



CONGRESSO  
INFERMIERISTICO **AIEOP**

## **SESSIONE I**

# Nuovi farmaci OEP: Casi clinici farmaci correlati

Elisa Piccinelli

Bologna, 1 Ottobre 2024



***Il sottoscritto Elisa Piccinelli***

*ai sensi dell'art. 3.3 sul Conflitto di Interessi, pag. 17 del Reg. Applicativo dell'Accordo Stato-  
Regione del 5 novembre 2009,*

dichiara



*che negli ultimi due anni NON ha avuto rapporti diretti di finanziamento con soggetti  
portatori di interessi commerciali in campo sanitario*

## Caso Clinico 1:

Mario, 17 anni affetto da LAL T

Esordio 05/2023

Recidiva midollare e testicolare 03/2024



g+1



g+8



g+15

**DARATUMOMAB**

+ MTX

+ EDX

+ ARA-C

# DARATUMOMAB

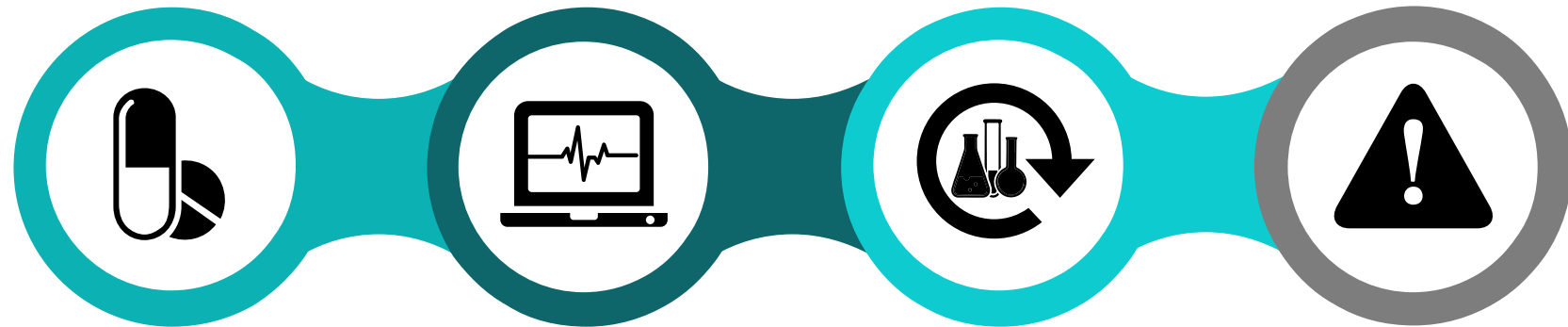
## Anticorpo Monoclonale



Anticorpo monoclonale umano anti-CD38,  
glicoproteina transmembrana altamente  
espressa sui blasti a cellule T alla diagnosi e alla  
recidiva

**Infusione**

**Complicanze**



**Terapia pre-  
infusione**

**Valutazione  
post-infusione**



## Terapia pre-infusione: 1-3h prima di ogni infusione



**Corticosteroidi** (ad azione lunga o intermedia):  
**Desametasone** (o equivalente). Somministrare prima di ogni infusione. La somministrazione per OS può essere presa in considerazione per infusioni successive.

**Antipiretico**

**Antistaminico**



**Ora tocca a voi !**

**Table 6: Daratumumab Infusion Rates**

	Subject Weight	Dilution Volume	Initial Infusion Rate (first hour)	Increments of Increase of Infusion Rate <sup>a</sup>	Maximum Infusion Rate
First infusion	≥10 to <20 kg	250 mL	10 mL/hr	10 mL every hr until maximum rate	40 mL/hr
	≥20-≤40 kg	500 mL	20 mL/hr	20 mL every hr until maximum rate	80 mL/hr
	>40 kg	1000 mL	50 mL/hr	50 mL every hr until maximum rate	200 mL/hour
Second infusion <sup>b</sup>	≥10 to <20 kg	100 mL	10 mL/hr	10 mL every hr until maximum rate	40 mL/hr
	≥20-≤40 kg	250 mL	20 mL/hr	20 mL/hr every hr until maximum rate	80 mL/hr
	>40 kg	500 mL	50 mL/hr	50 mL every hr until maximum rate	200 mL/hour
Subsequent infusions <sup>c</sup>	≥10 to <20 kg	100 mL	20 mL/hr	10 mL every hr until maximum rate	40 mL/hr
	≥20-≤40 kg	250 mL	40 mL/hr	20 mL every hr until maximum rate	80 mL/hr
	>40kg	500 mL	100 mL/hr	50 mL every hour until maximum rate	200 mL/hour



