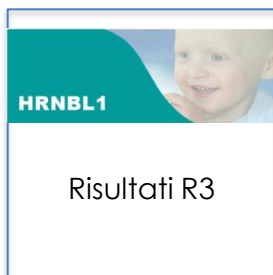


Report Gruppo Italiano NB



Gdl NB – Milano 25 settembre 2018

Presenti: Luksch(MI) – Meli(CT)-Di Cataldo(CT) –Gigliotti(GE)-Garaventa(GE)-Amoroso(GE)-Conte(GE)-Galleni(GE)-Bruschi(AN)-Bonetti(PV)-De Marco(PI)-Casazza(PI)-Miglionico(S.Giovanni Rotondo)-Spirito(S.Giovanni Rotondo)-Tolva(PV)-Pascale(PE)-De Bernardi(GE)-Bianchi(TO)-Mura(CA)-Prete(BO)-Tondo(FI)-Ruotolo(NA)-Vetrella(NA)-Viscardi(PD)-Castellano(Roma)-De Leonardis(BA)

Assenti giustificati : Rabusin(TS)-D'Angelo(PA)-Pota(NA SUN).

La riunione si apre alle ore 10.30 con il ringraziamento del coordinatore gruppo NB a R. Luksch per aver anche quest'anno ospitato la riunione del gruppo di lavoro NB dell'AIEOP.

Garaventa – Luksch. **Protocollo NB-AR02** stato di avanzamento.

Non entrando nel dettaglio dei risultati, vengono riassunte brevemente le singole fasi del primo studio europeo per il NB alto rischio e descritto il nuovo protocollo, che realisticamente non sarà attivato prima della metà/ fine 2019. In questo periodo ad interim, rimangono valide le indicazioni terapeutiche già a suo tempo inviate a tutto il gruppo con comunicazione del 30 maggio 2017. Unica variazione riguarda la fase di mantenimento che all'epoca si suggeriva con il solo acido retinoico (+/- altra terapia in base all'expertise dei singoli centri) ma che ad oggi stante l'avvenuta commercializzazione dell'anticorpo anti-GD2 si ritiene debba essere fatta con acido retinoico + anti GD2 (dove possibile).

Viene presentato lo studio pilota con antiGD2 a dosi scalari in induzione che sarà attivo in pochi centri europei ma anche per questo non si prospettano tempi brevi di attivazione.

Protocollo VERITAS, attivato a inizio anno dal centro coordinatore internazionale ed attualmente in esame al CE del centro di MI (coordinatore per l'Italia). 7 centri coinvolti circa 35 i possibili pazienti beneficiari, discrete saranno le difficoltà logistiche ed organizzative per questo studio. Spese di attivazione e copertura assicurativa garantite da charities lombarde.

Gigliotti. **Protocollo LINES**

Vengono brevemente riportati i numeri dell'arruolamento a livello europeo ed italiano. L'Italia contribuisce con circa il 23 % della casistica europea. Si presentano gli emendamenti al momento licenziati dal board che interessano alcuni gruppi per i quali varranno comunque in futuro le indicazioni terapeutiche suggerite dal protocollo. l'emendamento al protocollo è stato molto recentemente licenziato dal CER del centro coordinatore di Genova.

Vetrella. **Studio SCI**

Si presenta lo stato di avanzamento dello studio, con l'Italia maggior paese reclutante in Europa. Protocollo di nicchia ma frutto di iniziativa italiana e sicuramente educativo su di un argomento ancora molto dibattuto. I risultati ad interim saranno oggetto anche di una presentazione al prossimo meeting SIOPEN di Gerusalemme.

