



Bando corso per master di secondo livello in Terapia intensiva cardiologica
anno accademico 2023/2024

Art. 1 Riepilogo procedure e scadenze.....	3
Art. 2 Requisiti di ammissione.....	3
Art. 3 Domanda di ammissione.....	3
Art. 4 Candidati con DSA.....	4
Art. 5 Candidati con disabilità.....	4
Art. 6 Candidati con titolo di accesso conseguito all'estero e visto per studio.....	5
Art. 7 Modalità di selezione dei candidati e criteri per la formulazione della graduatoria.....	6
Art. 8 - Pubblicazione della graduatoria e immatricolazione.....	7
Riduzione della quota di iscrizione per candidati con disabilità.....	7
Borse di studio.....	8
Casi particolari.....	8
Art.9 Pagamento della seconda rata.....	8
Art. 10 Obblighi degli iscritti.....	9
Art. 11 Altre informazioni, privacy e contatti.....	9
Allegato: scheda Corso per master di secondo livello in Terapia intensiva cardiologica.....	11
Obiettivi formativi del corso.....	11
Prospettive occupazionali.....	11
Posti disponibili.....	11
Organizzazione didattica del corso.....	11
Contributo d'iscrizione.....	12



IL RETTORE

- Visto l'art. 6 della legge 19 novembre 1990, n. 341;
- Visto l'art. 1, comma 15, della legge 14 gennaio 1999, n. 4;
- Visto il d.m. 22 ottobre 2004, n. 270, con il quale è stato approvato il nuovo regolamento sull'autonomia didattica degli atenei, in sostituzione del d.m. 3 novembre 1999, n.509;
- Visto il Regolamento didattico dell'Università degli Studi di Milano, emanato con DR n.1208 del 4 marzo 2020;
- Visto il Regolamento corsi per Master, di perfezionamento e formazione permanente e continua, emanato con DR n. 1737 del 23 aprile 2020;
- Vista la delibera in data 24 ottobre 2023 con la quale il Consiglio di Amministrazione, previo parere favorevole del Senato Accademico del 10 ottobre 2023, ha approvato l'attivazione del corso per master sotto indicato;
- Visto il Regolamento tasse, contributi, esoneri e borse di studio emanato con decreto rettorale del 13 maggio 2022

DECRETA

è aperta la procedura di ammissione al corso per Master di secondo livello in Terapia intensiva cardiologica per l'anno accademico 2023/2024.

Le informazioni relative a finalità, prospettive occupazionali, organizzazione didattica, contatti e ogni altra indicazione specifica riferita al corso sono contenuti nella scheda allegata al presente decreto del quale costituisce parte integrante.



Art. 1 Riepilogo procedure e scadenze

Passaggi	Scadenze
Domanda di ammissione sul portale Unimi	Fino al 5 febbraio 2024
Prova di ammissione (orale)	14 febbraio 2024, ore 13:00
Pubblicazione graduatoria sul portale Unimi	20 febbraio 2024, dopo le 14:00
Immatricolazione	Dal 20 febbraio 2024 al 27 febbraio 2024
Pagamento prima rata	Dal 20 febbraio 2024 al 27 febbraio 2024
Pagamento seconda rata	Entro il 16 settembre 2024
Inizio del corso	11 marzo 2024

Art. 2 Requisiti di ammissione

Possono presentare domanda di ammissione coloro i quali siano in possesso di laurea magistrale ex D.M. 270/2004 conseguita nella seguente classe,

- LM-41 Medicina e chirurgia;

ovvero di titoli equivalenti anche conseguiti presso Università straniere accompagnati dall'abilitazione all'esercizio della professione.

È consentita l'iscrizione contemporanea a un Master e a un altro corso di studi attivato presso questo o altri Atenei nei limiti previsti dal D.M. n. 930 del 29 luglio 2022 (per maggiori informazioni si veda <https://www.unimi.it/it/studiare/immatricolarsi-e-isciversi/iscrizione-contemporanea-due-corsi-di-istruzione-superiore>).

