

Corsi *di* Formazione  cm



Corso Teorico-Pratico

**METABOLISMO, NUTRIZIONE E PERFORMANCE
NEL CANE SPORTIVO E NEL CAVALLO ATLETA**

28 e 29 Novembre 2026

ONLINE

1 WEEK END

14 ORE TOTALI

CREDITI ECM

Prof. S. Spagnulo

Ore 13.00 > 19.00

MODULO 1 Fondamenti biologici del cane atleta e lavoratore:

Evoluzione e adattamenti del cane atleta

- Differenze tra cane da compagnia, cane sportivo e cane da lavoro.
- Adattamenti muscolari, cardiovascolari e respiratori.

Tipologie di lavoro e richieste metaboliche

- Agility dog: esplosività, rapidità, potenza anaerobica.
- Cani da caccia: resistenza aerobica prolungata, termoregolazione.
- Cani da montagna: lavoro in quota, stress ossidativo, consumo energetico elevato.
- Cani da salvataggio in acqua: termodispersione, metabolismo lipidico.
- Cani da ricerca tartufi: lavoro olfattivo, concentrazione mentale, sforzo moderato ma prolungato.

Fisiologia del muscolo

- Fibre I, IIA, IIB: distribuzione e implicazioni nutrizionali.
- Metabolismo del glicogeno e dei lipidi.
- Produzione di lattato e recupero.

Termoregolazione e stress ambientale

- Caldo, freddo, umidità, vento, acqua.
- Rischio di colpo di calore e ipotermia.

MODULO 2 Calcolo dei fabbisogni energetici e nutrizionali:

Energia: formule e applicazioni

- MER per cane sportivo: coefficienti per attività leggera, moderate, intense.
- MER per cane da lavoro: coefficienti per lavoro in acqua, montagna, caccia.

Determinazione del fabbisogno energetico giornaliero

- Variazioni stagionali.
- Variazioni per razza, età, condizione corporea.

Prof. S. Spagnulo

Ore 13.00 > 19.00

Fabbisogni dei macronutrienti

- Proteine: quantità, qualità, digeribilità, timing.
- Grassi: ruolo energetico, acidi grassi funzionali, adattamento al lavoro.
- Carboidrati: uso strategico, ricarica del glicogeno, tolleranza individuale.

Fabbisogni dei micronutrienti

- Vitamine antiossidanti (E, C).
- Minerali chiave (Zn, Se, Mg, Fe).
- Elettroliti per termoregolazione e recupero.

Calcolo del fabbisogno idrico

- Acqua, brodi, idratazione pre/durante/post attività.
- Rischio di iponatriemia e disidratazione.

MODULO 3 — Materie prime funzionali: alimenti, super alimenti, integratori**Alimenti funzionali**

- Carni magre e grasse: pollo, tacchino, manzo, agnello, selvaggina.
- Pesce: salmone, sgombero, sardine (DHA, EPA).
- Uova: proteine ad alto valore biologico.
- Carboidrati funzionali: riso, avena, patate, patate dolci.
- Fibre utili: zucca, carote, mela, psyllium.
- Grassi funzionali: olio di pesce, olio di krill, olio di cocco (uso mirato).

Super alimenti

- Mirtilli (antiossidanti)
- Spirulina, clorella (proteine e micronutrienti)
- Lievito di birra (vitamine B)
- Semi di chia e lino (omega-3 vegetali)
- Kefir e fermentati (microbiota)

Integratori per cane sportivo e da lavoro

- Aminoacidi: BCAA, glutammina, taurina (specie dipendente).
- Omega-3: DHA/EPA per infiammazione e recupero.
- Antiossidanti: vitamina E, C, coenzima Q10.
- Elettroliti: sodio, potassio, magnesio.
- Condrotettori: glucosamina, condroitina, MSM.
- Integratori per focus e olfatto: MCT, colina, L-carnitina.
- Probiotici e prebiotici: stabilità del microbiota, stress da lavoro.

MODULO 4 — Alimentazione pratica per le diverse discipline**Agility dog**

- Dieta per esplosività e recupero rapido.
- Timing dei pasti.
- Gestione del peso e della massa magra.

Cani da caccia

- Alimentazione per resistenza prolungata.
- Gestione del freddo e del caldo.
- Prevenzione dell'ipoglicemia da sforzo.

Cani da montagna

- Aumento del fabbisogno energetico in quota.
- Protezione antiossidante
- Idratazione e sali minerali.

Cani da salvataggio in acqua

- Metabolismo lipidico e termodispersione.
- Rischio di ipotermia.
- Integrazione elettrolitica.

Cani da ricerca tartufi

- Alimentazione per concentrazione mentale.
- Supporto al sistema olfattivo.
- Prevenzione dell'affaticamento moderato ma prolungato.

