Tavola rotonda: recettività aferetica

Moderatori: P. Corradini (Milano), P.L. Zinzani (Bologna)

Discussants: M. Cantini (Verona), M. Rigno (Vicenza), C.

Savignano (Udine)

Dr.ssa Manuela Rigno

Responsabile Aferesi Terapeutica Dipartimento Interaziendale Medicina Trasfusionale di Vicenza



CAR-T: e la storia continua...

e la storia continua... migliorando

Verona, 11 novembre 2024

Hotel Indigo Verona – Grand Hotel Des Arts

Conflitto di interessi NOME E COGNOME

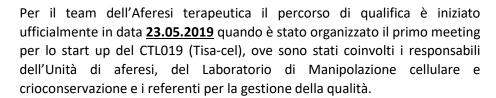
Company name	Research support	Employee	Consultant	Stockholder	Speakers bureau	Advisory board	Other
NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO



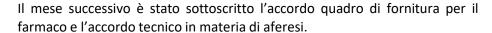








Nel mese di luglio 2019 è stato ufficializzato il CAR-T team.



Nel <u>settembre 2019</u> è stato richiesto ulteriore incontro per avviare un percorso di qualifica differente e separato per altra ditta farmaceutica (Axicel) il cui percorso di qualifica è stato precedentemente autorizzato dal Direttore Generale il 31 luglio 2019, seppur ancora in attesa di approvazione AIFA.

In data 21.11.19 è pervenuta la comunicazione ufficiale che l'Ospedale san Bortolo è ora un "European site qualified for tisagenlecleucel".

La fase di qualifica per la ditta farmaceutica di Axi-cel è stata realizzata con l'organizzazione di un Dry-run di un giorno e audit con accreditamento finale. Il 13 dicembre 2019 è pervenuta l'evidenza dell'accettabilità del piano di azioni correttive e preventive.

Il 20 gennaio 2020 è avvenuta la prima raccolta di linfociti finalizzata al CAR-T per Tisa-cel.





ACCREDITAMENTO CAR-T VICENZA

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE n. 1317 del 10 settembre 2019

Trattamento dei pazienti affetti da patologie tumorali eleggibili alla terapia genica CAR-T ed individuazione della struttura da candidare quale centro di eccellenza per lo sviluppo di una rete nazionale in grado di effettuare attività di ricerca, produzione e trattamento del pazienti affetto da patologie tumorali eleggibili alla terapia genica CAR-T: Ospedale di Vicenza dell'Azienda Ulss 8 Berica.

[Sanità e igiene pubblica]

Note per la trasparenza:

Con il presente provvedimento si prende atto che l'UOC di Ematologia dell'Azienda Ulss 8 Berica è Centro autorizzato alla prescrizione del farmaco e viene individuata nel Laboratorio di Terapie Cellulari Avanzate afferente alla Ematologia dell'Azienda Ulss 8 Berica la struttura da candidare quale centro di eccellenza per lo sviluppo di una rete nazionale in grado di effettuare attività di ricerca, produzione e trattamento del pazienti affetto da patologie tumorali eleggibili alla terapia genica CAR-T.









I criteri richiesti da AIFA:

- 1. una certificazione rilasciata dal Centro nazionale trapianti e dal Centro nazionale sangue che attesta la rispondenza del Centro trapianti midollo osseo ai requisiti previsti dalle direttive europee;
- 2. l'accreditamento Jacie 7.0 per il trapianto allogenico;
- 3. la disponibilità di un'Unità di terapia intensiva e rianimazione;
- 4. la disponibilità di un team multidisciplinare qualificato per la gestione clinica del paziente e delle sue possibili complicanze



