ALLEGATO 26-MINT-M2-607

Sommario

Art. 1 - Tipologia 2
Art. 2 - Obiettivi formativi, sbocchi professionali e attrattività del corso 2
Art. 3 - Ordinamento didattico 3
Art. 4 - Valutazione dell'apprendimento in itinere 6
Art. 5 - Prova finale e conseguimento del titolo 6
Art. 6 - Docenti 7
Art. 7 - Requisiti di ammissione 7
Art. 8 - Scadenza procedura on-line di iscrizione al corso 8
Art. 9 - Allegati alla procedura on-line di iscrizione al corso 8
Art. 10 - Tasse e contributi 8
Art. 11 - Sito web e segreteria organizzativa 9

Art. 1 - Tipologia

L'Università degli Studi di Pavia attiva per l'a.a. 2026/27, il master Universitario di secondo livello in **Idrologia Medica e Medicina Termale** presso il **DIPARTIMENTO DI MEDICINA INTERNA E TERAPIA MEDICA** .

Edizione: 18

Area di afferenza: AREA MEDICO-SANITARIA

Art. 2 - Obiettivi formativi, sbocchi professionali e attrattività del corso

Il Master ha l'obiettivo di formare medici esperti nella valutazione dell'efficacia delle terapie idrologiche, nella gestione clinica dei pazienti in ambito termale e nell'organizzazione sanitaria delle strutture termali, con particolare attenzione alle competenze richieste per ricoprire il ruolo di Direttore Sanitario all'interno degli stabilimenti.

Il Master è rivolto anche ad altre figure professionali operanti nei centri termali, quali fisioterapisti, personale infermieristico, dietisti e nutrizionisti, nonché ai laureati in scienze motorie, interessati ad approfondire le competenze specifiche dell'ambito idrologico e termale.

Il Master di Pavia ha caratteristiche professionalizzanti che ampliano le opportunità occupazionali nei seguenti ambiti:
- Stabilimenti termali — attività come Medico Termale e funzioni di Direttore Sanitario.
- Aziende sanitarie — ASL, IRCCS e altre strutture del Servizio Sanitario Nazionale.
- Libera professione medica — applicazione delle terapie termali nelle principali aree cliniche, sia generali sia specialistiche (medicina interna, dermatologia, otorinolaringoiatria, gastroenterologia, ginecologia, medicina riabilitativa, medicina generale).
- Fisioterapia — attività libero-professionali che integrano metodiche termali nei percorsi riabilitativi.
- Medicina dello sport e scienze motorie — ambiti legati alla rieducazione motoria, alla prevenzione e al benessere.
- Farmacia e scienze biologiche — attività professionali che prevedono competenze sull'impiego terapeutico delle acque e dei fanghi termali.

Il fabbisogno formativo di medici competenti nel campo della medicina termale è oggi particolarmente elevato. Tale esigenza risulta ancora più rilevante alla luce della riorganizzazione delle Scuole di Specializzazione dell'area medica, che ha comportato una drastica riduzione dei posti disponibili nella Scuola di Specializzazione in Medicina Termale. In questo contesto, l'attivazione di un Master dedicato rappresenta uno strumento formativo essenziale per garantire la presenza di professionisti adeguatamente preparati in un settore in continua evoluzione.

La Scuola Idrologica pavese vanta una tradizione pluridecennale e rappresenta, da oltre mezzo secolo, un punto di riferimento autorevole per l'idrologia medica in Italia. Nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Medicina Termale, ha potuto contare sulla guida di figure di rilievo scientifico internazionale, quali il Prof. Pietro Mascherpa, il Prof. Giannantonio Bocconi ed il Prof. Francantonio Bertè, contribuendo in modo determinante alla formazione di gran parte degli idrologi oggi operativi nel Paese.

Inoltre, presso l'Università di Pavia è presente da oltre 15 anni il Master in Idrologia Medica e Medicina Termale con oltre 220 persone che hanno concluso il percorso.

