

**DENOMINAZIONE DEL CORSO**

Italiano: Master in "TECNICHE DI LABORATORIO IN IMMUNOGENETICA E BIOLOGIA DEI TRAPIANTI"

Inglese: Master in "Laboratory Techniques in Immunogenetics and Transplant Biology"

**LINGUA IN CUI E' EROGATO IL MASTER:** ( X ) IT ( ) EN ( ) FR ( ) SP ( ) ALTRO:

**AREA SCIENTIFICO-DISCIPLINARE DI AFFERENZA DEL MASTER:**

A) Scienze psico-pedagogiche

B) Scienze agrarie

C) Scienze economiche

D) Scienze mediche X

E) Scienze umanistiche

F) Scienze veterinarie

G) Scienze giuridiche

H) Scienze della natura

**Livello del Master**

**Quantità di crediti formativi universitari che si conseguono  
(Minimo 60 CFU)**

I Livello X

60

II Livello

**STRUTTURA PROPONENTE E ALTRE STRUTTURE**

Dipartimento

Dipartimento di Scienze Mediche  
Genetica dei Trapianti - Direttore-Prof. Antonio Amoroso

Altre strutture o enti collaboranti

Azienda Ospedaliera Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino

Atenei Stranieri

**TIPOLOGIA MASTER**

A) Istituzionale

X

B) On-demand

C) Finanziato da bando

**RIEDIZIONE**

**NUOVA PROPOSTA**

Decreto Rettorale di istituzione n. 353 del 09/02/2015

Annuale

Annuale

Con inizio il

Con inizio il

Biennale X

Biennale

Con inizio gennaio 2019

Con inizio il

**OBIETTIVI FORMATIVI DEL CORSO**

Il Master favorisce l'acquisizione da parte del personale tecnico sanitario di laboratorio biomedico di conoscenze, competenze ed abilità tecnico-relazionali necessarie per pianificare, gestire e valutare il processo diagnostico legato alla donazione e trapianto di organi e tessuti. Il percorso formativo si propone di sviluppare ed esportare modelli e metodi operativi già in uso in diverse strutture operative afferenti al percorso diagnostico donazione- trapianto.

Al termine del master i discenti saranno in grado di:

I conoscere il modello organizzativo nazionale donazione - trapianto (Centro Nazionale Trapianti) e il modello regionale

I ampliare le conoscenze teoriche sulla genetica in generale e sul sistema HLA

I conoscere ed applicare le tecniche d'analisi di immunogenetica e biologia dei trapianti

I conoscere ed applicare le tecniche per la lavorazione e la conservazione di cellule e tessuti

I conoscere ed applicare i sistemi di gestione qualità nelle analisi immunogenetiche

I prospettive d'indagine future

Si ritiene dalla ricognizione effettuata presso tutti gli Atenei Italiani che non vi sia un altro Master attivo nel settore dell'Immunogenetica e Biologia dei Trapianti. Per contro, la medicina dei Trapianti si è notevolmente sviluppata negli ultimi anni in Italia, ed il numero dei laboratori che si occupano di tali attività supera i 150, con un coinvolgimento di centinaia di professionisti sanitari. Si ritiene dunque che ci sia una ampia necessità e richiesta di formazione di III livello nel settore dell'Immunogenetica e della Biologia dei Trapianti in particolare per i Tecnici di Laboratorio Biomedico.