L'idoneità del **titolo accademico straniero** rispetto ai contenuti è valutata dalla Commissione esaminatrice costituita per l'ammissione al master, nel rispetto della normativa vigente in materia in Italia e nel Paese dove è stato rilasciato il titolo stesso e dei trattati o accordi internazionali in materia di riconoscimento di titoli per il proseguimento degli studi.

La frequenza da parte degli iscritti alle varie attività di pertinenza del corso per master è obbligatoria. Potranno avere accesso alla prova finale solo gli iscritti che abbiano partecipato ad almeno i due terzi delle attività formative previste.

Art. 3 Domanda di ammissione

La domanda di ammissione deve essere presentata improrogabilmente **entro le 23:59 del 5 febbraio 2024** con la seguente modalità:

- 1) Registrarsi al portale di Ateneo accedendo al servizio <https://registrazione.unimi.it/>.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Direzione Didattica e Formazione

Settore Formazione di terzo livello e Relazioni internazionali

Questa operazione non è richiesta a coloro che siano già registrati o che siano in possesso delle credenziali di Ateneo, come studenti o laureati dell'Università degli Studi di Milano (i quali potranno accedere direttamente alla fase successiva);

- 2) Autenticarsi con le proprie credenziali e presentare domanda di ammissione al corso utilizzando il servizio online disponibile alla pagina:
<http://studente.unimi.it/ammissioni/a/master/checkLogin.asp>
- 3) Effettuare il pagamento del contributo di € 50,00, non rimborsabile (Regolamento tasse, contributi, esoneri e borse di studio);
- 4) Effettuare l'upload dei seguenti documenti in formato .pdf, .jpg oppure .rtf:
 - *curriculum vitae et studiorum* (in cui deve essere specificata la denominazione della laurea conseguita);

I candidati con titolo estero devono far riferimento all'art. 6.

La comunicazione di dati non veritieri e la mancanza dei requisiti comporteranno l'esclusione dal corso.

Art. 4 Candidati con DSA

I candidati con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), che necessitino di misure compensative per lo svolgimento della prova, devono inserire la propria certificazione **durante la presentazione della domanda di ammissione online.**

Dovranno presentare idonea certificazione di disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) in base alla Legge 170/2010, redatta dal Servizio Sanitario Nazionale, da un'équipe privata autorizzata o da uno specialista privato accompagnata da un documento di conformità dell'Azienda Sanitaria competente.

La documentazione deve essere rilasciata da non più di tre anni se il candidato era minorenni al momento del rilascio del certificato.

Per informazioni contattare l'Ufficio Servizi per studenti con DSA all'indirizzo e-mail:

ausili.ammissioni@unimi.it.

Art. 5 Candidati con disabilità

I candidati con disabilità che necessitino di tempi aggiuntivi e/o di specifici ausili per lo



svolgimento della prova, devono inserire la propria certificazione **durante la presentazione della domanda di ammissione online.**

Dovranno presentare una certificazione d'Invalidità civile e/o il riconoscimento dello stato di handicap ex lege 104/1992.

Per informazioni contattare l'Ufficio Servizi per studenti con disabilità all'indirizzo e-mail:

ausili.ammissioni@unimi.it.

Art. 6 Candidati con titolo di accesso conseguito all'estero e visto per studio

I candidati che hanno conseguito il titolo di studio in un'università estera devono presentare domanda di ammissione con le stesse modalità e scadenze degli altri candidati, così come indicate all'art. 3.

Dovranno, in aggiunta, effettuare l'upload dei seguenti documenti:

- a) Titolo di studio universitario;
- b) Traduzione in italiano del titolo di studio, effettuata da traduttore ufficiale e legalizzata ai sensi della normativa vigente;
- c) "Dichiarazione di valore in loco" da richiedere alla rappresentanza diplomatica italiana nel Paese in cui si è conseguito il titolo;
- d) Certificato di laurea in italiano o in inglese con gli esami sostenuti e le relative votazioni;
- e) Passaporto (solo la pagina con i dati personali).

