIETA' VIE RESPIRATORIE SUPERIORI
➢SCOLI (MONO-BILATERALI/CONTINUO-INTERMITTENTE/ODORE/COLORE)
➢RUMORI
➢TEMPERATURA



Dott. **Francesco Zappulla**, DVM, *Ph.D*
Specialista in Medicina e Chirurgia del Cavallo
fr.zappulla@hotmail.it
333.5420566


Vena cava superiore
Aorta
Arteria polmonare
Vena polmo.
Atrio sin.
Atrio destro
Mitrale
Valvola aortica
Valvola polmonare
Ventr. sinistro
Tricuspide
Ventricolo destro
Vena cava inferiore

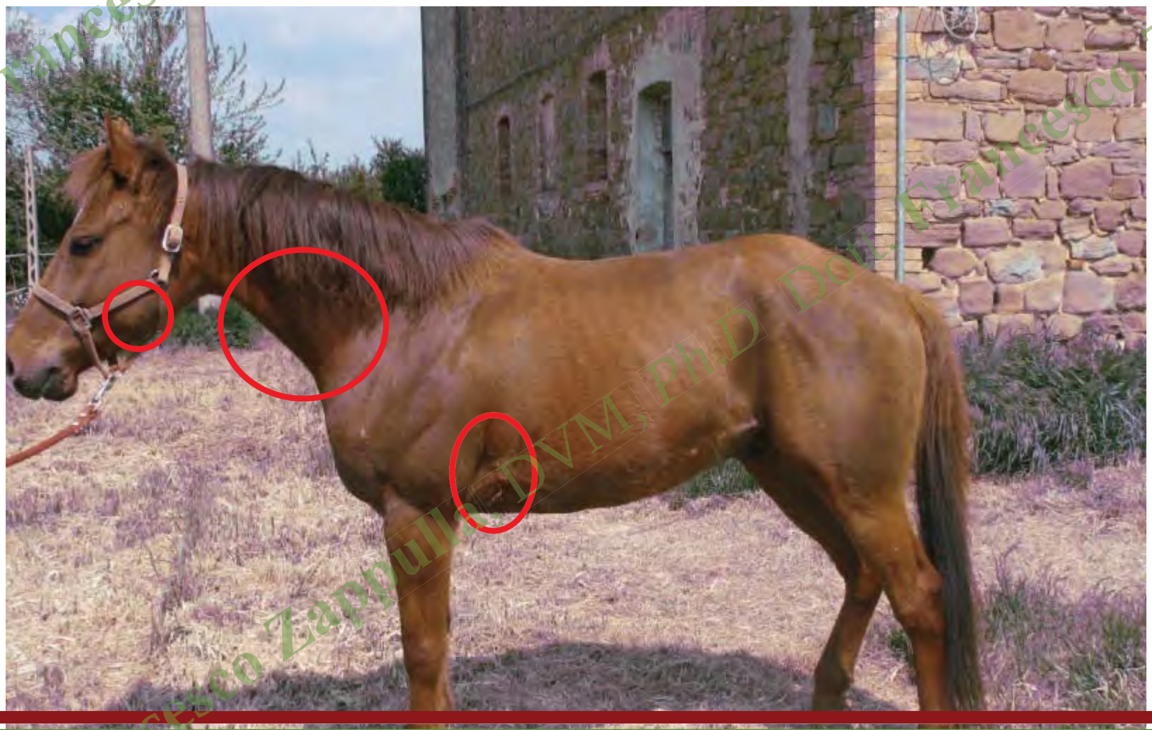
Ventricolo destro-Polmone-Atrio Sinistro-Ventricolo sinistro-Apparati/Organi-Atrio destro-Ventricolo destro


23
24
7
10
5
9
6
12
13
14
17
B
11
25
20
5
C
19
17
21
3
22
18
16
D
8
A
15
E
4
2
F

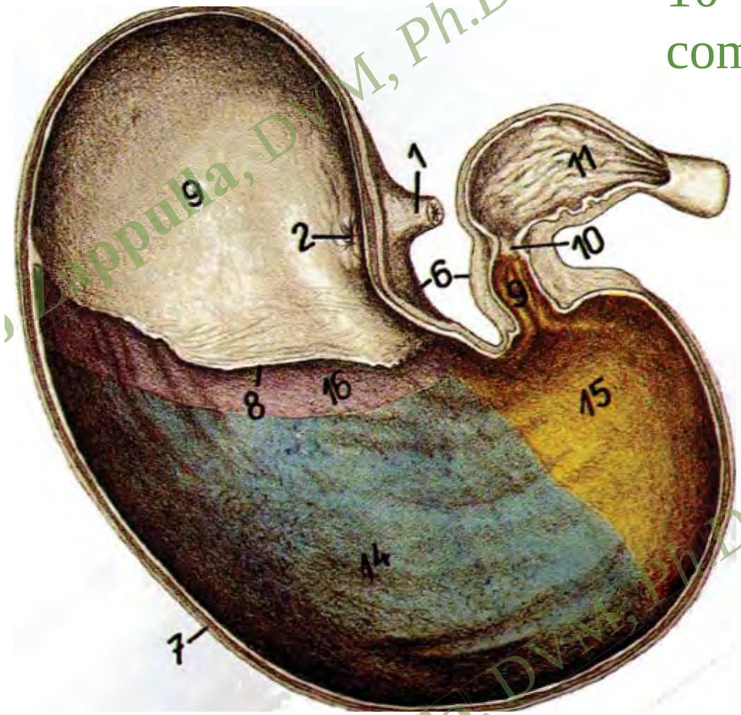
Circolo arterioso

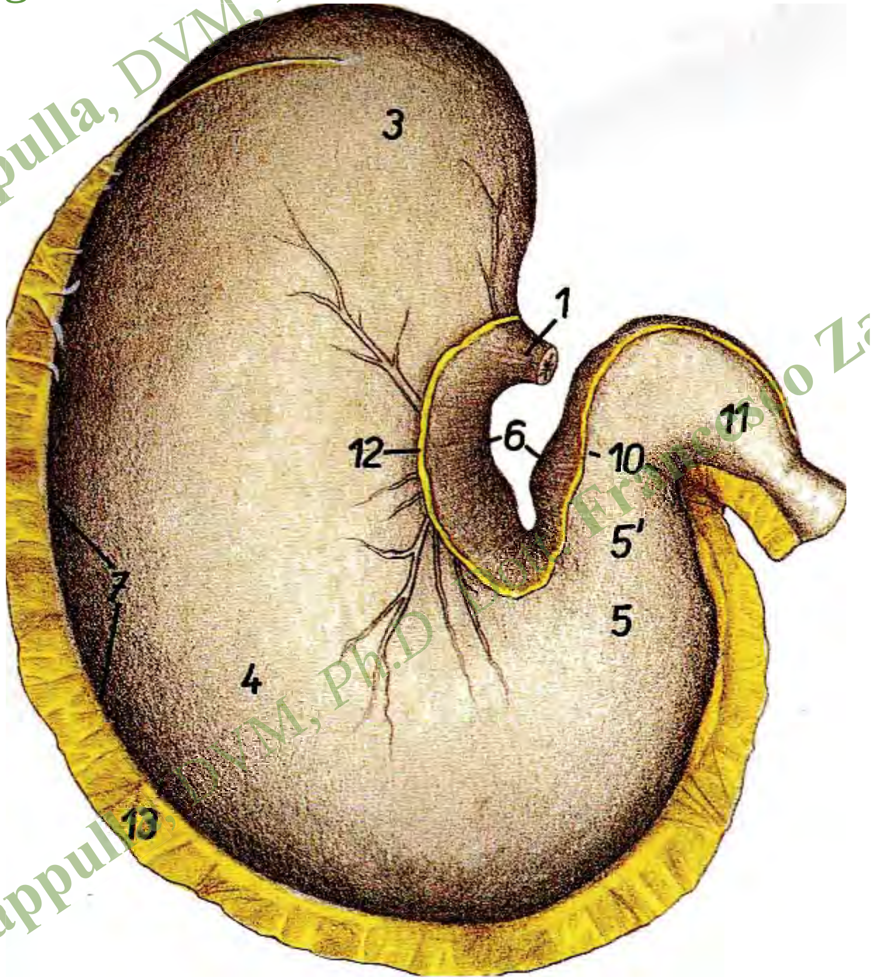
Circolo venoso

- ➢Frequenza cardiaca: 30-40 bpm
- ➢Vene superficiali
- ➢Mucose
- ➢Temperatura



Poco voluminoso, la sua capacità media è di 10-15 litri, con un range di variabilità compreso tra 6 e 30.





Ha una forma di C aperta a destra e dorsalmente, è schiacciato in senso cranio-caudale ed è situato per la maggior parte a sinistra del piano mediano

L'intestino può essere distinto in due porzioni denominate *Intestino tenue* o *piccolo intestino* e *Intestino crasso* o *grosso intestino*. La prima parte presenta un diametro minore, da cui piccolo intestino, ed è relativamente lunga. La seconda parte invece è più corta ma presenta un diametro maggiore. Il limite tra le due porzioni è rappresentato dalla *valvola ileo – ciecale*.

Intestino Tenue:

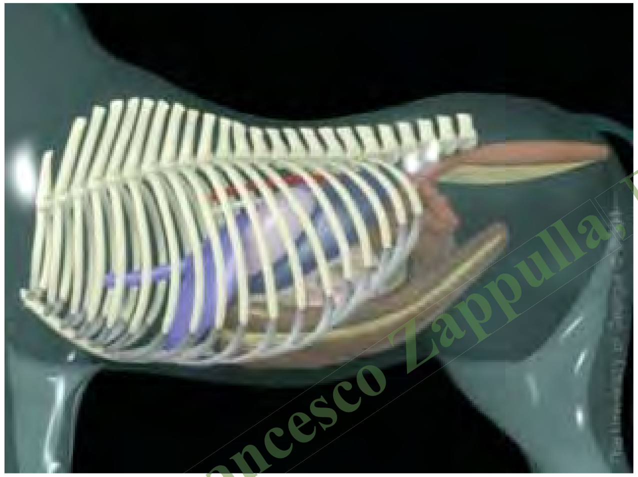
La lunghezza media nel cavallo è di circa 22 metri con una capacità approssimativa di 60 litri. Si presenta come un lungo condotto, con un diametro pressoché uniforme, dove avvengono importanti processi digestivi. (Barone, 2001)

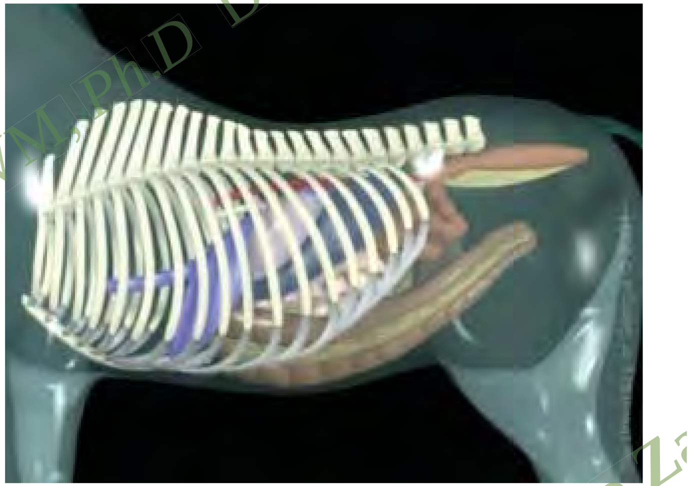
L'intestino tenue è anatomicamente distinto i tre parti: d*uodeno*, *digiuno* ed *ileo*

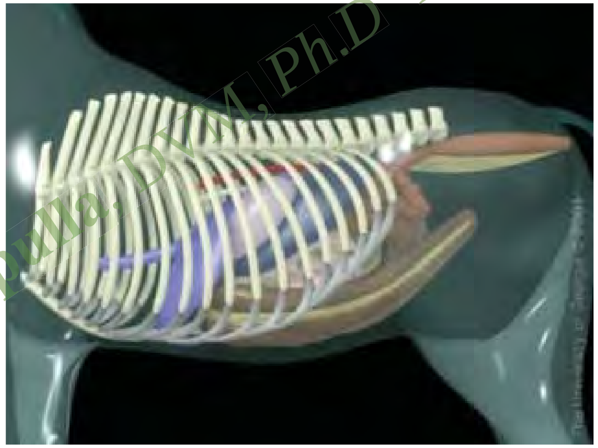
Intestino Crasso:

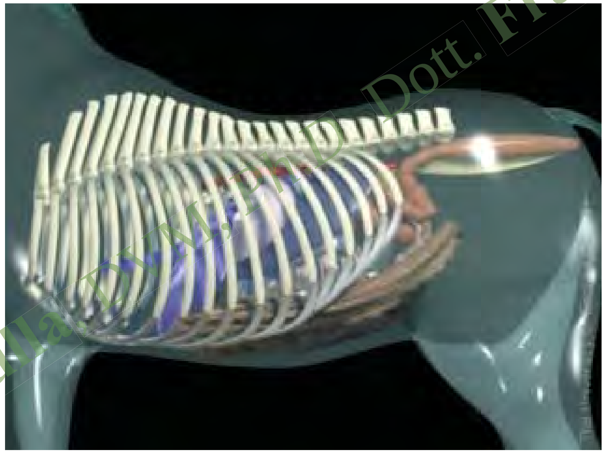
L'intestino crasso è la parte del tubo digerente che fa seguito all'intestino tenue e termina con l'*ano*. E' anatomicamente distinto in tre parti: cieco, colon e retto. La sua lunghezza media nel cavallo è di 8 metri, con una capacità che si aggira intorno ai 140 litri

The University of Georgia © 2001

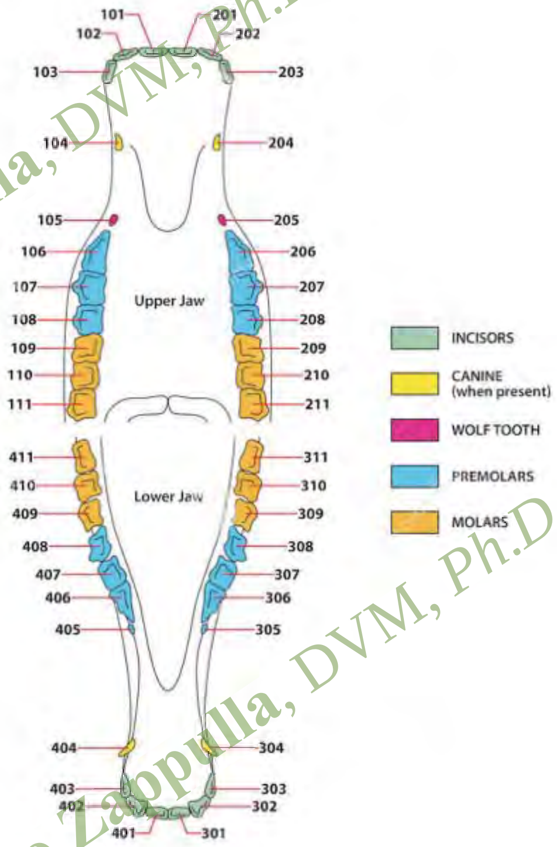




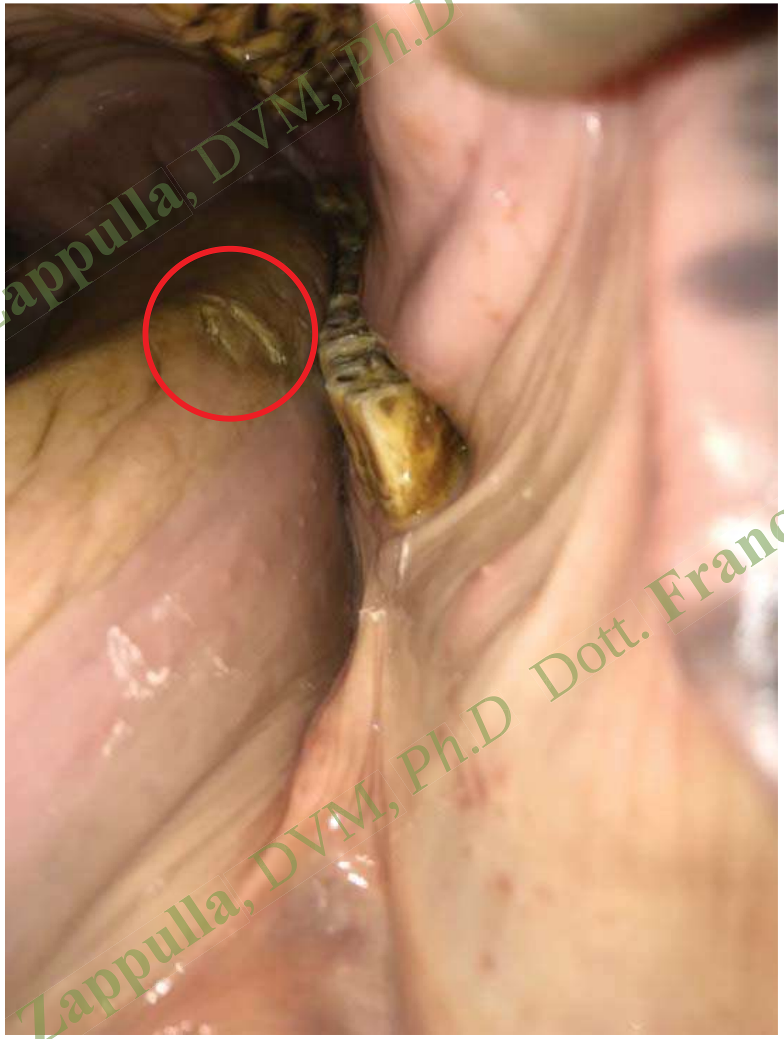




U.D. 1 VETERINARIA & MASCALCIA


101
102
201
202
103
203
104
204
105
205
106
206
107
207
108
208
109
209
110
210
111
211
Upper Jaw
411
311
410
310
409
309
408
308
407
307
406
306
405
305
Lower Jaw
404
304
403
303
402
302
401
301
INCISORS
CANINE (when present)
WOLF TOOTH
PREMOLARS
MOLARS