**PROFILO PROFESSIONALE E SETTORI OCCUPAZIONALI**



1.3 Sicurezza, rischio clinico nei trapianti e privacy 1.3 Privacy, safety, clinical risk in transplants.	0,72				MED/42	5	3	10	18	18
1.4 Etica del processo donazione e trapianti 1.4 Ethics of the donation and transplant process	0,48				MED/41	4	3	5	12	12
1.5 Epidemiologia e fisiopatologia della morte encefalica 1.5 Epidemiology and physiopathology of brain death	0,32				MED/41	2	3	3	8	8
1.6 Il sistema informativo trapianti 1.6 The informatics system	0,52				MED/01	4	4	5	13	13
1.7 Il CRT e l'idoneità del donatore 1.7 The suitability of the organ donor	0,52				MED/42	4	2	7	13	13
1.8 Le banche dei tessuti e le tecniche di innesto dei tessuti 1.8 The tissue banks and techniques of graft tissue	0,52				MED/03	5	2	6	13	13
1.9 Il trapianto di CSE: patologie e indicazioni al trapianto, la GVHD 1.9 The HSC transplant: diseases and	0,52				MED/15	4	3	6	13	13
1.10 Registri donatori volontari e le banche del cordone 1.10 Unrelated donors registries and cord blood banks	0,48				MED/15	4	2	6	12	12
1.11 Le insufficienze d'organo: iscrizioni e gestione Liste di Attesa e l'allocazione degli organi 1.11 Organ failure leading to transplant: enrolments and management and the allocation of organs	0,92				MED/03	8	3	12	23	23
1.12 Ruolo delle professioni sanitarie (procurement e dopo il trapianto) 1.12 The role of health professions in the eligibility of the donor organ (procurement and after transplant )	0,6				MED/45	4	4	7	15	15
1.13 Il trapianto di rene e degli altri organi salvavita, la terapia immunosoppressiva e il follow-up 1.13 Transplant of kidney and of other lifesaving organs, the immunosuppressive therapy and follow-up	0,88				MED/14	8	2	12	22	22
1.14 Tecniche di trapianto di rene, fegato e pancreas 1.14 Techniques of kidney, liver and pancreas transplant	0,56				MED/22	4	4	6	14	14
1.15 Tecniche di trapianto di organi toracici 1.15 Techniques of thoracic organs transplant	0,36				MED/22	2	2	5	9	9
1.16 La donazione da vivente 1.16 The living donation	0,52				MED/14	4	4	5	13	13
1.17 Aspetti psicologici: dal ricevente ai familiari del donatore 1.17 Psychological aspects: the recipient and the donor's relatives	0,52				M-PSI/08	4	4	5	13	13
1.18 Il trapianto pediatrico del cuore e del fegato 1.18 The pediatric heart and liver transplantation	0,52				MED/38	4	4	5	13	13



4.9 La ricerca del microchimerismo 4.9 The search for microchimerism	0,28				MED/03	4	1	2	7	7
4.10 Il laboratorio di Immunogenetica a supporto dei programmi di Trapianto 4.10 The support to trasplant programs by the immunogenetics laboratory	0,28				MED/03	4	1	2	7	7
<b>Modulo V - Tecniche di biologia in medicina dei trapianti</b> <b>Form V - Biology techniques in transplant medicine</b>		<b>5</b>	<b>trentesimi</b>			<b>52</b>	<b>18</b>	<b>55</b>	<b>125</b>	<b>125</b>
5.1 Ricerca anticorpi con Citotossicità Complemento Dipendente CDC 5.1 Antibodies screening by Cytotoxicity CDC	0,52				MED/46	6	3	4	13	13
5.2 Citofluorimetria 5.2 Flow Cytometry	0,48				MED/46	6	2	4	12	12
5.3 Luminex: lo studio degli anticorpi 5.3 Luminex: antibody study	1				MED/46	8	5	12	25	25
5.4 Le Prove Crociate: allestimento 5.4 The cross-match: technical procedures	0,52				MED/46	6	2	5	13	13
5.5 Le Prove Crociate: interpretazione e significato dei risultati 5.5 The cross-match: meaning and interpretation of results	0,48				MED/03	6	2	4	12	12
5.6 Immunologia cellulare 5.6 Cell Immunology	1				MED/46	8	2	15	25	25
5.7 Criobiologia: congelamento delle cellule 5.7 Cryobiology	0,48				MED/03	6	1	5	12	12
5.8 Produzione di anticorpi monoclonali 5.8 Monoclonal Antibody production	0,52				MED/03	6	1	6	13	13
<b>Modulo VI - Lavorazione e conservazione cellule e tessuti</b> <b>Form VI - Processing and preserving cells and tissues</b>		<b>2</b>	<b>trentesimi</b>			<b>28</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
6.1 Qualità e sicurezza 6.1 Quality and safety	0,24				MED/42	4	1	1	6	6
6.2 Requisiti di struttura 6.2 Structure requirements	0,24				MED/42	4	1	1	6	6
6.3 Le banche dei tessuti: cornee/membrane amniotiche 6.3 The tissue banks: corneas / membrane amniotic	0,48				MED/03	4	2	6	12	12
6.4 Le banche dei tessuti: vasi/valvole 6.4 The tissue banks: blood vessels/valves	0,28				MED/03	4	1	2	7	7
6.5 Le banche dei tessuti: osso 6.5 The tissue banks: bone	0,28				MED/03	4	1	2	7	7
6.6 Le banche dei tessuti: cute 6.6 The tissue banks: skin	0,24				MED/03	4	1	1	6	6
6.7 Le banche dei tessuti: cordone ombelicale 6.7 The tissue banks: cord umbilical	0,24				MED/03	4	1	1	6	6
<b>Modulo VII - Qualità in Immunogenetica</b> <b>Form VII - Quality in Immunogenetics</b>		<b>3</b>	<b>trentesimi</b>			<b>23</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>75</b>	<b>75</b>
7.1 Accredimento istituzionale e Certificazioni ISO 7.1 Institutional accreditation, ISO Certification	0,24				MED/46	2	2	2	6	6
7.2 L'accertamento EFI e il manuale della qualità 7.2 EFI accreditation and the quality manual	0,52				MED/46	4	4	5	13	13