I documenti indicati ai punti b) c) e d) possono essere sostituiti dal *Diploma Supplement*, rilasciato dall'Università secondo gli standard stabiliti dalla Commissione Europea, dal Consiglio d'Europa e dall'UNESCO/CEPES o da altra attestazione di validità rilasciata da centri ENIC_NARIC o dalle rappresentanze diplomatiche in Italia.

La verifica della validità dei titoli conseguiti all'estero viene effettuata al momento della consegna dei documenti ufficiali. Fino a tale momento i candidati sono ammessi al corso con riserva e potranno essere esclusi dal corso in qualsiasi momento nel caso in cui non risultassero in possesso dei requisiti richiesti.

Dopo aver presentato la candidatura nelle modalità descritte all'art. 3, **i candidati non comunitari residenti all'estero** sono tenuti a presentare domanda di preiscrizione su **University**, disponibile



al link <https://university-private.cineca.it/index.php/registration/firststep>. La domanda verrà validata in seguito all'effettiva ammissione al Master. Successivamente dovranno presentare richiesta di visto presso le competenti Rappresentanze diplomatico-consolari.

Art. 7 Modalità di selezione dei candidati e criteri per la formulazione della graduatoria

La selezione per l'ammissione al corso sarà effettuata attraverso una prova orale, che consiste in domande su un ragionamento clinico di un articolo scientifico per valutare la capacità di ragionamento e la conoscenza di inglese scientifico e nell'ambito delle materie di insegnamento, nonché sulla base della valutazione del *curriculum vitae et studiorum*.

Criteri di valutazione:

- Prova orale: fino a un massimo di 60 punti
 - n. 3 domande su ragionamento clinico di un articolo scientifico per valutare la capacità di ragionamento e la conoscenza di inglese scientifico
 - n. 3 domande nell'ambito delle materie di insegnamento
- Valutazione del *curriculum vitae et studiorum* fino a un massimo di 40 punti di cui:
 - Anzianità di servizio (0-4 punti)
 - Anzianità di servizio in settori coerenti con le finalità del Master (0-4 punti)
 - Titoli aggiuntivi di formazione universitaria (0-4 punti)
 - Attività di insegnamento Educazione Continua in Medicina in corsi pertinenti alla materia in oggetto al Master (0-4 punti)
 - Tutor di tirocinio o attività di insegnamento universitario (0- 4 punti)
 - Acquisizione di crediti formativi, validi ai fini Educazione Continua in Medicina in corsi pertinenti alla materia in oggetto al Master (0-6 punti)
 - Titoli/certificati o conoscenza lingua inglese (0-4 punti)
 - Titoli/certificati o conoscenza informatica (0-4 punti)
 - Pubblicazioni scientifiche (0-6 punti)

Il punteggio minimo per l'ammissione al corso è pari a 40/100.

La prova di selezione si terrà il giorno **14 febbraio 2024 alle ore 13:00**, presso Centro



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Direzione Didattica e Formazione

Settore Formazione di terzo livello e Relazioni internazionali

Ipertensione - Policlinico- Via Francesco Sforza, 35 - 20122 Milano.

Art. 8 - Pubblicazione della graduatoria e immatricolazione

La graduatoria degli ammessi al corso sarà pubblicata il giorno **20 febbraio 2024**.

La graduatoria degli ammessi sarà pubblicata sul sito d'Ateneo alla pagina:

<http://studente.unimi.it/ammissioni/g/graduatoriainmaster/checkLogin.asp>.

La pubblicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti, non verrà pertanto inviata alcuna comunicazione personale ai candidati.

L'immatricolazione si effettua online attraverso l'apposito Servizio di immatricolazione disponibile alla pagina <http://studente.unimi.it/immatricolazioni/master/checkLogin.asp>.

Gli ammessi al corso sono tenuti ad immatricolarsi e a effettuare il pagamento della prima rata del contributo di iscrizione, corrispondente a € 1.516,00 entro 6 giorni dalla pubblicazione della graduatoria.