Download from Dreamstime.com



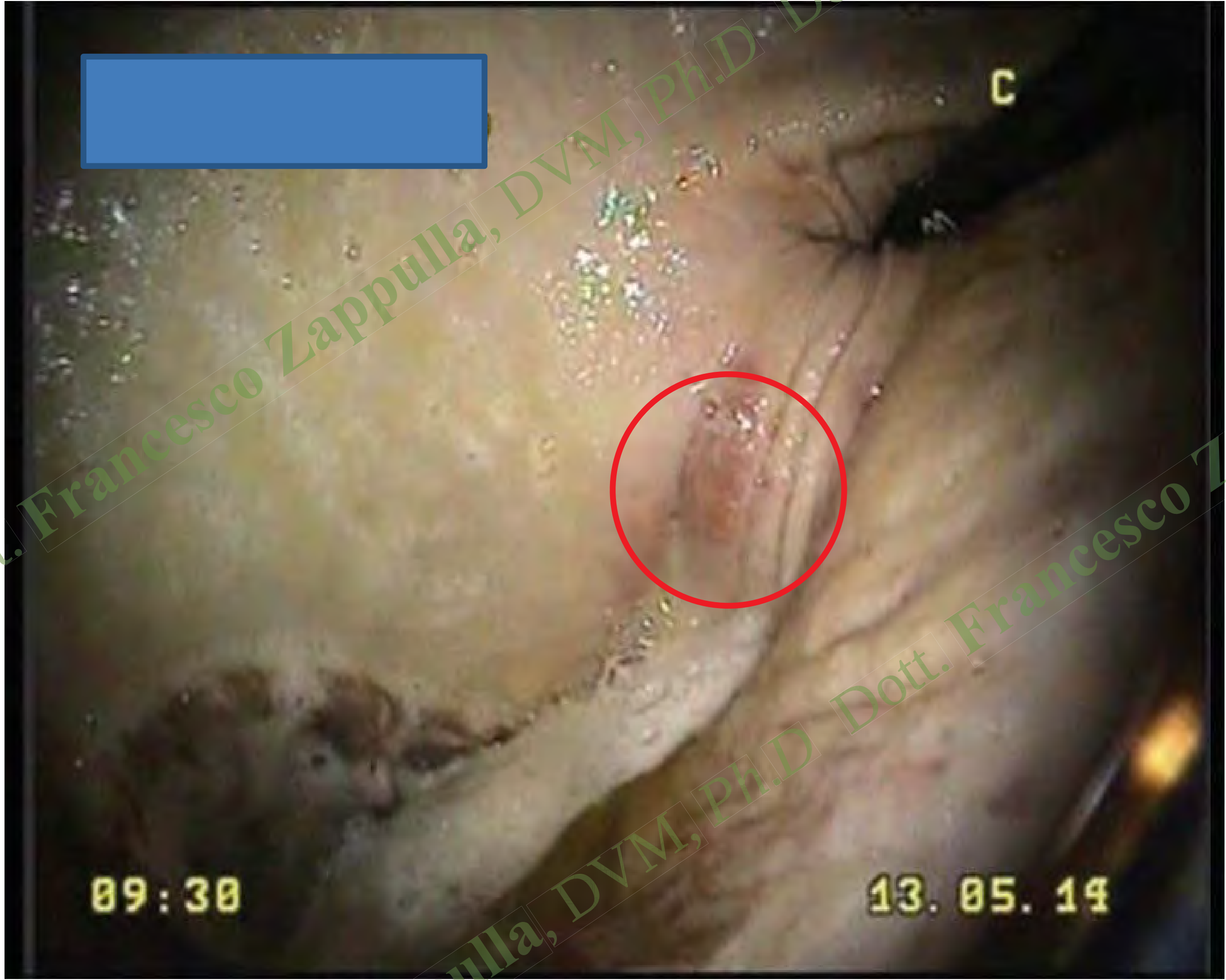
ACCURATO E RAZIONALE SOMMINISTRAZIONE DI VERMIFUGHI

Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D

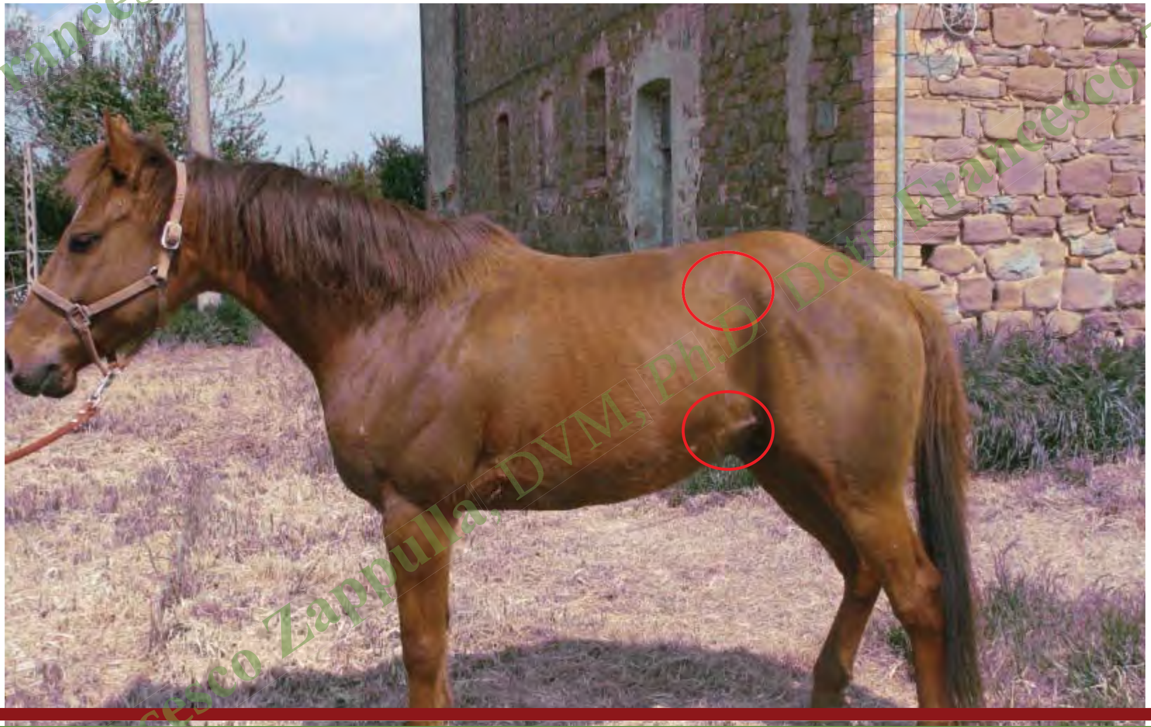
U.D. 1 VETERINARIA & MASCALCIA

☑ Le ulcere gastriche comportano:

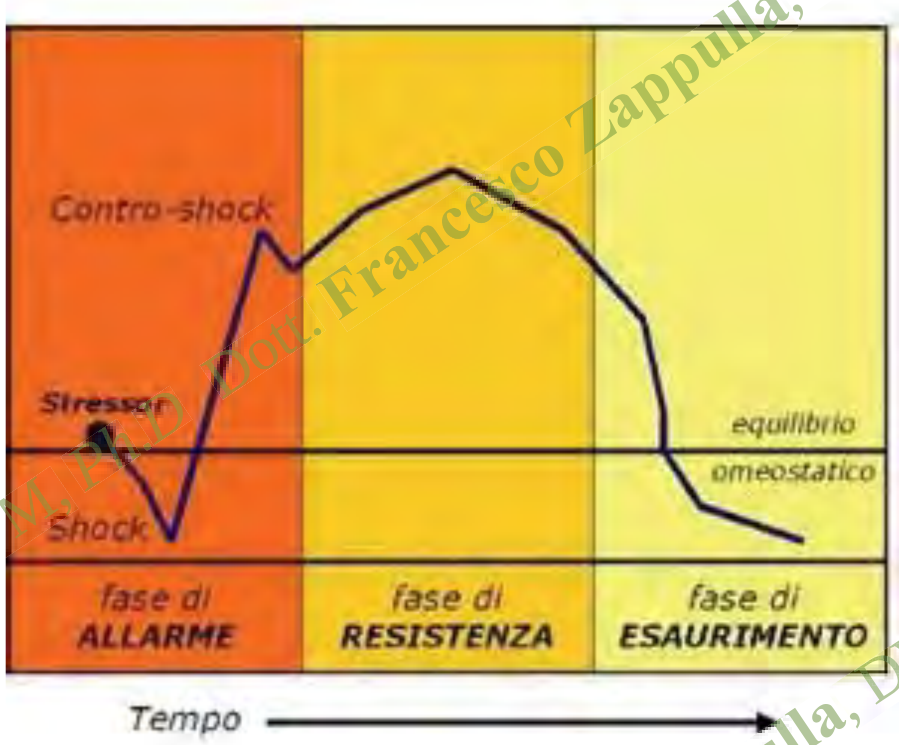
- malassorbimento
- Sindrome colica


[redacted]

- ➢FREQUENZA CARDIACA
- ➢TEMPERATURA
- ➢ALIMENTAZIONE
- ➢FECI
- ➢SUDORAZIONE
- ➢COMPORTAMENTO



Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla


Contro-shock
Stressor
Shock
equilibrio
omeostatico
fase di
ALLARME
fase di
RESISTENZA
fase di
ESAURIMENTO
Tempo

RISPOSTA DELL'ORGANISMO ALLO STRESS

COME DEFINIRLO?

- ***stato*** *di* ***salute****, stato di* ***soddisfazione*** *interiore generata dal giusto equilibrio di fattori* ***psico-fisici*** *(Zingarelli)*
- *quello* ***stato*** *di* ***equilibrio*** *mentale e fisico che consente all'animale di essere in* ***armonia*** *con ciò che lo circonda* (Huges)
- *lo* ***stato*** *dell'individuo in rapporto ai suoi* ***tentativi*** *di* ***adattarsi*** *al suo ambiente* (Broom)

COME VALUTARLO?

Nel 1965 il Brambell Commitee Report definisce le **5 LIBERTA'**:

1. **LIBERTÀ DALLA SETE, DALLA FAME E DALLA CATTIVA NUTRIZIONE**
2. **LIBERTÀ DI AVERE UN AMBIENTE FISICO ADEGUATO**
3. **LA LIBERTÀ "DAL DOLORE, DALLE FERITE, DALLE MALATTIE"**
4. **LIBERTÀ DI MANIFESTARE LE CARATTERISTICHE COMPORTAMENTALI SPECIE-SPECIFICHE NORMALI**
5. **LIBERTÀ DALLA PAURA E DAL DISAGIO**

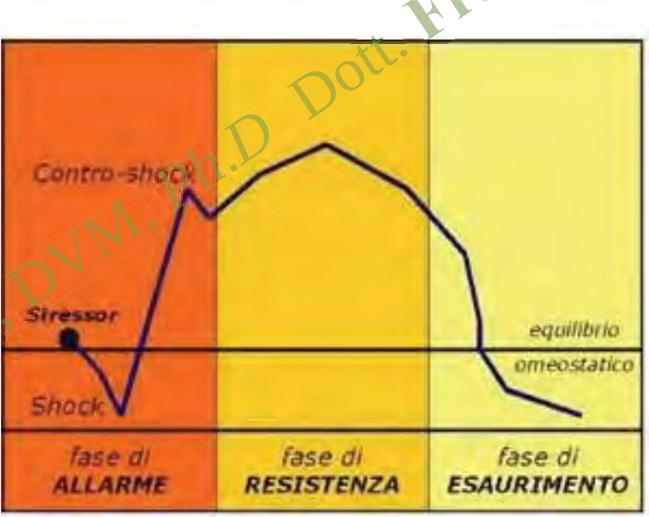
STRESS

DEFINIZIONE:

- ***tentativi di un organismo di far fronte agli effetti negativi dell'ambiente o della gestione con una regolazione anormale del suo comportamento o la sua fisiologia.***
- ***risposta aspecifica dell'organismo a ogni richiesta effettuata su di esso.***
- ***Sindrome Generale di Adattamento*:** risposta che un organismo mette in atto quando è soggetto agli effetti prolungati di svariati tipi di stressor fisici, mentali, sociali o ambientali
  - **Allarme**: l'organismo risponde agli stressor (>FC; PA; tono muscolare);
  - **Resistenza**: l'organismo tenta di contrastare gli effetti negativi dell'affaticamento prolungato (risposta ormonale);
  - **Esaurimento**: l'organismo viene sopraffatto.

