



# UNICUSANO

Università degli Studi Niccolò Cusano - Telematica Roma

*in partnership con*



## Master Universitario di I livello

in

### **ATTIVITÀ FISICA E ALIMENTAZIONE**

**Dalla Genetica all'Epigenetica: nuove frontiere per la prevenzione, il benessere psico-fisico e il miglioramento delle performance**

Anno Accademico 2023/2024

III edizione – I sessione

#### **Art.1 – ATTIVAZIONE**

L'Università degli Studi Niccolò Cusano attiva, in convenzione con l'Università Popolare A.I.Nu.C, per l'Anno Accademico 2023-2024 il Master annuale di I livello in “ATTIVITÀ FISICA E ALIMENTAZIONE. Dalla Genetica all'Epigenetica: nuove frontiere per la prevenzione, il benessere psico-fisico e il miglioramento delle performance”, afferente alla Facoltà di Scienze Motorie di durata pari a 1500 ore di impegno complessivo con relativa acquisizione di 60 CFU (Crediti Formativi Universitari).

Agli iscritti che avranno superato la prova finale verrà rilasciato il Diploma di Master di I livello in “ATTIVITÀ FISICA E ALIMENTAZIONE. Dalla Genetica all'Epigenetica: nuove frontiere per la prevenzione, il benessere psico-fisico e il miglioramento delle performance”.

Gli operatori sanitari iscritti al Master di I livello da 60 CFU, come prevede e disciplina il Decreto del MURST del 3 Novembre 1999 n. 509, pubblicato nella G.U. n. 2 del 4 gennaio 2000, sono esonerati dall'obbligo dei crediti ECM sulla base della Determina della Commissione Nazionale per la Formazione Continua dell'11 Gennaio 2001 per l'anno in cui si svolge il Master.

#### **Art. 2 – OBIETTIVI**

**Il Master si rivolge preferibilmente ai Laureati in Scienze Motorie, Fisioterapia, Scienze Infermieristiche, Medicina e Chirurgia, Psicologia, Biologia, Farmacia e a tutti gli operatori sanitari.**

“Se fossimo in grado di fornire a ciascuno la giusta dose di nutrimento ed esercizio fisico, né in difetto né in eccesso, avremmo trovato la strada per la salute.” (IPPOCRATE 460-377 a.C.)

Già oltre 2000 anni fa si era intuita l'importante correlazione tra salute, alimentazione ed esercizio fisico, ma solo negli ultimi anni i più recenti studi scientifici hanno approfondito il fine interplay tra i diversi tipi di attività fisica e le necessità nutrizionali al fine di mantenere il nostro corpo in salute.

I più recenti studi nel campo della Genomica, dalla Genetica all' Epigenetica, e gli studi sul Microbioma umano hanno evidenziato come sia necessario un corretto apporto di nutrienti con una equilibrata distribuzione di carboidrati, grassi, proteine, vitamine, sali minerali e una corretta idratazione per ogni attività umana sia di alta che di bassa intensità.

La Genetica ci ha aiutato a capire la predisposizione verso i vari tipi di attività fisica, il rischio di sviluppare alcune patologie, la diversa sensibilità ai nutrienti, ma ancora più importanti appaiono i più recenti studi su Epigenetica e Microbioma.

L' Epigenetica studia come i fattori ambientali o i fattori endogeni interni alla cellula possano indurre dei cambiamenti dell'espressione genica tramite un set di modificazioni reversibili a livello della struttura della cromatina senza alterazioni nella sequenza del DNA.

L'espressione epigenomica è quindi fondamentale e permette di rispondere a stimoli esterni in modo completamente differente, esprimendo proteine tra loro molto diverse.

Tali studi hanno evidenziato che il movimento è un fattore epigenetico importante in grado di attivare e disattivare il nostro DNA, promuovendo particolari meccanismi fisiologici e biochimici a livello di diversi tessuti e organi, con conseguente liberazione nell'organismo di mediatori importanti per la regolazione dell'infiammazione e della vita cellulare.