Conte. **SmartLab e Bioportale**

Si comunica la prossima attivazione dello SmartLab, un sistema web frutto della collaborazione CINECA-FNB, che permetterà a ciascun utente munito di password dedicata (max 3 per centro) di inviare e controllare in tempo reale l'arrivo del materiale biologico al centro di coordinamento. Sarà inoltre possibile, con lo stesso sistema, ottenere referti digitali relativamente ad alcuni esami fondamentali nell'inquadramento del NB all'esordio. Nella sua prima fase di avvio sarà possibile scaricare dal sistema le analisi biochimiche, il profilo genomico e il referto della valutazione midollare. Per quanto riguarda i referti istologici è in corso un implementazione del sistema che richiederà però ancora alcuni mesi.

Un sistema analogo a quello Italiano è stato recentemente lanciato dalla SIOPEN ovvero il progetto BIOPORTALE. In sintesi si tratterebbe di un database europeo a cui si può accedere tramite CI e su cui verrebbero caricati tutti i dati clinico-biologici ed istologici dei pazienti diagnosticati in Europa. L'accesso a questo sistema, da poi diritto all'inserimento in specifici trials clinici. Il gruppo italiano di navigata esperienza in questo settore è stato completamente lasciato fuori da questo progetto ed ha presentato con lettera ufficiale le proprie rimozioni al board in charge. La risposta ottenuta non suona come una vera lettera di scuse ma lascia intendere che esiste ancora spazio per ridefinire la strategia ed i ruoli, l'argomento sarà sicuramente affrontato più nel dettaglio nel prossimo meeting di ottobre.

Amoroso. **Nuovi studi di ricerca per il NB**

Viene presentata al gruppo la proposta di due nuovi studi sul NB. Ovvero lo studio del Microbioma e quello di terapia personalizzata mediante modelli murini (PDX). Per entrambi sarà necessario ridefinire la modalità, tipologia e quantità di materiale biologico da centralizzare; per tale motivo è in fase di aggiornamento l'attuale scheda di centralizzazione del materiale in possesso di tutti i centri (a breve peraltro sostituita da quella online dello SmartLab). I fondi per l'attivazione dei progetti sono ancora al momento in parte da reperire.

La sessione pomeridiana della riunione è dedicata agli spetti organizzativi e strutturali del gruppo alla luce del nuovo regolamento AIEOP, alla prossima scadenza del mandato di coordinatore del gruppo italiano, del rappresentante italiano nel SIOPEN e del rinnovo del CD AIEOP.

Conte illustra le motivazioni e le scelte che sono state proposte per la composizione del nuovo GDL per il quale intende candidarsi ancora come coordinatore almeno per il prossimo triennio. Tali motivazioni e scelte sono state anticipate dal coordinatore a mezzo lettera nel giugno e luglio u.s. a tutto il gruppo ed al momento sono state sollevate solo due obiezioni. La prima del Dr **Rabusin** (TS) che pur in linea con la scelta proposta dal coordinamento caldeggia una maggior presenza dei piccoli centri alla gestione del GDL NB e la seconda da parte della Drssa **Castellano** (Roma), espressa anche a voce durante la riunione, che ritiene maturi i tempi per un avvicendamento alla guida del gruppo NB pur nel rispetto delle persone e delle attività ad oggi svolte. In sede di riunione non vengono espressi altri pareri contrari.

motivo è in fase di aggiornamento l'attuale scheda di centralizzazione del materiale in possesso di tutti i centri (a breve peraltro sostituita da quella online dello SmartLab). I fondi per l'attivazione dei progetti sono ancora al momento in parte da reperire .

La sessione pomeridiana della riunione è dedicata agli spetti organizzativi e strutturali del gruppo alla luce del nuovo regolamento AIEOP , alla prossima scadenza del mandato di coordinatore del gruppo italiano, del rappresentante italiano nel SIOOPEN e del rinnovo del CD AIEOP.