…….è influenzato da:

- **età**
- **stato fisiologico**
- **abitudine…………*"allenamento"***



1. LIBERTÀ DALLA SETE, DALLA FAME E DALLA CATTIVA NUTRIZIONE:

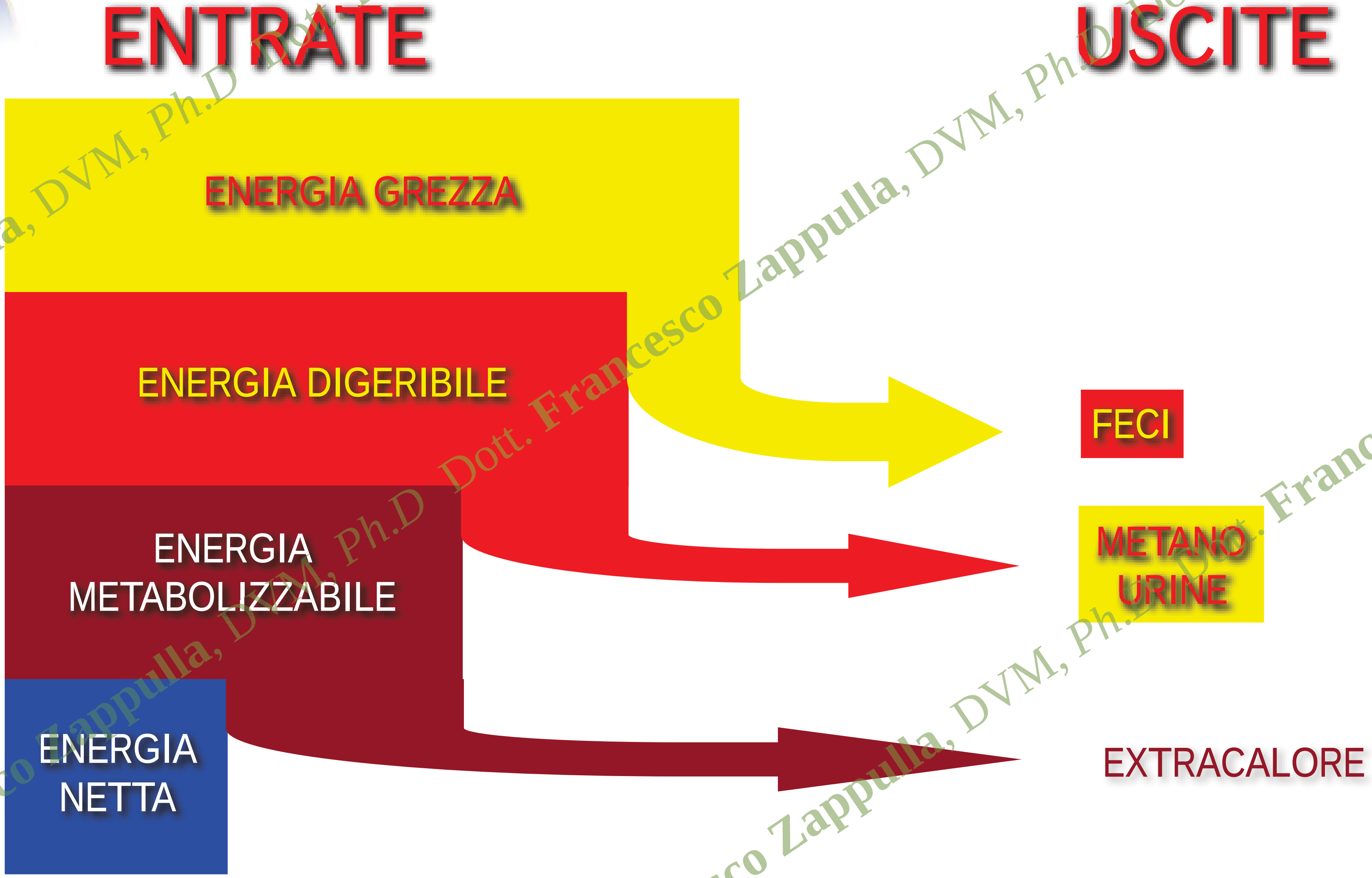
- ☑valutare le esigenze relative alla qualità, quantità e frequenza dei pasti somministrati
- ☑rispetto della fisiologia, dell’età, delle condizioni climatiche

2. LIBERTÀ DI AVERE UN AMBIENTE FISICO ADEGUATO:

- ☑ambiente che sia accogliente, che protegga e che sia adeguato, che non sia fonte di disagio *(il codice penale prevede un reato per la detenzione in condizioni che non rispettano le esigenze etologiche di specie)*

3. LA LIBERTÀ “DAL DOLORE, DALLE FERITE, DALLE MALATTIE”

- ☑ detentori responsabilità relative alla tutela dello stato di salute degli animali e a riconoscere le manifestazioni di disagio e dolore



ENTRATE

USCITE

ENERGIA GREZZA

ENERGIA DIGERIBILE

ENERGIA METABOLIZZABILE

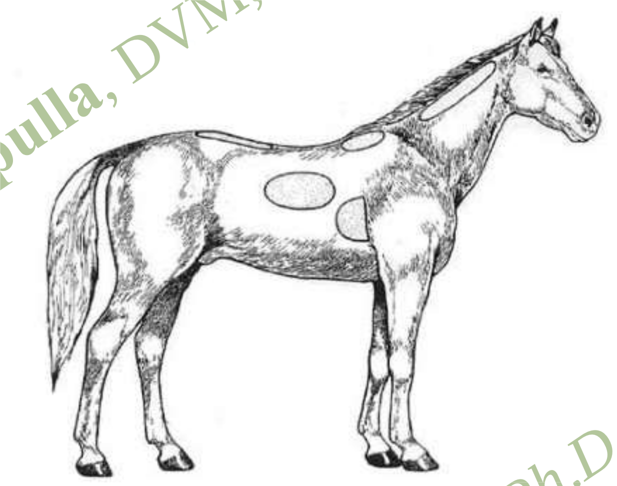
ENERGIA NETTA

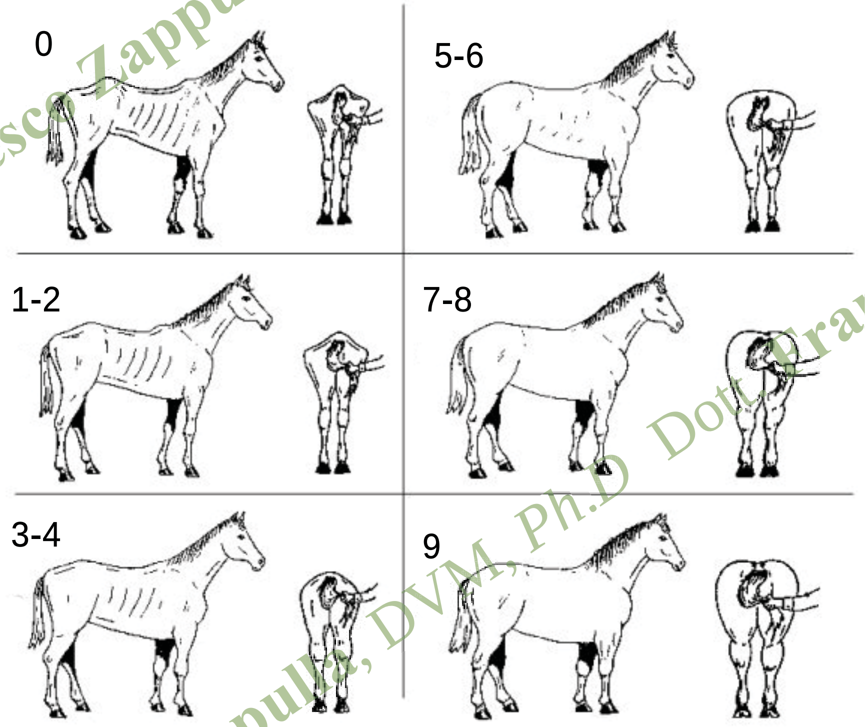
FECI

METANO URINE

EXTRACALORE

La condizione fisica del cavallo tramite **BCS** si basa sull’esame ispettivo e manuale della carnosità di sei punti chiave:



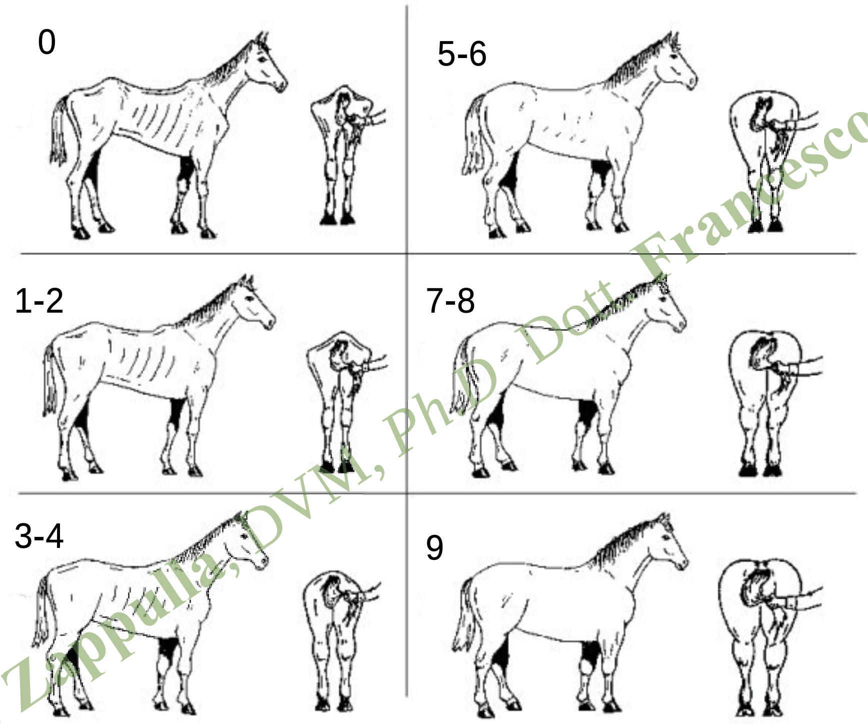


0 **Cachèttico**

Animale estremamente emaciato: processi spinosi, attaccatura della coda, articolazione delle anche e ischio assai prominenti (fossa perineale esageratamente pronunciata); pelle tra le coste incavata e tesa; strutture ossee del garrese, spalle e collo molto visibili (corpi vertebrali cervicali ben apprezzabili); non si rilevano tessuti grassi; marcata atrofia muscolare.

1-2 **Estremamente magro**

Animale emaciato: un sottilissimo strato di grasso ricopre la base dei processi spinosi; processi trasversi delle vertebre lombari arrotondati; processi spinosi, attaccatura della coda, articolazione delle anche e ischio prominenti (cavità della regione perineale pronunciata); la pelle tra le costole è ancora infossata ma non tesa; strutture ossee del garrese, delle spalle e del collo appena visibili. La regione del collo è ancora atrofica e la base del collo appare molto sottile.

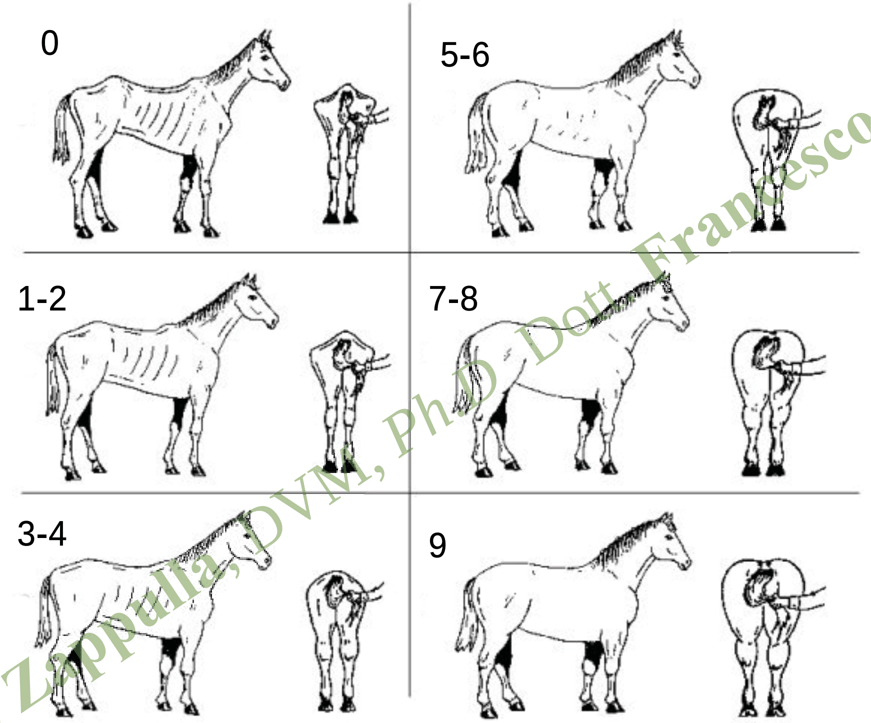


3 **Magro**

Aumento della carnosità alla metà circa dei processi spinosi; i processi trasversi non sono più palpabili; costole molto ben distinguibili; processi spinosi e costole appena visibili; attaccatura della coda prominente ma con le singole vertebre non visibili; le anche appaiono arrotondate ma facilmente distinguibili; l'ischio non è visibile; garrese, spalle e collo evidenti.

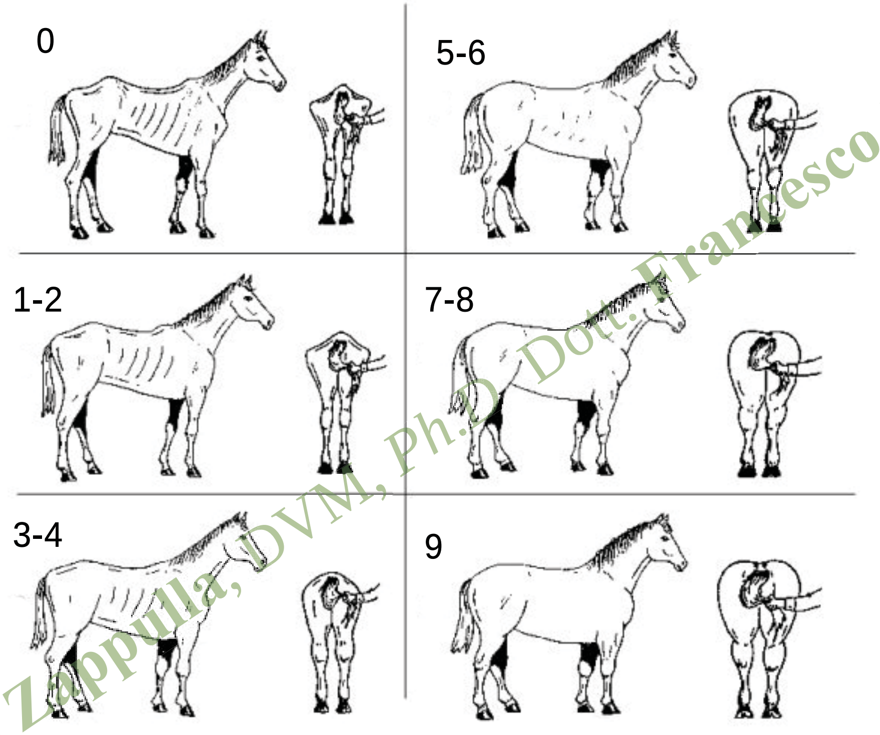
4 **Moderatamente magro**

Leggera prominenza della linea della groppa; coste distinguibili; la prominenza della base della coda dipende dalla conformazione dell'animale e può essere palpabile grasso; tuberosità ischiatica non visibile; garrese, spalle e collo non necessariamente magri.



5 **Accettabile**

Groppa piatta; costole distinguibili solo controluce o al tatto; il grasso attorno alla base della coda comincia a diventare spugnoso; cavità perineale appena accennata; il garrese appare arrotondato sui processi spinali; spalle e collo con un tono muscolare normale si fondono gradualmente col corpo.



6 **Moderatamente carnoso**

La groppa vista da dietro non è più incavata, ma inizia a mostrarsi più uniforme;
costole non più distinguibili alla vista, ma solo al tatto; grasso alla base della coda soffice; attorno al garrese, dietro alle spalle e sui lati del collo si comincia a depositare del grasso, assenza di adipe lungo il legamento nucale

7 **Carnoso**

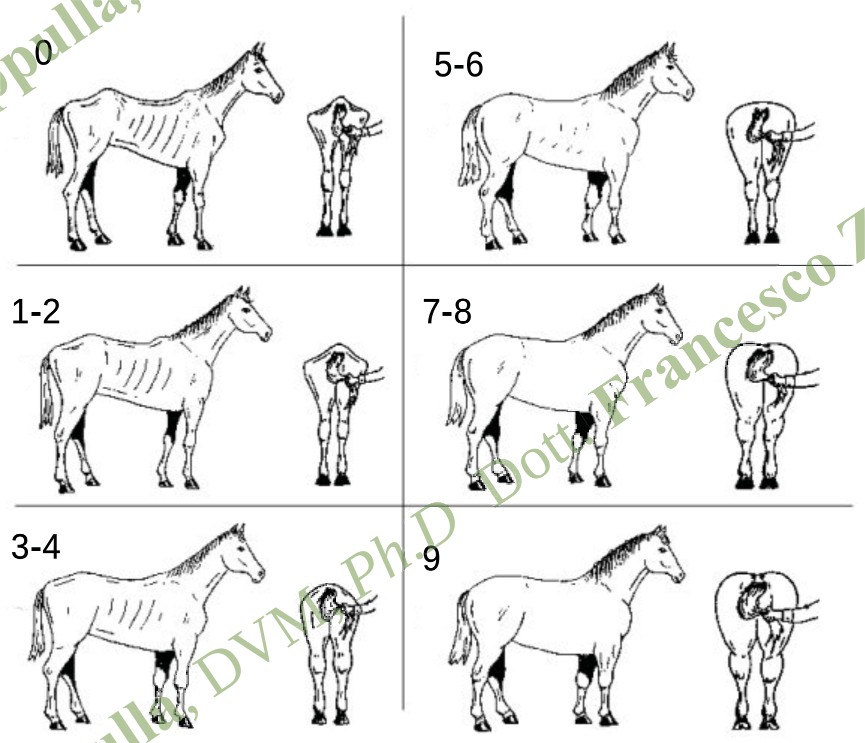
La linea del profilo della groppa, vista da dietro inizia ad essere più piena; si possono palpare le singole costole con una leggera pressione poiché tra esse inizia a depositarsi del grasso; presenza di grasso soffice alla base della coda; depositi di grasso al garrese, dietro alle spalle e lungo il collo.