Il Servizio di immatricolazione online indirizza automaticamente alla piattaforma PagoPA che consente di scegliere la modalità di pagamento (per esempio carta di credito, conto corrente, o in contanti in uno degli esercizi autorizzati).

Il tardivo versamento comporterà l'applicazione di un contributo di mora pari a € 30,00 (Regolamento tasse, contributi, esoneri e borse di studio).

Chi non intende procedere all'immatricolazione è tenuto a darne tempestiva comunicazione all'Ufficio Dottorati, Master e Corsi di perfezionamento delle Segreterie Studenti tramite [la piattaforma online InformaStudenti](#).

Riduzione della quota di iscrizione per candidati con disabilità

Gli studenti portatori di handicap con invalidità a partire dal 66% e/o con un riconoscimento di handicap (art. 3, comma 1 e 3, della Legge 5 febbraio 1992, n.104) devono pagare unicamente l'imposta di bollo di € 16,00. Per procedere con la richiesta di esonero è necessario che l'interessato contatti l'Ufficio Dottorati, Master e Corsi di perfezionamento delle Segreterie Studenti tramite [la piattaforma online InformaStudenti](#).



Borse di studio

Qualora siano previste borse di studio a copertura parziale o totale della quota di iscrizione, i beneficiari sono comunque tenuti al versamento dell'imposta di bollo, prevista per legge e pari a € 16,00, che dovranno effettuare seguendo le indicazioni che otterranno contattando la Segreteria Studenti tramite [la piattaforma online InformaStudenti](#).

Casi particolari

Nel caso in cui il **contributo di iscrizione sia pagato da un'Istituzione, Ente o Azienda**, gli immatricolati dovranno contattare l'Ufficio Dottorati, Master e Corsi di perfezionamento tramite [la piattaforma online InformaStudenti](#), **prima della scadenza**, per ottenere specifiche istruzioni.

Il corso per master rientra nell'attività istituzionale dell'Ateneo, pertanto il contributo di iscrizione resta al di fuori del campo di applicazione dell'IVA e non sarà rilasciata fattura.

I candidati ammessi che hanno un'altra carriera attiva non possono immatricolarsi online ma devono contattare l'Ufficio Dottorati, Master e Corsi di perfezionamento delle Segreterie Studenti tramite [la piattaforma online InformaStudenti](#).

I candidati stranieri sono tenuti a fornire, tramite il Servizio di immatricolazione online, copia del codice fiscale e del permesso di soggiorno (se non comunitari).

Ulteriori dettagli sulla procedura di iscrizione sono disponibili sul sito d'Ateneo www.unimi.it alla pagina: <https://www.unimi.it/it/studiare/frequentare-un-corso-post-laurea/master>.

Art.9 Pagamento della seconda rata

La seconda rata dovrà essere effettuata entro la scadenza prevista all'art. 1 tramite il Servizio online [Gestione Pagamenti](#), a cui si accede da [UNIMIA](#), il portale personale degli studenti (anche post-laurea).

Il Servizio indirizza automaticamente alla piattaforma PagoPA che consente di scegliere la modalità di pagamento (per esempio carta di credito, conto corrente, o in contanti in uno degli esercizi autorizzati).

Per importi elevati è consigliabile scegliere Emissione avviso di pagamento e pagare tramite online banking o, se il proprio istituto lo prevede, allo sportello bancario.

Il tardivo versamento della seconda rata comporterà l'applicazione di un contributo di mora di



€30,00 per i pagamenti effettuati con un ritardo fino a 15 giorni e di € 60,00 per i pagamenti effettuati con un ritardo superiore.

Art. 10 Obblighi degli iscritti

La frequenza da parte degli iscritti alle varie attività di pertinenza del corso per master è obbligatoria ed è verificata secondo le modalità stabilite per ciascun corso.

Possono avere accesso alla prova finale solo gli iscritti che abbiano partecipato ad almeno i due terzi delle attività formative previste.

Il periodo di formazione non può essere sospeso per alcun motivo.