Conte illustra le motivazioni e le scelte che sono state proposte per la composizione del nuovo GDL per il quale intende candidarsi ancora come coordinatore almeno per il prossimo triennio. Tali motivazioni e scelte sono state anticipate dal coordinatore a mezzo lettera nel giugno e luglio u.s. a tutto il gruppo ed al momento sono state sollevate solo due obiezioni. La prima del Dr **Rabusin** (TS) che pur in linea con la scelta proposta dal coordinamento caldeggia una maggior presenza dei piccoli centri alla gestione del GDL NB e la seconda da parte della Drssa **Castellano** (Roma), espressa anche a voce durante la riunione, che ritiene maturi i tempi per un avvicendamento alla guida del gruppo NB pur nel rispetto delle persone e delle attività ad oggi svolte. In sede di riunione non vengono espressi altri pareri contrari.

Conte informa il gruppo della sua candidatura a consigliere nel prossimo CD AIEOP e comunica altresì di voler rinunciare a sostituire il Dr Garaventa quale rappresentante italiano nel SIOOPEN per evitare un anti-democratico accentramento dei ruoli nel centro di GE.

La candidatura a nuovo rappresentante SIOOPEN per l'Italia viene proposta al Dr Di Cataldo che accetta. La platea unanime non esprime giudizio contrario. Lo stesso **Di Cataldo** prende la parola per esprimere il suo pensiero a riguardo la nuova composizione del GDL NB e figura del coordinatore, ritiene nel complesso penalizzante il nuovo regolamento AIEOP che limita la partecipazione ai gruppi di lavoro, non democratica la regola per cui un coordinatore può svolgere all'infinito il suo mandato, necessaria un'alternanza se ne esistono le premesse nella gestione in generale di un GDL, questo sempre nell'ottica di uno spirito collaborativo, costruttivo e di crescita comune. Nello specifico comunque non obietta sulla proposta fatta per il nuovo GDL.

Il Dr Prete come rappresentante AIEOP spiega infine il perché delle scelte fatte in sede di CD ed il rationale che ha portato alla modifica di alcuni punti del regolamento ivi compresa la composizione dei GDL e la norma relativa alla rielezione del coordinatore.

17-18 gennaio 2019 Giornate dei tumori solidi a Padova

TUMORI SOLIDI IN ETA' PEDIATRICA

Venerdì 18 Gennaio

Neuroblastoma e Tumore di Wilms

Moderatori: M. Conte, F. Spreafico

8.30	Attività del Gruppo Neuroblastoma AIEOP	M. Conte
8.50	Emendamento al Protocollo LINES	A. Giallotti
9.10	Aggiornamento del Protocollo SCI	S. Sorrentino
9.30	Secondo studio SIOPEN per il NB alto rischio	R. Luksch, A. Garaventa
10.00	Nuove prospettive per il NB	L. Amoroso
10.20	Nuovi aspetti anatomico-patologici	AR. Sementa
10.40	Aggiornamento studio italiano sul NB stadio 4s	A. Giallotti, B. De Bernardi
11.00	Conclusioni	M. Conte

Principali Meeting del Gruppo NB anno 2019



**Update Neuroblastoma
22-23 marzo – Napoli**



**SIOPE Europa
20-25 Maggio Praga**



**AIEOP. Cong.
Nazionale
13-15 ottobre-
Catania**



**Autumn Meeting SIOPEN
CRACOVIA**

SMARTLAB

Premessa

Dopo il nuovo Registro Italiano NB (RINB) disponibile dal 2016 online su piattaforma CINECA sta per essere attivato su analogo supporto web lo SmartLab NB. Il progetto frutto della collaborazione tra Istituto G. Gaslini – CINECA e Fondazione Italiana Lotta al NB consentirà agli operatori dei centri periferici di interagire in tempo reale con il centro coordinatore nazionale.