PROCESSO CAR-T

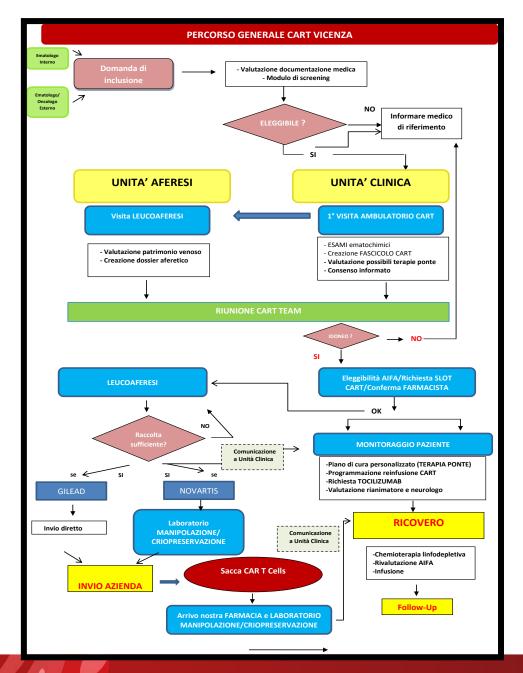
Procedura complessa che richiede un team di ampio, specializzato e multidisciplinare:

- Ematologia
- Aferesi
- Laboratorio di manipolazione
- Farmacia
- Neurologia
- Unità di terapia intensiva

- Infermieri specializzati (reparto, ambulatoriale)
- Coordinatori
- Medici (ematologi, trasfusionisti, neurologi, rianimatori)
- Tecnici e Biologi del Laboratorio di manipolazione
- Farmacisti











INCLUSIONE

si avvale di una domanda di inclusione del paziente da:

- Aulss 8 Berica
- altra Azienda sanitaria

ELEGGIBILITA'

Il paziente viene sottoposto ad un primo screening per l'eleggibilità

IDONEITA'

due valutazioni parallele:

UNITA' CLINICA

UNITA' AFERESI

Percorso CAR-T



LINFOCITOAFERESI PER CAR-T

- 1. Valutazione clinica:
 - Screening clinico e malattia ematologica di base
 - Funzionalità cardiaca, epato-renale
 - Stato infettivologico :
 - ✓ I pazienti con infezione acuta (batterica, virale o fungina) o con emocoltura positiva non devono essere sottoposti a raccolta di leucoferesi
 - ✓ I pazienti devono risultare negativi allo screening per HBV , HCV, HIV
 - Età e peso corporeo



TRATTAMENTO DEL PRODOTTO DI RACCOLTA

Implica il coinvolgimento dell'Unità clinica e della Medicina Trasfusionale in toto

- -AFERESI TERAPEUTICA
- LMCC.

Invio a fresco



UNITA' AFERESI DIMT VICENZA

Il medico dell'aferesi:

valuta il patrimonio venoso,

verifica l'idoneità alla procedura linfocitoaferesi,

crea un dossier aferetico

e conferisce l'idoneità in modulo condiviso con Unità Clinica

Richiesta di Slot all'Azienda produttrice

1-2 gg prima:

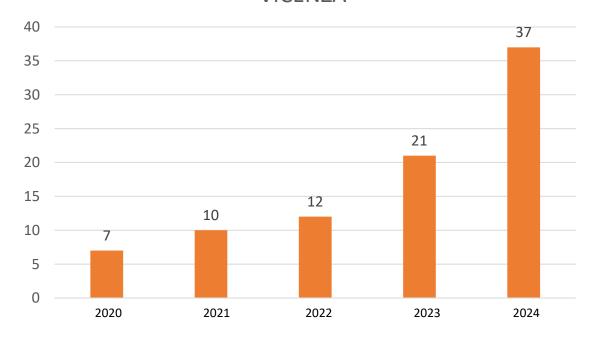
emocromo con formula dosaggio delle cellule CD3+ in citofluorimetria

linfocitoaferesi

(Aferesi terapeutica)



LINFOCITOAFERESI PER CAR-T VICENZA





OUT OF SPECIFICATION: 2 PAZIENTI 2 LINFOCITOAFERESI

Caso 1 SECONDA RACCOLTA PER DITTA DIVERSA

- Dose 6.4E6 cell CAR-T vitali (specifica 0.6-6E8 cell);
- CAR-T 1.1% (specifica ≥3%);
- 0.01 copie transgeniche/cell (specifica 0.02-1.5)

