# VIII Meeting Nazionale FIDSPA

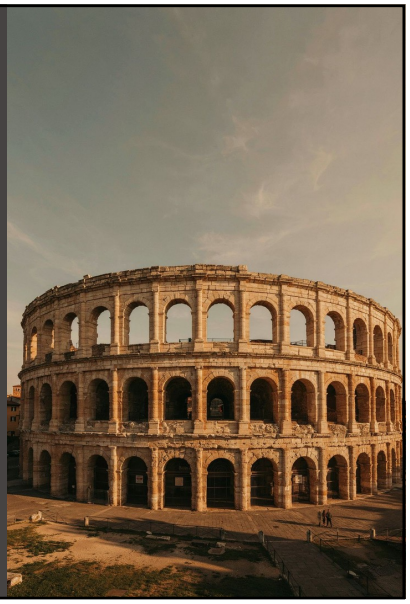
## Produzioni Animali e Società: Costruire una cultura consapevole

03 ottobre 2026

Centro Congressi Leon d'Oro – Viale Piave, 5 · Verona

Sessione 3 – Le Prospettive: ore 15.00

Proteine animali tra miti, evidenze e sostenibilità: il valore del contesto nella nutrizione ·
Elisabetta Bernardi, Biologa nutrizionista UPMC Salvator Mundi International Hospital



1



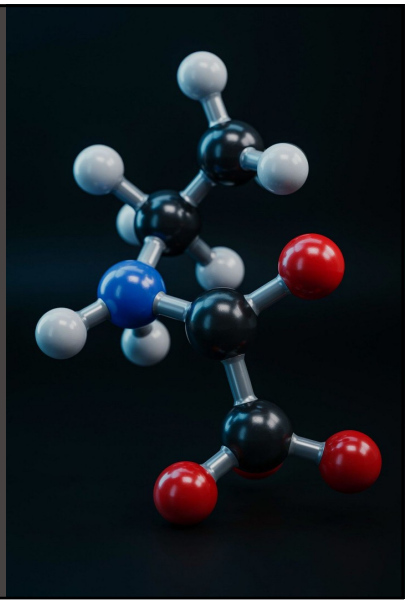
## Una categoria che rischia di ingannarci

# CARNE ≠ LATTE ≠ UOVA ≠ PESCE

Ogni alimento ha composizione, micronutrienti ed effetti metabolici profondamente diversi.

2

# Una proteina non è soltanto “x grammi"



### Quantità ≠ Qualità

- Servono aminoacidi essenziali, non "proteine"
- Profilo aminoacidico e biodisponibilità contano
- La fonte determina la qualità reale

### Il DIAAS e i suoi limiti

- Misura la digeribilità ileale aminoacidica
- Alto punteggio ≠ maggiore salute
- Vantaggio muscolare animale: leucina

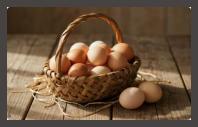
3

# Quattro alimenti, quattro matrici



Carne

Ferro eme, B12, zinco, creatina, carnosina



Uova

Colina, B12, vitamina D, luteina, selenio



Pesce

EPA, DHA, vitamina D, iodio, selenio



Latte e derivati

Caseine, calcio, fosforo, fosfolipidi bioattivi

4

# Carne: il problema è davvero "la carne"?

## Carne : i benefici

- Ferro eme e zinco ad alta biodisponibilità
- Vitamina B12, creatina e carnosina
- Assenti nelle fonti vegetali

## Le evidenze da considerare

- Rischi leggermente più evidenti per la carne trasformata
- Dati osservazionali, non prove causali
- Quantità e frequenza fanno la differenza

Carne nella dieta mediterranea



5

# Uova: il caso perfetto di un mito nutrizionale

## Colesterolo alimentare ≠ Rischio CV

- Contesto metabolico individuale conta
- Nessun rischio universale

## Le evidenze

- Matrice densa: colina, B12, vitamina D
- Umbrella review 2025: nessun rischio diretto



6



## Pesce: quando "proteina animale" significa anche EPA e DHA

### Evidenze favorevoli

- Minore mortalità totale e cardiovascolare
- Evidenze di qualità moderata-alta
- Benefici neurologici da EPA e DHA