Nell'ottica dell'internazionalizzazione, la Federazione Mondiale di idroterapia e Climatoterapia (FEMTEC) collabora con il Master di Pavia. Fondata nel 1937, la FEMTEC raccoglie le istituzioni pubbliche e private che rappresentano stabilimenti termali nei rispettivi paesi ed è accreditata con l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS). Gli scopi principali della Federazione sono:
- rappresentare e promuovere l'idroterapia nel mondo;
- promuovere la cooperazione internazionale;
- promuovere studi comuni, ricerche, formazione e esperienza nel settore.

Il Master di Pavia intende formare laureati dotati di solide e aggiornate competenze nei seguenti ambiti:
- Scienze delle acque — competenze idro-geologiche, chimico-fisiche e microbiologiche relative alle acque minerali e ai fanghi termali.
- Idrologia medica — conoscenze di base e applicate, comprensive dei meccanismi d'azione dei mezzi di cura termale, delle relative indicazioni e delle principali controindicazioni.
- Fisiopatologia termale — adeguata preparazione in fisiopatologia e clinica generale delle malattie di interesse termale e climatico.
- Clinica termale — conoscenze mediche generali e specialistiche nell'ambito della medicina termale, con attenzione alle principali aree di prevenzione, cura e riabilitazione.
- Normativa termale — padronanza delle nozioni giuridiche e delle norme nazionali, europee e internazionali riguardanti il controllo, la sicurezza e la gestione degli stabilimenti termali.

• Interazione istituzionale — capacità di collaborare efficacemente con le funzioni dell'azienda termale, con le Autorità Sanitarie e con altri enti esterni.
• Gestione e problem-solving — competenze relazionali e organizzative utili alla pianificazione di strategie di controllo e gestione, orientate alla risoluzione dei problemi.

Il Master verrà pubblicizzato mediante l'invio del bando agli Ordini professionali interessati, sul sito web dipartimentale e mediante segnalazione del bando a Federterme, l'organizzazione italiana rappresentativa delle aziende termali, ed alla Fondazione per la Ricerca Scientifica Termale (FORST).

Art. 3 - Ordinamento didattico

Il Master è di durata annuale e prevede un monte ore di 1500 ore, articolato secondo la tabella sottostante.

All'insieme delle attività formative previste corrisponde l'acquisizione da parte degli iscritti di 60 crediti formativi universitari (CFU).

I Moduli di insegnamento sono così organizzati e verranno tenuti in lingua Italiana

Nome	SSD	Lingua	DF(h)	STD(h)	DAD(h)	ES(h)	Tot(h)	CFU
Igiene, epidemiologia e legislazione sanitaria								
Legislazione sanitaria	BIOS-11/A | Farmacologia	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Legislazione delle acque minerali e dei luoghi di cura termale e climatica • Organizzazione legale delle strutture termali • La responsabilità medica in ambito termale e il consenso informato							
Igiene ed epidemiologia	MEDS-24/B | Igiene generale e applicata	Italiano	18	51	0	6	**75**	**3**
	Contenuti: • Principi di epidemiologia applicata • Igiene ed ecologia delle stazioni termali • Metodologia epidemiologia • Igiene nelle strutture termali con focus sulla legislazione sanitaria e sul rischio legionellosi							
Morfologia strutturale e applicazione dei mezzi di cura termale								
Morfologia strutturale dei mezzi di cura termale 1	GEOS-03/B | Geologia applicata	Italiano	12	34	0	4	**50**	**2**
	Contenuti: • Idrogeologia delle acque minerali e delle acque termali							
Morfologia strutturale dei mezzi di cura termale 2	CHEM-01/A | Chimica analitica	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Campionamento ed analisi chimica e chimico-fisica delle acque minerali							
Morfologia strutturale dei mezzi di cura termale 3	MEDS-03/A | Microbiologia e microbiologia clinica	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Analisi microbiologica dei mezzi di cura termale e tecniche di applicazione dei mezzi di cura termale							
Applicazione dei mezzi di cura termale	BIOS-11/A | Farmacologia	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Aspetti tecnici e normativi dei cosmetici utilizzati in ambito termale • Tecniche di applicazione dei mezzi di cura termale							
Fisiopatologia e clinica generale delle malattie di interesse termale e climatico								