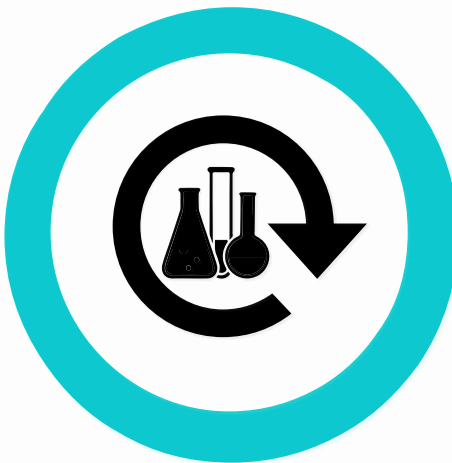


## Su cosa concentriamo l'attenzione dopo l'infusione?

Bilancio idrico: diuresi

Parametri Vitali

Esami ematici di controllo (emocromo)



Ora tocca a voi !

Esami specifici  
SIMT

Eventuali reazioni avverse post-infusione (eventuale  
somministrazione di corticosteroidi o antistaminici)

## Complicanze presentate dal paziente



**Neutropenia**



**Trombocitopenia**



**Interferenza con il  
test di Coombs**

*Può persistere fino a 6  
mesi dopo l'ultima  
infusione di  
Daratumomab*

Emocromo almeno giornaliero (conta  
leucocitaria, n° neutrofili, conta PLT)

Prevenzione delle infezioni (CVC)

Trasfusione PLT

Somministrazione farmaci per stimolare la  
produzione di PLT

Avvisare il SIMT della possibile interferenza

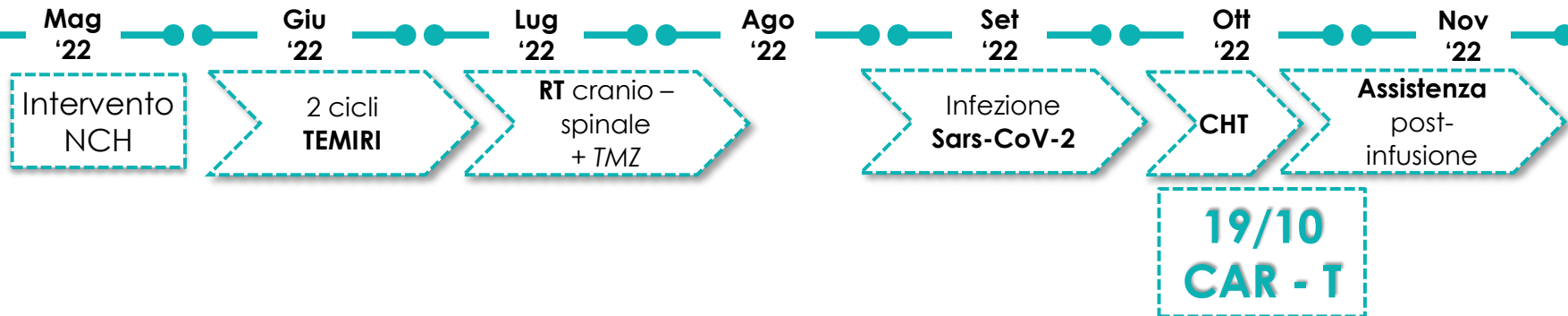
Mantenere una sacca compatibile «a  
disposizione» in caso di urgenza/emergenza





## Caso Clinico 2:

Petru, 4 anni affetto da NEUROBLASTOMA  
recidivato disseminato  
Esordio 05/2019  
Recidiva 05/2022 con localizzazione  
cerebrale





## CAR-T

### Linfociti T ingegnerizzati

Costrutto di terza generazione, denominato  
**GD2-CART01.**

Prelievo di **Linfociti T autologhi**, i quali vengono modificati geneticamente per fare in modo che esprimano sulla superficie il **CAR** (Chimeric Antigen Receptor), in grado di riconoscere il bersaglio tumorale, che nel caso del neuroblastoma è il **GD2**.