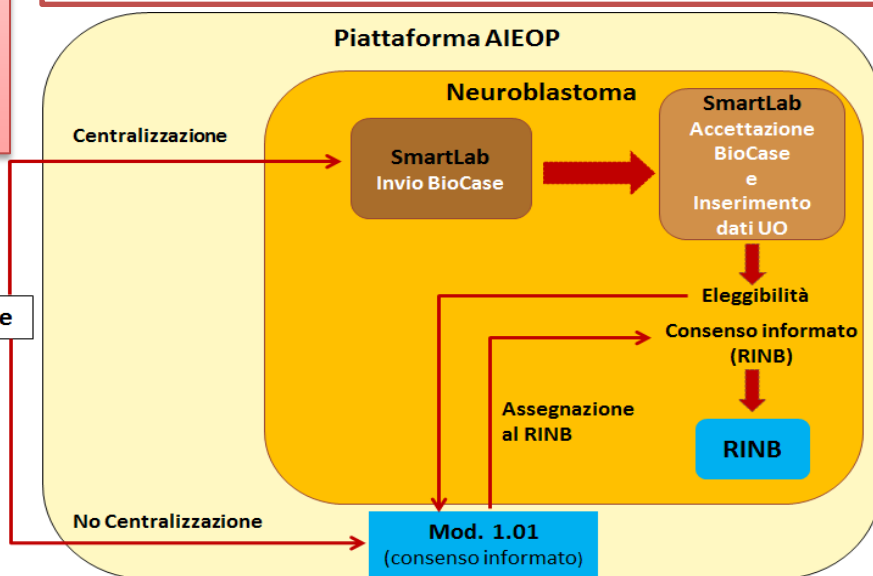


Coordinatore Nazionale :
- R. Haupt

DATA ATTIVAZIONE :
Marzo 2019

STATO ATTUALE :
Al Comitato Etico Gaslini

Nuovo Paziente



Cosa è cambiato.....

Sarà infatti possibile compilare una scheda informatica di centralizzazione del materiale biologico, verificare l'arrivo del materiale e successivamente scaricare sul proprio PC i referti delle indagini eseguite in linea con la normativa vigente. Ciascun centro sarà dotato di tre utenze con password nominale per i responsabili dell'inserimento dei dati clinici nel sistema e dell'invio del materiale.

I Referti....

Il sistema sarà in grado di fornire i referti certificati relativi al profilo biochimico, allo studio morfologico del midollo osseo e al profilo genomico del tumore, successivamente sarà implementato con le informazioni anatomo-patologiche relative ai campioni centralizzati.

Conclusioni

Grazie allo SmartLab sarà possibile ottimizzare il flusso del materiale centralizzato e delle informazioni cliniche per ciascun caso di NB tra centro coordinatore e periferico riducendo i tempi di attesa, i possibili errori di interpretazione e/o trascrizione ancora frequenti su supporto cartaceo con un sensibile miglioramento della qualità del servizio offerto.

HRNBL1



Coordinatore Nazionale : R. Luksch
Istituto Tumori di MILANO

DATA ATTIVAZIONE : 2002

STATO ATTUALE :
CHIUSO MAGGIO 2017

HIGH-RISK

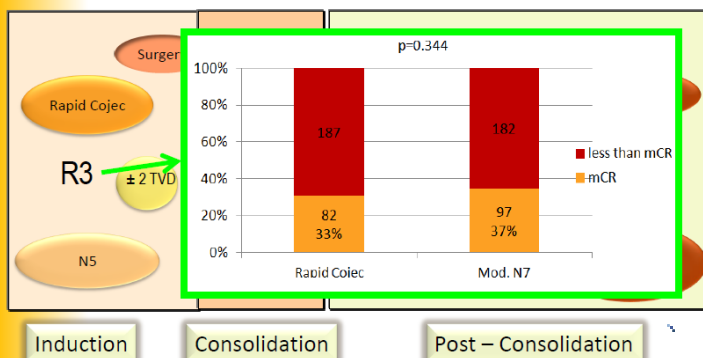
HR-NBL1/SIOPEN Trial:
backbone per la costruzione dei trial futuri

