

CURRICULUM FORMATIVO E PROFESSIONALE

Ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000

il sottoscritto dichiara quanto segue:

Dati Personali:

Messina Renato, nato a Trapani il 07/04/1959. Residente Via

Titoli accademici e di studio :

- Laureato in Medicina e Chirurgia in data 19/7/1983 presso l'Università degli Studi di Palermo, discutendo la tesi: "La terapia delle trombocitopatie e trombocitopenie";

- Abilitato all'esercizio professionale nella seconda sessione del 1983 presso l'Università degli Studi di Palermo;

- Iscritto all'Ordine dei Medici della Provincia di Trapani dal 27/02/1984;

- Specializzato in Ematologia Generale (Clinica e Laboratorio) in data 19/12/88 presso l'Università degli studi di Palermo discutendo la tesi: "Aspetti neurologici dell'infezione da HIV", riportando la votazione di 50/50;

Ha frequentato il Corso di Formazione Manageriale per Direttore di struttura complessa, con svolgimento dal mese di Ottobre 2007 al mese di Aprile 2008, per una durata di N° 168 ore di formazione tradizionale e N° 100 ore di Project Works, sostenendo il colloquio finale con esito favorevole

- Ha frequentato il Modulo integrativo per Dirigenti in possesso del certificato di Formazione Manageriale (DDAA 3245/09 E 986/10) tenutosi presso l'ASP di Trapani dal 23 Maggio al 26 Giugno 2019, con preparazione di project Works e colloquio finale, sostenuto in data 23 Giugno 2020, con esito favorevole

Tipologia delle istituzioni e tipologia delle prestazioni erogate

Si allega attestazione rilasciata dall'ASP 9 di Trapani e dall'AO Ospedali Riuniti Villa Sofia - Cervello

Esperienze lavorative:

Incaricato dal 28/09/89 al 14/01/90 in qualità di Assistente Medico presso il Servizio di Immunematologia e Trasfusione dell'Ospedale S. Antonio Abate di Trapani;

2

- **Assistente Medico di Laboratorio di Analisi di ruolo** presso il Laboratorio di Analisi del P.O. "Casa del Sole" dell'USL n°60 di Palermo dal 15/01/90 al 30/06/90;

- **Aiuto Medico Corresponsabile** (quindi Dirigente Medico secondo le successive normative) presso il **Servizio di Immunematologia e Trasfusione** dell'Ospedale S. Antonio Abate di Trapani dal 01/07/90 al 30/04/2003. Il Servizio trasfusionale è stato istituito con decreto del Ministero della Sanità del 08/01/1963. Tale servizio lavorava circa 4.000 unità di sangue l'anno ed era allocato all'interno dell'Azienda Ospedaliera S. Antonio Abate di Trapani che contava 305 posti letto ordinari e 85 posti letto in day hospital ed era collocato nella rete di emergenza di 2° livello. Le unità operative dell'Ospedale erano 10 Mediche (Medicina, malattie dell'apparato respiratorio, Cardiologia con UTIC, Nefrologia e Dialisi, Neonatologia con UTTN, Pediatria, Dermatologia, Oncologia, Malattie infettive, Neurologia), 8 Unità Chirurgiche (Chirurgia generale, Urologia, Chirurgia Pediatrica, Oculistica, Otorinolaringoiatria, Ostetricia e Ginecologia, Ortopedia, Diagnostica e terapia endoscopica) e 8 dei Servizi (Medicina e chirurgia d'urgenza, Medicina Trasfusionale, Patologia Clinica, Radiologia, Anatomia Patologica, Farmacia, Direzione Medica di Presidio, Anestesia e Rianimazione). La complessità dell'Ospedale ha consentito di acquisire e approfondire una competenza su tutte le problematiche trasfusionali: dall'assistenza ai pazienti talassemici ai politraumatizzati, alla trasfusionale neonatale, etc. I Settori in cui era suddiviso il servizio trasfusionale erano: raccolta delle unità e selezione dei donatori; aferesi produttiva e terapeutica; immunematologia generale; assegnazione di emocomponenti ed immunematologia speciale; sierologia e diagnostica delle infezioni virali epatiche ed HIV; autotrasfusioni ed ambulatorio trasfusionale; diagnostica delle emoglobinopatie. Ha svolto particolarmente l'attività nelle aree di assegnazione e di immunematologia speciale (70% della attività globale di tale area), per la ordinata sostituzione ha svolto altresì attività in tutte le altre aree (30% dell'attività globale). Per primo, insieme ad un altro collega, ha iniziato la produzione di piastine in aferesi, dopo uno **stage di aggiornamento** sull'uso del separatore cellulare Dideco Vivacell BT 798/CEA, svolto presso la banca del sangue e del plasma della città di Torino, da 28 giugno al 2 luglio 1993. Ha contribuito attivamente all'implementazione di un sistema informatico per la gestione del Servizio Trasfusionale (Pelllicano), gestendo, senza problemi, anche il passaggio al tanto temuto anno 2000.

Ha svolto la funzione di **sostituto del primario**, in caso di assenza temporanea dello stesso. Successivamente, con il pensionamento del Primario, la Direzione dell'Azienda ha individuato, come sostituto del Primario, un **Referente della direzione**, funzione che ha svolto, dal Gennaio del 1998, inizialmente a rotazione con altri colleghi, quindi ininterrottamente, anche dietro indicazione di tutti i medici del Servizio, dall'Ottobre 1998 al 15/07/1999.

E' stato più volte eletto **componente del Comitato di dipartimento** dei Servizi dell'Azienda Ospedaliera di cui ha fatto parte.

- Dirigente Medico presso la Medicina Trasmfusionale dell'Azienda Ospedaliera Villa Sofia - Cervello di Palermo, dal 1 Maggio 2003 al 31 Luglio 2015. L'Ospedale Cervello, fa parte dal 1° Settembre 2009 dell'Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Villa Sofia - Cervello. Prima di allora l'Ospedale era Azienda Ospedaliera autonoma. L'Azienda consta di un totale di 829 posti letto, di cui 734 ordinari e 95 DH/DS. Il P.O. V. Cervello è caratterizzato dall'eccellenza di diverse branche, specialmente di ordine medico, in particolare nel campo delle malattie del fegato, ematologiche, della cardiologia e dell'ostetricia. A conferma di ciò si tenga presente che l'Ospedale ospita: il Centro Regionale di riferimento per la diagnosi e la terapia fetale delle emoglobinopatie; il Centro Regionale di riferimento per la diagnosi e la cura delle leucemie e dei linfomi e per il trapianto di midollo osseo; il Centro Regionale di riferimento per le malattie epatiche; il Centro di riferimento per le gravidanze a rischio. Inoltre, all'interno della Medicina Trasmfusionale, sono presenti il laboratorio Regionale di Tipizzazione tessutale e la Banca Regionale degli occhi.

L'UOC di Medicina trasmfusionale è costituita da diversi settori:

1) Settore di Medicina Trasmfusionale, che comprende:

- Gestione Donatori

- DH & Ambulatorio

- Emovigilanza

2) Settore di Aferesi, che comprende:

- Aferesi Produttiva

- Aferesi Terapeutica

3) Laboratori Trasmfusionali, che comprendono:

- Laboratorio Immunematologia

- Laboratorio Emocomponenti

- Laboratorio Validazione

4) Laboratorio Regionale di Tipizzazione Tessutale, che comprende:

- Laboratorio HLA molecolare
 - Laboratorio HLA sierologia
 - Laboratorio Citometria
- 5) Banca Regionale degli occhi;
- 6) Segreteria e Gestione Qualità
- Il servizio lavorava circa 4000 unità di sangue intero/annue, che vengono totalmente scomposte in emazie senza buffy-coat e plasma fresco congelato. La produzione di emazie è più che raddoppiata nel corso degli anni passando dalle 2010 unità del 2003 alle 4660 del 2010, di cui almeno il 30 % è raccolto all'interno del Centro. Inoltre, oltre i comuni trattamenti quali filtrazione e lavaggio (oltre 2000 unità di emazie/anno filtrate in laboratorio), vengono eseguite le irradiazioni degli emocomponenti (oltre 3000 irradiazioni/anno).
- Ha svolto un ruolo chiave nell'implementazione del sistema gestionale Emonet, che è operativo nel Centro dal 1 Gennaio 2004 (primo Servizio Trasfusionale a Palermo e tra i primi in Sicilia)
- Dal Maggio 2003 al febbraio 2006 ha ricoperto le seguenti funzioni:
- A) Responsabile del settore di Immunematologia e Trasfusione:**
- ha contribuito fattivamente alla creazione del laboratorio di immunematologia, sino ad allora attivo solo parzialmente; mettendo a punto le metodiche immunematologiche e dando suggerimenti sulla automazione del settore. Infatti, ad oggi, sono in uso due sistemi totalmente automatici, che utilizzano metodiche diverse (l'Autovue Innova della ditta Ortho, che utilizza le microcolonne in gel e il Galileo della ditta Immucor, che utilizza il micrometodo su piastra). Entrambe le apparecchiature sono state interfacciate in modo bidirezionale con il sistema gestionale Emonet.
- In tale settore, pur con la carenza di personale medico e tecnico (inizialmente in servizio presso l'UOC di Medicina Trasfusionale 4 medici e 4 tecnici, numero di medici che nel corso degli anni è salito sino a sei per ritornare 4 nel II semestre del 2010), è stato possibile assicurare una adeguata assistenza trasfusionale oltre che per i reparti ad assistenza trasfusionale non complessa, (medicina, gastroenterologia, chirurgia, ortopedia urologia, pronto soccorso, rianimazione, etc), anche per i reparti ad elevata complessità assistenziale trasfusionale quali:
- Ematologia con Trapianto di Midollo Osseo (con le problematiche inerenti i pazienti sottoposti a trapianto, quali

afèresi terapeutica e produttiva. Il settore di afèresi terapeutico era Dal marzo 2006 a Luglio 2015 è stato **responsabile del settore di**

autonomia nella gestione delle tecniche di afèresi terapeutica. adulti che nei pediatrici. Ha sviluppato una profonda conoscenza ed la raccolta di cellule staminali sia autologhe che allogeneiche, sia negli Nello stesso periodo si è qualificato nel settore di afèresi terapeutica, per tracciabilità delle procedure.

collegate con i relativi software gestionale al fine di una perfetta Haemonetics) e monago a flusso continuo (Trima Caridian), sono state Le apparecchiature in dotazione, monago a flusso discontinuo (MCS + nel 2010).

All'interno del centro vengono prodotti più di 1100 piastine anno (1373 all'industria.

altri di incrementare la produzione di plasma da afèresi da inviare e a infondere la cultura della donazione multicomponent, consentendo Messina ha dato un notevole contributo ad incrementare tale produzione, è puntato alla produzione di piastine esclusivamente da afèresi. Il Dott. comporta un grosso consumo di piastine. Per tale motivo, da sempre, si La presenza dell'UO di Ematologia con TMO, all'interno dell'Azienda,

B)Responsabile del settore di afèresi produttiva

cui è ad oggi responsabile
partecipa al programma dei controlli di qualità esterni UK NEQAS , di anticorpi antieritrocitari, ricerca di anticorpi immuni,etc.) Il laboratorio partial, Test di Coombs diretto ed indiretto, identificazione degli eritrocitaria estesa a sistemi gruppo ematici rari, ricerca del Du e del D di immunematologia eritrocitaria (gruppi sanguigni, tipizzazione crociate di compatibilità. Inoltre vengono eseguite circa 70.000 indagini unità di emazie, a fronte di 13.000 unità di emazie assegnate con prove Ogni anno vengono trasfuse, all'interno del P.O. Cervello circa 9.000

- Unità intensiva neonatale (con trasfusione neonatale)
- Unità di diagnosi prenatale (con trasfusioni intra uterine)
- Ematologia con talassemia (assegnazione di unità a pazienti con presenza di anticorpi diretti verso diversi sistemi antigenici eritrocitari))
- pazienti trapiantati con midollo AB0 incompatibile, o pazienti Citomegalovirus negativi trapiantati con donatori Citomegalovirus negativi)

stato individuato nel piano sanitario regionale come uno dei centri di riferimento per la raccolta delle cellule staminali (il centro è riconosciuto GITMO-IBMDR anche per le raccolte da donatore volontario non familiare ed il Dott. Messina è stato ufficialmente **responsabile della raccolta delle cellule staminali**), per il plasma e l'ertroexchange e l'emofiltrazione (prevedendo un servizio h24), per la fotoafresi (unico centro in Sicilia, per diversi anni, ad eseguire tale procedura). Le apparecchiature in dotazione, n° tre separatori cellulari a flusso continuo doppio ago, (COM.TEC Fresenius), erano collegati in linea al software gestionale dedicato Apheresimate, per il quale ha dato preziosi suggerimenti per il suo miglioramento. Il software permette di memorizzare tutte le procedure e permette di stampare un report con i dati principali delle procedure stesse. Annualmente vengono eseguite circa 100 raccolte di cellule staminali e circa 600 procedure di aferesi terapeutiche (fotoforesi, plasmaexchange, eritroexchange, etc.). Ha ulteriormente implementato il sistema di gestione di qualità secondo le norme ISO, garantendo il mantenimento della certificazione ISO da parte dei Lloyd's Register, per il settore di aferesi terapeutica, modificando tutte le procedure e producendo delle nuove, sia per l'adeguamento alla certificazione ISO 9001:2008 sia per l'adeguamento allo standard JACIE ai fini del raggiungimento dell'accreditamento per il programma trapianto di midollo osseo. Nel programma di accreditamento JACIE è **Direttore Medico della raccolta**.