7.3 Controlli di qualità esterni ed interni 7.3 external and internal quality controls	0,24				MED/46	2	2	2	6	6
7.4 Requisiti strutturali e ambienti di lavoro 7.4 Structural requirements and work environments	0,48				MED/42	3	4	5	12	12
7.5 Gestione apparecchiature, reagenti, materiale di consumo 7.5 Management equipment, reagents, consumables	0,48				MED/46	4	2	6	12	12
7.6 Appropriatelyzza dei test HLA e degli altri esami di immunogenetica 7.6 Appropriateness of HLA testing and other immunogenetics tests	0,52				MED/03	4	2	7	13	13
7.7 Gestione del rischio clinico in laboratorio 7.7 Risk management in clinical laboratory	0,52				MED/42	4	3	6	13	13
<b>Modulo VIII - Ricerca e il futuro dei trapianti</b> <b>Form VIII – Research and the future of transplantation</b>		<b>2</b>	<b>trentesimi</b>			<b>16</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
8.1 La ricerca in ambito trapiantologico 8.1 The research in transplant medicine	0,48				MED/03	4	3	5	12	12
8.2 Le nuove terapie e i device artificiali 8.2 The new therapies and artificial devices	0,52				MED/03	4	3	6	13	13
8.3 La medicina rigenerativa 8.3 Regenerative medicine	1,00				MED/03	8	7	10	25	25
Prova finale	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>centodecimi</b>		PROFIN_S	0	0	150	150	150
TIROCINIO	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>giudizio</b>		NN	0	0	500	500	500
<b>TOTALI</b>	<b>60</b>	<b>60</b>				<b>300</b>	<b>159</b>	<b>1041</b>	<b>1500</b>	<b>1500</b>

**COMITATO SCIENTIFICO**

<b>Docente</b>	<b>Struttura di appartenenza</b>	<b>Ruolo</b>	<b>SSD</b>
<b>Antonio Amoroso</b>	<b>Dipartimento di Scienze Mediche - Univeristà di Torino</b>	<b>PO</b>	<b>MED/03 GENE TICA</b>
<b>Barbara Pasini</b>	<b>Dipartimento di Scienze Mediche - Univeristà di Torino</b>	<b>PA</b>	<b>MED/03 GENE TICA</b>
<b>Giuseppe Matullo</b>	<b>Dipartimento di Scienze Mediche - Univeristà di Torino</b>	<b>PA</b>	<b>MED/03 GENE TICA</b>
<b>Francesco Novelli</b>	<b>Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Salute</b>	<b>PA</b>	<b>MED/04 PATOL OGIA</b>
<b>Federico Genzano Besso</b>	<b>SC Immunogenetica e Biologia dei Trapianti - AOU Città della Salute e della Scienza di Torino</b>	<b>Esperto della materia</b>	
<b>Rossella Chidichimo</b>	<b>SC Immunogenetica e Biologia dei Trapianti - AOU Città della Salute e della Scienza di Torino</b>	<b>Esperto della materia</b>	
<b>Maurizio Tacconella</b>	<b>SC Immunogenetica e Biologia dei Trapianti - AOU Città della Salute e della Scienza di Torino</b>	<b>Esperto della materia</b>	

**PROPONENTE DEL MASTER**

**Prof. Antonio Amoroso**

**DIPARTIMENTO**

**Dipartimento di Scienze Mediche**

**SEDE DEL CORSO E STRUTTURE DI GESTIONE**

<b>Sede di svolgimento delle attività didattiche del Master</b>	<b>A.O.U. Città della Salute e della Scienza di Torino</b>
<b>Dipartimento a cui è affidata la gestione amministrativo-contabile del Master</b>	<b>Dipartimento di Scienze Mediche</b>
<b>Struttura a cui è affidata la gestione delle carriere studenti</b>	<b>Segreteria didattica e servizi agli Studenti - Sezione Post Lauream</b>
<b>Struttura interna o esterna a cui è affidata la gestione amministrativa contabile</b>	