MODULO 5 — Pianificazione nutrizionale e protocolli operativi

- Costruzione di una dieta completa (casalinga, commerciale, mista).
- Calcolo delle porzioni e bilanciamento dei nutrienti.
- Protocolli pre-gara, intra-gara, post-gara.
- Protocolli per periodi di riposo e off-season.
- Monitoraggio: BCS, MCS, performance, recupero.
- Adattamenti per condizioni cliniche (GI sensibile, allergie, sovrappeso).

MODULO 6 — Analisi del microbiota e correlazioni nutrizionali

- Ruolo del microbiota nella performance.
- Stress, lavoro e variazioni del microbiota.
- Probiotici e prebiotici specifici.
- Interpretazione dei test e adattamenti dietetici.

MODULO 7 — Casi pratici, esercitazioni e project work

Prof. S. Spagnulo

Ore 14.00 > 18.00

MODULO 1 — Costituzione, Attitudine Dinamica e Implicazioni Nutrizionali del Cavallo

- Tipologie costituzionali: mesomorfo, dolicomorfo, brachimorfo.
- Attitudini dinamiche: cavallo da sella, da tiro, sportivo, da endurance.
- Relazione tra conformazione, metabolismo e rischio clinico (coliche, laminite, miopatie).
- Implicazioni nutrizionali: densità energetica, gestione dei carboidrati, bilancio elettrolitico.
- Valutazione pratica: BCS, MCS, analisi del profilo atletico.

MODULO 2 — Apparato Digerente e Caratteristiche Chimico-Fisiche degli Alimenti

- Anatomia funzionale: stomaco, intestino tenue, cieco, colon.
- Microbiota del cieco-colon: ruolo, fermentazioni, SCFA.
- Digestione di carboidrati strutturali e non strutturali.
- Proteine, lipidi, minerali e vitamine: digestione e assorbimento.
- Caratteristiche chimico-fisiche degli alimenti: fibra (NDF, ADF), amido, zuccheri, lignina umidità, densità, granulometria fieni, paglie, mangimi, cereali, integratori
- Analisi nutrizionale: lettura di etichette e referti di laboratorio.

MODULO 3 — Fabbisogni Nutritivi del Cavallo

- Energia: DE, ME, NE.
- Proteine: fabbisogni in proteina grezza e aminoacidi limitanti.
- Lipidi: ruolo energetico e antinfiammatorio.
- Minerali: Ca/P, Mg, Na, K, Cl, oligoelementi.
- Vitamine idrosolubili e liposolubili.
- Fabbisogni in base a:
 - mantenimento
 - lavoro leggero, moderato, intenso
 - crescita
 - riproduzione
 - recupero clinico

Prof. S. Spagnulo

Ore 14.00 > 18.00

MODULO 4 — Razionamento e Formulazione della Dieta

Principi di razionamento: foraggiamento, concentrazione, integrazione.

Calcolo delle razioni: step-by-step.

Bilanciamento fibra/amido.

Gestione dei pasti: frequenza, orari, transizioni.

Errori comuni e prevenzione delle patologie alimentari.

Casi pratici: formulazione di razioni per diverse discipline.

MODULO 5 — Effetti Fisiologici dell'Alimentazione al Pascolo

Composizione nutrizionale dei pascoli nelle diverse stagioni.

Dinamica degli zuccheri solubili (WSC, NSC) e rischio laminite.

Effetti sul microbiota e sulla produzione di SCFA.

Pascolo controllato: tecniche, strumenti, tempistiche.

Gestione dei soggetti sensibili (PPID, EMS, obesi).

MODULO 6 — Alimentazione nei Diversi Stadi di Sviluppo e Stati Fisiologici

Stalloni

Fabbisogni energetici e proteici.

Supporto alla fertilità.

Gestione del temperamento tramite dieta.

Fattrici

Alimentazione pre-gestazione, gestazione e lattazione.

Prevenzione di carenze minerali e metaboliche.

Supporto allo sviluppo fetale.

Puledri

Crescita armonica: prevenzione DOD.

Svezzamento: strategie e criticità.

Introduzione graduale dei concentrati.

Prof. S. Spagnulo

Ore 14.00 > 18.00

MODULO 7 — Diagnostica di Laboratorio Applicata alla Nutrizione

- Emocromo e profilo biochimico: indicatori nutrizionali.
- Elettroliti e stato di idratazione.
- Analisi del microbiota equino: interpretazione e limiti.
- Analisi dei foraggi e dei mangimi.
- Biomarcatori di infiammazione, stress ossidativo e performance.

MODULO 8 — Studio dell'Anamnesi e Trattamenti Immunizzanti

- Raccolta dell'anamnesi alimentare e clinica.
- Valutazione del rischio immunitario.
- Interazioni tra nutrizione e sistema immunitario.
- Vaccinazioni: principi, protocolli, gestione del soggetto sportivo.
- Supporto nutrizionale pre- e post-immunizzazione.
- Casi clinici integrati.