Aims

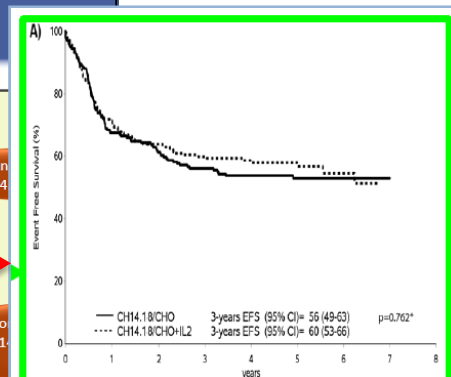
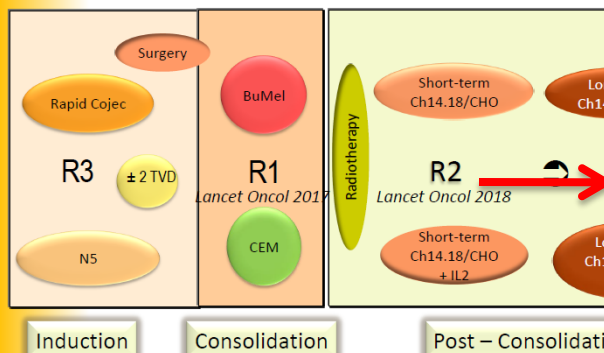
R1: myeloablative therapy question 2002-2010
R2: immunotherapy question 2009-2013
R3: induction treatment question 2011-2017
R4: anti-GD2 continuous infusion $\pm$ IL2 2014-2017