Questo permette di indirizzare i linfociti T contro le cellule malate.

## Prima dell'infusione



Ora tocca a voi !



**1. Chemioterapia  
Linfodepletante**  
Fludabina +  
Ciclofosfamide per 3 gg



**2. REST**  
Per 2 gg



**3. Premedicazione**  
Antipiretico  
Antistaminico  
Antiemetico

## Infusione del prodotto: G0



Monitoraggio completo PV durante tutta l'infusione e per le 2h successive



Infermiere dedicato



Medico presente durante l'infusione



Registrazione PV in c/c e documentazione specifica



Farmaci di emergenza a disposizione (es. Broncodilatatori, antipertensivo d'emergenza)



# Complicanze



Ora tocca a voi!



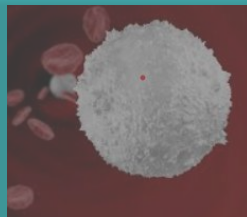
## Complicanze



### ANEMIA

#### GRADO 2

Effettuate  
trasfusioni al  
bisogno



### NEUTROPENIA

#### GRADO 2

Ampliamento  
della terapia  
antibiotica



### PIASTRINOPENIA

#### FINO AL GRADO 4

Effettuate  
trasfusioni al  
bisogno



### FEBBRE

#### Dal G+3 al G+17

Eseguiti esami  
microbiologici  
(nessun  
isolamento)



### IRRITABILITÀ E FOTOFobia

#### Dal G+9

Assistenza  
necessaria a  
ridurre il fastidio



### NEUROTOSSICITÀ

#### Dal G+17

Contrazione  
diuresi: CV

AVPU:P

Apnee: supporto  
respiratorio

Esami strumentali





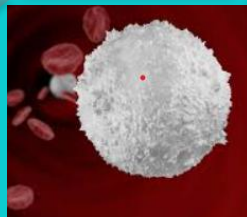
## Complicanze



### ANEMIA

#### GRADO 2

Effettuate  
trasfusioni al  
bisogno



### NEUTROPENIA

#### GRADO 2

Ampliamento  
della terapia  
antibiotica



### PIASTRINOPENIA

#### FINO AL GRADO 4

Effettuate  
trasfusioni al  
bisogno



### FEBBRE

#### Dal G+3 al G+17

Eseguiti esami  
microbiologici  
(nessun  
isolamento)



### IRRITABILITÀ E FOTOFobia

#### Dal G+9

Assistenza  
necessaria a  
ridurre il fastidio



### NEUROTOSSICITÀ

#### Dal G+17

Contrazione  
diuresi: CV

AVPU:P

Apnee: supporto  
respiratorio

Esami strumentali



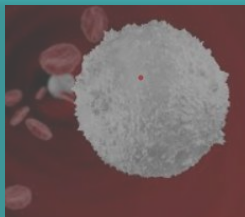
## Complicanze



**ANEMIA**

**GRADO 2**

Effettuate  
trasfusioni al  
bisogno



**NEUTROPENIA**

**GRADO 2**

Ampliamento  
della terapia  
antibiotica



**PIASTRINOPENIA**

**FINO AL GRADO  
4**

Effettuate  
trasfusioni al  
bisogno



**FEBBRE**

**Dal G+3 al G+17**

Eseguiti esami  
microbiologici  
(nessun  
isolamento)