### Complessità da considerare

- Rischio metilmercurio in alcune specie
- Differenze tra sistemi di pesca

7

## Latte e derivati: la matrice cambia la risposta

### La dairy matrix

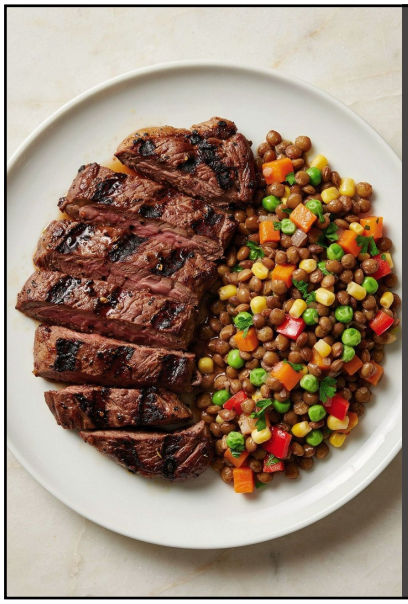
- Proteine, calcio e fosforo modulano la risposta
- Fermentazione e struttura fisica contano
- La matrice supera i singoli nutrienti

### I dati epidemiologici

- Yogurt associato a minore mortalità
- Ottimale: 250–300 g/die
- Curva a U nel consumo



8



## Il vero tema non è togliere: è cosa sostituisce cosa

**La sostituzione alimentare cambia il profilo nutrizionale, non è mai neutrale.**

- Meno carne → meno ferro eme e zinco
- Più legumi → più fibra, meno B12
- Plant-based → proteine diverse, qualità variabile
- Latte ≠ bevande vegetali

9

## Il contesto cambia con l'età

### Bambino
- Fabbisogni elevati di ferro, iodio e B12
- Sviluppo neurologico richiede DHA e colina
- Calcio essenziale per la crescita ossea
- Alimenti animali coprono carenze difficili altrimenti

### Adulto
- Mantenere massa muscolare e peso corporeo
- Salute cardiovascolare: pattern complessivo conta
- Diversificare le fonti proteiche animali e vegetali
- Frequenza e qualità più rilevanti della fonte

### Anziano
- Resistenza anabolica: serve più proteina totale
- Leucina e distribuzione nei pasti sono critiche
- Alimenti nutrient-dense su volumi ridotti
- Esercizio di forza potenzia la risposta proteica



10

## Anche il microbiota vede differenze che le etichette non vedono

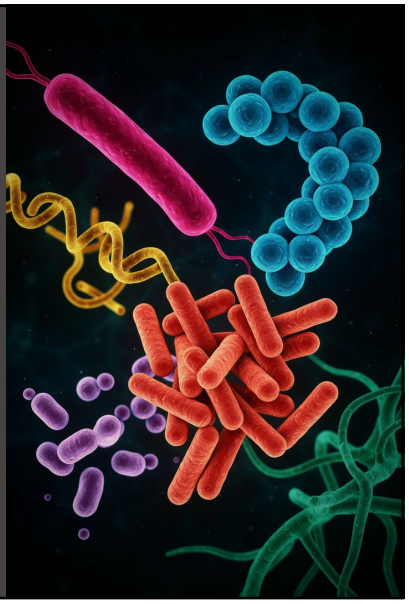
**Proteina ingerita**
Aggiunta nella dieta

**Digestione tenue**
Scissione aminoacidi

**Residui al colon**
Peptidi e frammenti

**Modificazione microbiota**
Trasformazione metabolica

**Una frontiera emergente:** 6 fonti proteiche analizzate nel 2025 — proteine trovate intatte nelle feci — il microbiota riconosce substrati, non categorie



11



## Sostenibilità: anche qui "animale" non basta

**Impatto per kg ≠ Impatto per proteina utile**
- Più alimento vegetale per gli stessi aminoacidi
- Confronto ambientale più complesso del previsto