Agli iscritti al Master si applicano, per quanto compatibili, le disposizioni contenute nel Regolamento Tasse dell'anno accademico in corso, in termini di regolarizzazione dei pagamenti, rinunce, eventuali rimborsi, esoneri per studenti con disabilità superiore al 66%.

Gli iscritti che intendono rinunciare al corso devono inviare richiesta formale compilando il [modulo disponibile sul sito](#) e inviandolo all'Ufficio Dottorati, Master e Corsi di perfezionamento tramite [la piattaforma online InformaStudenti>Post-Laurea>Master](#)

La rinuncia dà luogo al rimborso dell'eventuale somma versata qualora avvenga prima dell'inizio effettivo del corso; un importo corrispondente al 10% della quota di iscrizione verrà in ogni caso trattenuto dall'Università quale rimborso per spese generali e di segreteria.

Ai fini dell'iscrizione ai Master, le tasse e i contributi si versano in due rate, ma **l'obbligazione è unica** e, pertanto, il versamento della prima rata comporta l'obbligo di versare anche la seconda. La seconda rata è dovuta anche in caso di rinuncia esplicita o abbandono degli studi.

Art. 11 Altre informazioni, privacy e contatti

Maggiori informazioni sull'organizzazione del corso per master sono disponibili nella scheda allegata e sul sito Internet dell'Università, alla pagina del corso:

<https://www.unimi.it/it/corsi/corsi-post-laurea-e-formazione-continua/master-e-perfezionamento>

Ai sensi del Decreto Legislativo n.196 del 2003 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati o, più brevemente, RGDP) l'Università si



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Direzione Didattica e Formazione

Settore Formazione di terzo livello e Relazioni internazionali

impegna a rispettare il carattere riservato delle informazioni fornite dai candidati: tutti i dati forniti saranno trattati solo per le finalità connesse e strumentali al corso e all'eventuale gestione del rapporto con l'Università, nel rispetto delle disposizioni vigenti.

Alla pagina <https://www.unimi.it/it/ateneo/normative/privacy> è consultabile l'informativa sul trattamento dei dati personali.

Per qualsiasi informazione sull'iscrizione, per richiedere certificati e modulistica consultare la pagina del sito <https://www.unimi.it/it/studiare/frequentare-un-corso-post-laurea/master>

o contattare l'Ufficio Dottorati, Master e Corsi di perfezionamento delle Segreterie Studenti tramite [la piattaforma online InformaStudenti](#), scegliendo la categoria POST-LAUREA>Master.

Milano, il 29 novembre 2023

IL RETTORE

prof. Elio Franzini

f.to Elio Franzini

REP. 5931_2023 del 29/11/2023



Allegato: scheda Corso per master di secondo livello in Terapia intensiva cardiologica

Coordinatore: prof. Stefano Carugo

Obiettivi formativi del corso

Il corso per master si pone la finalità di perfezionare la gestione di tutti gli aspetti della cura intensiva cardiologica, dalla fase pre-ospedaliera ed in pronto soccorso al ricovero in UCIC, nonché l'assistenza peri-procedurale nel laboratorio di emodinamica e di elettrofisiologia. Seguendo un approccio sia fisiopatologico che evidence-based, verranno approfonditi i percorsi diagnostico-terapeutici nella gestione medica delle patologie cardiovascolari acute. Verranno inoltre poste le basi teorico-pratiche per il supporto della funzione d'organo (respiratorio, circolatorio, renale) nel paziente cardiovascolare critico e per l'esecuzione di procedure bedside eco-guidate.

Il percorso formativo mira a consolidare la capacità di gestire le principali patologie cardiovascolari acute, nonché di gestire il paziente cardiologico e internistico critico, impostando il miglior percorso clinico, diagnostico e terapeutico.

Prospettive occupazionali

I principali sbocchi occupazionali sono nei reparti di cura intensiva o subintensiva di qualsiasi indirizzo (cardiologico, pneumologico, internistico, urgentistico), nonché nell'ambito dell'urgenza-emergenza ospedaliera ed extra-ospedaliera.