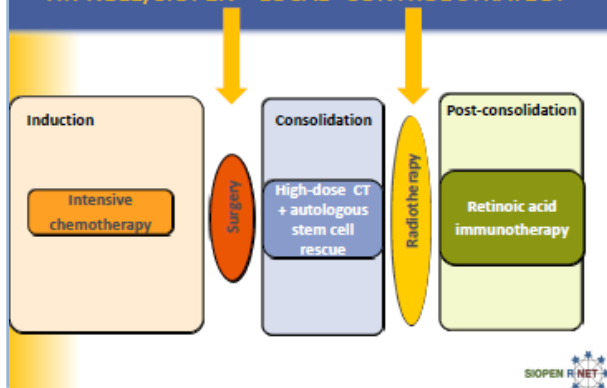
Summary of HR-NBL1/SIOPEN



Summary of HR-NBL1/SIOPEN

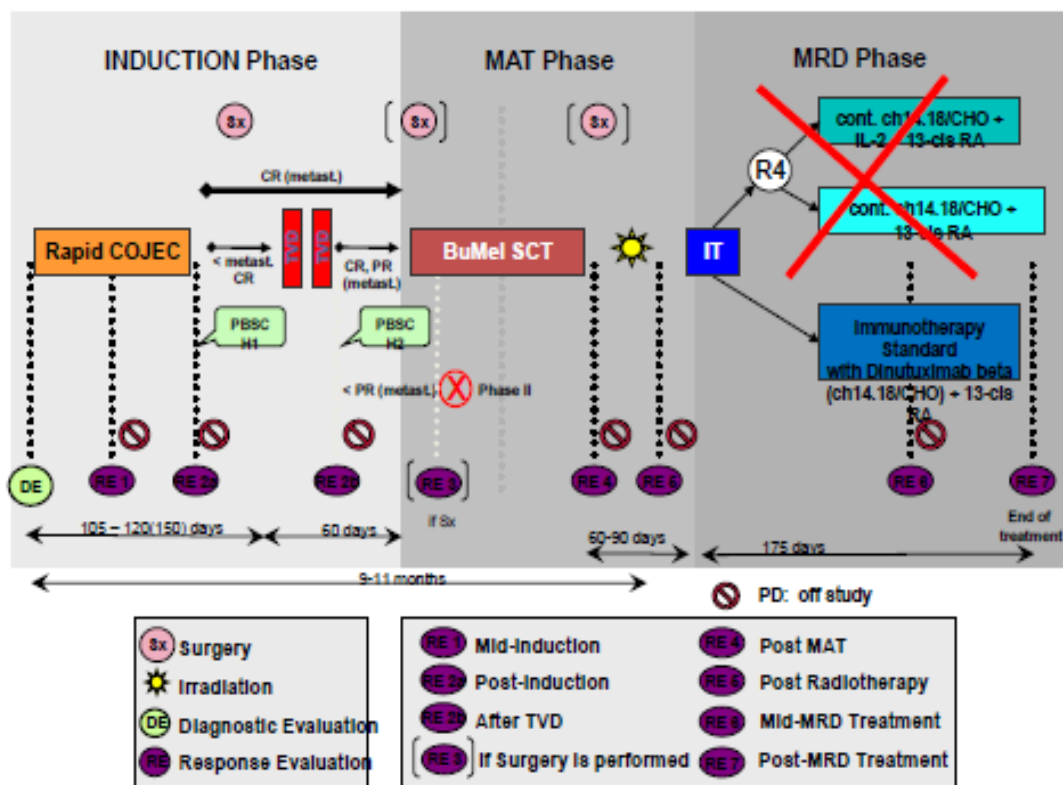


HR-NBL1/SIOPEN "LOCAL" CONTROL STRATEGY



HIGH-RISK

Treatment Summary Flow Chart HR-NBL1.8/SIOPEN



Chiusura della randomizzazione R3 a favore di Rapid COJEC

Anche la randomizzazione R4 è ormai chiusa.

Il trattamento con Dinutuximab beta (14.18 / CHO) non è più in studio.

La raccomandazione standard SIOPEN è di utilizzare Dinutuximab beta (ch14.18 / CHO) in prima linea, al di fuori di uno studio clinico controllato senza IL-2 per motivi di tossicità., mantenendo una registrazione dei casi trattati , tutta la tossicità e risposta.

HR-NBL 2

Durata dello studio

Reclutamento

4 anni

Trattamento

Circa 1 anno

Follow-up

4 anni

Durata dello studio

8 anni

Long term Follow-up

10 anni



Coordinatore Nazionale :
R. LUKSCH

DATA ATTIVAZIONE :
Gennaio 2019

STATO ATTUALE : in corso

ARRUOLAMENTO EUROPEO:
ARRUOLAMENTO ITALIANO :