Lo studio del Microbioma ha approfondito inoltre la conoscenza di tutti quei milioni di microrganismi che vivono in simbiosi con l'uomo collaborando attivamente al suo sviluppo ed alla sua salute e ha evidenziato come l'attività fisica condizioni lo sviluppo dei diversi filati batterici andando a modulare l'assorbimento dei nutrienti, la salute del sistema immunitario e del sistema nervoso.

E' importante quindi che coloro che si occupano della salute umana conoscano le relazioni tra salute, alimentazione e attività fisica. Un corretto movimento e una corretta alimentazione adattate alle varie età e caratteristiche individuali, sono indispensabili per una buona qualità di vita.

Chi si occupa in particolare di attività fisica e sport, deve conoscere i meccanismi che esse regolano e quali sono le necessità nutrizionali a seconda delle diverse attività fisiche e dei diversi sport che vengono praticati.

Obiettivo del master è quello di presentare gli studi più recenti che riguardano la relazione tra attività fisica e alimentazione sottolineando anche l'importanza degli aspetti psicologici e le potenzialità di alcune discipline orientali e tecniche di rilassamento nel mantenimento dello stato di benessere.

Parte integrante delle lezioni, saranno presentati dei video realizzati con lo scopo di mostrare nella pratica l'attività motoria consigliata per i bambini, per i soggetti fragili sportivi, in allenamento e in pre gara per il soggetto sportivo, per il soggetto anziano e per i soggetti con disabilità.

### Art. 3 - ORDINAMENTO DIDATTICO

Il percorso del Master prevede i seguenti insegnamenti così articolati

DISCIPLINE	ARGOMENTI TRATTATI	DOCENTI	CFU
<b>INTRODUZIONE</b>	Presentazione del Master e sue finalità	Alessandro Lombardi Margherita Borsa Annalisa Olivotti	—
<b>MODULO I</b>  Cenni di Biologia, Anatomia e Fisiologia Umana	Principi di Biologia	Margherita Borsa	1
	Principi di Biochimica	Mauro Miceli	2
	Principi di Anatomia e Fisiologia e Biomarcatori dell'attività fisica	Annalisa Olivotti	2
	La funzione mitocondriale nell'attività fisica	Mauro Miceli	1
<b>MODULO II</b>  Genetica dello sport	Principi di Genetica	Margherita Borsa	1
	Nutrigenetica e Nutrigenomica	Margherita Borsa	2
	Genomica dello Sport Pannelli genetici in ambito sportivo	Margherita Borsa	2
	Sensibilità a Glutine e lattosio nello Sportivo	Paolo Peroni	1
<b>MODULO III</b>  Fattori epigenetici per lo sport	Epigenetica e Sport	Annalisa Olivotti	2
	Il ruolo delle Sirtuine nello Sport	Annalisa Olivotti	1
	Microbiota e attività fisica	Annalisa Olivotti	2
	Le Intolleranze Alimentari	Paolo Peroni	1
<b>MODULO IV</b>  Alimentazione e diete nello Sport	Dietologia nello Sport - principi generali	Francesca Ponti Alessandro Lombardi	1
	Alimentazione nelle varie discipline	Francesca Ponti Alessandro Lombardi	2
	Alimentazione pre e post allenamento Alimentazione pre e post gara	Francesca Ponti Alessandro Lombardi	2
	<u>Parte pratica</u> : videolezioni di esercizi di allenamento quotidiano e pre gara	Francesca Rosati	1
	Dieta anti infiammatoria	Francesco Garritano	1