**IRRITABILITÀ E  
FOTOFobia**

**Dal G+9**

Assistenza  
necessaria a  
ridurre il fastidio



**NEUROTOSSICITÀ**

**Dal G+17**

Contrazione  
diuresi: CV

AVPU:P

Apnee: supporto  
respiratorio

Esami strumentali



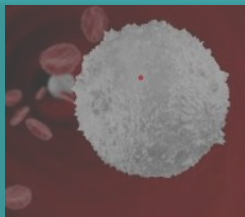
## Complicanze



**ANEMIA**

**GRADO 2**

Effettuate  
trasfusioni al  
bisogno



**NEUTROPENIA**

**GRADO 2**

Ampliamento  
della terapia  
antibiotica



**PIASTRINOPENIA**

**FINO AL GRADO  
4**

Effettuate  
trasfusioni al  
bisogno



**FEBBRE**

**Dal G+3 al G+17**

Eseguiti esami  
microbiologici  
(nessun  
isolamento)



**IRRITABILITÀ E  
FOTOFobia**

**Dal G+9**

Assistenza  
necessaria a  
ridurre il fastidio



**NEUROTOSSICITÀ**

**Dal G+17**

Contrazione  
diuresi: CV

AVPU:P

Apnee: supporto  
respiratorio

Esami strumentali



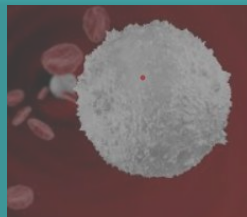
## Complicanze



**ANEMIA**

**GRADO 2**

Effettuate  
trasfusioni al  
bisogno



**NEUTROPENIA**

**GRADO 2**

Ampliamento  
della terapia  
antibiotica



**PIASTRINOPENIA**

**FINO AL GRADO  
4**

Effettuate  
trasfusioni al  
bisogno



**FEBBRE**

**Dal G+3 al G+17**

Eseguiti esami  
microbiologici  
(nessun  
isolamento)



**IRRITABILITÀ E  
FOTOFobia**

**Dal G+9**

Assistenza  
necessaria a  
ridurre il fastidio



**NEUROTOSSICITÀ**

**Dal G+17**

Contrazione  
diuresi: CV

AVPU:P

Apnee: supporto  
respiratorio

Esami strumentali



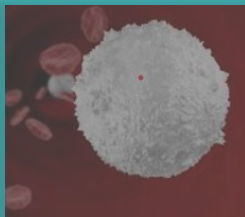
## Complicanze



### ANEMIA

**GRADO 2**

Effettuate  
trasfusioni al  
bisogno



### NEUTROPENIA

**GRADO 2**

Ampliamento  
della terapia  
antibiotica



### PIASTRINOPENIA

**FINO AL GRADO  
4**

Effettuate  
trasfusioni al  
bisogno



### FEBBRE

**Dal G+3 al G+17**

Eseguiti esami  
microbiologici  
(nessun  
isolamento)



### IRRITABILITÀ E FOTOFobia

**Dal G+9**

Assistenza  
necessaria a  
ridurre il fastidio



### NEUROTOSSICITÀ

**Dal G+17**

Contrazione  
diuresi: CV

AVPU:P

Apnee: supporto  
respiratorio

Esami strumentali



## Interventi infermieristici

TC

1 Iperdensità  
puntiforme a  
sede  
sottocorticale.  
Compatibile  
con piccolo  
screscio  
ematico.



## Interventi infermieristici

TC

EEG

1  
2

Attività cerebrale  
globalmente rallentata,  
scarsamente  
organizzata e  
differenziata.

Minima reattività clinica  
elettrica allo stimolo  
verbale e nocicettivo.

## Interventi infermieristici

TC

EEG

RMN

Presenza di rare  
petecchie  
emorragiche.  
Alterazioni del  
segnale,  
compatibili con  
neurotossicità.





## Interventi infermieristici

TC

EEG

RMN

T.I.

1 2 3 4

Trasferimento in  
Terapia Intensiva  
per monitoraggio.

No ventilazione  
invasiva, ma NIV  
per circa 12h, poi  
rientro in reparto.

AVPU: A



## Interventi infermieristici

TC

EEG

RMN

T.I.

AP1903

Somministrazione  
di **RIMIDUCID**  
(farmaco attivatore  
del gene suicida di  
sicurezza) per 3  
giorni consecutivi +  
terapia steroidea  
antiedemigena.



# Grazie per l'attenzione!