Clinica generale delle malattie di interesse termale e climatico 1	MEDS-08/B | Nefrologia	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Mezzi Termali e malattie dell'apparato renale • Terapia idrologica correlata agli emuntori							
Clinica generale delle malattie di interesse termale e climatico 2	MEDS-05/A | Medicina interna	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Mezzi termali e malattie dall'apparato cardivascolare • Terapia idrologica correlata alla medicina interna e alla semeiotica medica							
Clinica generale delle malattie di interesse termale e climatico 3	MEDS-19/A | Malattie dell'apparato locomotore	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Fisiopatologia applicata, terapia idrologica correlata agli emuntori, effetti biologici e meccanismo d'azione delle cure termali, medicina interna, semeiotica medica, farmacologia generale e cinetica delle sostanze endogene, effetti biologici e meccanismi d'azione delle cure termali							
Fisiopatologia delle malattie di interesse termale e climatico	MED/04 | PATOLOGIA GENERALE	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Fisiopatologia applicata, terapia idrologica correlata ad effetti biologici e meccanismo d'azione delle cure termali • Farmacologia generale e cinetica delle sostanze endogene, effetti biologici e meccanismi d'azione delle cure termali							
Bioclimatologia								
Bioclimatologia e acque radioattive	GEOS-03/A | Geografia fisica e geomorfologia	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Metereo-climatologia applicata e indicazioni terapeutiche delle acque radioattive							
Bioclimatologia e meccanismi d'azione	BIO/14 | FARMACOLOGIA	Italiano	36	102	0	12	**150**	**6**
	Contenuti: • Classificazione dei mezzi di cura termali • Classificazione delle acque termali • Classificazione dei peloidi; ruolo del processo di maturazione • Meccanismi d'azione delle cure termali • Terme e Invecchiamento • Nuovi biomarcatori di efficacia dei mezzi termali							
Bioclimatologia ed effetti biologici delle cure termali	MEDS-18/A | Otorinolaringoiatria	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Effetti biologici ed indicazioni terapeutiche delle cure termali							
Sussidi informativi e strumenti informatici	BIOS-11/A | Farmacologia	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Utilizzo di banche dati e reti informatiche a supporto dell'informazione in idrologia medica e medicina termale, gestione informatica dei dati							
Medicina sociale								
Medicina sociale 1	MEDS-19/B | Medicina fisica e riabilitativa	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Nozioni di medicina preventiva e riabilitativa in ambito termale, fisiochinesiterapia e riabilitazione idrologica, riabilitazione sportiva, bioetica							
Medicina sociale 2	MEDS-20/A | Pediatria generale e specialistica	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Nozioni di medicina preventiva delle malattie di interesse termale e climatico							
Medicina sociale 3	MEDS-19/B | Medicina fisica e riabilitativa	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Aspetti medico-sociali delle malattie di interesse termale e climatico							