Si è da sempre impegnato, anche, nel settore della qualità, tanto da avere partecipato al corso di **Internal Quality Auditor**, certificato dal Lloyd's Register Quality Assurance, ottenendo il relativo titolo

E' stato identificato quale **coordinatore dello staff trasfusionale**, come da organigramma-funzionigramma dell'UO.

Sin dal 2003 è stato identificato quale **sostituto del Direttore della UO**, in caso di assenza dello stesso. Tale funzione è stata ufficializzata con delibera 202 del 15/02/08.

E' stato **componente del Comitato Buon uso del sangue** dell'Azienda Ospedaliera V. Cervello di Palermo dal 16/02/2004 al 31/08/2009.

E' stato **Responsabile** per la Medicina Trasfusionale del P. O. V. Cervello di Palermo del sistema informativo del Centro Nazionale Sangue **Sistra**.

Dal 01 Agosto 2015 **Direttore dell'UOC di Medicina Trasfusionale di Trapani**.

L'UOC di Medicina Trasfusionale del P. O. S. Antonio Abate di Trapani è parte integrante parte dal'ASP n. 9 di Trapani, ad essa è aggregata, secondo Atto Aziendale del 2016, approvato con DA 310 del 01/03/2016, come articolazione organizzativa, l'UOS di Medicina Trasfusionale di Marsala, che, fino ad allora, era stata inquadrata come Unità Operativa Semplice Dipartimentale.

Azienda/Ente: Università degli Studi di Palermo/Azienda Ospedaliera S. Antonio Abate Trapani (indirizzo) Via Cosenza Erice (TP);
 Corso di studio: Corso di Laurea in Ostetricia Sede di Trapani;
 Materia di insegnamento Immunopatologia ;
 anno accademico 1998/99 ore 20 ;

Azienda/Ente: USL N.1 Trapani, Via Mazzini 1 Trapani;
 Corso di studio: Scuola Infermieri Professionali;
 Materia di insegnamento Immunopatologia ;
 anno accademico 1991/92 ore 20 ;

Attività didattica :

Soggiorni di studio o di addestramento professionale :
 Nessun soggiorno di studio che possa essere considerato

All'interno dell'ASP sono presenti sette Presidi Ospedalieri, oltre a quelli di Trapani e Marsala, al cui interno sono presenti le UU.OO. di Medicina Trasmisionale, sono presenti i Presidi di Alcamo, Salemi, Mazara, Catevetrano, Pantelleria, che sono dotate di frigo emoteche gestite dai due Servizi di Medicina Trasmisionale.
 In entrambe le UU.OO. di Medicina Trasmisionale sono individuate diverse aree di attività specifica e precisamente:
 Selezione donatori e raccolta sangue intero;
 Aferesi produttiva;
 Immunopatologia generale e speciale;
 Assegnazione emocomponenti;
 Ambulatorio Trasmisionale
 Inoltre, presso l'UOC di Trapani sono attive altre aree:
 Aferesi terapeutica
 Sierologia e diagnostica delle infezioni virali epatitiche, da HIV, da Treponema e, in epoca COVID, da SARS-COV2
 Diagnostica delle emoglobinopatie
 Citofluorimetria

- Convegno "Mieloma Multiplo e Malattie Linfoproliferative B", Palermo 10-11 Novembre 1983, senza esame finale
- 2° Corso di aggiornamento trimestrale svoltosi a Trapani dal Gennaio al Marzo 1985, con esame finale;
- 8° Corso di aggiornamento professionale del Medico di Medicina Generale svoltosi a Palermo dal Marzo al Giugno 1985, con esame finale;
- XXX congresso Nazionale della Società Italiana di Ematologia, Palermo dal 6 - 11 Ottobre 1985, con esame finale;
- 3° Corso di aggiornamento professionale svoltosi a Trapani dal Febbraio all'Aprile 1986, con esame finale;
- Convegno "Le Anemie" svoltosi a Palermo l'08/03/86, senza esame finale;

Ha partecipato ai seguenti **Congressi e Corsi** di aggiornamento Nazionali in qualità di partecipante:

Corsi, congressi, convegni e seminari :

- Azienda/Ente: Università degli Studi di Palermo/Azienda Ospedaliera S. Antonio Abate Trapani (indirizzo) Via Cosenza Erice (TP);
 Corso di studio: Corso di Laurea in Ostetricia Sede di Trapani;
 Materia di insegnamento Immunematologia ;
 anno accademico 2001/02 ore 20 _____;
- Azienda/Ente: Università degli Studi di Palermo/Azienda Ospedaliera S. Antonio Abate Trapani (indirizzo) Via Cosenza Erice (TP);
 Corso di studio: Corso di Laurea in Ostetricia Sede di Trapani;
 Materia di insegnamento Immunematologia ;
 anno accademico 2000/01 ore 20 _____;
- Azienda/Ente: Università degli Studi di Palermo/Azienda Ospedaliera S. Antonio Abate Trapani (indirizzo) Via Cosenza Erice (TP);
 Corso di studio: Corso di Laurea in Ostetricia Sede di Trapani;
 Materia di insegnamento Immunematologia ;
 anno accademico 1999/2000 ore 20 _____;

- 2° Corso "Immunologia e Immunopatologia", Palermo 7- 10 Aprile 1986, senza esame finale;
- 3° Corso di aggiornamento professionale "Colloqui su argomenti di Pediatria" svoltosi a Palermo dal Marzo al Maggio 1986, con esame finale;
- 2° Corso di aggiornamento Medico Interdisciplinare svoltosi a Palermo dal 07/10/86 al 20/01/87, con esame finale;
- "Incontro 87" della S.I.E. Sezione Sicilia svoltosi a Messina il 10/04/87, senza esame finale;
- IV Corso di aggiornamento trimestrale svoltosi a Trapani dal Gennaio al Marzo 1987, con esame finale;
- "Gli interferoni: stato dell'arte", Palermo 26-27 Maggio 1987, senza esame finale;
- 31° Congresso Nazionale della Società Italiana di Ematologia, Genova 4-8 Ottobre 1987, senza esame finale;
- Corso di aggiornamento "L'immunologia nella Clinica" svoltosi a Palermo dal 21 al 23 Gennaio 1988, senza esame finale;
- III Corso di aggiornamento Medico Interdisciplinare svoltosi a Palermo dal 16/12/87 al 26/04/88, con esame finale;
- Corso di aggiornamento in Patologia Geografica svoltosi a Palermo dal 26/02/88 al 20/05/88, con esame finale;
- Corso di aggiornamento pediatrico svoltosi a Palermo dal Marzo al Maggio 1988, con esame finale;
- V Corso di aggiornamento sul tema "I Tumori" svoltosi a Trapani dal 16/03/88 con durata superiore a trenta ore, con esame finale;
- Convegno della S.I.E. Sezione Sicilia su "L'impiego clinico delle immunoglobuline e.v. ad alte dosi" svoltosi a Palermo il 15/04/88, senza esame finale;
- Workshop: "Procidide" nella prevenzione delle trombosi venose profonde in chirurgia, svoltosi a Palermo il 30/04/88, senza esame finale;
- Convegno Regionale della S.I.E. Sezione Sicilia svoltosi a Catania il 24 e 25 Febbraio 1989, senza esame finale;
- Corso di formazione e aggiornamento in Patologia e Metodologia Clinica di durata superiore a trenta ore svoltosi a Trapani dal 20 Marzo 1989, con esame finale;
- Giornate Palermitane di Oncologia svoltesi a Palermo dal 4 al 6 Maggio 1989, senza esame finale;
- Simposio su "Inibitori naturali della coagulazione e trombosi : attualità diagnostiche e terapeutiche" svoltosi a Palermo il 02/03/90, senza esame finale;
- V Incontro del gruppo di manipolazione cellulare della Società Italiana di Ematresi svoltosi a Palermo il 01/06/90, senza esame finale;
- Corso di aggiornamento della Società Italiana di Immunopatologia e della Trastusione del Sangue Sezione Regionale svoltosi a Pergusa il 16/02/91, senza esame finale;
- Convegno "AIDS nei Paesi del Mediterraneo" svoltosi a Palermo il 21 Marzo 1991, senza esame finale;
- Simposio "Nuove prospettive nel Trapianto di Midollo Osseo" svoltosi a Palermo il 12 Ottobre 1991, senza esame finale;
- Assemblea della S.I.I.T.S.-A.I.C.T., Regione Sicilia sul tema: "Il contributo delle Biotecnologie nella diagnostica delle infezioni da HBV, senza esame finale";
- Videokonferenza: Nuove possibilità nella sierologia dell'infezione da HIV svoltasi a Palermo il 13 marzo 1992, senza esame finale;
- Workshop "Ematresi" tecniche ed applicazioni svoltosi ad Acireale il 20 Novembre 1992, senza esame finale;
- Incontro su Epatite C svoltosi a Palermo il 31/03/93, senza esame finale;

- VI congresso Nazionale della Società Italiana di Ematresi, Pescara 1- 4 Giugno 1993, con esame finale;
- Stage di aggiornamento sull'uso del separatore cellulare dal 28/6/93 al 2/7/93 presso la Banca del sangue di Torino, senza esame finale;
- Riunione annuale della S.I.E. Sezione Sicilia svoltasi a Palermo il 27 Ottobre 1994, senza esame finale;
- Convegno: Talassemia: in attesa della guarigione svoltosi a Palermo il 13-14 Gennaio 1995, senza esame finale;
- Assemblea annuale S.I.M.T.I. Regione Sicilia su: Problematiche Medico-Legal ed Immunoeatologiche svoltasi a Marina di Ragusa l'08/04/95, senza esame finale;
- 1° Corso Regionale di aggiornamento: Attualità in Ematresi svoltosi ad Agrigento dal 5 al 6 Ottobre 1995, con esame finale;
- Assemblea annuale S.I.M.T.I. Regione Sicilia su: Problematiche Trastusionali, Emoscambio e qualità totale tenutasi a Catania il 16/03/96, senza esame finale;
- Corso di Aggiornamento Professionale "Avanzato di Virologia", tenutosi presso l'Ortho Technical Center di Milano dal 24 al 26 Giugno 1996, senza esame finale;
- Conferenza: "Risposta immunitaria protettiva contro il virus dell'Epatite C tenutasi a Palermo l'11 Ottobre 1996, senza esame finale;
- Workshop in Ematresi svoltosi a Termini Imerese il 22 Novembre 1996, senza esame finale;
- Corso di aggiornamento nella nuova Azienda Ospedaliera" svoltosi a Trapani nei giorni 15 e 20 febbraio, e 4 e 5 Marzo 1997, con esame finale;
- Corso: Autosufficienza del sangue e dei suoi prodotti. Promozione della donazione volontaria; gestione di qualità dei Servizi Trastusionali svoltosi a Roma dal 17 al 20 aprile 1997, senza esame finale;
- VI Incontro Interregionale dei Servizi Trastusionali del Sud, svoltosi a Bari dal 29 al 30 Maggio 1997, con esame finale;
- Convegno: "La donazione alle soglie del terzo millennio, svoltosi a Palermo il 26 Giugno 1997, senza esame finale;
- Seminario su: "Riordino del SSN e sistema di remunerazione dei soggetti erogatori: primi bilanci e tendenze evolutive", svoltosi a Trapani dal 24 al 25 Novembre 1997, senza esame finale;
- Il corso di aggiornamento in Ematresi: l'Aferesi terapeutica, svoltosi a Palermo il 18 e 19 Marzo 1998, senza esame finale;
- Assemblea annuale SIMTI Regionale di Medicina Trastusionale e la gestione del paziente in terapia con T.A.O. svoltasi a Catania il 21/03/98, senza esame finale;
- Corso di aggiornamento "Automazione, informatizzazione e trend emergenti in Medicina Trastusionale" svoltosi a Milano dal 30 Marzo 1998 al 1 Aprile 1998, senza esame finale;
- XXXIII Convegno Nazionale di Medicina Trastusionale, Pescara 13-17 Giugno 1998, con esame finale;
- Convegno "Alte dosi in Oncoematologia", Palermo 20 Novembre 1998, senza esame finale;
- Seminario "I T.Q. -I" tenutosi a Caltanissetta il 09/02/99, senza esame finale;
- Assemblea Annuale S.I.M.T.I. Sicilia, tenutasi a Ragusa il 12 e 13 Marzo 1999, senza esame finale;
- IX Congresso Nazionale della Società Italiana di Ematresi, tenutosi a Villasisimus (Ca) dal 25 al 28 Maggio 1999, con esame finale;
- Meeting "Il rischio residuo di epatite post-trastusionale", Palermo 25 giugno 1999, senza esame finale;