8 **Grasso**

La linea del profilo della groppa, vista da dietro inizia ad essere evidentemente convessa; difficoltà a percepire le costole; grasso molto soffice alla base della coda;
la zona del garrese si presenta ricca di grasso; il grasso dietro le spalle e dietro al collo si ispessisce notevolmente; la base del collo diviene più ampia; deposito di grasso all'interno delle cosce.

9 **Molto grasso / obeso**

Doppia groppa; grasso a chiazze sulle costole non più palpabili e riconoscibili; grasso prominente ambo lati alla base della coda, al garrese, dietro le spalle e lungo il collo;
cute generalmente distesa dal grasso sottocutaneo; il grasso all'interno coscia può sfregarsi e arrossarsi; fianchi riempiti di grasso con linea dell'addome evidentemente piena.



Il benessere degli animali impiegati negli IAA: Equidi

4. LIBERTÀ DI MANIFESTARE LE CARATTERISTICHE COMPORTAMENTALI SPECIE-SPECIFICHE NORMALI:

- ☑ le conoscenze sul comportamento normale e patologico degli animali vanno utilizzate anche in funzione della tutela del benessere animale.

5. LIBERTÀ DALLA PAURA E DAL DISAGIO:

- ☑ diritto di essere protetti da eventi e stimoli che provocano emozioni negative: la paura e lo stress ripetuti comportano all'animale una situazione incompatibile con la salute e con il benessere.

Non è possibile prevedere che la mancanza di una delle libertà sia compatibile con il rispetto del benessere animale

BALLO DELL’ORSO

MOVIMENTO DI MANEGGIO

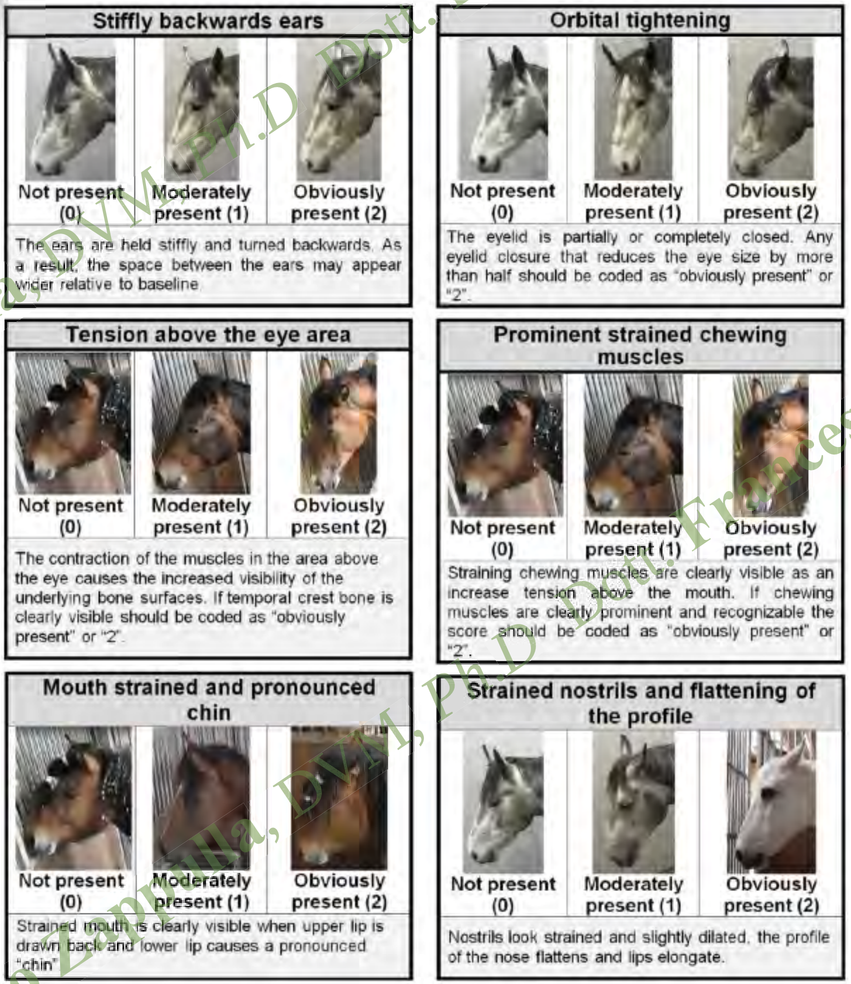
PICA

TICCHIO D’APPOGGIO

AUTOLESIONISMO

Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D

HORSE GRIMACE SCALE (HGS)



Stiffly backwards ears

The ears are held stiffly and turned backwards. As a result, the space between the ears may appear wider relative to baseline.

Orbital tightening

The eyelid is partially or completely closed. Any eyelid closure that reduces the eye size by more than half should be coded as "obviously present" or "2".

Tension above the eye area

The contraction of the muscles in the area above the eye causes the increased visibility of the underlying bone surfaces. If temporal crest bone is clearly visible should be coded as "obviously present" or "2".

Prominent strained chewing muscles

Straining chewing muscles are clearly visible as an increase tension above the mouth. If chewing muscles are clearly prominent and recognizable the score should be coded as "obviously present" or "2".

Mouth strained and pronounced chin

Strained mouth is clearly visible when upper lip is drawn back and lower lip causes a pronounced "chin".

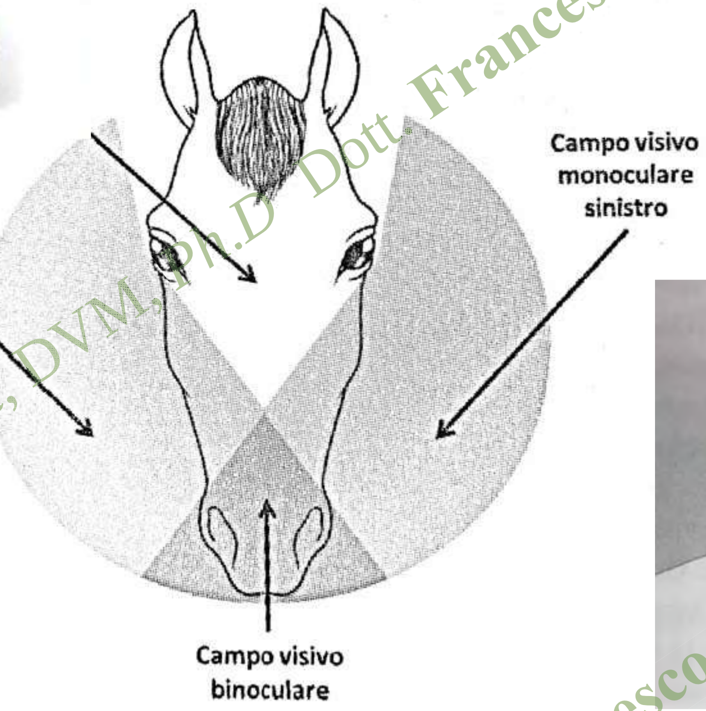
Strained nostrils and flattening of the profile

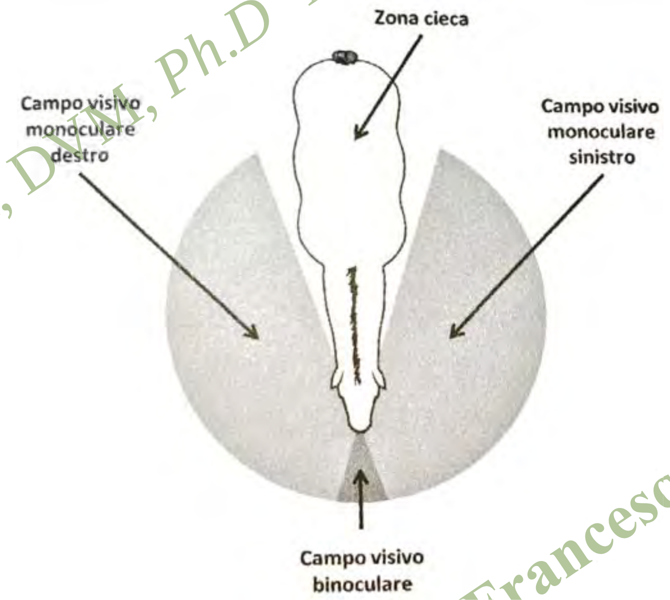
Nostrils look strained and slightly dilated, the profile of the nose flattens and lips elongate.

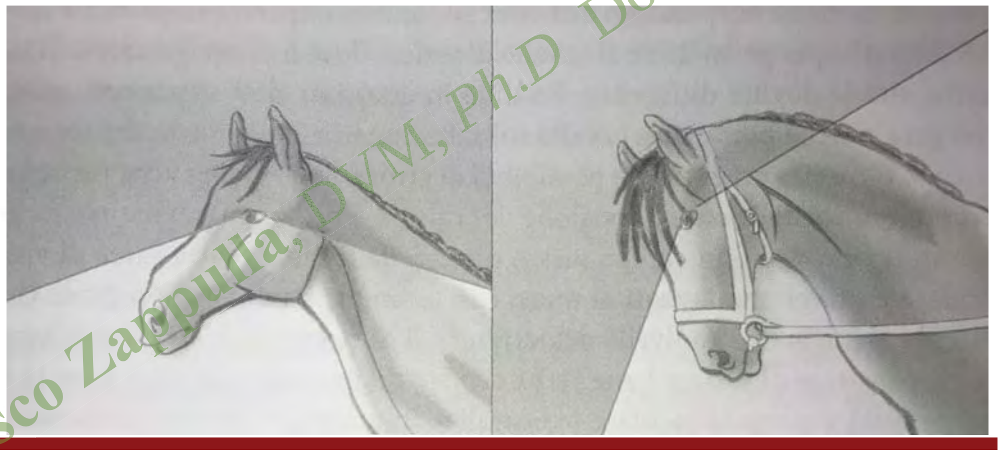
Essa comprende 6 Facial Action Units:
- **orecchie portate indietro rigide,**
- **occhi chiusi, area periorbitale tesa,**
- **muscoli masticatori tesi e prominenti,**
- **della bocca tesa con mento pronunciato,**
- **narici tese e appiattimento del profilo.**

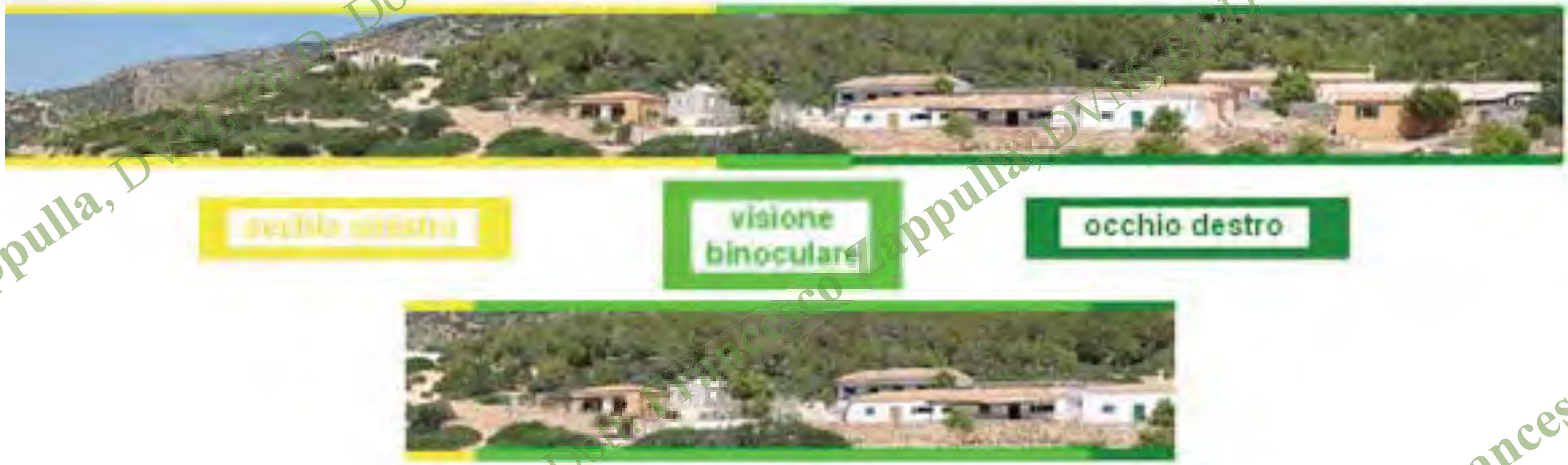
L'HGS potrebbe essere ulteriormente implementata per identificare le Facial Action Units associate ad altri stati emotivi come la paura e l'ansia permettendo la distinzione del dolore da queste altre emozioni

La biologia:


Campo visivo monoculare destro
Campo visivo monoculare sinistro
Campo visivo binoculare


Zona cieca
Campo visivo monoculare destro
Campo visivo monoculare sinistro
Campo visivo binoculare