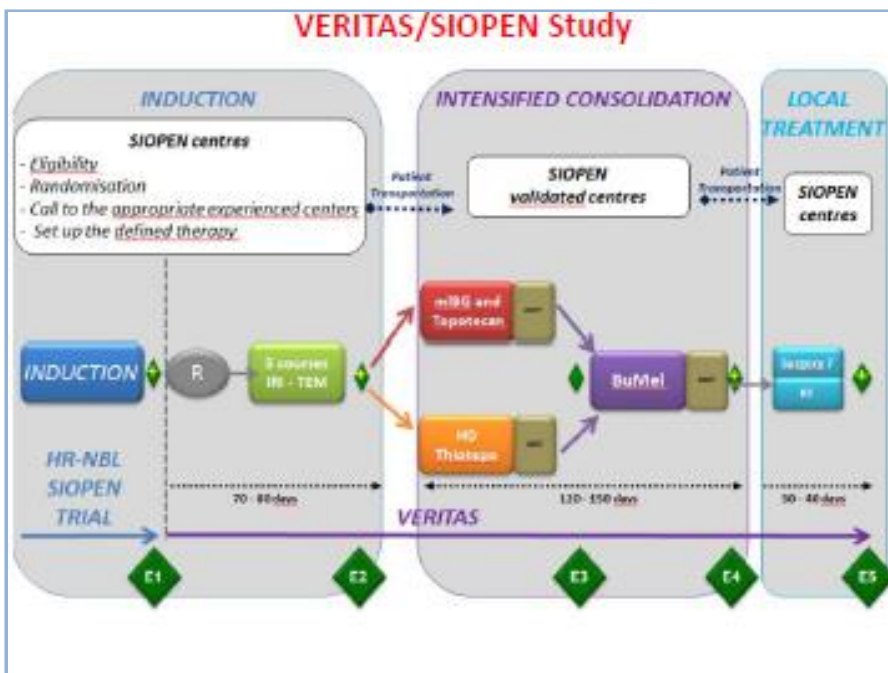
VERITAS/SIOPEN

OBIETTIVO DELLO STUDIO

Migliorare la sopravvivenza delle malattie in pazienti ad alto rischio

- > EFS a 3 anni del 30%
- <10% di decessi tossici
- Confronta le 2 strategie in termini di efficacia e tossicità
- Fattibilità a livello europeo

VERITAS/SIOPEN Study



Studio multicentrico
prospettico fase II

Studio e tempistica :

- 150 pts. arruolati in 5 anni (37 pts. in Italia)
- Follow-up: 3 anni dalla randomizzazione
- Durata totale dello studio: 8 anni

VERITAS/SIOPEN Study

Centri partecipanti insieme a INT





Coordinatore Nazionale :

Low risk + NAM : M Conte

Intermediate Risk :

A.Di Cataldo

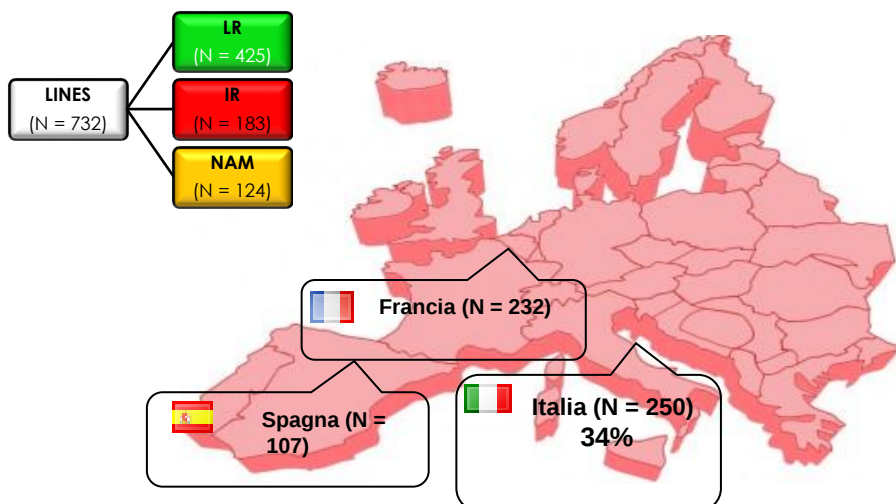
DATA ATTIVAZIONE : 2012

STATO ATTUALE : IN CORSO

ARRUOLAMENTO EUROPEO: 732

ARRUOLAMENTO ITALIANO : 255

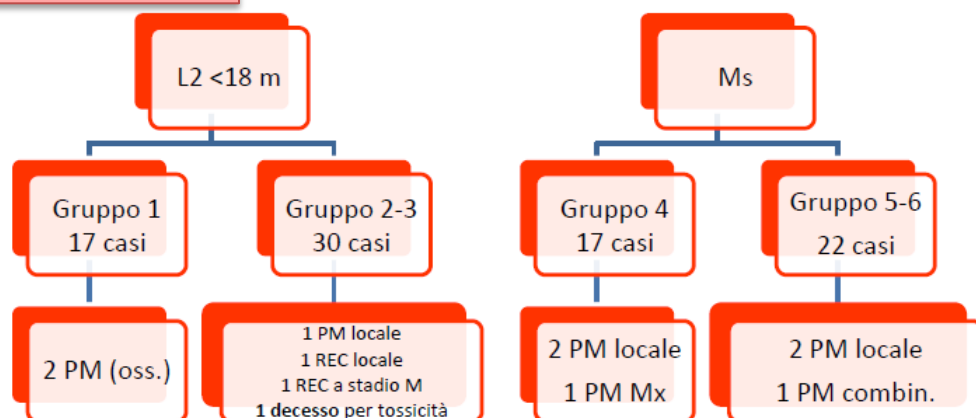
LINES



**Reclutamento italiano : 732 casi totali,
183 casi IR, 425 casi LR, 124 casi NAM**

Reclutamento inferiore all'atte so Studio prolungato per altri 5 anni

LR: 86 CASI



IR:46 CASI



LINES

ATTENZIONE !