- Incontro scientifico "Il sangue artificiale: futuro prossimo?", Agrigento 16 Ottobre 1999, senza esame finale;
- Convegno Interregionale dei Servizi Trasfusionali del Centro - Sud, Alghero 8 - 9 Ottobre 1999, con esame finale;
- Incontro Regionale AIFAC Sicilia, Caltanissetta 19 Novembre 1999, senza esame finale;
- Convegno "Terapie Cellulari in Oncematologia", Palermo 29 Gennaio 2000, senza esame finale;
- Seminario "Approccio alla costruzione del sistema di qualità nelle strutture trasfusionali" e workshop "Introduzione in Italia di tecniche di amplificazione di acidi nucleici nello screening delle malattie trasmissibili", Catania 21 e 22 Febbraio 2000, senza esame finale;
- XI Assemblée Regionale S.I.M.T.I., Ragusa 25-26 Febbraio 2000, senza esame finale;
- Giornata mondiale della Sanità su "La sicurezza del sangue", Palermo 7 Aprile 2000, senza esame finale;
- Workshop "Nuove prospettive nello screening dell'HCV", Ragusa 27 Maggio 2000, senza esame finale;
- XXXIV Convegno Nazionale di Studi di Medicina Trasfusionale, Rimini 24 - 28 Giugno 2000, con esame finale;
- 3° Incontro interregionale Siculo - Calabro di Ematresi, Acireale 12 - 14 Ottobre 2000, con esame finale;
- Assemblée Regionale S.I.M.T.I., Ragusa 23 - 24 Marzo 2001, senza esame finale;
- Convegno "BSE importanza nell'uomo patologia e cultura alimentare", Trapani 7 Aprile 2001, con esame finale;
- Convegno Interregionale dei Servizi Trasfusionali del Centro - Sud, Crotone 31 Maggio - 2 Giugno 2001, con esame finale;
- The joint congress between the Euran Society for Haemapheresis and Società Italiana di Ematresi, Riva del Garda 16 - 19 Settembre 2001, con esame finale;
- Seminario di aggiornamento "Le immunoglobuline e v. e la plasmateresi nella terapia delle malattie neurologiche: attualità e prospettive", Palermo 27 Ottobre 2001, senza esame finale;
- Incontro scientifico "La malattia emolitica del neonato", Ragusa 18 Dicembre 2001, senza esame finale;
- Corso di formazione "Le basi attuative del sistema qualità nel Servizio Trasfusionale", Palermo 14 - 17 Gennaio 2002, con esame finale;
- 5° Corso di aggiornamento in Ematologia, Catania 19 - 20 Aprile 2002, con esame finale;
- XXXV Convegno Nazionale di studi di Medicina Trasfusionale, Lecce 1 - 6 Giugno 2002, con esame finale;
- Convegno "Malattia venosa tromboembolica, iter diagnostico e terapeutico", Erice 15 Giugno 2002, con esame finale;
- Workshop "Complicanze infettive in corso di trapianto di midollo osseo allogeneico", Trapani 28 Settembre 2002;
- IV corso interregionale di aggiornamento in Ematresi, Erice 4 - 5 Ottobre 2002, con esame finale;
- Assemblée Regionale S.I.M.T.I., Enna 14 Marzo 2003, senza esame finale;
- Workshop "Nuove prospettive per le Strutture Trasfusionali", Enna 15 Marzo 2003, senza esame finale;
- Corso di aggiornamento "Attualità nei Linfomi", svoltosi a Trapani il 28/3/2003, con esame finale;
- Corso "Attualità e prospettive in Oncematologia" tenutosi a Palermo il 19 - 20 Maggio 2003, con esame finale;

- XI Congresso Nazionale della Società Italiana di Ematemesi, tenutosi a Santa Flavia (Pa) dal 3 al 7 Giugno 2003, con esame finale;
- Convegno "Evoluzione delle tecniche immunoeatologiche nella pratica trasfusionale", tenutosi a Milano il 2 Ottobre 2003, senza esame finale
- Il Corso Nazionale di aggiornamento in immunogenetica e immunologia, tenutosi a Palermo il 3 e 4 ottobre 2003, con esame finale;
- Convegno Interregionale dei Servizi Trasfusionali del Centro Sud, Tenutosi a Catania dal 23 al 25 Ottobre 2003, con esame finale;
- Corso " Le malattie Autoimmuni: fisiopatologia e diagnostica di laboratorio", tenutosi a Palermo il 11 Novembre 2003, con esame finale;
- VI Corso di aggiornamento "Cosa c'è di nuovo in Ematologia", tenutosi a Palermo il 28 e 29 Novembre 2003, con esame finale;
- Incontro scientifico " La mielopoiesi normale e patologica", tenutosi a Catania il 20 Marzo 2004, con esame finale;
- Corso di aggiornamento " La Medicina Trasfusionale tra teoria e pratica", tenutosi a Messina il 26 Maggio 2004, con esame finale;
- Corso di Aggiornamento "Attualità e prospettive in oncematologia 2004", tenutosi a Palermo il 18 e 19 Giugno 2004, con esame finale;
- Seminario di aggiornamento professionale "Leucemia acuta promielocitica", svoltosi a Palermo il 22 Settembre 200, con esame finale4;
- Corso "Attualità in tema di neutropenie in oncematologia", tenutosi a Palermo il 29 Ottobre 2004, con esame finale;
- XXXVI Convegno Nazionale di studi di Medicina Trasfusionale e Immunoeatologia, tenutosi a Firenze da 1 al 3 Ottobre 2004, con esame finale;
- Assemblea annuale SIMTI Sicilia, sul tema "Autosufficienza in Sicilia nel 2005 in emocomponenti ed emoderivati", tenutosi a Ragusa il 18 e 19 Dicembre 2004, senza esame finale;
- Convegno Interregionale dei Servizi Trasfusionali del Centro-Sud, tenutosi a Roma dal 5 al 7 Maggio 2005, con esame finale;
- Convegno: " Donazione, Trapianti e qualità", tenutosi a Palermo il 14/05/05, senza esame finale;
- Corso di Aggiornamento "La Medicina Trasfusionale tra teoria e pratica" tenutasi a Ragusa il 22/06/05, con esame finale;
- Congresso "Attualità e prospettive in oncematologia 2005" tenutosi a Palermo il 28 e 29 giugno 2005, con esame finale.
- Corso LQA "Internal Auditor ISO 9001:2000, Palermo 6-7 Dicembre 2005, con esame finale
- Seminario introduttivo al sistema informatico Emonet e linee evolutive del prodotto, Enna 12 Aprile 2006, senza esame finale
- Corso di Aggiornamento In Ematologia, Svoltosi a Palermo il 20 Maggio 200, con esame finale6;
- Incontro "Innova users' meeting", Milano 21 giugno 2006, senza esame finale;
- Corso di formazione "utilizzo avanzato del sistema di raccolta Emocomponenti Trima accel", Palermo 27-29 Agosto 2006, senza esame finale;
- Incontro "Presentazione nuovo software per separatore cellulare Trima Accel", tenutosi a Roma il 13/09/2006, senza esami finali;
- XXXVII Convegno Nazionale di studio di Medicina Trasfusionale, Paestum 4-7 ottobre 2006, con esami finali;
- Congresso "Genetica & Pratica clinica: alcuni modelli", Palermo 13 Ottobre 2010, con esami finali;

- I Corso di aggiornamento "Il Plasma: percorso di qualità dalla produzione e sua valorizzazione all'uso clinico, senza esami finali;
- I incontro Regione Sicilia SIMTI-SOSTE "la terapia trasfusionale nel paziente talassemico", Catania 14 Dicembre 2006, con esami finali;
- Conferenza: "Therakos Photopheresis: a decade of experience treating GVHD", Palermo 21 Marzo 2007, senza esami finali;
- Seminario: Hemosafe "sicurezza ed affidabilità nella gestione del sangue", Mondello (Pa) 10 Maggio 2007, senza esami finali
- Conferenza: Extracorporeal Photopheresis: advancing outcomes in transplant medicine", Palermo 15 Maggio 2007, senza esami finali;
- Giornate di approfondimento sui temi di salute: La donazione del sangue, Terrasini (Pa) 5 Luglio 2007, senza esami finali;
- 1° Simposio "cellule staminali umane: dalla biologia alla clinica", Montesilvano (PE) 2 Ottobre 2007, con esami finali;
- XIII Congresso Nazionale della Società Italiana di Ematresi e Manipolazione Cellulare, Montesilvano (PE) 2-5 Ottobre 2007, con esami finali;
- Simposio di farmaco economia " Spesa sanitaria regionale e farmaco economia: il caso emofilia", Enna 16 Maggio 2008, senza esami finali;
- Seminario "la performance organizzativa nei laboratori di immunoelettologia e medicina trasfusionale", Stresa 19-20 Giugno 2008, senza esami finali;
- Educational Meeting Mirasol Event: Nuove frontiere nella sicurezza trasfusionale", Caltanissetta 1 Luglio 2008, senza esami finali;
- Attualità e prospettive in Oncematologia 2008, Palermo 12-13 Settembre 2008, con esami finali;
- XXXVIII Congresso Nazionale di studi di Medicina Trastfusionale, Rimini 24-27 Settembre 2008, con esami finali;
- VI Corso Interregionale Sicilia e Calabria SIdEM, Catania 23-24 Ottobre 2008, con esami finali;
- 2° UK NEQAS Users Meeting, Saronno (VA) 20 Novembre 2008, con esami finali;
- Corso di aggiornamento "Standard Italiani di Medicina Trastfusionale", Enna 16 Dicembre 2008, con esami finali;
- Corso di aggiornamento "Profilassi e terapia della malattia Tromboembolica", Palermo 23 Gennaio 2009, con esami finali;
- Il Simposio "Cellule staminali emopoietiche e non emopoietiche: dalla Biologia alla clinica, nuovi orizzonti", Pisa 30 Settembre 2009, con esami finali;
- XIV Congresso Nazionale della Società Italiana di Ematresi, e Manipolazione cellulare, Pisa 1-3 Ottobre 2009, con esami finali;
- "Attualità e prospettive in oncematologia 2009", Palermo 9-10 Ottobre 2010, con esami finali
- Convegno "Qualità e sicurezza in ambito trasfusionale", Nicolosi (CT) 19 Novembre 2010, senza esami finali;
- "3° Uk Neqas users meeting", Milano 11 Marzo 2010, con esami finali;
- XXXIX Convegno Nazionale di studi di Medicina Trastfusionale, Milano 9-12 giugno 2010, con esami finali;
- "Attualità prospettive in oncematologia VIII edizione", Palermo 21-22 Settembre 2010, con esami finali;
- XV Corso Nazionale di aggiornamento di Ematresi, Roma 23-25 Settembre 2010, con esami finali;
- "Aggiornamenti in medicina Trastfusionale, incontro SIMTI con la Regione Sicilia", Acitrezza 27-28 Settembre 2010, con esami finali;