	Dieta Mima digiuno	Margherita Borsa	1
	Dieta Chetogenica	Paolo Peroni	1
	Dieta Sirt food	Annalisa Olivotti	1
	La dieta Vegana e Vegetariana nello Sport	Federico Calviello	1
<b>MODULO V</b>			
Alimentazione e recupero funzionale e psicologico	Alimentazione antiinfiammatoria per il recupero funzionale post traumatico	Francesco Garritano	1
	Alimentazione e attività fisica per il recupero post covid	Margherita Borsa	1
	La dieta nel soggetto fragile	Francesca Ponti Alessandro Lombardi	1
	<u>Parte pratica</u> : videolezioni in palestra con il soggetto fragile – attività consigliata	Francesca Rosati	1
	La salute psicologica	Maurizio Lupardini	2
	Attività fisica e disabilità		
	Logopedia: Nuove strategie di intervento per favorire l'inclusione del soggetto con disabilità nel contesto sportivo	Alessandra Borghese	2
	Fisioterapia: Importanza della consapevolezza corporea nella riabilitazione fisica e recupero funzionale	Anna Rita Mamo	2
	Chinesiologia: L'attività motoria/sportiva per l'inclusione dell'individuo disabile	Emanuele Franciosi	1
<b>MODULO VI</b>			
Attività fisica e alimentazione come prevenzione	L'età Pediatrica	Gaetano Miccichè	2
	<u>Parte pratica</u> : videolezioni in palestra con i bambini – attività consigliata per riabilitazione e recupero funzionale	Anna Rita Mamo	1
	Malnutrizione nell'anziano	Gian Carlo Giuliani	2
	Artrosi e Osteoporosi	Gianluca Santoboni	1

	Patogenesi e Management della Sarcopenia	Margherita Borsa	2
	<u>Parte pratica</u> : videolezioni in palestra con l'anziano per la prevenzione – attività consigliata	Francesca Rosati	2
	Mindfulness Radici storiche I protocolli più utilizzati in medicina e soprattutto in oncologia  <u>Parte pratica</u> : videolezioni di pratiche di meditazione	Cinzia Dell'Imperio	3
	Qi gong quale metodo di prevenzione e trattamento nelle patologie cronico-degenerative: il focus nella malattia oncologica  <u>Parte pratica</u> : videolezioni di esercizi di Qi gong	Stefano Puri	3
<b>MODULO VII</b>	Integrazione naturale nello sport	Annalisa Olivotti	1
<b>Integrazione e sport</b>	Prebiotici, Probiotici e Psicobiotici nello sport	Annalisa Olivotti	1
<b>ELABORATO FINALE</b>			2

## DIREZIONE E COORDINAZIONE SCIENTIFICA

**Prof.ssa Margherita Borsa e Prof.ssa Annalisa Olivotti**

Il Master è di durata annuale.

Nell'insieme l'attività formativa prevede 60 CFU crediti complessivi.

## Art 4 - DESTINATARI E AMMISSIONE

Per l'iscrizione al Master è richiesto il possesso di almeno uno dei seguenti titoli:

1) laurea conseguita secondo gli ordinamenti didattici precedenti il decreto ministeriale 3 novembre 1999 n. 509;

2) lauree specialistiche ai sensi del D.M. 509/99 e lauree magistrali ai sensi del D.M. 270/2004;

I candidati in possesso di titolo di studio straniero non preventivamente dichiarato equipollente da parte di una autorità accademica italiana, potranno chiedere al Comitato Scientifico il riconoscimento del titolo ai soli limitati fini dell'iscrizione al Master. Il titolo di studio straniero dovrà essere corredato da traduzione

ufficiale in lingua italiana, legalizzazione e dichiarazione di valore a cura delle Rappresentanze diplomatiche italiane nel Paese in cui il titolo è stato conseguito.

I candidati sono ammessi con riserva previo accertamento dei requisiti previsti dal bando.

I titoli di ammissione devono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione per le domande di ammissione.

L'iscrizione al Master è compatibile con altre iscrizioni nel rispetto della nuova normativa in materia di iscrizione contemporanea a due corsi di istruzione superiore, così delineata ai sensi della Legge n. 33 del 12 aprile 2022.

## **Art. 5 - DURATA, ORGANIZZAZIONE DIDATTICA, VERIFICHE E PROVA FINALE**

Il Master ha durata annuale pari a 1500 ore di impegno complessivo per il corsista, corrispondenti a 60 cfu.