Terapie termali di interesse internistico								
Terapie termali e tratto gastroenterico	MEDS-10/A | Gastroenterologia	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Cure termali nelle malattie dell'apparato digerente							
Terapie termali e apparato respiratorio	MEDS-07/A | Malattie dell'apparato respiratorio	Italiano	12	34	0	4	**50**	**2**
	Contenuti: • Cure termali malattie dell'apparato respiratorio e riabilitazione post covid-19 • La ricerca clinica presso gli stabilimenti termali							
Terapie termali di interesse internistico 1	MEDS-10/C | Malattie cutanee e veneree	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Cure termali nelle malattie cutanee							
Terapie termali di interesse internistico 2	MEDS-18/A | Otorinolaringoiatria	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Cure termali nelle malattie dell'apparato respiratorio							
Terapie termali di interesse internistico 3	MEDS-07/A | Malattie dell'apparato respiratorio	Italiano	12	34	0	4	**50**	**2**
	Contenuti: • Cure termali nelle malattie dell'apparato respiratorio							
Terapie termali di interesse internistico 4	MEDS-05/A | Medicina interna	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Cure termali nelle malattie vascolari periferiche e nelle malattie dell'apparato respiratorio							
Terapie termali di interesse internistico 5	MEDS-05/A | Medicina interna	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Cure termali nelle malattie dell'apparato respiratorio, nelle malattie dell'apparato locomotore, nelle malattie del ricambio, nelle malattie urinarie							
Terapie termali di interesse internistico 6	MEDS-18/A | Otorinolaringoiatria	Italiano	12	34	0	4	**50**	**2**
	Contenuti: • Cure termali nelle malattie dell'apparato respiratorio							
Terapie termali di interesse specialistico								
Terapie termali in dermatologia 1	MEDS-10/C | Malattie cutanee e veneree	Italiano	12	34	0	4	**50**	**2**
	Contenuti: • Le torbe e l'uso in dermatologia • Le acque termali in dermatologia							
Terapie termali in dermatologia 2	MEDS-10/C | Malattie cutanee e veneree	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Il microbiota della pelle e i trattamenti termali • Dermatite atopica e psoriasi							
Terapie termali di interesse specialistico	MEDS-08/C | Scienza dell'alimentazione e delle tecniche dietetiche applicate	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • La "dieta dell'Acqua" e gli effetti benefici dell'acqua nel buon funzionamento dell'organismo							

Terapie termali in otorinolaringoiatria 1	MEDS-18/A | Otorinolaringoiatria	Italiano	12	34	0	4	**50**	**2**
	Contenuti: • Trattamenti termali e patologie otorinolaringoiatrica • Le allergie							
Terapie termali in otorinolaringoiatria 2	MEDS-18/A | Otorinolaringoiatria	Italiano	6	17	0	2	**25**	**1**
	Contenuti: • Cure termali nelle malattie otorinolaringoiatriche							
Organizzazione medica di un centro termale	MEDS-05/A | Medicina interna	Italiano	30	85	0	10	**125**	**5**
	Contenuti: • Cartella clinica termale, visita di ammissione e di dimissione, rapporti con il Medico di Famiglia e con il Medico Specialista, organizzazione ambulatoriale, organizzazione dei reparti di cura							
		PARZIALE	**288**	**816**	**0**	**96**	**1200**	**48**
Tirocinio/Stage		Italiano					**175**	**7**
Prova finale							**125**	**5**
						TOTALE	**1500**	**60**
DF *Didattica frontale (in presenza o blended);* STD *Studio;* DAD *Didattica a distanza;* ES *Esercitazione;*								

Tirocinio/Stage

Per la formazione di tipo pratico applicativo sono previste attività di tirocinio presso laboratori di ricerca e strutture termali. A tal fine, si potranno stipulare convenzioni con enti esterni o usufruire di convenzioni già in essere.
In particolare le seguenti strutture termali, già convenzionate con la Scuola di Specializzazione in Idrologia Medica, hanno espresso la loro disponibilità:
Terme di Pejo, Terme dell'Undulna (Forte dei Marmi), Terme di Acqui, Terme di Riccione, Terme di Comano, Terme di Cervia, Terme di Saint Vincent, Terme di Equi, Terme di Riolo, Terme di Sorano, Terme di Montecatini, Terme di Rivanazzano. Altre convenzioni sono in fase di definizione.
La tipologia di ogni stage sarà definita in base alle competenze e agli specifici interessi lavorativi di ciascun discente.

In considerazione delle esigenze degli studenti il Collegio Docenti si riserva la possibilità di organizzare gli insegnamenti in modalità mista (online e in presenza). Verrà pubblicato sul sito del Master il calendario aggiornato.

Il periodo di formazione non può essere sospeso.

Non sono ammessi trasferimenti in Master analoghi presso altre sedi universitarie.