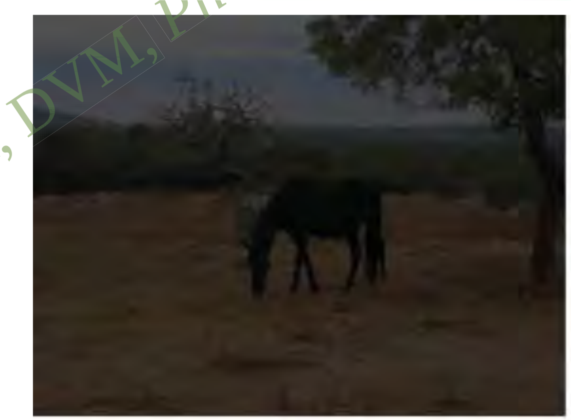
CAVALLO

occhio sinistro

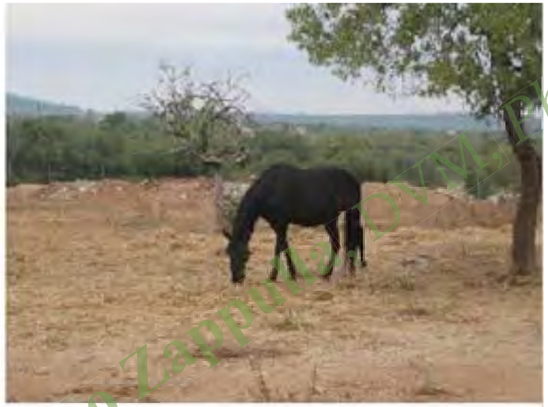
visione binoculare

occhio destro

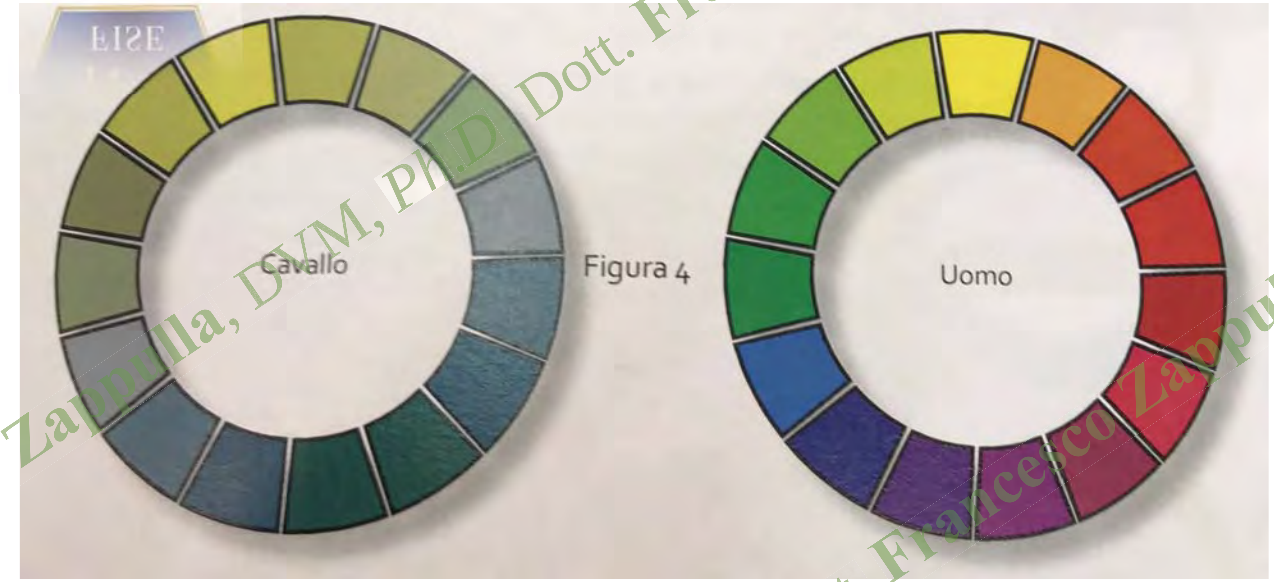
UOMO

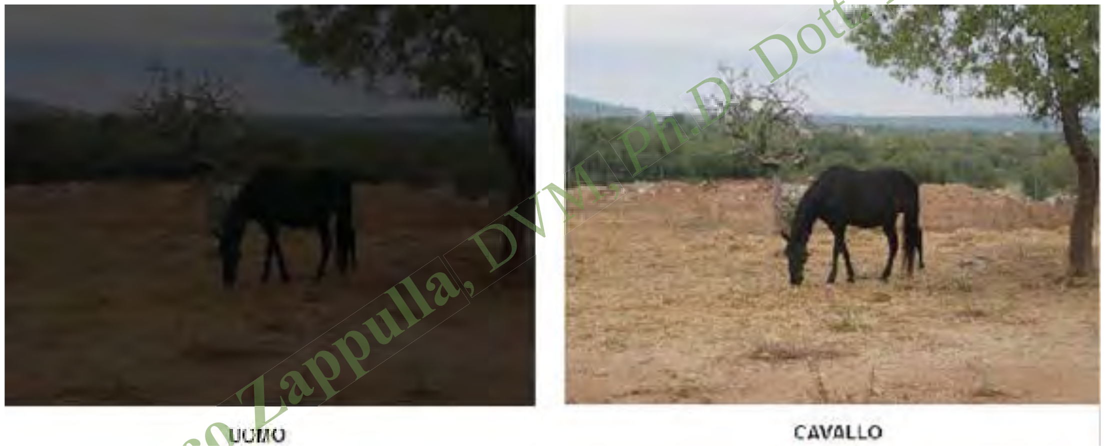


UOMO



CAVALLO





Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Za

Aspetti etologici

- Gregario (gruppi e sottogruppi)
- Gerarchico

http://www.bemavet.com/

Le attività sociali del cavallo:

- Ricerca del cibo
- Attività riproduttive
- Difesa dalle minacce esterne

Le interazioni sociali

- La posizione nel gruppo dipende da comportamenti di aggressione e pacificazione.
- Il rango di definisce in base agli atteggiamenti e non necessariamente in base alle azioni.
- L'ordine di rango è unidirezionale, ma non lineare: le alleanze a triangolo.
- Il rango si ottiene anche per vicinanza agli individui di rango maggiore: il rango del puledro.
- L'ordine sociale deriva dalla convivenza a partire dalla tenera età con il beneficio delle interazioni tra puledri.
- L’evitamento è più efficace dell'aggressione per la pacificazione.L'ordine sociale permette la reazione verso il predatore.
- Il rango non si perde con l'età e non dipende necessariamente dalla forza fisica.
- Il rango non dipende dal genere.
- Lo stallone tende a non intervenire direttamente nelle dinamiche di rango se non nella stagione dei calori o nell’affrontare le minacce esterne.
- Frequente la fusione-fissione dei gruppi.

L’Apprendimento

Diverse forme di apprendimento.

Alcune molto semplici, utili perché consentono agli animali di modificare il proprio comportamento per avere dei benefici immediati

NON-ASSOCIATIVO e ASSOCIATIVO

Altre forme di apprendimento sono più complesse e si riferiscono a capacità cognitive superiori che consentono l’elaborazione di stimoli ed eventi, mediante un ragionamento che porta a valutare e distinguere ciò che è positivo da ciò che è negativo a trovare soluzioni

Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D

Apprendimento NON-associativo: cambia il comportamento in seguito all’esposizione ad un singolo stimolo

ASSUEFAZIONE: un comportamento si estingue

SENSIBILIZZAZIONE: aumento della risposta comportamentale

Intensità dello stimolo

Apprendimento associativo (condizionamento): l’animale apprende il collegamento che c’è fra due stimoli ambientali o fra uno stimolo ed il suo comportamento

CONDIZIONAMENTO CLASSICO (Pavlov)

- Overshadowing
- Bloking

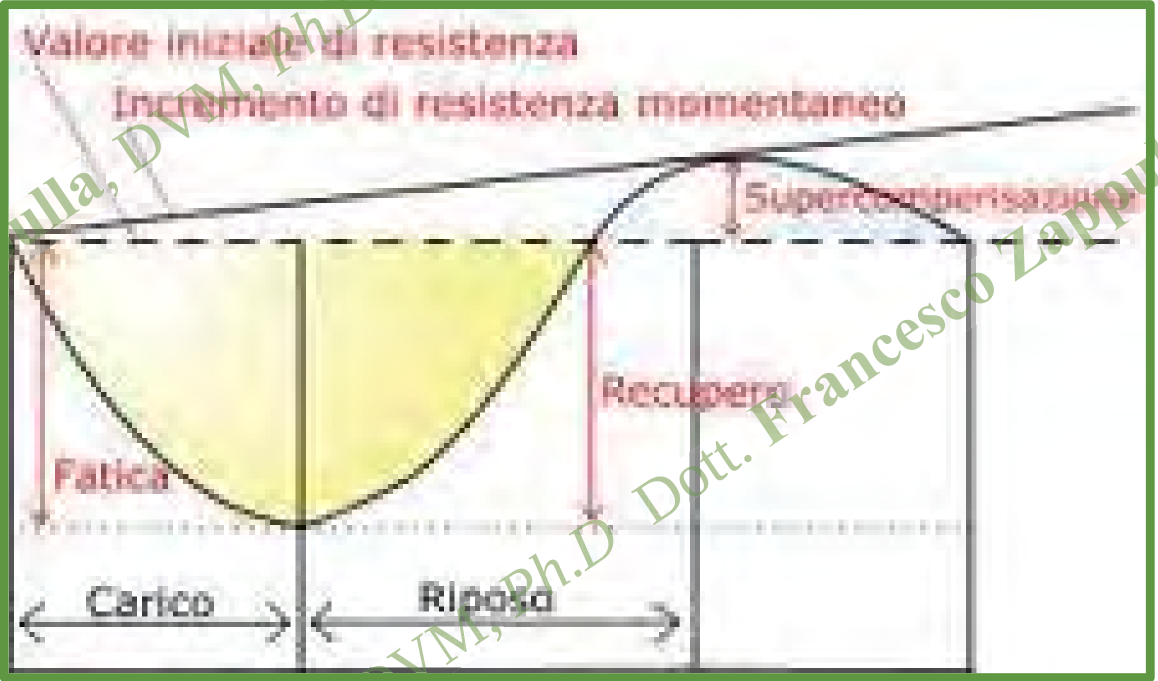
CONDIZIONAMENTO OPERANTE (Thorndike-Skinner)

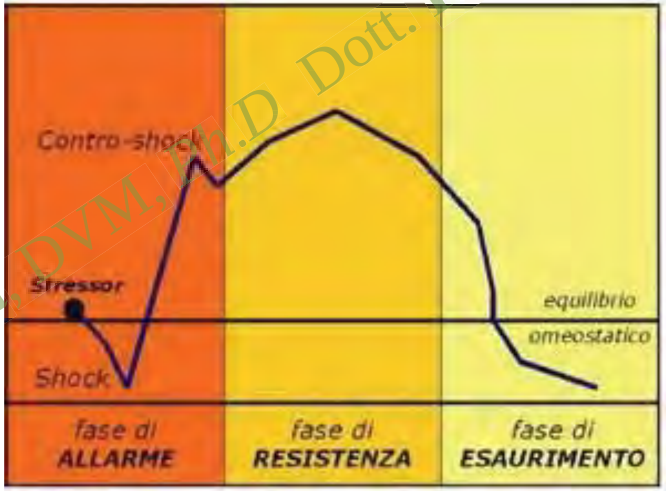
RINFORZO: qualsiasi evento che rende più probabile la comparsa di un comportamento

☑ Positivo

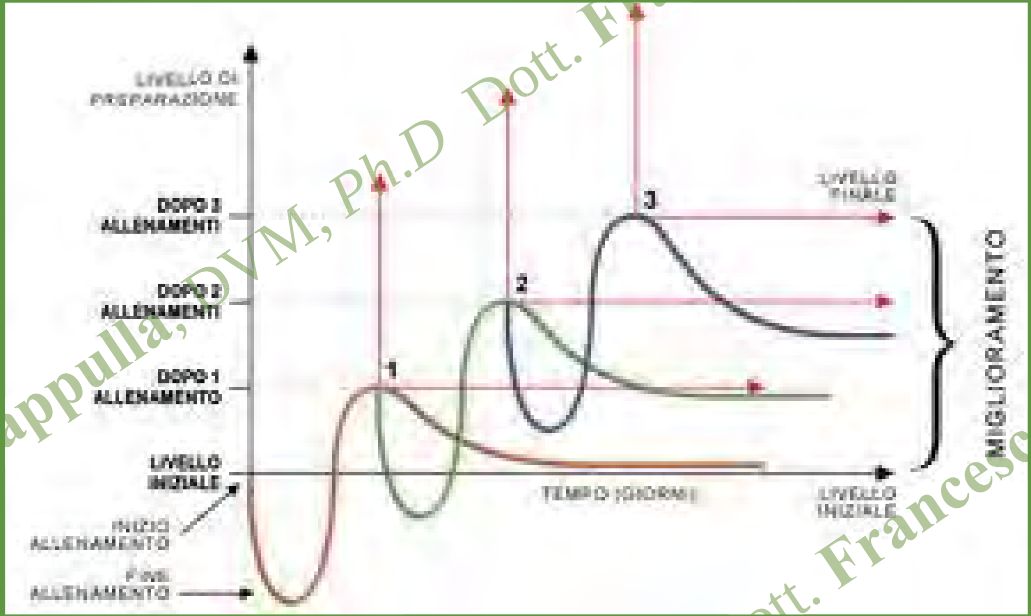
devono intendersi nel senso matematico ”aggiungere” o “togliere”

☑ Negativo

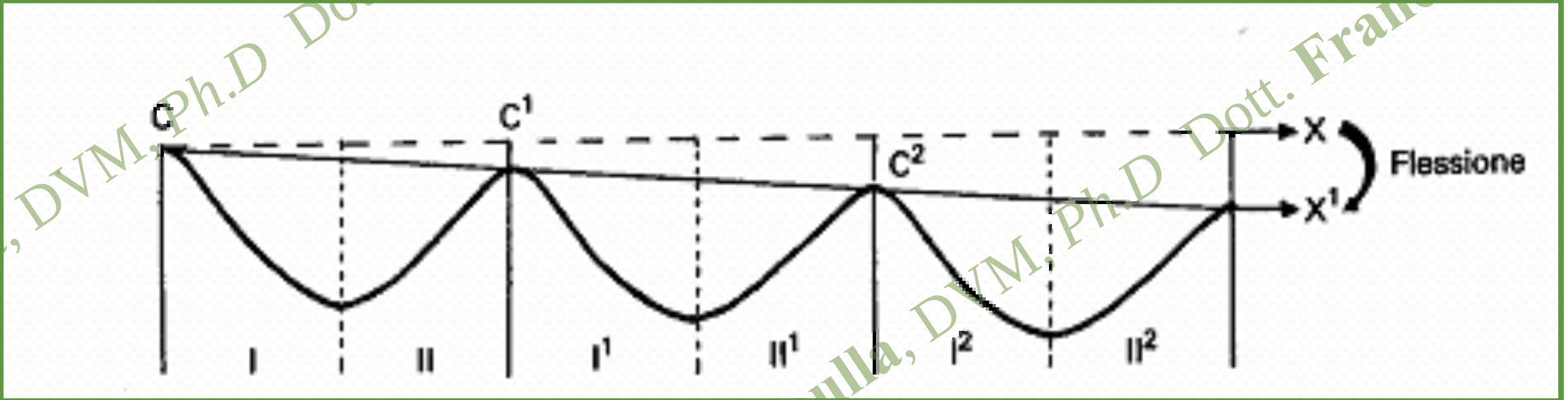

Valore iniziale di resistenza
Incremento di resistenza momentaneo
Supercompensazione
Recupero
Fatica
Carico
Riposo


Contro-shock
Stressor
Shock
equilibrio omeostatico
fase di ALLARME
fase di RESISTENZA
fase di ESAURIMENTO

U.D. 1 VETERINARIA & MASCALCIA



- Migliora:
- Resistenza
- Forza
- Velocità
- Potenza



Fatica: ↓ Prestazione

↓↓ Cronica → **OVERTRANING**

Come Valutarlo?

Welfare principles	Welfare criteria	Welfare indicators
Good Feeding	Appropriate nutrition	Body Condition Score
	Absence of prolonged thirst	Water availability Bucket test
Good Housing	Comfort around resting	Bedding Box dimensions
	Thermal comfort	Not considered for single stabled horses
	Ease of movement	Exercise
Good Health	Absence of injuries	Integument alterations Swollen joints Lameness Prolapse
	Absence of disease	Hair coat condition Discharges Consistency of manure Abnormal breathing Coughing
	Absence of pain and pain induced by management procedures	Horse Grimace Scale Signs of hoof neglect Lesions at mouth corners
Appropriate Behaviour	Expression of social behaviour	Social interaction
	Expression of other behaviours	Stereotypies Fear test
	Good human-animal relationship	Human-animal relationship tests
	Positive emotional state	Qualitative Behaviour Assessment

La normativa?

Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D

TRATTATI: costituiscono le **basi del diritto dell'UE** e contengono le norme fondamentali per tutte le azioni dell'UE, ad es. il Trattato sul funzionamento dell'UE (TFUE).

TRATTATO SUL FUNZIONAMENTO DELL'UNIONE EUROPEA

TFUE

TITOLO II

DISPOSIZIONI DI APPLICAZIONE GENERALE

Art. 13

Nella formulazione e nell'attuazione delle politiche dell'Unione nei settori dell'agricoltura, della pesca, dei trasporti, del mercato interno, della ricerca e sviluppo tecnologico e dello spazio, **l'Unione e gli Stati membri tengono pienamente conto delle esigenze in materia di benessere degli animali in quanto esseri senzienti**, rispettando nel contempo le disposizioni legislative o amministrative e le consuetudini degli Stati membri per quanto riguarda, in particolare, i riti religiosi, le tradizioni culturali e il patrimonio regionale.