- "Incontro di Medicina Trastfusionale" Enna 10 Dicembre 2010, senza esami finali;
- Corso di formazione "Attualità in Medicina Trastfusionale", Enna 19 Gennaio 2011, con esami finali;
- Convegno "Malattie genetiche e gastroenteriche", Palermo 15 e 22 Gennaio 2011, con esami finali;
- Incontro "Appropriatezza e linee guida nelle terapie di supporto in oncologia", Palermo 12 Febbraio 2011, con esami finali;
- Evento formativo "Gestione delle cronicità", Trapani 05 Marzo 2011, con esami finali;
- Convegno Regionale "Il modello organizzativo regionale delle attività trastfusionali", Palermo 14 Maggio 2011, con esami finali;
- Seminario "La qualità in aferesi: quali benefici e costi", Caltanissetta 24 Settembre 2011, con esami finali;
- "Attualità e prospettive in Oncoematologia", Palermo 22-23 Settembre 2011, con esami finali;
- Congresso: "4° UKNEQAS user meeting: programmi di quality assessment professionali UKNEQAS nel laboratorio integrato di ematologia", Milano 27 Ottobre 2011, con esami finali;
- XV Congresso Nazionale della società di Ematresi e Manipolazione cellulare, Torino 9-12 Settembre 2011, con esami finali;
- Convegno "la gestione dell'emovigilanza con SISTEMA", Palermo 25 Novembre 2011, senza esami finali;
- Corso: CLL dalla terapia alla pratica, Cefalù (Pa) 18 Febbraio 2012, con esami finali;
- Corso: Metodologie di risparmio di sangue ed alternative trastfusionali: un approccio multidisciplinare, Caltanissetta 2-3 Aprile 2012, con esami finali;
- Corso: Active leadership, mente da Manager, spirito da Leader, Roma 17 Aprile 2012, senza esami finali;
- Autorizzazione e accreditamento delle strutture trastfusionali e delle unità di raccolta, Caltanissetta 26-27 Aprile 2012, con esami finali;
- Autorizzazione e accreditamento delle strutture trastfusionali, Caltanissetta 28 Aprile 2012, con esami finali;
- 40° Convegno Nazionale di Studi di Medicina Trastfusionale, Rimini 23-26 Maggio 2012, con esami finali;
- Corso Avanzato Multidisciplinare "Metodologie di risparmio del sangue ed alternative trastfusionali, Caltanissetta 15 Novembre 2012, con esami finali;
- III conferenza Nazionale dei Servizi Trastfusionale, Genova 16-18 Maggio 2013, con esami finali;
- IV corso di aggiornamento "Controversie in Ematologia", Palermo 1 Giugno 2013, con esami finali;
- XVI Congresso Nazionale della Società Italiana di Ematresi e Manipolazione cellulare, Padova 25-28 Settembre 2013, con esami finali;
- Attualità e prospettive in Oncoematologia XI Edizione, Palermo 30 Settembre - 1 Ottobre 2013, con esami finali;
- Secondo incontro sulle SCD, Mondello (Pa) 10 Ottobre 2013, con esami finali;
- Corso "Valutatori per il Sistema Trastfusionale Italiano", Caltanissetta 14-19 Ottobre 2013, con esami finali;
- Evento formativo SIMTI: Aggiornamenti in Medicina Trastfusionale, Ragusa 10-11 Dicembre 2013, con esami finali;
- 41° convegno Nazionale di Studi di Medicina Trastfusionale, Rimini 14-17 Maggio 2014, con esami finali;

- 18° Corso Nazionale di aggiornamento SidEM e 19th European Society for Haemapheresis and Haemotherapy (ESFH) Congress, Firenze 19-22 Maggio 2014, con esami finali
- Evento SIMTI: Riquadrificazione e miglioramento dell'efficienza dei Centri donatori e del Registro nazionale Italiano Donatori di Midollo Osseo, Catania 4 Giugno 2014, con esami finali
- Evento formativo SIMTI: aggiornamento sulle malattie trasmissibili con la trasfusione, Agrigento 19 Novembre 2014, con esami finali
- Corso di aggiornamento e verifica del mantenimento delle competenze dei valutatori nazionali del Sistema Trasfusionale, Caltanissetta 9-11 Dicembre 2014, con esami finali
- XVII Congresso Nazionale SidEM, Bari 18 Aprile 2015, con esami finali
- IV Conferenza Nazionale dei Servizi Trasfusionali, Napoli 28-30 Maggio 2015, con esami finali
- Summer school su "allorattività e trapianti nell'uomo: nuove metodiche di studio e i trapianti alternativi, Favignana (Tp) 4-6-Giugno 2015, con esami finali
- Convegno Conclusione e prospettiva del percorso di qualificazione del sistema trasfusionale italiano, Roma 7 Luglio 2015, con esami finali
- Corso "Valutatori nazionale del sistema trasfusionale: 4° evento residenziale di aggiornamento e verifica del mantenimento delle competenze, Roma 24-25 Novembre 2015, con esami finali
- Aggiornamenti in Medicina Trasfusionale, Catania 16 Dicembre 2015, con esami finali
- Convegno Le anemie trasfusione-dipendenti: pratica clinica, Palermo 27 Febbraio 2016, con esami finali
- XIX Corso Nazionale di Aggiornamento SidEM, Cagliari 14-16 Aprile 2016, con esami finali
- 42° Congresso Nazionale di Studi di Medicina Trasfusionale, Bologna 25-28 Maggio 2016, con esami finali
- Corso di aggiornamento professionale: La gestione in pronto soccorso degli eventi acuti nei pazienti affetti da anemia falciforme, Ragusa 25 Giugno 2016, senza esami finali
- Attualità e prospettive in Oncoematologia, Palermo 23-24 Settembre 2016, con esami finali
- Incontro Scientifico Il Sistema Trasfusionale Siciliano: Aspetti clinici e organizzativi, Enna 12 Novembre 2016, con esami finali
- Approccio al paziente Ematologico, Marsala 10 Dicembre 2016, con esami finali
- 5 Conferenza Nazionale dei Servizi Trasfusionali, Firenze 25-27 Maggio 2017, con esami finali
- Problematiche ematologiche in età pediatrica: Pratica clinica, Palermo 25 Febbraio 2017, con esami finali
- Il sistema Trasfusionale Siciliano, 2° incontro su aspetti clinici e organizzativi, Piazza Armerina ((En) 10 Giugno 2017, con esami finali
- Implementazione LGG Paternit Blood Management del CNS, nella Aziende Sanitarie Regionali, Messina 5 Giugno 2017, con esami finali
- Expert meeting "approccio al paziente plastrimopenico e pancitopenico" Palermo 30 Settembre 2017, con esami finali
- Evento formativo SIMTI, Aggiornamenti in Medicina Trasfusionale, Enna 4 Ottobre 2017, con esami finali
- XVIII Congresso Nazionale Società Italiana di E,aferesi e Manipolazione cellulare, Montesilvano (Pe) 11-14 Ottobre 2017, con esami finali

- Immunohematology Day, Enna 7 Febbraio 2018, con esami finali
- Anemie in Pediatria:pratica clinica, Palermo 24 Febbraio 2018, con esami finali
- 43° Convegno Nazionale di studi di Medicina Trastfusionale, Genova 23 – 25 Maggio 2018, con esami finali
- Corso Multidisciplinare sull'anemia da carenza di ferro, Catania 7 Giugno 2018, senza esami finali
- XX Corso Nazionale di Aggiornamento SidEM,, Udine 11 – 13 Ottobre 2018, con esami finali
- Corso di formazione la sicurezza generale dei lavoratori nei luoghi di lavoro, Trapani 03 Settembre 2018, con esami finali
- Corso di formazione specifica sicurezza nei luoghi di lavoro per lavoratori in ambito sanitario, Trapani 5, 10, 12 Settembre 2018, con esami finali
- Eubis Seminar and Training course: Good Practices in blood components and medicinal products referring to GPG and GMP. Quality management and inspection criteria for blood establishments, Palermo 24-26 ottobre 2018, con esami finali
- Convegno scientifico: La persona responsabile delle Unità di raccolta associativa, update su compiti e funzioni, Ragusa 16-17 Novembre 2018, senza esami finali
- Corso Problematiche ematologiche in età pediatrica:pratica clinica, Palermo 2 Marzo 2019, con esami finali
- VI Conferenza Nazionale dei Servizi Trastfusionali, Rimini 9-11 Maggio 2019, con esami finali
- Applicazione in Azienda delle procedure di certificabilità del bilancio (PAC), Trapani 22/05/2019, con esami finali
- Corso "Moduli integrativi per Dirigenti Sanitari in possesso del certificato di formazione manageriale (DDAA 3245/09 e 986/10, Trapani 23 Maggio – 26 Giugno 2019 (40 ore complessive), con esami finali
- Sicurezza e igiene negli ambienti e nei luoghi di lavoro e patologie correlate. Radioprotezione, Trapani 24 e 29 Ottobre 2019, con esami finali
- Editorial Board " L'importanza dell'approccio multidisciplinare in policitemia vera: dalla diagnosi al follow-up", Palermo 12 Novembre 2019 , senza esami finali
- Aggiornamenti in medicina Trastfusionale – Promozione del dono e motivazione e dei donatori. Sicurezza Trastfusionale e prevenzione dell'errore, 21/11/2019, con esami finali
- Workshop "aggiornamento dei valutatori Nazionali del Sistema Trastfusionale", Roma 27 – 28 Novembre 2019, con esami finali
- Evento formativo FAD ISS "Emergenza sanitaria da nuovo coronavirus SARS – CoV2: preparazione e contrasto, 15 Aprile 2020, con esami finali
- Evento formativo FAD: COVID 19 dalla diagnosi alla terapia con il plasma iperimmune, 25 Settembre 2020, con esami finali
- Webinar: COVID-19 Studi di siero prevalenza e supporto trastfusionale, 24 Settembre 2020, con esami finali
- Aspetti innovativi sul patient blood management , corso on line 19/02/2021, con esami finali
- Nuovi requisiti per l'autorizzazione e l'accreditamento dei Servizi Trastfusionali, durata 8 ore on line, 10-12 Marzo 2021,, con esami finali
- Corso FAD della durata di 35 ore: L'importanza delle vaccinazioni di richiamo per la salute pubblica 10 Giugno 2020 – 30 Maggio 2021, con esami finali

- Congresso Regionale FIDAS-ADVS su "Medici di Medicina di Base e la donazione: una collaborazione necessaria", tenutosi a Palermo 23 ottobre 2005, senza esame finale
 - Corso di formazione per medici di medicina generale su: "La donazione del sangue" tenutosi a Palermo dal 10 giugno al 21 ottobre 2006, senza esame finale
 - Protocolli terapeutici per Leucemie-Linfomi "Trasfusioni di globuli rossi nel trapianto di CSE", Agrigento 17 – 18 Novembre 2007, senza esame finale
 - Corso di formazione assistenza per crisi falcemiche gravi: "eritrocitoferesi in emergenza" Palermo 20-21 Novembre 2007, senza esame finale
 - Convegno: Strategie trasfusionali e ferrochelazione nella sindrome falcemica, Verona 10 Maggio 2008, senza esame finale
 - Responsabile Scientifico corso di aggiornamento in aferesi terapeutica, Palermo 20 Ottobre 2009, senza esame finale
 - I Conferenza dei servizi "Peculiarità e problematiche nell'attività diagnostica e terapeutica", Ospedale Cervello Palermo 10/12/09; senza esame finale
 - Riunione tecnica congiunta RR Sicilia, CRS-ADMO, Palermo 21 Marzo 2011, senza esame finale
- Ha partecipato ai seguenti **Congressi e Corsi** di aggiornamento Nazionali in qualità di relatore/moderatore:

- Simposio sulle nuove tecnologie in immunematologia, Amsterdam 22-24 Novembre 2005;
- AAB 2007 Annual Meeting & TXPO, Anaheim, California, USA;
- XXXI International Congress of SBT, Berlino (Germania), 26 Giugno-1 Luglio 2010;
- Corso "Nuove tecnologie in immunematologia eritrocitaria e in medicina trasfusionale" Barcellona e Murcia (Spagna) 24-26 Novembre 2010
- 21° Regional Congress of SBT Lisbona (Portogallo), 18-22 Giugno 2011

Internazionali:

- Ha partecipato ai seguenti **Congressi e Corsi** di aggiornamento

- Corso FAD ISS (32 ore): Corso di aggiornamento sulle modifiche introdotte nei requisiti autorizzativi applicabili alle strutture trasfusionali, 17 Maggio 2021 – 30 Giugno 2021, con esami finali
- FAD E Learning SIMTI: La raccolta del sangue e degli emocomponenti, dal 7 Febbraio 2020 al 2 Febbraio 2021, con esami finali;
- FAD E Learning SIMTI: Standard di Medicina Trasfusionale, Modulo 2; dal 7 Aprile 2020 al 23 Marzo 2021, con esami finali;
- FAD E Learning SIMTI: Aspetti di organizzazione e gestione tecnico – operativa dei principali processi dei Sistemi Trasfusionali Italiani – Modulo 2; dal 15 Luglio 2020 al 9 Luglio 2021, con esami finali
- Corso FAD SIMTI: "Inattivazione dei concentrati piastrinici", 25 Giugno 2021, con esami finali

- Incontri di sensibilizzazione alla donazione di Midollo Osseo e Trapianto "sull'onda della Solidarietà", organizzati da ADMO e Guardia Costiera (Trapani 14 Marzo 2011), senza esame finale
 - Evento formativo SIMTI: Aggiornamenti in Immunoeematologia, Palermo 15 Febbraio 2012, con esame finale
 - 17° Corso Nazionale di Aggiornamento SidEM, Palermo 18 - 20 Ottobre 2012 (Moderatore), con esame finale
 - Il Congresso Regionale FITELAB Evoluzione della Medicina trasfusionale nel processo di accreditamento, Palermo 12 - 12 Giugno 2013, senza esame finale
 - Corso di aggiornamento in aferesi, Erice 21- 22 Giugno 2013 (Responsabile scientifico e moderatore), con esame finale
 - 18° Corso Nazionale di aggiornamento SidEM; Firenze 21 - 22 Maggio 2014, con esame finale
 - Emergenze/Urgenze Ematologiche, Catania 19 Settembre 2014, senza esame finale
 - Il sistema Trasfusionale Siciliano: aspetti clinici ed organizzativi, Enna 12 Novembre 2016, con esame finale
 - Focus on Anemie, Trapani 5 Marzo 2017, senza esame
 - Appropriatazza e sinergia tra clinica e diagnostica in urgenza, Mazara del Vallo (TP) 20 Maggio 2017, con esame finale
 - Convegno Medico Avis Sicilia: Percorso qualità dal donatore al ricevente, Giardini Naxos (Me) 20 Aprile 2018, senza esame finale
 - Patient Blood Management: dalla teoria alla pratica, Enna 19 Gennaio 2019, con esame finale
 - Convegno Scientifico Le fonti delle cellule staminali" organizzato da ADMO all'interno del 53° Consiglio Nazionale, Trapani 5 Ottobre 2019, senza esame finale
 - Corso: Soluzioni per la diagnostica immunoeematologia: strategie, innovazione e sicurezza, Oristano 5 Ottobre 2019, senza esame finale
 - Editorial board: importanza dell'approccio multidisciplinare in policitemia vera: dalla diagnosi al follow up, Palermo 12 Novembre 2019, senza esame finale
 - Patient Blood Management: dalla teoria alla pratica, Ragusa 25 Novembre 2019 (moderatore), con esame finale
- Ha inoltre effettuato diversi incontri di sensibilizzazione alla donazione del sangue e degli emocomponenti nonché di midollo osseo e cellule staminali, presso scuole medie e medie superiori

Produzione scientifica:

Ha collaborato alla stesura delle seguenti pubblicazioni:

1. "Comportamento di alcuni parametri emocoagulativi e fibrinolitici in corso di terapia con defibrotide in soggetti con trombosi venose superficiali" supplemento di Haematologica vol.3 n.2 1987; (I.F Attuale 6.532)
- "Behaviour of beta-tromboglobulin, platelet factor 4 and fibrinogen in dialyzed patients with chronic kidney failure" pubblicato sul volume degli Abstracts del XXII Congresso Internazionale di Ematologia svoltosi a Milano dal 28 Agosto al 2 Settembre 1988

- "Impiego della timostimulina nella Leucosi Linfatica Cronica" supplemento di Haematologica vol.4 n.1 1988; (I.F. Attuale 6.532)
- "Comportamento di alcuni parametri emocoagulativi, piastrinici e fibrinolitici in corso di terapia con ketanserina" supplemento di Haematologica vol. 4 n. 1 1988; (I.F. Attuale 6.532)
- "Monitoraggio degli XDP durante il trattamento con urochinasì nelle trombosi venose profonde" pubblicato sul volume dei Riassunti del X Congresso Nazionale della Società Italiana per lo studio dell'emostasi e delle trombosi svolti a Bologna dal 21 al 24 Novembre 1988;
- "HIV PCR in un gruppo di donatori con due diversi test di screening discordanti e HCV Riba indeterminato o negativo" pubblicato sul volume degli Abstract del XXXIV Congresso Nazionale di studi di Medicina Trasfusionale, svolti a Rimini dal 24 al 28 Giugno 2000; *(primo autore)*
- "Vantaggi della donazione periodica ai fini della sicurezza trasfusionale e modello per l'ammissione alla donazione" pubblicato sul volume degli abstract del Congresso Interregionale dei Servizi trasfusionali del Centro-Sud, svolti a Crotona dal 31 Maggio al 2 Giugno 2001; *(primo autore)*
- "Un donatore di sangue con fenotipo A para-bombay rivelato con micro typing cards per la determinazione del gruppo ABO e D", pubblicato sul volume degli abstract del XXXV convegno nazionale di studi di Medicina Trasfusionale, svolti a Lecce dal 1 al 6 Giugno 2002; *(primo autore)*
- Un fenotipo Rh D Partial tipo VI identificato su un donatore di sangue" pubblicato sul volume Abstract del XXXVI Convegno Nazionale di Studi di Medicina Trasfusionale, svolti a Firenze dal 30 settembre al 3 ottobre 2004. *(primo autore)*
- "Peripheral blood progenitor cell collection in children using Fresenius Hemocare COM.TEC continuous blood cell separator" Bone Marrow Transplantation. Volume 35, supplement 2, March 2005; (I.F. attuale 3,660)
- "Maternal Platelet Apheresis for treatment of neonatal allo immune Thrombocytopenia" pubblicato sul volume 6- Supplemento 1 - Aprile 2005, di Genes & Immunity; (I.F: attuale 4,367)
- "Accreditamento scientifico e certificazione di qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001-2000 nei settori di immunematologia e di banking cellulare e tessutale" presentato come comunicazione orale al convegno Interregionale dei Servizi Trasfusionali del Centro-Sud svolti a Roma dal 5 al 7 Maggio 2005 e pubblicato inizialmente nel volume degli abstract, quindi per esteso su: Il Servizio Trasfusionale n° 3 del 2005;
- "Peripheral Blood stem cell harvest in children using COM.TEC continuous blood cell separator", Journal of Clinical Apheresis, volume 20, Issue 1 Aprile 2005; (I.F. Attuale 1,103)
- "Collection in pediatric patients : the apheresis unit experience of AO "V. Cervello", Vox Sanguinis 89 (Suppl 1) 2005, 8-27 (I.F. attuale 3,292)
- "Eritroexchange in pazienti affetti da Talasso-drepanocitosi", volume degli Abstract XXXVIII convegno nazionale di studi di medicina trasfusionale, Paestum 4- 7 Ottobre 2006 *(primo autore)*
- "Porpora trombocitopenica: una malattia realmente rara?" Volume degli abstract XIII congresso nazionale SIDEM, Pescara 2-5 Ottobre 2007 *(primo autore)*
- "La fotoafesi extra corporea per il trattamento della chronic extensive graft versus host disease: risultati clinici in 28 casi", Volume degli abstract XIII congresso nazionale SIDEM, Pescara 2-5 Ottobre 2007
- "Extracorporeal photopheresis for treatment of graft-versus-host disease. Our experience in 52 consecutive patients and clinical result in 29 chronic extensive cases", Tissue Antigens, volume 69-Numero 5-May 2007; (I.F. attuale 3,024)
- "Impatto sulla routine trasfusionale di un nuovo sistema per l'inattivazione dei patogeni nei concentrati piastrinici" Blood Transfu 2008, suppl 1 *(primo autore)*
- "Adozione di un sistema informatico multifunzionale integrabile per la sicurezza trasfusionale del paziente" Blood Transfu 2008, Suppl. 1
- "The mirasol system: our experience in 20 cases" relazione workshop Volume degli abstract XXXVIII convegno nazionale di studi di medicina trasfusionale, Rimini 24- 27 Settembre 2008
- "Valutazione dell'attività ADAMS-13 in un gruppo di pazienti affetti da porpora trombocitopenia" Atti XIV Congresso Nazionale della Società Italiana di Ematresi e Manipolazione cellulare, Pisa 1-3 Ottobre 2009 (primo autore)
- "Comparazione di tre differenti circuiti per la raccolta di cellule staminali emopoietiche" Atti XIV Congresso Nazionale della Società Italiana di Ematresi e Manipolazione cellulare, Pisa 1-3 Ottobre 2009; (primo autore)

- L'UOC di Medicina Trasfusionale del P.O. Cervello, facente parte prima dell'Azienda Ospedaliera V. Cervello di Palermo e dal 01/09/2009 dell'Azienda Ospedaliera Ospedali Riuniti Villa Sofia – Cervello, è articolato in diversi settori:
- 7) Settore di Medicina Trasfusionale, che comprende:
- Gestione Donatori
 - DH & Ambulatorio
 - Emovigilanza
- 8) Settore di Aferesi, che comprende:
- Aferesi Produttiva
 - Aferesi Terapeutica
- 9) Laboratori Trasfusionali, che comprendono:

ATTIVITA' QUALI-QUANTITATIVA SVOLTA DAL DOT. RENATO MESSINA DAL MAGGIO 2003 AL 31 LUGLIO 2015 PRESSO OSPEDALE CERVELLO PALERMO

effettuate:

Tipologia qualitativa e quantitativa delle prestazioni

- "Donazione di cellule staminali periferiche da donatore aploidentico: nostra esperienza" Blood Transfu 2010, 8 Suppl 2 (i.F. 2.519) (*primo autore*)
- "La gestione delle unità di CSE:: controlli di qualità", Blood Transfu 2011; 9 suppl 4 (i.F.2.519)
- "Efficacia dell'aggiunta di Plerixator ai regimi di mobilitazione standard in pazienti con neoplasie ematologiche maligne cosiddetti Bad Mobilizers", Blood Transfu 2011; 9 Suppl 4 (i.F. 2.519)
- "Un caso di metaemoglobinemia congenita trattato con eritroexchange" libro degli abstract XV congresso nazionale della società italiana di ematresi e manipolazione cellulare, torino 9-12 Novembre 2011 (*primo autore*)
- Eritroexchange nella metemoglobinemia: la nostra esperienza: Blood Transfu, Supplement 10, Supplemento No1, May 2012 (Primo Autore) (lavoro premiato nel corso del congresso nazionale SIMT) come migliore lavoro presentato per l'aferesi terapeutica)
- Modello unico di gestione della qualità in Medicina Trasfusionale: Blood Transfu. 10, Supplement No 1, May 2012
- Donazione di CSEp di un donatore familiare con deficit di G6PDH: Blood Transfu, Supplement.No 4, May 2014 (primo autore)
- Determinazione dell'allele HLA-B*57:01 nei pazienti HIV positivi candidati al trattamento con Abacavir, esperienza di un singolo centro: Blood Transfu, Supplement.No 4, May 2014
- Ricerca del C1q nei pazienti sottoposti a trapianto di rene. Esperienza di un centro: Blood Transfu, Supplement.No 4, May 2014
- Multidisciplinary approach in pgnancy-associated thrombotic thrombocytopenic purpura: a case report Blood Transfu. 2014;12 Suppl.1
- Trattamento delle eritrocitosi e delle emocromatosi in Sicilia: survey regionale, pubblicato sul libro delle lezioni del XVIII Corso Nazionale di aggiornamento SildEM, Firenze 21-22 Maggio 2014
- L'importanza dell'approccio multidisciplinare in policitemia vera: dalla diagnosi al follow – up, Clinical Brief, Anno VI n.4 Settembre 2020

- Laboratorio Immunoelettrochimica
 - Laboratorio Emocromia
 - Laboratorio Validazione
- 10) Laboratorio Regionale di Tipizzazione Tessutale, che comprende:
- Laboratorio HLA molecolare
 - Laboratorio HLA sierologia
 - Laboratorio Citometria
- 11) Banca Regionale degli occhi;
- 12) Segreteria e Gestione Qualità

Il Dott. Renato Messina, specialista in Ematologia Generale (clinica e laboratorio), ha svolto il proprio servizio presso questa UO dal 01 Maggio 2003, proveniente, a seguito di mobilità volontaria, dalla Medicina Trasfusionale dell'Azienda Ospedaliera S. Antonio Abate di Trapani, e vi ha lavorato sino al 31 Luglio 2015, avendo vinto il concorso di Direttore di Medicina Trasfusionale presso l'UOC di Trapani, dove ha preso servizio il 01/08/2015.