Posti disponibili

Il numero massimo di posti disponibili è determinato in 20. L'Università si riserva di non attivare il corso qualora il numero degli iscritti sia inferiore a 10.

Organizzazione didattica del corso

Il corso si svolgerà **dall'11 marzo 2024 al 20 dicembre 2024**, presso la Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano, Via Francesco Sforza, 35 20122 Milano.

Il percorso formativo si articola in 450 ore (45 CFU) di didattica frontale e 60 ore (5 CFU) di altre forme di addestramento, tra cui esercitazioni ACLS.

La didattica è così articolata:

- Gestione pre-ospedaliera delle emergenze CV e triage delle patologie tempo-dipendenti



- Indicazioni a ricovero in UCIC ed inquadramento del paziente (POCUS, ecografia toracica)
- Monitoraggio emodinamico non invasivo/invasivo (cateterismo destro)
- Gestione della volemia, della fluido-terapia, degli elettroliti
- Gestione della terapia anti-trombotica nelle SCA, in UCIC e Cath Lab (anti-aggreganti, anti-coagulanti, trombolitici, antidoti)
- Gestione delle problematiche infettive e dell'antibiotico-terapia in UCIC
- Gestione delle emergenze aritmiche: ACC, Storm Elettrico, BAV avanzato
- Gestione PM/ICD in PS ed UCIC e stimolazione cardiaca d'emergenza
- Sindromi aortiche acute: diagnosi, monitoraggio, terapia medica in UCIC ed indicazioni chirurgiche
- Gestione della sedazione e del delirium: scale di valutazione e farmaci
- Insufficienza respiratoria e metodiche di supporto ventilatorio (HFO, CPAP, NIMV, IMV)
- Insufficienza renale acuta, terapia diuretica e di supporto renale (CRRT)
- Sindrome da bassa portata cardiaca: farmaci inotropi e vaso-attivi, supporti meccanici temporanei al circolo (IABP, pVAD, ECMO)
- Procedure eco-guidate: cateterismo venoso centrale ed arterioso, drenaggio pericardico e toracico, pacing trans-venoso d'emergenza

Seguirà un periodo di tirocinio della durata di **250 ore (10 CFU)**.

Durante lo svolgimento del corso verranno effettuate verifiche sulle nozioni acquisite attraverso relazioni scritte o approfondimenti tematici inerenti ai moduli formativi e/o esercitazioni guidate.

La prova finale per il conseguimento del master consiste in un test a risposta multipla, di accertamento delle competenze complessivamente acquisite, tenuto conto dell'attività di tirocinio.

Le verifiche di profitto e la prova finale non danno luogo a votazione, bensì a un giudizio di approvazione o di riprovazione, con conseguente ripetizione, in quest'ultimo caso, della prova.

Il conseguimento del master porta all'acquisizione di **60 CFU**.

Contributo d'iscrizione



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Direzione Didattica e Formazione

Settore Formazione di terzo livello e Relazioni internazionali

Gli ammessi al corso sono tenuti al versamento di un contributo d'iscrizione pari a € 3.016,00 (compresa la quota assicurativa e l'imposta di bollo).

Il contributo di iscrizione deve essere corrisposto in due soluzioni:

- Prima rata, di importo pari a € 1.516,00, entro la data di immatricolazione;
- Seconda rata, di importo pari a € 1.500,00, a saldo entro il 16 settembre 2024.

Nella prima rata è compresa l'imposta di bollo.

Segreteria organizzativa del corso

Università degli Studi di Milano

Struttura SC Cardiologia Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale Maggiore Policlinico di Milano

Via Francesco Sforza, 35 - 20122 Milano

Telefono: 02-503.20485

Fax: 02-503.20480

e-mail terapia.intensiva.cardiologica.master@unimi.it

Per le informazioni di carattere amministrativo

Per informazioni sull'iscrizione, i pagamenti e i certificati contattare l'Ufficio Dottorati, Master e Corsi di perfezionamento delle Segreterie Studenti tramite [la piattaforma online InformaStudenti](#), scegliendo la categoria POST-LAUREA>Master.