Caso 2
SECONDA RACCOLTA PER UGUALE DITTA

- DOSE CELL CAR-T
- AVERAGE CELL VIABILITY



Percorso CAR-T VICENZA

IDONEITA'

AMB. CAR-T EMATOLOGIA

Appuntamento concordato telefonicamnte



Valutazione accessi venosi

AFERESI TERAPEUTICA

Consulenza scritta in HR



Valutazione finale documentale

EMATOLOGIA

UNITA' DI RACCOLTA



Valutazione accessi venosi

ACCESSI PERIFERICI

PICC TEAM



UNITA' AFERESI



Valutazione accessi venosi

CVC BILUME



RICOVERO

UNITA' CLINICA



ACCESSI VENOSI: esperienza Vicenza

12/2019-07/2022

TISA-CEL

90 % CVC BILUME AD ALTO FLUSSO

1% ACCESSI VENOSI PERIFERICI

And, antibrach, cutan, nerve Radial nerve A. profunda brachii Sup. ulsar collateral artery Inf. ulnar collateral artery

AXI-CEL

27% CVC BILUME AD ALTO FLUSSO

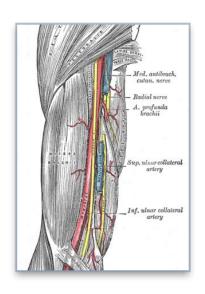
5% ACCESSI VENOSI PERIFERICI

16% ACCESSO VENOSO PERIFERICO+CVC MONOLUME VALVOLATO



ACCESSI VENOSI: esperienza Vicenza

01/01/2024-08/11/2024

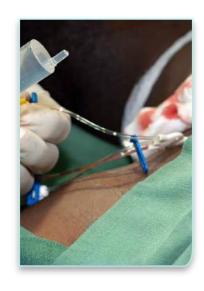


LINFOCITOAFERESI PER CAR-T

8 % CVC BILUME AD ALTO FLUSSO

88% ACCESSI VENOSI PERIFERICI

2,8%
ACCESSO VENOSO PERIFERICO+CVC
MONOLUME VALVOLATO





TBV	ACCESSI VENOSI
2,322 2,328 2,227 3,38 2 3,254 2,104	ALTO FLUSSO BILUME GIUGULARE DX HICKMAN BILUME ACCESSI PERIFERICI (G17 + INTIMA G20) QUINTON BILUME ESTEMPORANEO 14 E 18 G HICKMAN SINGOLO LUME 9,6 FR ACCESSI PERIFERICI (G17 + INTIMA G20)
2,213 3,4 2,35 2,39 2,29 2,298 2,802 3,527 3,282 3,25 2,59	ALTO FLUSSO BILUME IN GIUGULARE DX ALTO FLUSSO IN FEMORALE DX ALTO FLUSSO 3 LUMI VENA PERIFERICA E PICC POWER GROSHONG BILUME ESTEMPORANEO 14 E 18 CVC GIUGULARE DX LUME ROSSO PRELIEVO BLU REING CVC CVC GROSHONG CVC SUCCLAVIA DX/ INTIMA 20 G ACCESSI VENOSI PERIFERICI VENA PERIFERICA/CVC GROSHONG