Con la sua immissione in servizio presso l'Ospedale Cervello di Palermo, raggiunto il numero totale di quattro dirigenti medici, è stato possibile assicurare l'assistenza trasfusionale nell'arco delle 24 ore con l'attivazione della reperibilità notturna medica e tecnica.

Sino ad allora erano in servizio solo due Dirigenti Medici, oltre il direttore, per cui gran parte dell'assistenza trasfusionale era stata demandata ad altro Servizio Trasfusionale.

Successivamente, raggiunto il numero di sei dirigenti medici, l'assistenza notturna è stata assicurata con la guardia attiva medica e con la pronta disponibilità tecnica (in servizio 4 tecnici).

Il Dott. Messina, avendo già esperienza nella gestione informatica dei Servizi Trasfusionali, infatti aveva implementato presso il Servizio Trasfusionale di Trapani il sistema informatico Pellicano, ha contribuito attivamente all'implementazione del sistema gestionale Emonet, permettendo il suo pieno utilizzo dal 1 gennaio 2004, primo Trasfusionale nell'area metropolitana di Palermo e tra i primi in tutta la Regione Sicilia.

Sulla base delle esperienze maturate in precedenza il Dott. Messina dal Maggio 2003 al febbraio 2006 ha svolto le seguenti funzioni:

C) Responsabile del settore di Immunoelettrochimica e Trasfusione: il Dott. Messina si è particolarmente impegnato nella messa a punto di tutte le metodiche immunoelettrochimiche, e ha contribuito fattivamente alla totale automazione del settore.

Infatti, in quel periodo, erano state acquisite due apparecchiature totalmente automatiche di immunoelettrochimica, che utilizzano metodiche diverse (l'Autovue Innova della ditta Ortho, che utilizza le microcolonne in gel e il Galileo della ditta Immucor, che utilizza il micrometodo su piastra). Entrambe le apparecchiature erano state interfacciate in modo bidirezionale con il sistema informatico Emonet.

In tale settore, pur con la carenza di personale medico e tecnico, è stato possibile, grazie all'abnegazione di personale tutto, adeguatamente motivato, assicurare una adeguata assistenza trasfusionale oltre che per i reparti ad assistenza trasfusionale non complessa (medicina, gastroenterologia,

Il settore di aferesi terapeutico individuato nel piano sanitario regionale come uno dei centro di riferimento per la raccolta delle cellule staminali (il centro è riconosciuto GITMO-IBMDR anche per le raccolte da donatore volontario non familiare ed il Dott. Messina era stato ufficialmente riconosciuto responsabile della

produttiva. **Dal marzo 2006** è stato nominato responsabile del settore di aferesi terapeutica e

terapeutica. In questo periodo, inoltre, il Dott. Messina si è impegnato nel settore di aferesi terapeutica, sino ad acquisire le competenze per essere qualificato per la raccolta di cellule staminali autologhe e allogeniche, adulte e pediatriche, e a sviluppare una profonda conoscenza ed autonomia nella gestione delle tecniche di aferesi

procedure.

con il relativo software gestionale al fine di una perfetta tracciabilità delle Haemonetics) e monologo a flusso continuo (Trima Terumo), sono state collegate Le apparecchiature in dotazione, monologo a flusso discontinuo (MCS + All'interno del centro vengono prodotti più di 1200 piastine anno.

produzione di plasma da aferesi da inviare all'industria. della donazione multicomponent, consentendo altresì di incrementare la notevole contributo ad incrementare tale produzione, e a infondere la cultura puntato sulla produzione di piastine da aferesi. Il Dott. Messina ha dato un comporta un grosso consumo di piastine. Per tale motivo, da sempre, si è La presenza dell'UO di Ematologia con TMO, all'interno dell'Azienda, D) Responsabile del settore di aferesi produttiva

cui il Dott. Messina è stato responsabile. Il laboratorio partecipa al programma dei controlli di qualità esterni UK NEQAS, di degli anticorpi antieritrocitari, ricerca di anticorpi immuni, etc.) ricerca del Du e del D partal, Test di Coombs diretto ed indiretto, identificazione (gruppi sanguigni, tipizzazione eritrocitaria estesa a sistemi gruppo ematici rari, emazie e vengono eseguite oltre 60.000 indagini di immunematologia eritrocitaria Ogni anno vengono trasfuse, all'interno del P.O. Cervello oltre 10.000 unità di dopo l'esecuzione delle prove crociate di compatibilità. Alla luce della complessità dei pazienti trattati e dell'elevato numero di pazienti politrasfusi era stata presa la decisione di effettuare tutte le assegnazioni del sangue

- Unità intensiva neonatale (con trasfusione neonatale)
 - Unità di diagnosi prenatale (con trasfusioni intra uterine eritrocitari))
 - Ematologia con talassemia (assegnazione di unità a pazienti con donatori Citomegalovirus negativi)
 - Ematologia con Trapianto di Midollo Osseo (con le problematiche inerenti i pazienti sottoposti a trapianto, quali l'irradiazione degli emocomponenti, e l'assistenza a pazienti trapiantati con midollo AB0 incompatibile, o pazienti Citomegalovirus negativi trapiantati con
- reparti ad elevata complessità assistenziale trasfusionale quali:

raccolta), per il plasma e l'eritroexchange e l'emofiltrazione (prevedendo un servizio h24), per la fotoafresi (unico centro in Sicilia, per diversi anni, ad eseguire tale procedura).
Le apparecchiature in dotazione, n° tre separatori cellulari a flusso continuo doppio ago, (COM.TEC Fresenius), sono state collegate in linea al software gestionale dedicato Apheresimate, per il quale il Dott. Messina ha dato preziosi suggerimenti per il miglioramento dello stesso. Il software permette di memorizzare tutte le procedure e permette di stampare un report con i dati principali delle procedure stesse.
L'attività del settore terapeutico consta di circa 100 raccolte di cellule staminali l'anno e circa 600 procedure di aferesi terapeutiche (fotoforesi, plasmaexchange, eritroexchange, etc.)/anno.

Tra le attività implementate dal Dott. Messina, ci sono state le procedure di processing del midollo osseo, in caso di trapianto AB0 incompatibile eseguita con il separatore cellulare e le procedure di emofiltrazione
Nel settore di aferesi terapeutico il Dott. Messina ha ulteriormente implementato il sistema di gestione di qualità secondo le norme ISO, garantendo il mantenimento della certificazione ISO da parte del lloyd's register, modificando tutte le procedure in ottica JACIE, al fine di ottenere tale certificazione per la raccolta di cellule staminali nel programma trapianto di midollo osseo.
Il programma Trapianti dell'Ospedale Cervello, comprendente la raccolta di cellule staminali periferiche, di cui il Dott. Messina era Direttore Medico della raccolta, è stato accreditato Jacie nel 2013 .

Il Dott. Messina, avendo acquisito le competenze di Valutatore Nazionale dei Servizi Trastfusionali, ha contribuito a far sì che l'UO Operativa di Medicina Trastfusionale dell'Ospedale Cervello, venisse accreditata, assieme a poche altre realtà dell'Isola, con decreto assessoriale nel 2014, a seguito delle verifiche ispettive per l'autorizzazione ed accreditamento delle strutture trastfusionali e delle unità di raccolta associativa.
Il Dott. Messina, inoltre, era stato identificato dal Direttore della Medicina Trastfusionale come coordinatore dello staff trastfusionale, funzione riportata nell'organigramma – funzionigramma della U.O. .
Sin dal 2003 era stato identificato quale sostituto del Direttore della UO, in caso di assenza dello stesso. Tale funzione è stata ufficializzata con delibera 202 del15/02/08.

Inoltre, il Dott. Messina era stato componente del Comitato Aziendale per il Buon Uso del Sangue, dal 16/02/2004 al 31/08/2009

DATI ATTIVITA' DAL 2010 AL 2015

2010	2011	2012	2013	2014	2015
4612	4493	4401	4281	4354	3172
1373	1322	1340	1400	1241	1260
75154	69141	70852	65555	64756	63226
265	374	335	318	316	320
13	16	17	11	14	12
RACCOLTE DI CELLULE STAMINALI ALLOGENICHE					
Leucoaferesi depletiva,Emofiltrazione, processing Midollare)					
AFERESI TERAPEUTICHE (Plasmaexchange, Eritroexchange, Eritroaferesi depletiva, Piastrinoaferesi depletiva,					
LABORATORIO IMMUNOEMATOLOGIA					
PIASTRINE DA AFERESI PRODOTTE					
UNITA' DI EMASIE PRODOTTE					

RACCOLTE DI CELLULE STAMINALI AUTOLOGHE	72	80	95	99	70	66
FOTOFERESI	361	316	258	330	252	386
TIPIZZAZIONE HLA SIEROLOGIA	750	737	471	553	646	676
TIPIZZAZIONE HLA MOLECOLARE	3300	2945	2657	2677	4141	5381
CROSS MATCH PRE TRAPIANTO	7000	5313	8517	8477	4554	3124
ANTICORPI LINFOCITOTOSSICI	2400	2490	2172	2806	2782	2693
SALASSI TERAPEUTICI	476	577	511	526	553	568
EMAZIE DISTRIBUITE	10019	8997	10443	11449	10991	11012
PIASTRINE DISTRIBUITE	1667	1372	1375	1615	1309	1469

**ATTIVITA' QUALI-QUANTITATIVA SVOLTA
DAL DOTT. RENATO MESSINA DAL 1 AGOSTO 2015 AL 2020 PRESSO
ASP 9 DI TRAPANI**

L'UOC di Medicina Trasfusionale del P.O. S. Antonio Abate di Trapani, istituita con decreto del Ministero della Sanità del 08/01/1963, è parte integrante parte dal'ASP n. 9 di Trapani.

Ad essa è aggregata, secondo Atto Aziendale del 2016, approvato con DA 310 del 01/03/2016, come articolazione organizzata, l'UOS di Medicina Trasfusionale di Marsala, che, fino ad allora, era stata inquadrata come Unità Operativa Semplice Dipartimentale.

All'interno dell'ASP sono presenti sette Presidi Ospedalieri, oltre quelli di Trapani e Marsala, al cui interno sono presenti le UU.OO. di Medicina Trasfusionale, sono presenti i Presidi di Alcamo, Salemi, Mazara, Catevetro, Pantelleria, che sono dotate di frigo emoteche gestite dai due Servizi di Medicina Trasfusionale. In entrambe le UU.OO. di Medicina Trasfusionale sono individuate diverse aree di attività specifica e precisamente:

Selezione donatori e raccolta sangue intero;

Aferesi produttiva;

Immunoelettologia generale e speciale;

Assegnazione emocomponenti;

Ambulatorio Trasfusionale

Inoltre, presso l'UOC di Trapani sono attive altre aree:

Aferesi terapeutica

Sierologia e diagnostica delle infezioni virali epatiche, da HIV, da Treponema e, in

epoca COVID, da SARS-COV2

Diagnostica delle emoglobinopatie

Citofluorimetria

Sono in servizio, oltre al Primario, alla data odierna, presso l'UOC di Trapani cinque Dirigenti Medici, tre dirigenti Biologi, un capo tecnico, quattro tecnici e due infermieri professionali, mentre presso l'UOS di Marsala son in servizio quattro dirigenti Medici, un dirigente Biologo, un coordinatore tecnico, quattro tecnici, due infermieri professionali.

L'attività aferetica viene effettuata sia per la produzione che per la terapia con separatori cellulari Haemonetics MCS plus, presenti in numero di tre a Trapani ed uno a Marsala.

Per le indagini immunologiche sono utilizzate, in entrambi i servizi, due tecnologie diverse, una è la microcolonna, presente a Trapani con apparecchiatura automatica IH 1000 e a Marsala IH 500 della Ditta Biorad, l'altra è la micropiastrea presente in entrambe le strutture con l'apparecchio automatico NEO della Ditta Immucor.