Art. 4 - Valutazione dell'apprendimento in itinere

La valutazione dell'apprendimento sarà effettuata:

- durante il corso, mediante presentazione di casi e/o esercizi;
- al termine degli stage, attraverso una relazione che il docente di riferimento dello stage trasmette al coordinatore del Master.

Art. 5 - Prova finale e conseguimento del titolo

Ciascun allievo discuterà, alla presenza di una commissione composta da quattro docenti del Master, un progetto individuale relativo a tematiche svolte durante l'anno di apprendimento.

A conclusione del Master, ai partecipanti che abbiano svolto tutte le attività ed ottemperato agli obblighi previsti, previo il superamento dell'esame finale verrà rilasciato il **Diploma di Master Universitario di secondo livello in "Idrologia Medica e Medicina Termale"**

Art. 6 - Docenti

Gli insegnamenti del Master Universitario saranno tenuti da Docenti dell'Università degli Studi di Pavia, da Docenti di altri Atenei italiani e/o esteri e da Esperti esterni altamente qualificati.

Art. 7 - Requisiti di ammissione

Il master è rivolto a chi abbia conseguito il Diploma di Laurea magistrale ai sensi del D.M. 270/04, in una delle seguenti classi:

- (LM-6) Classe delle lauree magistrali in Biologia
- (LM-13) Classe delle lauree magistrali in Farmacia e farmacia industriale
- (LM-41) Classe delle lauree magistrali in Medicina e chirurgia
- (LM-46) Classe delle lauree magistrali in Odontoiatria e protesi dentaria
- (LM-61) Classe delle lauree magistrali in Scienze della nutrizione umana
- (LM/SNT3) Classe delle lauree magistrali in Scienze delle professioni sanitarie tecniche
- (LM-67) Classe delle lauree magistrali in Scienze e tecniche delle attività motorie preventive e adattate
- (LM-68) Classe delle lauree magistrali in Scienze e tecniche dello sport
- (LM/SNT1) Classe delle lauree magistrali in Scienze infermieristiche e ostetriche
- (LM/SNT2) Classe delle lauree magistrali in Scienze riabilitative delle professioni sanitarie

Il master è rivolto anche a chi abbia conseguito il Diploma di laurea specialistica conseguito ai sensi del D.M. 509/99, in una delle seguenti classi:

- (6/S) Classe delle lauree specialistiche in biologia
- (14/S) Classe delle lauree specialistiche in farmacia e farmacia industriale
- (46/S) Classe delle lauree specialistiche in medicina e chirurgia
- (52/S) Classe delle lauree specialistiche in odontoiatria e protesi dentaria
- (69/S) Classe delle lauree specialistiche in scienze della nutrizione umana
- (75/S) Classe delle lauree specialistiche in scienze e tecnica dello sport
- (76/S) Classe delle lauree specialistiche in scienze e tecniche delle attivita motorie preventive e adattative
- (SNT_SPEC/2) Classe delle lauree specialistiche nelle scienze delle professioni sanitarie della riabilitazione
- (SNT_SPEC/3) Classe delle lauree specialistiche nelle scienze delle professioni sanitarie tecniche
- (SNT_SPEC/1) Classe delle lauree specialistiche nelle scienze infermieristiche e ostetriche

e previgenti ordinamenti.

La laurea specialistica/magistrale in Scienze delle professioni Sanitarie della riabilitazione SNT/02/S - LM/SNT2 si intende limitatamente alla laurea specialistica/magistrale in Fisioterapia.

La laurea specialistica/magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche SNT/03/S - LM/SNT3 si intende limitatamente alla laurea specialistica/magistrale in Dietistica.

Sono altresì ammessi i diplomi di laurea conseguiti ai sensi degli ordinamenti previgenti in:

- Medicina e chirurgia
- Farmacia
- Chimica e Tecnologie Farmaceutiche
- Scienze Biologiche
- Scienze motorie
- Odontoiatria e Protesi dentaria

Il numero di iscritti massimo è pari a 30.

Il numero di iscritti minimo per attivare il corso è 10.