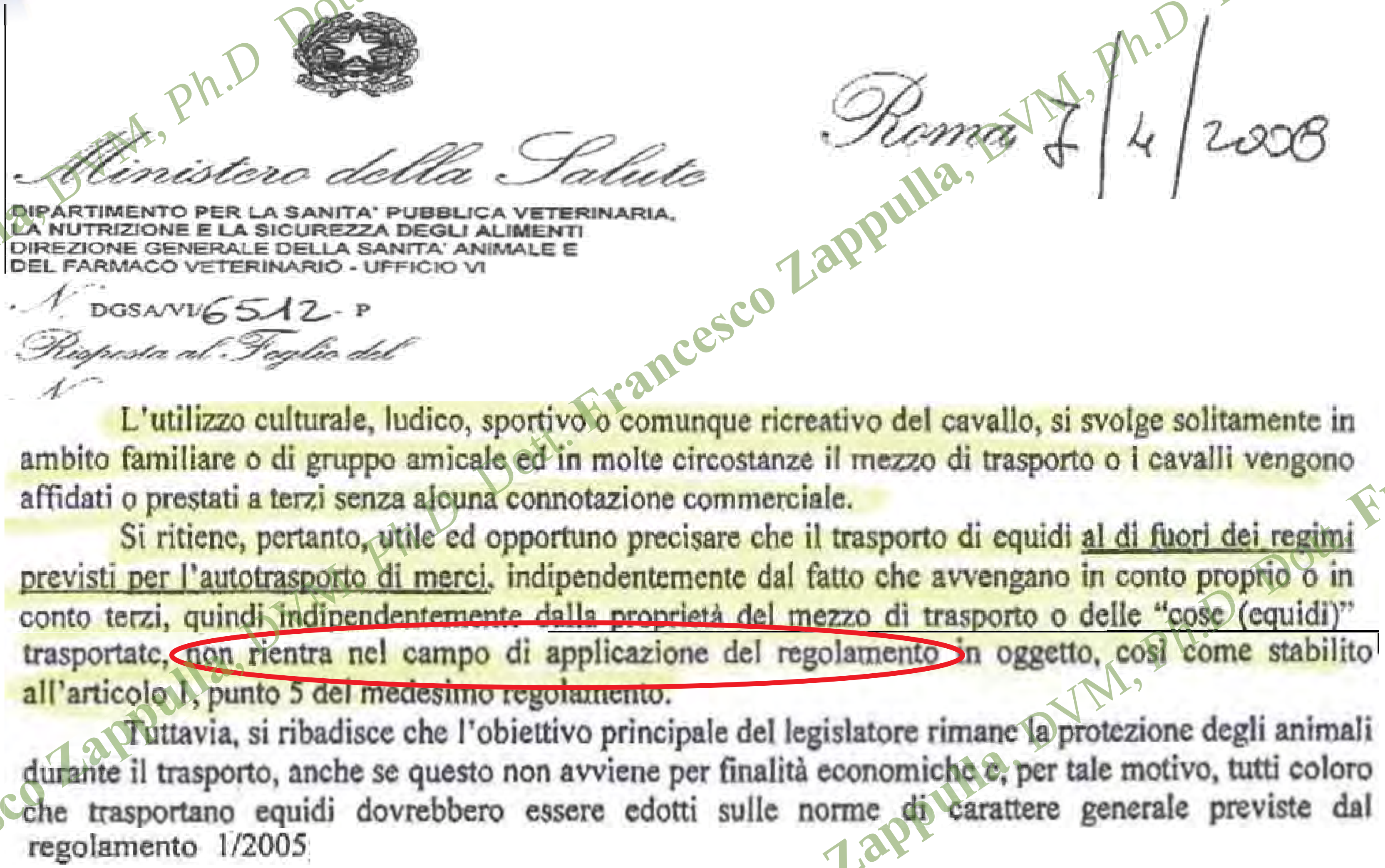
La normativa?

- Spazia in tutti i **campi di applicazione** (*allevamento, stabulazione, alimentazione, **trasporto**, impiego, soppressione/macellazione*)
- *Tiene conto della **specie** e della **razza/attitudine***
- **Codice penale** Legge 189/2004 "*Disposizioni concernenti il divieto di maltrattamento degli animali, nonché di impiego degli stessi in combattimenti clandestini o competizioni non autorizzate*"

Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D

REGOLAMENTO (CE) N. 1/2005 DEL CONSIGLIO
del 22 dicembre 2004
sulla protezione degli animali durante il trasporto e le operazioni correlate che modifica le Direttive 64/432/CEE e 93/119/CE e il Regolamento (CE) n. 1255/97

Art. 1 comma 5. Il presente regolamento **non** si applica al trasporto di animali che non sia in relazione con un'attività economica e al trasporto di animali direttamente verso cliniche o gabinetti veterinari, o in provenienza dagli stessi, in base al parere di un veterinario.



Roma 7/4/2008

Ministero della Salute

DIPARTIMENTO PER LA SANITA' PUBBLICA VETERINARIA,
LA NUTRIZIONE E LA SICUREZZA DEGLI ALIMENTI
DIREZIONE GENERALE DELLA SANITA' ANIMALE E
DEL FARMACO VETERINARIO - UFFICIO VI

N. DGSA/VI/6512 - P

Risposta al Foglio del

N.

L'utilizzo culturale, ludico, sportivo o comunque ricreativo del cavallo, si svolge solitamente in ambito familiare o di gruppo amicale ed in molte circostanze il mezzo di trasporto o i cavalli vengono affidati o prestati a terzi senza alcuna connotazione commerciale.

Si ritiene, pertanto, utile ed opportuno precisare che il trasporto di equidi al di fuori dei regimi previsti per l'autotrasporto di merci, indipendentemente dal fatto che avvengano in conto proprio o in conto terzi, quindi indipendentemente dalla proprietà del mezzo di trasporto o delle "cose (equidi)" trasportate, non rientra nel campo di applicazione del regolamento in oggetto, così come stabilito all'articolo 1, punto 5 del medesimo regolamento.

Tuttavia, si ribadisce che l'obiettivo principale del legislatore rimane la protezione degli animali durante il trasporto, anche se questo non avviene per finalità economiche e, per tale motivo, tutti coloro che trasportano equidi dovrebbero essere edotti sulle norme di carattere generale previste dal regolamento 1/2005

*ATIVITA' ACCESSORIA

PRIMA DEL TRASPORTO:

- check delle condizioni di salute del cavallo
- **NO** "Terapie" preventive
- Dieta che tenga conto della durata del viaggio
- Aprire e preparare il fieno
- Individuare possibili **luoghi di assistenza veterinaria** lungo il percorso

DURANTE IL VIAGGIO:

- fieno *ad-libitum*
- acqua disponibile ogni 3 ore
- durante le soste liberare l'incollatura

DOPO IL TRASPORTO:

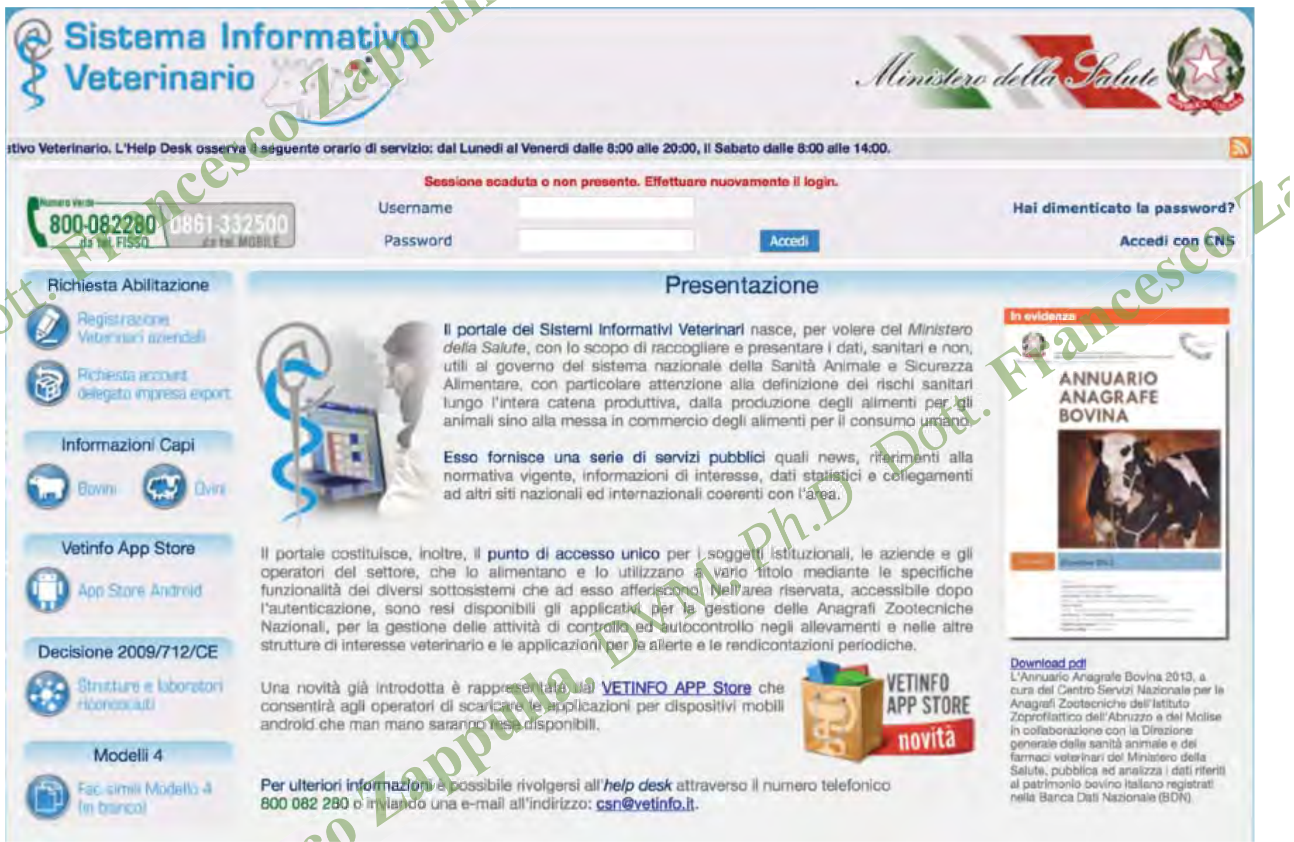
- osservare il comportamento del cavallo
- periodo di incubazione fino a 2-3 gg.
- tempestività > % successo

TRASPORTO

l portale dei Sistemi Informativi Veterinari nasce, per volere del *Ministero della Salute*, con lo scopo di raccogliere e presentare i dati, sanitari e non, utili al governo del sistema nazionale della Sanità Animale e Sicurezza Alimentare, con particolare attenzione alla definizione dei rischi sanitari lungo l'intera catena produttiva, dalla produzione degli alimenti per gli animali sino alla messa in commercio degli alimenti per il consumo umano.

https://www.vetinfo.sanita.it

VETINFO APP Store


Sistema Informativo Veterinario
Ministero della Salute
Numero Verde
800-082280
da tel FISSO
0861-332500
da tel MOBILE
Username
Password
Accedi
Hai dimenticato la password?
Accedi con CNS
Richiesta Abilitazione
Registrazione Veterinari aziendali
Richiesta account delegato impresa export
Informazioni Capi
Bovini
Ovini
Vetinfo App Store
App Store Android
Decisione 2009/712/CE
Strutture e laboratori riconosciuti
Modelli 4
Fac-simili Modello 4 (in bianco)
In evidenza
ANNUARIO ANAGRAFE BOVINA
VETINFO APP STORE
novità

ativo Veterinario. L'Help Desk osserva il seguente orario di servizio: dal Lunedì al Venerdì dalle 8:00 alle 20:00, il Sabato dalle 8:00 alle 14:00.

Sessione scaduta o non presente. Effettuare nuovamente il login.

Presentazione

Il portale dei Sistemi Informativi Veterinari nasce, per volere del *Ministero della Salute*, con lo scopo di raccogliere e presentare i dati, sanitari e non, utili al governo del sistema nazionale della Sanità Animale e Sicurezza Alimentare, con particolare attenzione alla definizione dei rischi sanitari lungo l'intera catena produttiva, dalla produzione degli alimenti per gli animali sino alla messa in commercio degli alimenti per il consumo umano.

Esso fornisce una serie di servizi pubblici quali news, riferimenti alla normativa vigente, informazioni di interesse, dati statistici e collegamenti ad altri siti nazionali ed internazionali coerenti con l'area.

Il portale costituisce, inoltre, il **punto di accesso unico** per i soggetti istituzionali, le aziende e gli operatori del settore, che lo alimentano e lo utilizzano a vario titolo mediante le specifiche funzionalità dei diversi sottosistemi che ad esso afferiscono. Nell'area riservata, accessibile dopo l'autenticazione, sono resi disponibili gli applicativi per la gestione delle Anagrafi Zootecniche Nazionali, per la gestione delle attività di controllo ed autocontrollo negli allevamenti e nelle altre strutture di interesse veterinario e le applicazioni per le allerte e le rendicontazioni periodiche.

Una novità già introdotta è rappresentata dal VETINFO APP Store che consentirà agli operatori di scaricare le applicazioni per dispositivi mobili android che man mano saranno rese disponibili.

Per ulteriori informazioni è possibile rivolgersi all'*help desk* attraverso il numero telefonico 800 082 280 o inviando una e-mail all'indirizzo: csn@vetinfo.it.

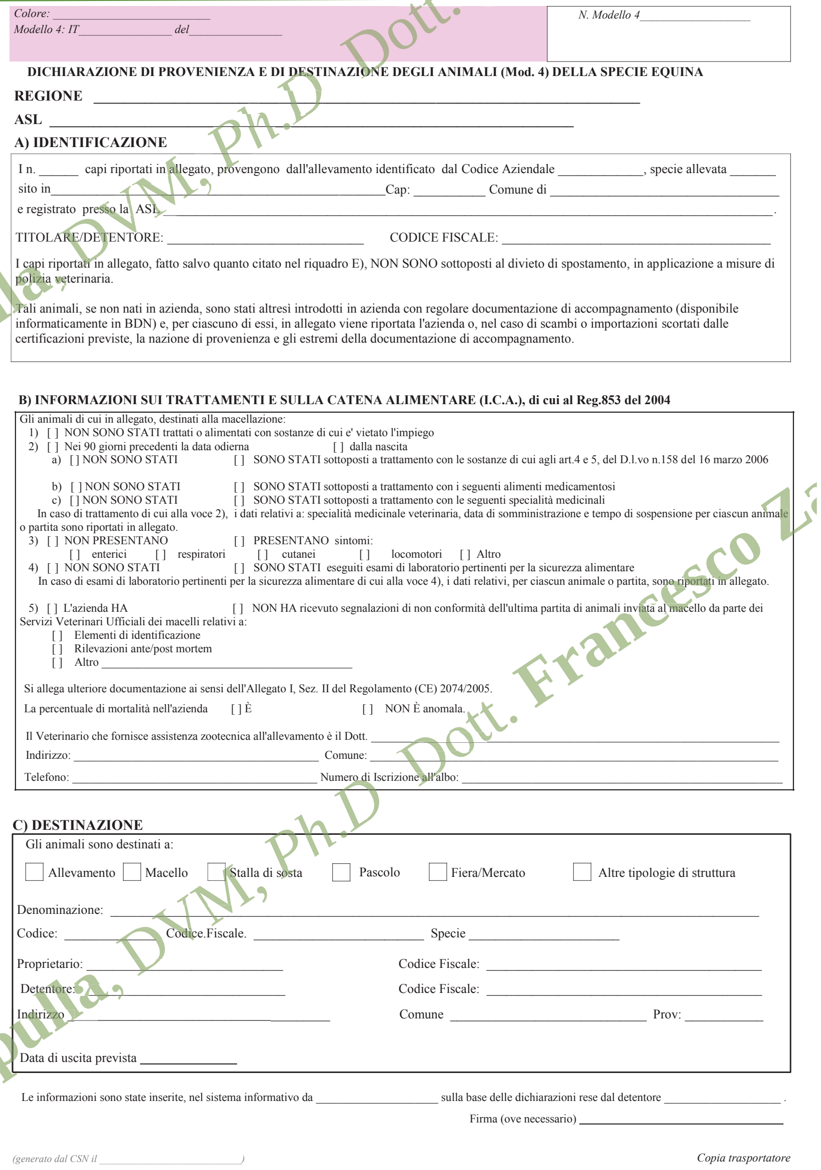
Download pdf
L'Annuario Anagrafe Bovina 2013, a cura del Centro Servizi Nazionale per le Anagrafi Zootecniche dell'Istituto Zooprofilattico dell'Abruzzo e del Molise in collaborazione con la Direzione generale della sanità animale e dei farmaci veterinari del Ministero della Salute, pubblica ed analizza i dati riferiti al patrimonio bovino italiano registrati nella Banca Dati Nazionale (BDN).

TRASPORTO

l portale dei Sistemi Informativi Veterinari nasce, per volere del *Ministero della Salute*, con lo scopo di raccogliere e presentare i dati, sanitari e non, utili al governo del sistema nazionale della Sanità Animale e Sicurezza Alimentare, con particolare attenzione alla definizione dei rischi sanitari lungo l'intera catena produttiva, dalla produzione degli alimenti per gli animali sino alla messa in commercio degli alimenti per il consumo umano.

VETINFO APP Store

https://www.vetinfo.sanita.it



Colore: ____________________
Modello 4: IT______________ del______________

N. Modello 4________________

DICHIARAZIONE DI PROVENIENZA E DI DESTINAZIONE DEGLI ANIMALI (Mod. 4) DELLA SPECIE EQUINA

REGIONE ____

ASL ____

A) IDENTIFICAZIONE

I n. ______ capi riportati in allegato, provengono dall'allevamento identificato dal Codice Aziendale ____________, specie allevata ______
sito in________________________________Cap: __________ Comune di ____________________
e registrato presso la ASL ____.