TBV	ACCESSI VENOSI
3,582	ACCESSI PERIFERICI
4,186	ACCESSI PERIFERICI
3,095	ACCESSI PERIFERICI
2,941	ACCESSI PERIFERICI
2,393	ACCESSI PERIFERICI 2024
3,016	ACCESSI PERIFERICI
3,109	ACCESSI PERIFERICI
4,034	ACCESSI PERIFERICI
2,766	ACCESSI PERIFERICI
3,87	CVC BILUME HICKMAN GIUG. INTERNA
2,536	ACCESSI PERIFERICI
3,36	ACCESSI PERIFERICI
4,9	ACCESSI PERIFERICI (PICC-TEAM AGHI 20G CANNULA LUNGO ENTRAMBI)
2,97	ACCESSI PERIFERICI
3,447	ACCESSI PERIFERICI
3,34	CVC BILUME ESTEMPORANEO
2,535	ACCESSI PERIFERICI
2,67	ACCESSI PERIFERICI
3,669	ACCESSI PERIFERICI
2,861	ACCESSI PERIFERICI
2,566	ACCESSI PERIFERICI
2,724	ACCESSI PERIFERICI
2,616	ACCESSI PERIFERICI
2,566	ACCESSI PERIFERICI
3,777	ACCESSI PERIFERICI
2,628	ACCESSI PERIFERICI
2,482	ACCESSI PERIFERICI
2,607	ACCESSI PERIFERICI
0,3+2,066	ACCESSI PERIFERICI
2,695	ACCESSI PERIFERICI
2,824	CVC BILUME
3,142	ACCESSI PERIFERICI
2,485	ACCESSI PERIFERICI
2,474	CVC TRILUME

LOGISTICA



UNITA' AFERESI OSPEDALE SAN BORTOLO VICENZA Area De Giovanni





Programmazione

- SEPARATORE cellulare
- Circuito per leucoaferesi
- Raccolta di Linfociti
- Vol. Ciclo=500 ml
- Vol. Spill-Over 25 ml
- Vol. Buffy Coat=9,0 ml
- N. cicli=10

Aggiustamento



- Stop fase
- Vol. Spill over= modificato
- Vol. Buffy Coat= modicabile se contaminazione di GR.
- N. cicli= modificati in base alla volemia del pz

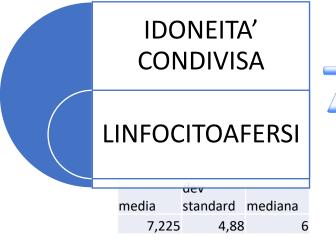


01/1/2024 - 08/11/2024

DATA IDONEITA' DATA RACCOLTA

02/01/2024	04/01/2024	2
02/01/2024	10/01/2024	8
09/01/2024	16/01/2024	7
25/01/2024	29/01/2024	4
17/01/2024	26/01/2024	9
05/02/2024	08/02/2024	3
09/02/2024	15/02/2024	6
14/03/2024	22/03/2024	8
21/02/2024	29/02/2024	8
22/03/2024	28/02/2024	6
04/04/2024	08/04/2024	4
03/04/2024	09/04/2024	6
05/04/2024	12/04/2024	7
12/04/2024	18/04/2024	6
11/04/2024	17/04/2024	6
18/04/2024	23/04/2024	5
29/04/2024	03/05/2024	4
08/05/2024	14/05/2024	6
14/05/2024	31/05/2024	17
09/05/2024	17/05/2024	8
28/05/2024	07/06/2024	18
14/06/2024	17/06/2024	3
21/06/2024	26/06/2024	5
27/05/2024	28/06/2024	1
05/07/2024	10/07/2024	5
25/06/2024	03/07/2024	8
26/07/2024	31/07/2024	5
26/07/2024	29/07/2024	3
30/07/2024	09/08/2024	10
19/07/2024	05/08/2024	27
16/08/2024	22/08/2024	6
12/09/2024	25/09/2024	13
24/09/2024	07/10/2024	13
14/10/2024	16/10/2024	2
17/10/2024	29/10/2024	8
24/10/2024	30/10/2024	6
24/10/2024	31/10/2024	7
07/11/2024	14/11/2024	7
06/11/2024	08/11/2024	2
05/11/2024	15/11/2024	10

RECETTIVITA'