Il Master si svolgerà in modalità *e-learning* con piattaforma accessibile 24 h\24.

Ai fini del conseguimento del titolo, il Master è articolato in:

- lezioni video e materiale FAD appositamente predisposto;
- congruo numero di ore destinate all'auto-apprendimento, allo studio individuale e domestico;
- eventuali verifiche intermedie.

Tutti coloro che risulteranno regolarmente iscritti al master dovranno sostenere un esame finale che accerti il conseguimento degli obiettivi proposti, presso la sede dell'Università sita in Roma – Via Don Carlo Gnocchi, 3.

## **Art. 6 - COSTI E MODALITÀ DI ISCRIZIONE**

**Il costo del Master è pari ad € 2.400, da corrisponderci secondo la scadenza che sarà indicata dalla Segreteria Master successivamente alla chiusura delle iscrizioni.**

La quota d'iscrizione sarà suddivisa in quattro rate a favore di Unicusano e quattro rate a favore di U.P.A.I.Nu.C. di pari importo da corrispondere come segue:

- **La prima rata da versare a Unicusano pari a € 300,00 + € 16 della marca da bollo** dovrà essere corrisposta tramite bonifico bancario alle seguenti coordinate IBAN intestate a Unicusano: IT89V0200805113000104622965

**NB.** Inserire obbligatoriamente la seguente CAUSALE del versamento:

**M - 365 + CODICE FISCALE DELL'ISCRITTO (OBBLIGATORIO)**

La ricevuta di pagamento della suddetta rata dovrà essere allegata alla domanda di iscrizione corredata dei documenti utili di cui all'art. 8.

- **La prima rata da versare a U.P.A.I.Nu.C. pari ad € 300,00 euro** dovrà essere corrisposta tramite bonifico bancario nel seguente modo:

INTESTAZIONE	IBAN
U.P.A.I.Nu.C. srls	IT64C0329601601000067373827
<b>CAUSALE:</b> <b>acconto iscrizione M_365</b> <b>+ CODICE FISCALE DELL'ISCRITTO</b> <b>OBBLIGATORI</b>	<b>FIDEURAM - Intesa Private Banking</b> <b>Ag.1 Milano</b>

La ricevuta di pagamento della suddetta rata dovrà essere allegata alla domanda di iscrizione corredata dei documenti utili di cui all'art. 8.

**Le successive rate a favore di UnicUSANO pari ad € 300,00 e le altre a favore di U.P.A.I.Nu.C pari ad € 300,00 dovranno essere obbligatoriamente versate nella stessa modalità della prima rata, a scadenza regolare di 30 gg dal versamento della prima rata.**

**Il mancato pagamento delle rate d'iscrizione per UNICUSANO e U.P.A.I.Nu.C. comporta la sospensione dell'accesso alla piattaforma e-learning e la non ammissione agli esami di profitto e all'esame finale di tesi.**

In caso di omesso o ritardato pagamento della quota di iscrizione o delle singole rate, l'ateneo potrà agire nelle competenti sedi per il recupero del credito.

Le misure di ulteriori contributi o diritti di segreteria dovute all'università per prestazioni diverse sono elencate nella tabella pubblicata sul sito internet [www.unicusano.it](http://www.unicusano.it) al seguente link:  
<https://www.unicusano.it/retta-annuale-e-diritti-di-segreteria/diritti-di-segreteria>.

## **Art. 7 - SCONTI E AGEVOLAZIONI**

**E' prevista una quota d'iscrizione ridotta, pari a € 2200 euro per le seguenti categorie:**

- Diplomatici Master e Corsi in convenzione con l'Università Popolare A.I.Nu.C.
- Laureati UnicUSANO da meno di 24 mesi.

Per poter usufruire della suddetta agevolazione è necessario allegare alla domanda d'iscrizione opportuna autocertificazione attestante il possesso del suddetto titolo.