Il Collegio docenti potrà altresì valutare se sussistano le condizioni per ampliare il suddetto contingente di posti.

Nel caso in cui il numero di aspiranti sia superiore a quello massimo previsto, una Commissione composta dal Coordinatore e da due docenti del Corso effettuerà una selezione e formulerà una graduatoria di merito, espressa in centesimi, determinata sulla base dei seguenti criteri di valutazione:

fino ad un massimo di 50 punti per il voto di laurea così ripartito:

- 110 / 110 e lode - punti 50
- 110 / 110 - punti 45

- 106-109 / 110 - punti 40
- 101-105 / 110 - punti 35
- 95-100/110 - punti 20
- inferiore a 95 / 110 - punti 10

fino ad un massimo di 50 punti per il colloquio orale tendente a valutare motivazioni, interesse e conoscenze di base nelle discipline del Master. Il colloquio si intende superato con una votazione di almeno 30/50.

In caso di parità di punteggio in graduatoria prevale il candidato anagraficamente più giovane. In caso di rinuncia di uno o più candidati, i posti resisi disponibili saranno rimessi a disposizione secondo la graduatoria di merito, fino ad esaurimento dei posti stessi.

UDITORI

Per l'ammissione degli uditori sono richiesti i seguenti criteri:

Sono eleggibili i candidati in possesso del titolo di laurea in Medicina e Chirurgia.

Gli uditori sono ammessi alla frequenza degli insegnamenti per un massimo di 4CFU. Il costo di accesso è pari a € 125,00 per CFU oltre ad € 200,00 per spese di segreteria e € 32,00 per assolvimento di imposta di bollo.

Art. 8 - Scadenza procedura on-line di iscrizione al corso

I candidati devono completare la procedura di ammissione descritta dal bando a decorrere dal 11/11/2026 ed entro il 17/02/2027.
I requisiti richiesti dal bando e allegato devono essere posseduti entro la scadenza prevista per le iscrizioni.

Art. 9 - Allegati alla procedura on-line di iscrizione al corso

I candidati devono allegare durante la procedura on line di iscrizione al master:

1. **il curriculum vitae** completo dell'indicazione dei requisiti richiesti per l'ammissione e per l'eventuale selezione.

Art. 10 - Tasse e contributi

Immatricolazione

L'iscritto al Master dovrà versare per l'a.a. 2026/27 la somma di **€ 2.200,00** comprensiva di: € 16,00 (imposta di bollo) e € 200,00 (Spese di segreteria).

Tale importo si verserà in 2 rate:
- rata 1 di € **1.200,00**, da versare **all'atto dell'immatricolazione**
- rata 2 di € **1.000,00**, da versare **15/04/2027**

Enti o Soggetti esterni nazionali o internazionali potranno contribuire al funzionamento del master mediante l'erogazione di borse di studio finalizzate ad iscrizione/frequenza tirocini. In caso di finalizzazione dei predetti accordi, ne verrà data pubblicità sul sito del master così come verranno pubblicati i criteri di assegnazione.

Prova finale

Per essere ammessi alla prova finale i candidati devono presentare apposita domanda di ammissione ed effettuare il versamento di 116,00 quale contributo per il rilascio della pergamena (che include 2 marche da bollo da € 16,00 assolte in modo virtuale: una sulla pergamena e l'altra per la domanda di ammissione). Il costo della pergamena potrebbe essere aggiornato con delibera del Consiglio di Amministrazione in data successiva alla pubblicazione del presente bando.

Art. 11 - Sito web e segreteria organizzativa

Qualsiasi comunicazione ai candidati verrà resa nota mediante pubblicazione al seguente sito web:
https://masteridrologiamedica.unipv.it/it/

Per informazioni relative all'organizzazione del corso:

Segreteria Organizzativa

La Segreteria Organizzativa sarà collocata presso:

Dipartimento di Medicina Interna e Terapia Medica
Via Ferrata 9 - Pavia
E: nicoletta.breda@unipv.it
T: 0382.986346

La persona di riferimento è Nicoletta Breda