7,22 giorni



	T	1	T		I
	LUNEDI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVEDI'	VENERDI'
.00 - .05			BRIEFING		
.05 - .30	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME		
.30	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA		
	PROCEDURA FCE	PROCEDURA: PBSC	PROCEDURA PBSC	PROCEDURA CAR-T	PROCEDURA CAR-T
	NOTE	NOTE			
.30 -	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME	NOTE COGNOME NOME
.00	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA		
	PROCEDURA FCE	PROCEDURA PBSC	PROCEDURA PBSC	PROCEDURA CAR-T	PROCEDURA CAR-T
	NOTE	NOTE			
.00 -	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME
.30	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA		
	PROCEDURA PEX	PROCEDURA PBSC	PROCEDURA :PEX	PROCEDURA FCE	PROCEDURA <u>FCE</u>
			_	NOTE	
.30 -	COGNOME NOME	NOTE NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME
0.00	DATA DI NASCITA		DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA
	PROCEDURA	PROCEDURA. FCE	PROCEDURA GRAN	PROCEDURA <u>GRAN</u>	PROCEDURA <u>PEX /GRAN/EI</u>
	NOTE	PROCEDURA: PCE	PROCEDORA GRAIN	PROCEDORA GRAIN	PROCEDORA PEX 7 GRANZE
					COGNOME NOME
	COGNOME NOME				
	DATA DI NASCITA				
FUORI REPARTO	PROCEDURA	PROCEDURA FCE	PROCEDURA EEX	PROCEDURA EEX	PROCEDURA PEX /GRAN/E
	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE
0.00 - 0.30	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME
0.50	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA
PBSC	PROCEDURA PBSC	PROCEDURA PBSC	PROCEDURA	PROCEDURA	PROCEDURA
			NOTE	NOTE	NOTE
0.30 - 1.00	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME
1.00	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA
PBSC	PROCEDURA PBSC	PROCEDURA PBSC	PROCEDURA	PROCEDURA	PROCEDURA
r B3C			NOTE	NOTE	NOTE
1.00 -	COGNOME NOME	COGNOME NOME		COGNOME NOME	COGNOME NOME
1.30	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA		DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA
	PROCEDURA PBSC	PROCEDURA		PROCEDURA	PROCEDURA
PBSC		NOTE		NOTE	NOTE
1.30 -	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME
2.00	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA
	PROCEDURA	PROCEDURA	PROCEDURA	PROCEDURA	PROCEDURA
AMB	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE
2.00 -	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME
2.30	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA	DATA DI NASCITA
	PROCEDURA	PROCEDURA	PROCEDURA	PROCEDURA	PROCEDURA
AMB	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE
AUSA	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE	NOTE
AUSA					
	J				
	COGNOME NOME		COGNOME NOME		
	DATA DI NASCITA		DATA DI NASCITA		
	PROCEDURA : PBSC	PROCEDURA FCE	PROCEDURA	PROCEDURA CAR-T	PROCEDURA CAR-T
	NOTE DIMISSIONE	NOTE DIMISSIONE	NOTE	NOTE dimissione	NOTE dimissione
	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME	COGNOME NOME
	DATA DI NASCITA		DATA DI NASCITA		
	PROCEDURA : PBSC	procedura fce	PROCEDURA	PROCEDURA FCE	PROCEDURA FCE

Tavola rotonda: recettività aferetica

- -COME MIGLIORARE?
- -RISPOSTA UNIVOCA?
- LOGISTICA?
- -ELEGGIBILITA' DEL PAZIENTE E' IMPATTANTE?
- OTTIMIZZAZIONE E COORDINAZIONE CON PIU' SETTORI?





Un grazie particolare al personale dell'Amb. CAR-T e all'Unità Clinica Ematologia.

Medici

Drssa Rigno Manuela

Drssa Castelli Monica Dr. Sartori Giacomo Drssa Errigo Gabriella

<u>Infermieri</u>

- Sartori Barbara
- Anzolin Keti
- Zampieri Carla
- Vezzaro Giulia
- Di Camillo Ilaria
- Ferrando Debora
- Leonetti Nicola



Medicina Trasfusionale Vicenza Direttore Dr F. Fiorin