Gli importi verranno corrisposti come di seguito specificato

**I rata:** € 275,00 ad UNICUSANO  
€ 275,00 ad U.P.A.I.Nu.C.

**successive rate:** € 275,00 ad UNICUSANO  
€ 275,00 ad U.P.A.I.Nu.C.

**Le quote di iscrizione dovranno essere corrisposte secondo la modalità descritta all'art. 6**

Il mancato pagamento delle rate d'iscrizione per UNICUSANO e U.P.A.I.Nu.C. comporta la sospensione dell'accesso alla piattaforma e-learning e la non ammissione agli esami di profitto e all'esame finale di tesi.

In caso di falsa o mendace certificazione/autocertificazione attestante l'appartenenza alla categoria beneficiaria dell'agevolazione economica, l'iscrizione sarà comunque da intendersi valida e l'importo da versare/integrare sarà quello del normale costo base.

## **Art. 8 - DOMANDA DI ISCRIZIONE**

L'iscrizione si intende perfezionata e produttiva di effetti con l'acquisizione della relativa domanda da parte dell'Università Niccolò Cusano. La domanda di iscrizione deve essere compilata telematicamente sul sito istituzionale dell'Università alla pagina [www.unicusano.it](http://www.unicusano.it). La compilazione telematica della domanda di immatricolazione sarà siglata dallo studente con la Firma Elettronica avanzata (FEA). In tal modo, l'iscrizione sarà immediatamente acquisita dall'Università Niccolò Cusano evitando la stampa e la spedizione del modulo cartaceo.

Alla domanda di iscrizione, compilata telematicamente sul sito [www.unicusano.it](http://www.unicusano.it), i candidati, pena l'esclusione dall'ammissione, dovranno allegare/produrre i seguenti documenti:

- copia di un documento di identità personale in corso di validità;
- copia del Codice Fiscale
- marca da bollo da € 16,00
- modulo richiesta dati per emissione fattura da [U.P.A.I.Nu.C.](#) scaricabile [qui](#)
- copie del bonifico delle prime rate (una a favore di Unicusano, l'altra a favore di [U.P.A.I.Nu.C.](#))

I cittadini non comunitari residenti all'estero potranno presentare la domanda tramite le Rappresentanze diplomatiche italiane competenti per territorio che, a loro volta, le provvederanno ad inviarle all'Università allegando il titolo di studio straniero corredato di traduzione ufficiale in lingua italiana, legalizzazione e dichiarazione di valore.

Oltre alla suddetta documentazione, i cittadini non comunitari residenti all'estero, dovranno presentare alla Segreteria Generale il permesso di soggiorno rilasciato dalla Questura in unica soluzione per il periodo di almeno un anno; i cittadini non comunitari residenti in Italia dovranno presentare il permesso di soggiorno rilasciato per uno dei motivi indicati all'articolo 39, quinto comma, del D.L.vo n. 286 del 25.7.1998 (ossia per lavoro autonomo, lavoro subordinato, per motivi familiari, per asilo politico, per asilo umanitario, o per motivi religiosi).

## **Art. 9 – SCADENZE**

Il termine ultimo per la raccolta delle iscrizioni è **il 30 Settembre 2023** salvo eventuali proroghe.

## **Art. 10 - COMMISSIONE D'ESAME**

Il Coordinatore del Corso è nominato dal Comitato Tecnico Organizzatore e allo stesso è demandata la nomina della Commissione d'esame finale che sarà composta da 5 componenti e potrà operare validamente con la presenza di almeno tre Commissari.



## **Art. 11 – CONDIZIONI**

Ai fini dell'iscrizione, il candidato dichiara di aver letto i termini del bando e di essere stato edotto circa il regolamento Master e Corsi di Perfezionamento e aggiornamento professionale di questa Università consultabile al seguente link:

[https://www.unicusano.it/images/pdf/DocumentiUfficiali/REGOLAMENTI\\_DIDATTICA/Regolamento\\_MASTER.pdf](https://www.unicusano.it/images/pdf/DocumentiUfficiali/REGOLAMENTI_DIDATTICA/Regolamento_MASTER.pdf)

Roma,

Il Rettore