Le indagini immunologiche speciali che si possono effettuare in entrambi i centri vanno dalla diagnostica delle anemie emolitiche, alla ricerca e titolazione degli anticorpi anti eritrocitari, alla ricerca delle agglutinine fredde, delle crioglobuline, alla ricerca di anticorpi immuni anti A e anti B.

Inoltre è stata messa a punto, seguendo le indicazioni della SIMTI la procedura per la gestione trasfusionale dei pazienti in trattamento con Daratumumab, utilizzando il dittrivolo (DTT).

Per quanto riguarda le indagini sierologiche per la diagnosi di infezioni da virus epatitici (Markers epatite B, ricerca anticorpi anti HCV), HIV, Treponema, queste vengono effettuate, sia per i pazienti ricoverati che ambulatoriali, con apparecchiatura della Ditta Abbott (Architect e Alinity) Inoltre, viene effettuato, in biologia molecolare, la genotipizzazione del virus dell'epatite C.

Nell'area della diagnostica delle emoglobinopatie vengono eseguiti, oltre l'esame emocromocitometrico, i dosaggi delle Hb normali e patologiche in HPLC con strumentazione Variant della ditta Biorad.

Vengono, inoltre, effettuate le indagini in biologia molecolare per l'identificazione delle mutazioni genetiche delle catene globiniche alfa e beta.

Per quanto riguarda il settore della citofluorimetria occorre sottolineare come questo sia l'unico riferimento per tutta l'ASP, sia per la diagnostica oncematologica sia nel monitoraggio dei pazienti in trattamento con farmaci anti virali o biologici.

Con la stessa apparecchiatura vengono, inoltre, eseguite le conte delle cellule residue per i controlli di qualità degli emocomponenti.

Le indagini vengono effettuate con citofluorimetro Facscan della Becton Dickinson.

Il Dott. Messina è Direttore dell'UOC di Medicina Trasfusionale dal 1 Agosto 2015.

Lo stesso aveva lavorato presso la stessa U.O. dal 01/09/1990 sino al 30 Aprile 2003, in qualità prima di Aiuto Medico corrispondente e quindi di Dirigente Medico.

Per tale motivo, conoscendo le professioni presenti all'interno della UOC, è stato facilitato nell'individuare ed analizzare i problemi maggiori presenti all'interno della U.O., confrontandosi con il personale sia con riunioni collegiali, sia ascoltando singolarmente le diverse professionalità

Tra i problemi affrontati inizialmente, apparso tra i più strategici, c'è stato quello relativo alla scarsa conoscenza, da parte del personale, del software gestionale Emonet, utilizzato solo dal mese di Marzo 2015, nonostante si trattasse del software Regionale per i Servizi di Medicina Trasfusionale e che lo stesso fosse già disponibile per l'uso dal 2003, motivo per cui la Regione ne aveva imposto l'uso.

Inoltre, è stata gestita la contestuale installazione di nuove apparecchiature dei settori di immunematologia, di virologia e di Ematologia.

Grazie alla profonda conoscenza del sistema gestionale Emonet, utilizzato da più di 10 anni, il Dott. Messina ha affiancato e supportato gli operatori nell'utilizzo del gestionale nella pratica quotidiana.

Ha monitorato il funzionamento degli interfaccianti tra le nuove apparecchiature e il gestionale Emonet, avvalendosi del supporto dell'assistenza tecnica della Ditta Insiel per risolvere i problemi che si presentavano di volta in volta.

Ha riorganizzato il laboratorio di Immunematologia, delineando dei flussi chiari e semplici per ottimizzare al meglio le risorse disponibili.

Un altro intervento è stato apportato sull'organizzazione dell'ambulatorio trasfusionale, in cui è stato individuato un responsabile, assicurando la presenza costante di un medico dedicato alla valutazione delle condizioni cliniche dei pazienti e della necessità di terapia trasfusionale o marziale o salassoterapia, la qual cosa non veniva sempre assicurata in passato.

Da un punto di vista terapeutico è stato introdotto l'utilizzo, come terapia marziale e.v., dal ferrocobossimaltoso che è andato via via sostituendo il ferro gluconato, utilizzando sino ad allora.

Questo cambiamento ha consentito di ridurre gli accessi dei singoli pazienti, che sino a quel momento erano costretti a cicli di almeno otto infusioni di ferro a fronte di un paio di somministrazioni della nuova formulazione.

Il risultato è stato quello di potere trattare più pazienti, riducendo gli accessi totali.

Inoltre è stato riorganizzato anche l'ambulatorio della UOS di Marsala, in modo tale da effettuare l'infusione di ferro anche presso quella UO, decongestionando ulteriormente l'ambulatorio della medicina trasfusionale di Trapani.

Il Dott. Messina ha molto lavorato, inoltre, sull'attività di promozione della donazione di sangue, in accordo con le associazioni dei donatori di sangue, organizzando, già a pochi giorni dal suo insediamento, insieme alla responsabile della UOS di Marsala, un primo incontro con tutte le Associazioni di volontariato operanti in Provincia nella raccolta del sangue, per un confronto costruttivo al fine di una migliore programmazione delle raccolte per incrementare la produzione di globuli rossi e di plasma in Provincia.

Inoltre, anche grazie all'esperienza maturata nella gestione dei donatori volontari di Midollo Osseo, essendo stato responsabile del centro donatori di midollo dell'Ospedale Cervello di Palermo, il Dott. Messina ha richiesto ed ottenuto da IBMDR l'attivazione del Polo di reclutamento per i potenziali donatori di midollo Osseo, collegato al Centro Donatori dell'Ospedale Cervello di Palermo.

Inoltre, grazie alla notevole esperienza maturata in qualità di responsabile del settore di aferesi terapeutica dell'Ospedale Cervello di Palermo, ha dato un supporto ai Medici della Medicina Trasfusionale di Trapani per fare crescere questo settore, che è diventato riferimento per quei pazienti che fino ad allora dovevano recarsi a Palermo per eseguire le procedure di aferesi terapeutica in regime ambulatoriale, oltre che eventuali pazienti ricoverati che necessitassero di tale terapia, talvolta salvavita.

Nel corso del 2016, si è provveduto ad emettere nuova edizione del Sistema qualità, unico per le due strutture Trasfusionali, che rispondesse alla nuova normativa trasfusionale (DM 2 Novembre 2015, pubblicato nella GU del 28 Dicembre 2015).

Il Dott. Messina, grazie all'esperienza maturata come responsabile di qualità del settore di aferesi dell'Ospedale Cervello e quale Valutatore Nazionali del Servizio Trasfusionale, ha potuto coordinare i lavori per redigere il nuovo sistema qualità e preparare il personale al modo migliore su come affrontare le visite ispettive.

Inoltre, per meglio diffondere la cultura della qualità anche all'interno delle Associazioni dei donatori di sangue, ha organizzato, con i lloyd's register di Londra, un corso di Internal Auditor, rivolto ai responsabili di qualità delle Associazioni e a due dirigenti Medici delle due UU.OO. di Medicina Trasfusionale.

Sempre nell'ottica della collaborazione con le associazioni di donatori sono stati effettuati diversi incontri per illustrare la nuova normativa trasfusionale e distribuire le procedure tecniche e gestionali, elaborate dalle UU.OO. di Medicina Trasfusionale, che potessero essere da guida per il sistema di qualità delle associazioni stesse.

Nel Settembre 2016, le due UU.OO. di Medicina Trasfusionale di Trapani e Marsala, sono state sottoposte, in otemperanza alle Normative Europee, a visita ispettiva da parte dall'industria farmaceutica Kedrion, che, in convenzione con la Regione e Sicilia, lavora il plasma prodotto presso i Servizi Trasfusionali della Regione e restituisce, in conto lavorazione, vari farmaci emoderivati.

L'esito della visita ispettiva ha certificato il soddisfacimento dei requisiti del plasma da destinare alla produzione di medicinali plasmaderivati.

Se il 2016 si è caratterizzato per la visita ispettiva da parte dell'Azienda Farmaceutica Kedrion, il 2017 si è caratterizzata per la visita di verifica ispettiva per il rinnovo dell'autorizzazione e dell'accreditemento, da parte dei valutatori Nazionali del sistema trasfusionale.

Verifica conclusasi con il decreto n.1035/2017 del DDG del DASOE, che ha rinnovato l'accreditemento per altri due anni.

Anche le Unità di Raccolta associativa sono state sottoposte a visita ispettiva di verifica ed anche per loro è stato rinnovato l'autorizzazione e l'accreditemento con DDG DASOE 1083/2017.

Il rinnovo dell'accreditemento rientrava tra gli obiettivi del PAA 2017.

Nel 2018 è stata redatta, dal Dott. Messina, seguendo i dettami del Centro Nazionale Sangue e del Centro Regionale Sangue, la procedura Aziendale "Gestione del Programma di Patient Blood Management (PBM)

Nel Marzo 2018 il Dott. Messina è stato chiamato, con nota 23343 a firma del Dirigente Generale DASOE e del Responsabile del Centro Regionale Sangue, a fare parte di un gruppo di lavoro per la gestione del sistema informativo in uso presso le strutture trasfusionali.

Nel corso del 2019 le UU.OO. di Medicina Trasfusionale sono state sottoposte a visita di verifica per il rinnovo biennale dell'autorizzazione ed accreditamento, da parte dei valutatori nazionali del servizio trasfusionale, con esito, ancora una volta positivo conclusosi con il decreto del DDG del DASOE 1051/2019.

Anche le Unità di Raccolta sono state sottoposte a visita di verifica ispettiva, per il rinnovo dell'autorizzazione ed accreditamento, conclusasi con decreto di accreditamento del DDG del DASOE.

Inoltre nel mese di luglio le due UU.OO. sono state sottoposte a nuova visita di verifica, da parte dell'industria farmaceutica Kedrion, con esito, anche questa volta, positivo.

Analizzando i dati di produzione dell'ultimo quinquennio, c'è da sottolineare il costante incremento della produzione di emazie, che è passata da 12776 del 2014 a 14948 del 2019, con un incremento del 16%.

Questo risultato è il frutto di un lavoro congiunto delle UU.OO. di Medicina Trasfusionale e delle Associazioni dei donatori della Provincia di Trapani, e dell'impegno in prima persona del Dott. Messina che ha sempre assicurato la sua presenza nelle sedi associative per incontrare i donatori e diffondere la cultura della donazione in Provincia.

Grazie all'incremento della produzione, negli anni i Servizi Trasfusionali dell'ASP di Trapani hanno garantito costantemente, attenendosi ai decreti regionali sull'autosufficienza, la compensazione Regionale, assicurando, settimanalmente, la fornitura di globuli rossi e piastrine ai PP.OO. Villa Sofia e Cervello di Palermo,

nonché, in casi eccezionali anche altre Aziende sanitarie, quali il Policlinico di Messina o l'Ospedale Pardo di Messina, nei momenti di gravi carenze. Costante è stato anche l'incremento del plasma conferito all'industria di plasma derivazione che è passato da 3063Kg del 2015 a 4973 Kg del 2020. Importante è stato anche l'incremento del plasma da aferesi che è passato da 188 Kg del 2015 a 603 Kg del 2020, anche in questo caso il risultato è frutto di un lavoro costante da parte del personale dei due Trasfusionali e delle Associazioni di donatori. Nel 2020, nonostante il lockdown, a causa della pandemia da COVID 19, si è registrato un parziale calo delle attività laboratoristiche, mentre si è continuato a registrare un incremento della produzione di emazie e di plasma.