TITOLARE/DETENTORE: ________________________ CODICE FISCALE: ________________________

I capi riportati in allegato, fatto salvo quanto citato nel riquadro E), NON SONO sottoposti al divieto di spostamento, in applicazione a misure di polizia veterinaria.

Tali animali, se non nati in azienda, sono stati altresì introdotti in azienda con regolare documentazione di accompagnamento (disponibile informaticamente in BDN) e, per ciascuno di essi, in allegato viene riportata l'azienda o, nel caso di scambi o importazioni scortati dalle certificazioni previste, la nazione di provenienza e gli estremi della documentazione di accompagnamento.

B) INFORMAZIONI SUI TRATTAMENTI E SULLA CATENA ALIMENTARE (I.C.A.), di cui al Reg.853 del 2004

Gli animali di cui in allegato, destinati alla macellazione:
1) [ ] NON SONO STATI trattati o alimentati con sostanze di cui e' vietato l'impiego
2) [ ] Nei 90 giorni precedenti la data odierna [ ] dalla nascita
   a) [ ] NON SONO STATI [ ] SONO STATI sottoposti a trattamento con le sostanze di cui agli art.4 e 5, del D.l.vo n.158 del 16 marzo 2006
   b) [ ] NON SONO STATI [ ] SONO STATI sottoposti a trattamento con i seguenti alimenti medicamentosi
   c) [ ] NON SONO STATI [ ] SONO STATI sottoposti a trattamento con le seguenti specialità medicinali

In caso di trattamento di cui alla voce 2), i dati relativi a: specialità medicinale veterinaria, data di somministrazione e tempo di sospensione per ciascun animale o partita sono riportati in allegato.

3) [ ] NON PRESENTANO [ ] PRESENTANO sintomi:
   [ ] enterici [ ] respiratori [ ] cutanei [ ] locomotori [ ] Altro
4) [ ] NON SONO STATI [ ] SONO STATI eseguiti esami di laboratorio pertinenti per la sicurezza alimentare

In caso di esami di laboratorio pertinenti per la sicurezza alimentare di cui alla voce 4), i dati relativi, per ciascun animale o partita, sono riportati in allegato.

5) [ ] L'azienda HA [ ] NON HA ricevuto segnalazioni di non conformità dell'ultima partita di animali inviata al macello da parte dei Servizi Veterinari Ufficiali dei macelli relativi a:
   [ ] Elementi di identificazione
   [ ] Rilevazioni ante/post mortem
   [ ] Altro ______________________________

Si allega ulteriore documentazione ai sensi dell'Allegato I, Sez. II del Regolamento (CE) 2074/2005.

La percentuale di mortalità nell'azienda [ ] È [ ] NON È anomala.

Il Veterinario che fornisce assistenza zootecnica all'allevamento è il Dott. ______________________________
Indirizzo: ________________________ Comune: ________________________
Telefono: ________________________ Numero di Iscrizione all'albo: ________________________

C) DESTINAZIONE

Gli animali sono destinati a:

☐ Allevamento ☐ Macello ☐ Stalla di sosta ☐ Pascolo ☐ Fiera/Mercato ☐ Altre tipologie di struttura

Denominazione: ____
Codice: __________ Codice.Fiscale. ____________________ Specie ________________
Proprietario: ____________________ Codice Fiscale: ________________________
Detentore: ____________________ Codice Fiscale: ________________________
Indirizzo ________________________ Comune ____________________ Prov: ________

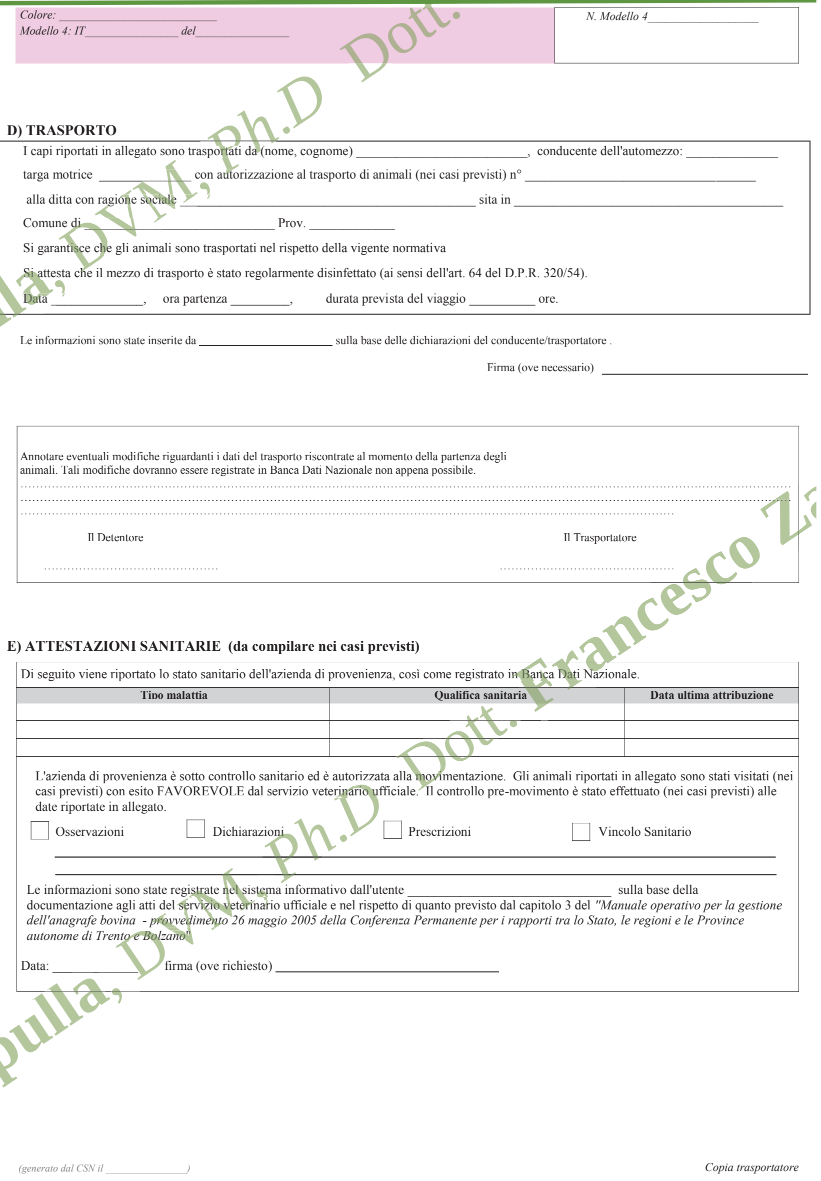
Data di uscita prevista ____________

Le informazioni sono state inserite, nel sistema informativo da ______________ sulla base delle dichiarazioni rese dal detentore ______________ .
Firma (ove necessario) ____________________

(generato dal CSN il ____________________)

Copia trasportatore

TRASPORTO



Colore: ______________________
*Modello 4: IT*______________ *del*______________

*N. Modello 4*________________

D) TRASPORTO

I capi riportati in allegato sono trasportati da (nome, cognome) ________________________, conducente dell'automezzo: _____________
targa motrice ____________ con autorizzazione al trasporto di animali (nei casi previsti) n° ________________________________
alla ditta con ragione sociale ____ sita in _____________________________________
Comune di ___________________________ Prov. ____________
Si garantisce che gli animali sono trasportati nel rispetto della vigente normativa
Si attesta che il mezzo di trasporto è stato regolarmente disinfettato (ai sensi dell'art. 64 del D.P.R. 320/54).
Data _____________, ora partenza ________, durata prevista del viaggio _________ ore.

Le informazioni sono state inserite da __________________ sulla base delle dichiarazioni del conducente/trasportatore .

Firma (ove necessario) ____________________________

Annotare eventuali modifiche riguardanti i dati del trasporto riscontrate al momento della partenza degli animali. Tali modifiche dovranno essere registrate in Banca Dati Nazionale non appena possibile.
……
……
……

Il Detentore ………………………………………
Il Trasportatore ………………………………………

E) ATTESTAZIONI SANITARIE (da compilare nei casi previsti)

Di seguito viene riportato lo stato sanitario dell'azienda di provenienza, così come registrato in Banca Dati Nazionale.

Tipo malattia	Qualifica sanitaria	Data ultima attribuzione

L'azienda di provenienza è sotto controllo sanitario ed è autorizzata alla movimentazione. Gli animali riportati in allegato sono stati visitati (nei casi previsti) con esito FAVOREVOLE dal servizio veterinario ufficiale. Il controllo pre-movimento è stato effettuato (nei casi previsti) alle date riportate in allegato.

☐ Osservazioni ☐ Dichiarazioni ☐ Prescrizioni ☐ Vincolo Sanitario

Le informazioni sono state registrate nel sistema informativo dall'utente ____________________________ sulla base della documentazione agli atti del servizio veterinario ufficiale e nel rispetto di quanto previsto dal capitolo 3 del *"Manuale operativo per la gestione dell'anagrafe bovina - provvedimento 26 maggio 2005 della Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano*"

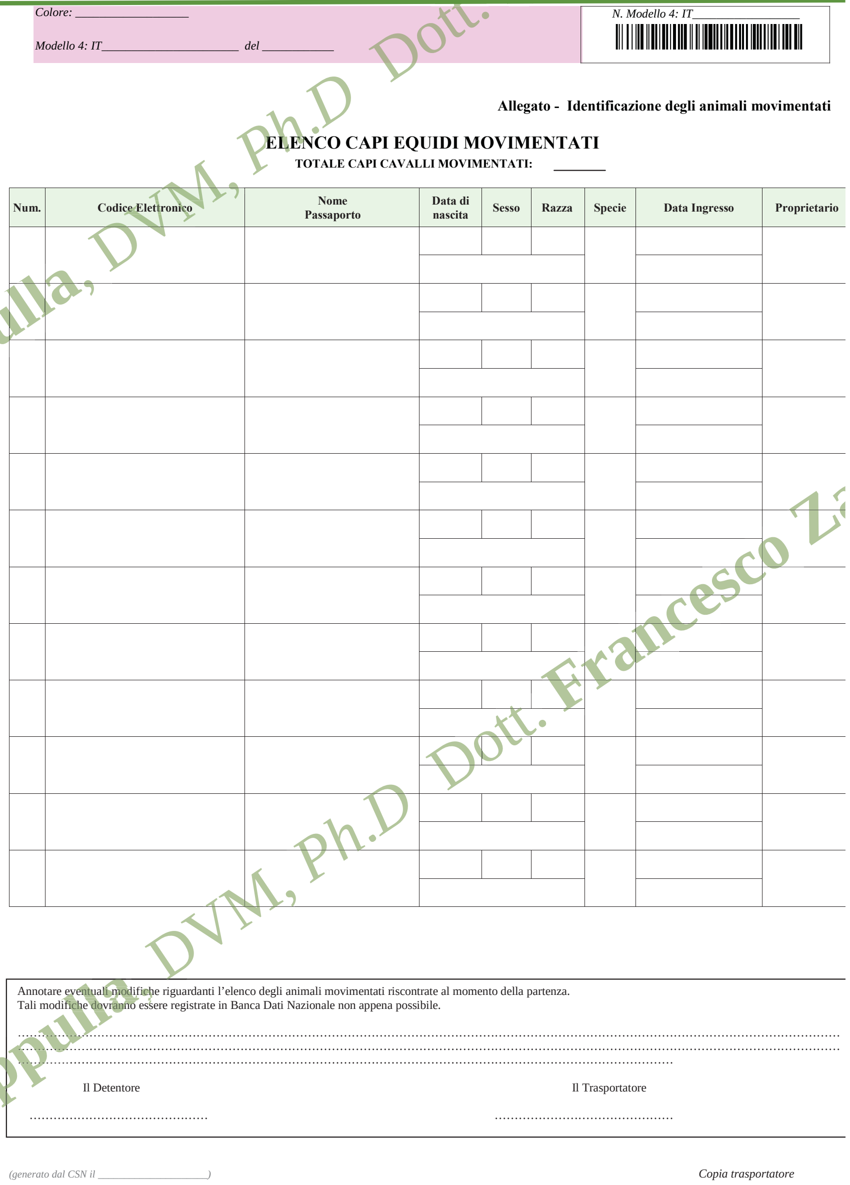
Data: ____________ firma (ove richiesto) ______________________________

(generato dal CSN il ______________)

Copia trasportatore

https://www.vetinfo.sanita.it

TRASPORTO



Colore: ___________________

Modello 4: IT_______________________ del ____________

N. Modello 4: IT__________________

Allegato - Identificazione degli animali movimentati

ELENCO CAPI EQUIDI MOVIMENTATI

TOTALE CAPI CAVALLI MOVIMENTATI: ________

Num.	Codice Elettronico	Nome Passaporto	Data di nascita	Sesso	Razza	Specie	Data Ingresso	Proprietario

Annotare eventuali modifiche riguardanti l'elenco degli animali movimentati riscontrate al momento della partenza.
Tali modifiche dovranno essere registrate in Banca Dati Nazionale non appena possibile.

....
....
....

Il Detentore ....

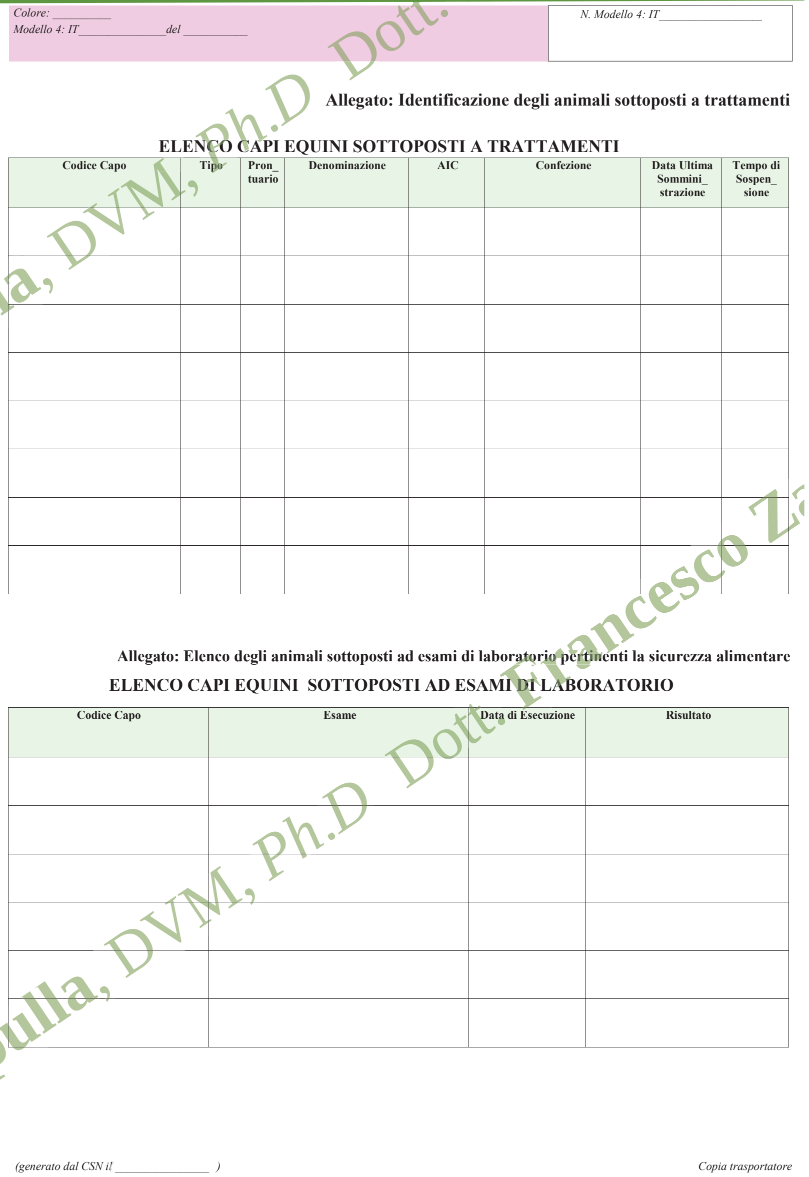
Il Trasportatore ....

