Università degli Studi di Padova

Anno Accademico
2025—2026

MASTER
UNIVERSITARIO
II LIVELLO

META

Principi e pratica delle revisioni sistematiche e meta-analisi in ambito biomedico

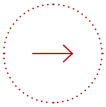
UNIPD EXECUTIVE LEARNING

MASTER
UNIVERSITARIO
II LIVELLO

META

Principi e pratica delle revisioni sistematiche e meta-analisi in ambito biomedico

PRESENTAZIONE



Il **Master in Principi e pratica delle revisioni sistematiche e meta-analisi in ambito biomedico** prepara i professionisti che operano o intendono operare in ambito biomedico a progettare, con-durre e analizzare una revisione sistematica per domande di *evidence-based healthcare*, in un'ottica di riproducibilità metodologica e computazionale.

Si tratta di un Master di II livello erogato in modalità on line e on demand per dare la possibilità ai discenti di usufruirne nei tempi a loro più comodi.

Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica

UBEP

DESTINATARI E SBOCCHI OCCUPAZIONALI

Il **Master in Principi e pratica delle revisioni sistematiche e meta-analisi in ambito biomedico** è rivolto principalmente ai laureati in scienze mediche, biologiche, farmacologiche, matematiche, statistiche. Il Master identifica nei professionisti, che già operano o che intendono operare nell'ambito biomedico, i candidati ideali da guidare nella **realizzazione di revisioni sistematiche solide e riproducibili**.

Il Master intende arricchire gli studenti con competenze applicative di crescente rilevanza per tutte le declinazioni della pratica e della ricerca medica e ha come obiettivo la formazione di professionisti con elevata capacità di pianificazione, conduzione e analisi di revisioni sistematiche. Le conoscenze acquisite nel Master sono rilevanti per l'ulteriore **specializzazione** di professionisti sanitari già occupati e per la **definizione** di profili tecnico-quantitativi che opereranno nell'ambito sanitario, nella ricerca biomedica e nelle CRO.

CONTENUTI FORMATIVI

Il **Master in Principi e pratica delle revisioni sistematiche e meta-analisi in ambito biomedico** si sviluppa in 5 moduli. Dal momento che la **sintesi delle evidenze** riveste un ruolo sempre crescente nella ricerca, nella pratica clinica e nelle decisioni di politica sanitaria, una condizione fondamentale per l'implementazione dei risultati che derivano da una revisione sistematica e successiva meta-analisi è la loro **riproducibilità**. Si affrontano, pertanto, temi classici di **metodologia della revisione** sistematica affiancando **applicazioni innovative** di *text mining e machine learning*. La meta-analisi è trattata dando ampio spazio agli aspetti applicativi, dai metodi di base fino ai modelli multilevel, multivariati e alla *network meta-analysis*. Si usa il software R.

La graduazione della **qualità** della evidenza empirica è introdotta tenendo presenti i principi di eti-ca della quantificazione e delle particolarità della *real world evidence*. La riproducibilità si affronta seguendo la sua tassonomia, dalla **riproducibilità** tecnica a quella metodologica e scientifica. Il *literate programming* è trattato in **R Markdown** e con esempi applicativi.

PROGRAMMA DEL MASTER

Il **Master in Principi e pratica delle revisioni sistematiche e meta-analisi in ambito biomedico** prevede un percorso sviluppato in 5 moduli, fruibili online e on demand, così definiti:

MODULO	TEMATICA	CONTENUTI
modulo 1	METODOLOGIA DELLE REVISIONI SISTEMATICHE	Il modulo ha l'obiettivo di trasferire metodi e strumenti per la produzione delle revisioni sistema-tiche, dalla stesura e registrazione del protocollo, al reporting e alla valutazione critica.
modulo 2	TEXT-MINING E MACHINE LEARNING NELLE REVISIONI SISTEMATICHE	L'uso di strumenti di estrazione del testo (*text-mining*) e di algoritmi di apprendimento automati-co (*machine learning*) nella conduzione di revisioni sistematiche sta diventando un approccio sempre più popolare per ottimizzare le risorse umane ed economiche e il tempo necessario per completare tali revisioni. In questo modulo si illustrano gli approcci più promettenti presenti in letteratura rispetto allo screening de novo e all'aggiornamento ed estensione di una revisione, con applicazione in R per gli strumenti open source.
modulo 3	METODOLOGIA DELLA META-ANALISI I	Il modulo fornisce un'introduzione alla terminologia e ai concetti metodologici che sono coinvolti in questo approccio di sintesi delle evidenze. Punti essenziali affrontati nel modulo sono la sintesi delle misure di effetto, l'introduzione alla meta-analisi e la gestione della componente di etero-geneità fra gli studi. Verran-no illustrati esempi pratici ed applicazioni.

MODULO	TEMATICA	CONTENUTI
modulo 4	METODOLOGIA DELLA META-ANALISI II	Si affrontano gli aspetti avanzati relativi alle metodologie della meta analisi. Tra gli argomenti trattati nel modulo sono previsti i modelli di meta-analisi multivariati/multilivello, le meta-analisi Bayesiane le Network meta-analisi (NMA) frequentiste e Bayesiane. Vengono illustrati esempi pratici ed applicazioni.
modulo 5	RIPRODUCIBILITÀ DELLA RICERCA	Questo modulo tratta una miscellanea di argomenti connessi alla riproducibilità da un punto di vista non solo quantitativo e computazionale, come la *selective inference* e il *literate programming*, ma anche di epidemiologia e filosofia della scienza.

INFORMAZIONI

Inizio e fine attività (indicativi): 13 dicembre 2025 – 30 ottobre 2026

Data chiusura pre-iscrizioni: 07 ottobre 2025

Durata: annuale

Modalità didattica: a distanza

Sede delle lezioni:
Dipartimento di Scienze Cardio-Toraco-Vascolari e Sanità Pubblica
Via Loredan, 18, 35131, Padova

Lingua erogazione: italiano

CFU: 60

Contributo di iscrizione totale:
€ 3.022,50 (prima rata: € 2.022,50 - seconda rata: € 1.000,00)

Area tematica: Salute, ambiente e territorio

Posti disponibili (min-max): 5-120

Frequenza obbligatoria: 70%

CONTATTI

Direttore
Prof.ssa Ileana Baldi

Segreteria organizzativa
Segreteria Unità di Biostatistica,
Epidemiologia e Sanità Pubblica
segreteria.master@ubep.unipd.it
T. +39 331 2601668

Web
uel-unipd.click/master-meta

Per i titoli d'accesso ed altre informazioni, fare riferimento all'avviso di selezione 25/26

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

uel.unipd.it

uel.unipd.it