DATI ATTIVITA' DAL 2015 AL 2020

2020	2019	2018	2017	2016	2015	
10352	9552	9135	8477	8402	8062	UNITA' DI EMAZIE PRODOTTE TRAPANI
5726	5396	5310	4949	4868	4801	UNITA' DI EMAZIE PRODOTTE MARSALA
16078	14.948	14.445	13.426	13.270	12863	TOTALE EMAZIE PRODOTTE
432	450	432	446	396	353	PIASTRINE DA AFERESI PRODOTTE (TRAPANI)
Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	PLASMA INVIATO ALL'INDUSTRIA (kg Cat. A+B) TRAPANI
3292	2885	2866	2346	2220	1944	A:159
A: 517	A: 428	A: 422	A: 241	A: 204	A: 159	B:1785
B: 2775	B: 2457	B: 2444	B:2105	B:2016	B:1785	A: 29
A: 86	A: 87	A: 91	A: 30	A: 25	A: 29	B: 1089
B: 1595	B: 1405	B: 1320	B: 1161	B: 1115	B: 1089	Totale
1681	1502	1411	1191	1140	1119	PLASMA INVIATO ALL'INDUSTRIA (kg Cat. A+B) MARSALA
70199	52953	52757	59285	56733	35626	LABORATORIO IMMUNOEMATOLOGIA TRAPANI
28703	37724	35131	30281	27451	14751	LABORATORIO IMMUNOEMATOLOGIA MARSALA
14	23	15	29	47	11	AFERESI TERAPEUTICHE (TRAPANI)
4986	7152	8534	8620	7875	5733	CITOMETRIA
30225	28387	24903	25971	23490	10336	VIROLOGIA SU PAZIENTI (MARKERS EPATITE B, ANTICORPI ANTI HAV, ANTICORPI ANTI HCV, ANTICORPI ANTI HIV, SIFILIDE) TRAPANI
1333	2801	2603	2737	3087	2784	STUDIO EMOGLOBINOPATIE TRAPANI
140	90	94	27	54	52	SALASSI TERAPEUTICI TRAPANI
30	52	48	50	Dato non disponibile	Dato non disponibile	SALASSI TERAPEUTICI MARSALA
6143	5910	5545	5907	4868	5075	EMAZIE DISTRIBUITE TRAPANI
4334	4338	4006	4062	3937	4790	EMAZIE DISTRIBUITE MARSALA
4084	3191	3272	2478	3064	3095	EMAZIE CEDUTE IN COMPENSAZIONE TRAPANI
786	708	786	783	744	385	EMAZIE IN COMPENSAZIONE MARSALA
776	822	883	926	665	912	TRASFUSIONI EMOCOMPONENTI AMBULATORIO TRAPANI

Inserito, con nota CNS 0890 del 31/05/2021, nel Gruppo di Lavoro a supporto del Progetto "Ricognizione nazionale dello stato dell'arte del funzionamento del Sistema regionale di emovigilanza presso le Strutture Trasfusionali"

Inserito nell'elenco dei "Valutatori Nazionali del Sistema Trasfusionale", dal 2013, con decreto del Direttore del Centro Nazionale Sangue

Componente del Comitato di supporto Tecnico Scientifico del Centro Regionale Sangue, dal 03 Giugno 2020

organizzative, relazionali, tecniche, manageriali :

Capacità e competenze personali , capacità e competenze

- ha partecipato a diversi studi multicentrici quali:
- Studio multicentrico randomizzato sulla valutazione dell'efficacia del plasma virus inattivato con solvente-detergente o con blu di metilene vs PFC o plasma decriptato, quale liquido sostitutivo nel trattamento aferetico nella PTT, coordinato dal SIMT di Padova;
 - Studio multicentrico su Rituximab quale terapia prearterica nella PTT, uno studio multicentrico europeo (5 centri in Italia) sull'utilizzo del sistema Mirasol PRT Gambro, per l'inattivazione dei patogeni nei concentrati piastrinici (dati pubblicati nel congresso Nazionale SIMTI del 2008);
 - Survey sull'efficacia clinica delle trasfusioni piastriniche, i cui risultati sono stati presentati dalla Dott.ssa Quaglietta (Simt Pescara) al XIV Convegno Nazionale SIDEM,
 - con l'UO di Medicina dello stesso P.O. V. Cervello, ha collaborato ad uno studio sull'utilizzo dell'Adacolum nelle malattie infiammatorie croniche dell'intestino, ed aveva iniziato lo studio clinico CRODEX nella malattia di Crohn steroideo dipendente. Tale studio consisteva nell'incapsulare all'interno dei globuli rossi del paziente il Desametasone, che veniva successivamente rilasciato a bassissime dosi costanti.

Attività di ricerca:

TRASFUSIONI EMOCOMPONENTI AMBULATORIO MARSALA	146	416	340	494	502	543
INFUSIONI FERRO AMBULATORIO TRAPANI	1792	2007	1152	942	685	638
INFUSIONI FERRO AMBULATORIO MARSALA	0	0	67	189	356	299

Dall'analisi del curriculum emerge come il Dott. Messina, con oltre trenta anni di attività nella disciplina di Medicina Trasfusionale, abbia sviluppato un'ottima conoscenza di tutti i processi propri della Medicina Trasfusionale e delle relative normative, anche attraverso l'aggiornamento continuo.

Per diversi anni ha fatto parte del COBUS dell'AO Villa Sofia - Cervello ed in atto presiede il COBUS dell'ASP di Trapani, condividendo con tutte le UU.OO. le principali linee guida per il corretto supporto trasfusionali ai pazienti ricoverati ed ambulatoriali, nonché per la

Patient Blood Management

- Ha redatto la procedura Aziendale "Gestione del programma di

il Buon Uso del Sangue

- Su delega del Direttore Sanitario Aziendale Presiede il Comitato per

- Componente del comitato scientifico di ADMO Regione Sicilia

Immunoeematologia dal Giugno 2021

- **Delegato Regionale** della Società Italiana di Medicina Trasfusionale e

Italiana di Emferesi e Manipolazione Cellulare dal 2012 al Giugno 2013

- **Coordinatore Regionale della delegazione** della Società

Emferesi e Manipolazione cellulare da 2008 al 2013

Componente eletto della delegazione regionale della Società Italiana di

1997 ad oggi

Componente eletto della Delegazione Regionale Siciliana della Società Italiana di Medicina Trasfusionale e Immunoeematologia dal

emferesi e manipolazione cellulare

drepanocitica, nominato quale rappresentante della società italiana di (SIMTI-SIDEM-SOSTE) sullo scambio eritrocitario dell'anemia

Già **Componente** di un gruppo collaborativo multidisciplinare nazionale

sistema informativo in uso presso le strutture trasfusionali

Componente di un gruppo di lavoro, nominato con nota 23343 del Direttore Generale del DASOF del marzo 2018 per la gestione del

gestione multidisciplinare delle urgenze/emergenze nei pazienti con emorragie e malattie emorragiche.

Ha redatto la procedura aziendale dell'ASP di Trapani "Gestione del programma di Patient Blood Management".

La specializzazione in Ematologia Generale (Clinica e Laboratorio) ha fornito al Dott. Messina gli strumenti per potere occuparsi anche della gestione dei pazienti affetti da patologie ematologiche non oncologiche, a cui praticare terapie infusionali, permettendogli di organizzare al meglio un ambulatorio trasfusionale sia presso la Medicina Trasfusionale di Trapani che presso quella di Marsala, avendo in precedenza, nel periodo lavorativo presso l'Ospedale Cervello di Palermo, dove era attivo un DH trasfusionale, potuto approfondire le proprie conoscenze sui pazienti ematologici non oncologici.

Inoltre, l'esperienza maturata all'interno dell'Ospedale V. Cervello di Palermo, in qualità di responsabile del settore di aferesi e di direttore medico della raccolta di cellule staminali, ha fatto sì che il Dott. Messina abbia sviluppato competenze anche nella gestione di pazienti affetti da patologie oncematologiche, lavorando in stretta collaborazione con il reparto di Ematologia e con l'Unità Trapianti di Midollo osseo, oltre ad avere approfondito le conoscenze nell'immunologia dei trapianti, essendo presente all'interno della Medicina Trasfusionale del Cervello il settore di tipizzazione HLA accreditato EFLI e riferimento regionale, oltre la banca regionale delle cornee.

Al fine di assicurare la prescrizione dei piani terapeutici ai pazienti affetti da malattie dell'emostasi della provincia di Trapani, ha anche approfondito le proprie competenze nel settore dell'emostasi, al punto che recentemente (21 Luglio 201) è stato coinvolto, dall'Azienda Takeda, in un round table, con esperti del settore dal titolo: Focus su Emofilia A: terapia sostitutiva con i concentrati di FVIII a lunga emivita. Per quanto riguarda le capacità manageriali il Dott. Messina, già nel 1998, con il pensionamento del primario, è stato nominato referente della Direzione ed ha dovuto confrontarsi con le problematiche correlate al raggiungimento degli obiettivi ed alla gestione del personale e delle risorse economiche e tecnologiche di cui disponeva.

Negli anni ha approfondito le sue conoscenze con vari corsi, compreso quello di formazione manageriale per direttori di struttura complessa, frequentato nel 2007 - 2008 e successivo modulo integrativo per dirigenti sanitari in possesso del certificato di formazione manageriale nel 2019.

Nei sei anni di direzione della UOC di Medicina Trastusionale, avendo acquisito le conoscenze per le tecniche di budgeting e le capacità di collaborare, anche nel contesto dipartimentale, nella definizione degli obiettivi, ha messo in atto tutte le attività necessarie per raggiungere gli obiettivi stessi, coordinando anche le attività della UOS di Medicina Trastusionale di Marsala aggregata alla UOC, quindi compreso nello stesso centro di responsabilità.

Si è occupato, quindi, di gestire le risorse delle due UU.OO. affrontando al meglio le problematiche correlate alla carenza di organico, riuscendo a motivare il personale, appiando eventuali conflitti, cercando di creare un clima collaborativo anche tra il personale delle due UU.OO.

Il Dott. Messina si è speso, visto la sua esperienza e le sue conoscenze, nel migliorare la gestione del sistema qualità dei Servizi Trastusionali dell'ASP di Trapani, unificando i due sistemi presenti sino al 2015, individuando un unico responsabile di qualità per i due Servizi, formando il personale con incontri periodici, raggiungendo un ottimo livello certificato dalle verifiche effettuate dai valutatori del sistema trastusionale nazionali e dagli audit effettuati dall'Azienda Kedrion.

Il Dott. Messina ha sviluppato una ottima conoscenza degli strumenti di risk management, grazie alla sua esperienza di valutatore, ma anche grazie ad un confronto continuo all'interno dell'Azienda con il responsabile di rischio clinico.

Per quanto riguarda la gestione delle apparecchiature bisogna sottolineare come entrambi i Servizi Trastusionale siano dotati di tecnologie di ultima generazione e tutte le apparecchiature sono interfacciate con il sistema gestionale Emonet, in uso nei trastusionali della Regione Sicilia.

Sono programmati ulteriori miglioramenti, tra i quali la validazione a distanza dei test di immunoenzimologia e il collegamento del sistema gestionale Emonet con quello della Patologia Clinica e con i reparti.

Il Dott. Messina ha svolto attività di docenza, quando era attivo il corso di laurea per infermieri a Trapani, ha organizzato qualche congresso, è stato relatore in alcuni congressi, anche nazionali, ha partecipato a diversi incontri per la promozione della donazione del sangue e del midollo osseo, ha partecipato ad alcuni studi multicentrici.

E' stato coordinatore Regionale della Società Italiana di Ematresi e manipolazione cellulare, in atto è delegato regionale della Società Italiana di Medicina Trastusionale.

In qualità di Direttore di UOC è stato nominato dal Direttore Generale dell'Azienda incaricato al trattamento dei dati personali e, a sua volta, ha delegato formalmente, per iscritto, il personale al trattamento dei dati. Ha organizzato alcuni incontri, anche con il personale delle associazioni per approfondire le problematiche inerenti la privacy, anche alla luce delle più recenti normative.

Ulteriori informazioni:

Buona conoscenza della lingua inglese, con capacità di lettura degli articoli scientifici;

Conoscenza elementare della lingua francese;

Buona competenza nell'utilizzo dei sistemi informatici, con buona conoscenza degli applicativi di Office (Word, Excell, Power Point;

Access):

Data 25/08/2021

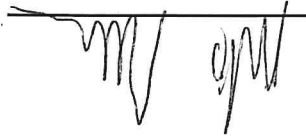


(Firma leggibile per esteso)

Il sottoscritto è consapevole che in caso di dichiarazione mendace sarà punito ai sensi del Codice Penale secondo quanto prescritto dall'art. 76 del succitato D.P.R. 445/2000 e che, inoltre, qualora dal controllo effettuato emerga la non veridicità del contenuto di taluna delle dichiarazioni rese, decadrà dai benefici conseguenti al provvedimento eventualmente emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (art. 75 D.P.R. 445/2000).

E' informato ed autorizza la raccolta dei dati per l'emanazione del provvedimento amministrativo ai sensi dell' art. 13 del D.L.vo 196/03.

Data 25/08/2021



(Firma leggibile per esteso)