(generato dal CSN il ______________________)

Copia trasportatore

https://www.vetinfo.sanita.it

TRASPORTO



Colore: __________
Modello 4: IT______________del __________

N. Modello 4: IT________________

Allegato: Identificazione degli animali sottoposti a trattamenti

ELENCO CAPI EQUINI SOTTOPOSTI A TRATTAMENTI

Codice Capo	Tipo	Pron_ tuario	Denominazione	AIC	Confezione	Data Ultima Sommini_ strazione	Tempo di Sospen_ sione

Allegato: Elenco degli animali sottoposti ad esami di laboratorio pertinenti la sicurezza alimentare

ELENCO CAPI EQUINI SOTTOPOSTI AD ESAMI DI LABORATORIO

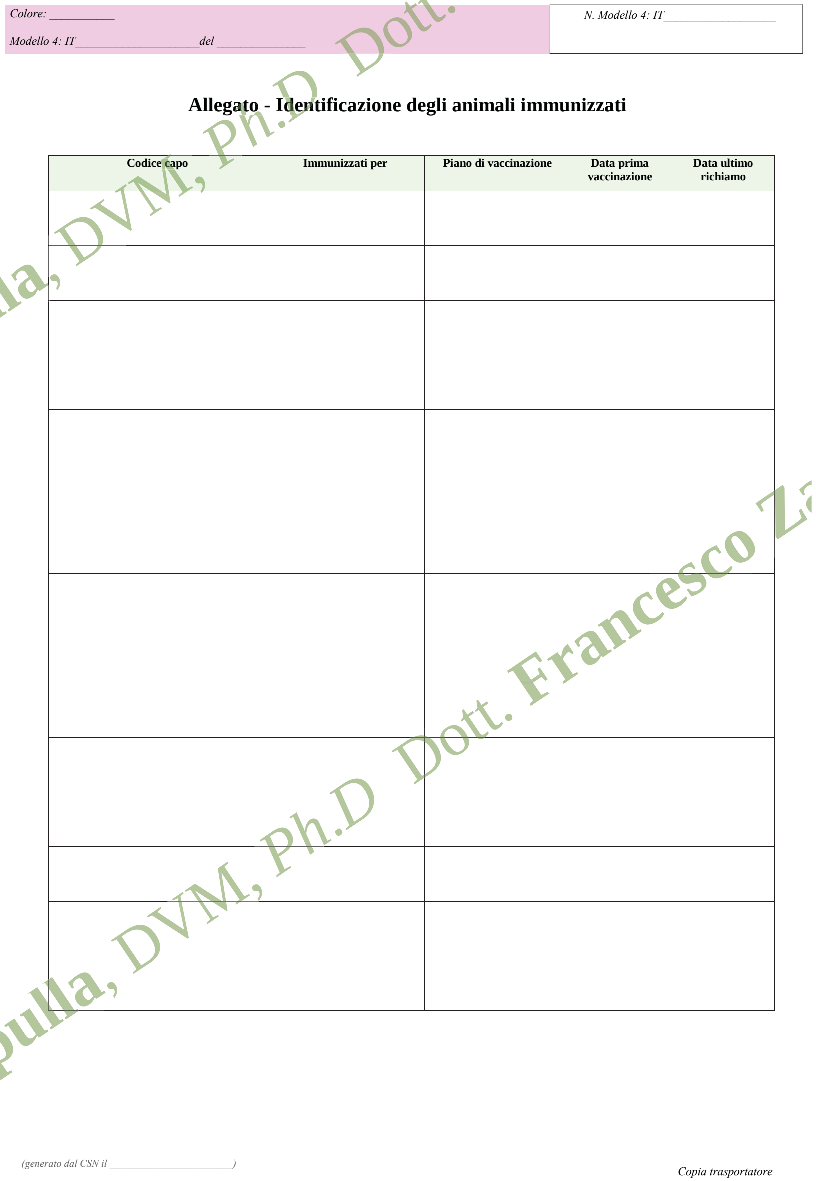
Codice Capo	Esame	Data di Esecuzione	Risultato

(generato dal CSN il ________________)

Copia trasportatore

https://www.vetinfo.sanita.it

TRASPORTO



Colore: ___________

*Modello 4: IT*_____________________*del* _______________

*N. Modello 4: IT*___________________

Allegato - Identificazione degli animali immunizzati

Codice capo	Immunizzati per	Piano di vaccinazione	Data prima vaccinazione	Data ultimo richiamo

(generato dal CSN il _________________________)

Copia trasportatore

https://www.vetinfo.sanita.it

Conseguenze del trasporto sulle prestazioni
STRESS

- **FC & FR > NORMALE**
  - **(in cavalli senza precedenti esperienze + 30 bpm; cavalli condizionati + 5-7 bpm)**
  - **> incremento durante la partenza e l'arresto**
- **L'aumento della FC risponde a diversi fattori:**
  - **rilascio ormone dello stress (ACTH)**
  - **"pressioni" sociali**
  - **aumento del dispendio Energetico per continuo bilanciamento della massa.**

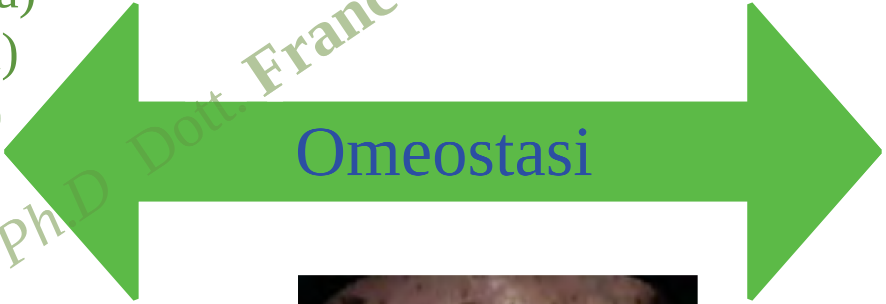
- **La limitata possibilità di movimento della testa e dell'incollatura riduce clearance muco ciliare**

E' POSSIBILE CONCLUDERE CHE L'AMBIENTE IN CUI VIAGGIANO I CAVALLI E' POTENZIALMENTE STRESSANTE

Viaggi >130-250 km hanno indotto cambiamenti significativi

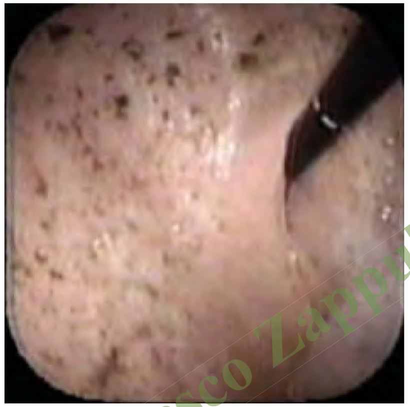
Esami di laboratorio ematologici:

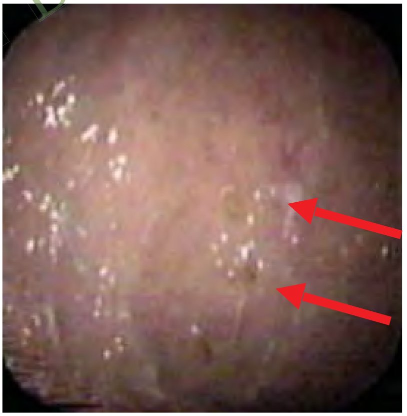
- **CK** (Creatininachinasi)
- **AST/GOT** (Aspartato trasaminasi/Glutammico-ossalacetico transaminasi)
- **LDH** (Latticodeidrogenasi)
- **ALT/GTP** (Alanina aminotrasferasi/Glutammico-alanina transaminasi)
- **ALP** (Fosfatasi alcalina)
- **WBC** (Globuli bianchi)
- **Hct/PCV** (Ematocrito)
- **PT** (Proteine Totali)

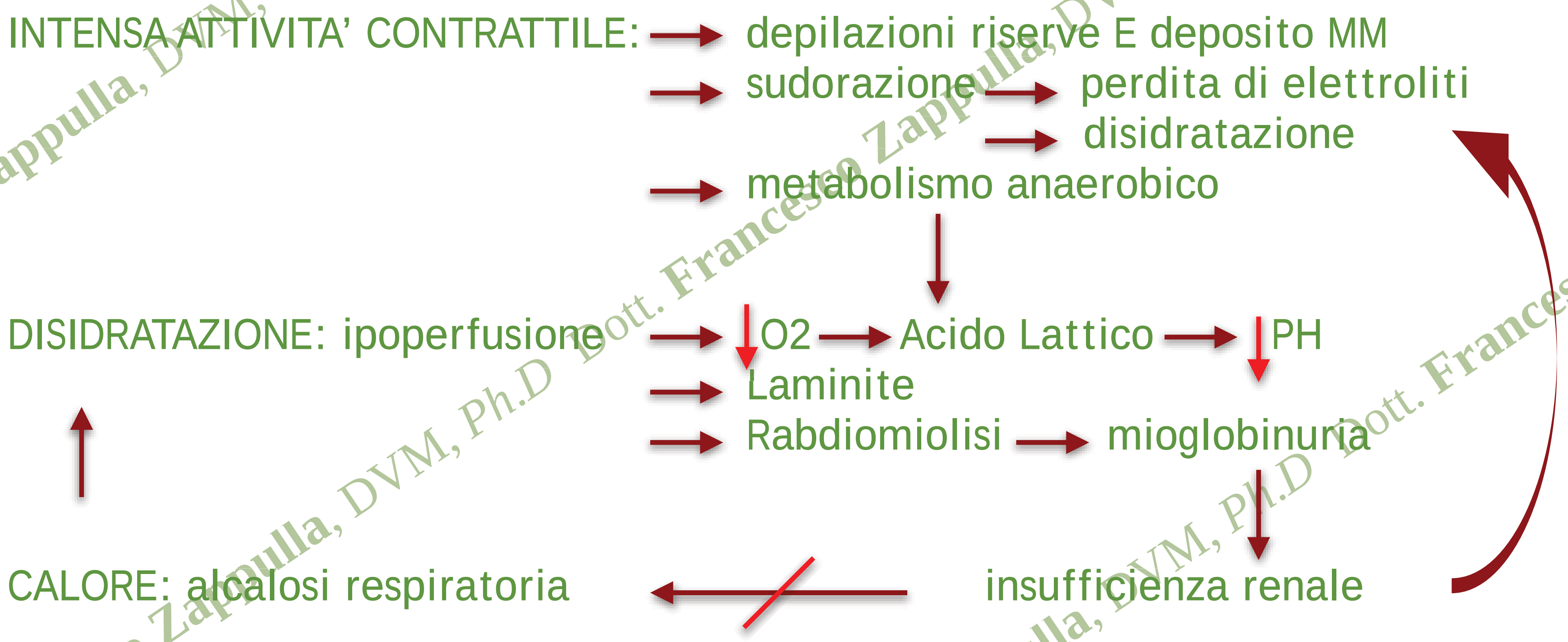


Accesso a:
- **Cibo**
- **Acqua**

Digiuno prolungato:
- **< pH**







INTENSA ATTIVITA' CONTRATTILE: → depilazioni riserve E deposito MM
→ sudorazione → perdita di elettroliti
→ disidratazione
→ metabolismo anaerobico

DISIDRATAZIONE: ipoperfusione → ↓O2 → Acido Lattico → ↓PH
→ Laminite
→ Rabdiomiolisi → mioglobinuria

CALORE: alcalosi respiratoria

insufficienza renale

Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D

Conseguenze del trasporto sulle prestazioni
PATOLOGIE DISMETABOLICHE
App. DIGERENTE

Disidratazione: feci secche → costipazione
diarrea → dismicrobismo intestinale → endotossiemia

Stress: ulcere gastriche → malassorbimento → dimagramento
→ ↓ peristalsi gastrica → colica

Conseguenze del trasporto sulle prestazioni
PATOLOGIE DISMETABOLICHE
App. RESPIRATORIO

Calore: iperventilazione → alcalosi respiratoria → compenso renale

Agenti irritanti: polveri
esalazioni (urea/NH_3) → Reazioni infiammatorie URT
Reazioni allergiche (AID-RAO)

Posizione forzata della testa → clearance muco-ciliare ↓ → ↑Germi

↑Neutrofili

Stress: ↑catecolamine → ↓ sistema immunitario

SHIPPING FEVER

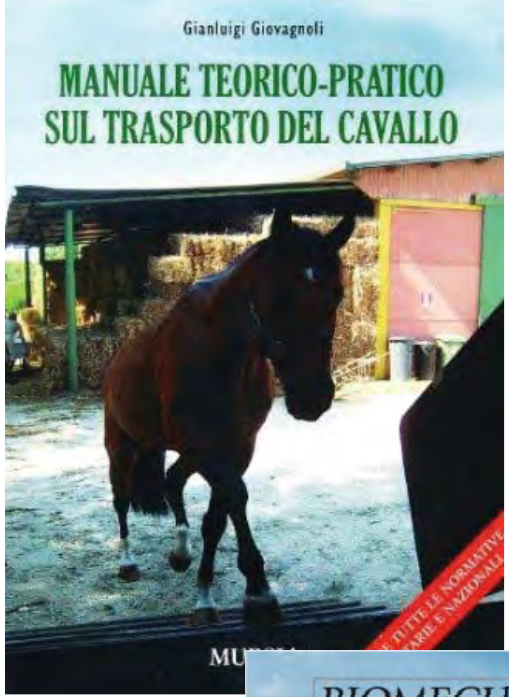
- **Il trasporto non è il fine** →

incredible features.com

- Un cattivo trasporto ha influenze negative sulle prestazioni attese ed eventuali rimedi **autosomministrati** possono contravvenire ad altre disposizioni di legge (Doping/Farmaco)
- Violazione delle norme sul Benessere Animale
- Opinione pubblica

- Pianificare complesso Allenamento-Trasporto-Prestazione

LETTURE CONSIGLIATE



Gianluigi Giovagnoli

MANUALE TEORICO-PRATICO SUL TRASPORTO DEL CAVALLO

HODGSON • McGOWAN • McKEEVER

The Athletic Horse

Principles and Practice of Equine Sports Medicine

AWIN welfare assessment protocol for Horses

awin

MANUALI

CAVALLI ALLO SPECCHIO

Viaggio nella mente dei cavalli per conoscerli, addestrarli e gestirli in scuderia

Paolo Baragli e Marco Pagliai

Video didattici www.cavalliallospecchio.it

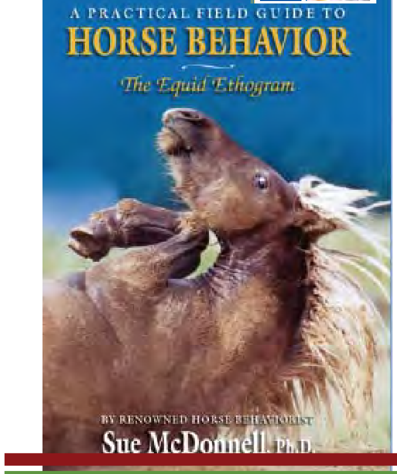
PISA UNIVERSITY PRESS

tecnica & pratica

Milo Luxardo

Conosciamo il cavallo

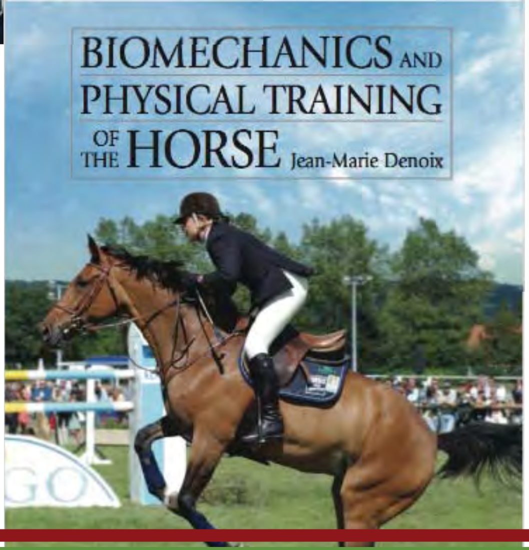
Alla scoperta della fisiologia e del comportamento degli equini



A PRACTICAL FIELD GUIDE TO HORSE BEHAVIOR

The Equid Ethogram

BY RENOWNED HORSE BEHAVIORIST Sue McDonnell, Ph.D.



BIOMECHANICS AND PHYSICAL TRAINING OF THE HORSE Jean-Marie Denoix

Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D Dott. Francesco Zappulla, DVM, Ph.D

Grazie per l'attenzione…

…domande ?