**Variabilità interna enorme**
- Uovo vs bovino: impatti molto diversi
- Pesce varia per specie e metodo

**La domanda corretta**
- Quale alimento, prodotto come?
- Qualità nutrizionale e quantità contano

12

# La Dieta Mediterranea come modello di integrazione

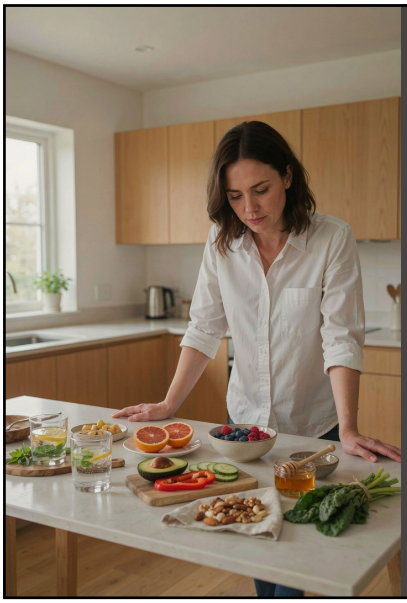
**Struttura portante vegetale**
Cereali, verdure, legumi, olio extravergine

**Integrazione animale calibrata**
Pesce, uova, latticini in quantità contenute

**Diversificazione, non esclusione**
Fonti complementari, non in competizione



13



# Sei domande prima di giudicare un alimento

**Quale alimento?**
Fresco ≠ trasformato

**Al posto di cosa?**
Ogni scelta modifica il pattern

**Quale matrice?**
Struttura e cofattori contano

**Per chi?**
Età e rischio individuale

**Quanto?**
Quantità e frequenza reali

**Prodotto come?**
Filiera e impatto ambientale

14

## Riferimenti Bibliografici (1–10, 22)

| # | Autore | Titolo | Rivista | Anno |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Rios-Leyvraz et al. | *WHO review su alimenti animali* | *Adv Nutr* | 2025 |
| 2 | Nielsen et al. | *Proteine animali e salute umana* | *Nutr Rev* | 2026 |
| 3 | Mendes et al. | *Carne rossa e rischio cronico* | *J Acad Nutr Diet* | 2026 |
| 4 | Onni et al. | *DIAAS e qualità proteica* | *Adv Nutr* | 2025 |
| 5 | Shi et al. | *Carne trasformata e CVD* | *Eur Heart J* | 2023 |
| 6 | Huppertz et al. | *Dairy matrix e metabolismo* | *Nutrients* | 2024 |
| 7 | Hu et al. | *Yogurt e mortalità totale* | *Front Nutr* | 2026 |
| 8 | Myers & Ruxton | *Uova e rischio cardiovascolare* | *Nutrients* | 2023 |
| 9 | Formisano et al. | *Colesterolo alimentare e LDL* | *Nutr Metab Cardiovasc Dis* | 2025 |
| 10 | Kuley & Ozogul | *Pesce, EPA, DHA e salute* | *Adv Food Nutr Res* | 2026 |
| 12 | Meoni et al. | *Metabolomica latte vs bevande vegetali* | *J Dairy Sci* | 2025 |

15

## Riferimenti Bibliografici (11–21)

| # | Autore | Titolo | Rivista | Anno |
|---|---|---|---|---|
| 11 | Zhao et al. | *Pesce e mortalità cardiovascolare* | *Ann Transl Med* | 2023 |
| 12 | Onni et al. | *Umbrella review alimenti e mortalità* | *Adv Nutr* | 2025 |
| 13 | Reid-McCann et al. | *Proteine vegetali vs animali muscolo* | *Nutr Rev* | 2025 |
| 14 | Beal et al. | *Alimenti animali e malnutrizione globale* | *Lancet Planet Health* | 2026 |
| 15 | Mendes et al. | *Proteine e sarcopenia nell'anziano* | *J Acad Nutr Diet* | 2026 |
| 16 | Iannotti et al. | *Alimenti animali in età pediatrica* | *Nutrients* | 2024 |
| 17 | Awan et al. | *Proteine e microbiota intestinale* | *Food Funct* | 2025 |
| 18 | Sokourenko et al. | *Impatto ambientale diete animali* | *Lancet Planet Health* | 2026 |
| 19 | Dolci et al. | *Pesce vs carne: sostenibilità* | *Int J Food Sci Nutr* | 2026 |
| 20 | McAuliffe et al. | *Nutritional LCA alimenti animali* | *Front Nutr* | 2026 |
| 21 | Sofi et al. | *Dieta mediterranea e longevità* | *Nutr Metab Cardiovasc Dis* | 2025 |

16


Grazie per l'attenzione
Elisabetta Bernardi · Biologa nutrizionista · UPMC Salvator Mundi International Hospital
VIII Meeting Nazionale FIDSPA · Verona, 3 ottobre 2026

17