- ❑ 35 % dei pazienti eleggibili al LINES non entrano nei gruppi terapeutici per mancanza di materiale adeguato per la stratificazione. (Profilo genomico per il Low Risk, istotipo per Intermediate Risk).
- ❑ Aggiornamento follow up NAM: nel 2018 scade il terzo anno di f.u. per gli ultimi casi inseriti.
- ❑ Follow up di tutti i casi arruolati :
 - ❑ form *"long term toxicity"* una volta l'anno per 10 anni
 - ❑ Form *"patient status or death"*, ogni sei mesi per i primi 5 anni di f.u. e ogni anno dal 6° al 10° anno.

EMENDAMENTO!!!

GROUP	CURRENT ACCRUAL	EXPECTED ACCRUAL	STATUS	REASON	Recommended TREATMENT
1	32	150	Closed	DMC decision Randomisation rate failure	Observation Registry Group 102
2	67	60	Closed	Accrual complete	As per Protocol
3	29	30	Nearly closed		As per Protocol
4	36	90	OPEN		Protocol
5	33	50	OPEN		Protocol
6	34	30	Closed	Accrual complete	As per Protocol
100	53	NA	OPEN		Protocol
Total	284	410			

GROUP	CURRENT ACCRUAL	EXPECTED ACCRUAL	STATUS	REASON	Recommended TREATMENT
7	12	25	OPEN		Protocol
8	57	75	CONTINUE ACCRUAL		Protocol
9	2	15	Closed	DMC decision Low accrual	Contact LINES Committee Registry Group 109
10	42	60	OPEN		Protocol
101	5	NA	OPEN		Protocol
Total	118	175			



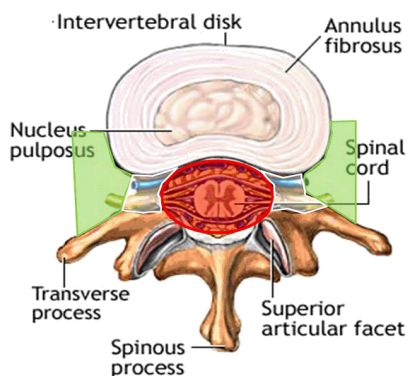
Coordinatore Nazionale :
S. Vetrella (NAPOLI)

DATA ATTIVAZIONE : 2014

STATO ATTUALE : IN CORSO

ARRUOLAMENTO EUROPEO : 107

ARRUOLAMENTO ITALIANO : 35



Conclusioni

Il reclutamento ha raggiunto il numero previsto in questo momento
Prevediamo di chiudere lo studio al reclutamento entro il 2020 (a patto che non si incontrino alcuni / pochissimi dati mancanti)

La prevalenza degli effetti tardivi è inferiore al previsto

I dati attuali suggeriscono:

- "Solo" il 34% dei pazienti con SCI è asintomatico alla diagnosi
- Motor Deficit e dolore sono i sintomi più comuni
- La chemioterapia è l'approccio prevalente; la neurochirurgia precoce viene eseguita solo nel 24% dei soggetti e si correla con la presenza di sintomi
- Il miglioramento dei sintomi (Motor Deficit), se presente, sembra essere possibile entro i primi 6-12 mesi dalla diagnosi
- Pochi pazienti asintomatici possono successivamente sviluppare sintomi a causa della progressione tumorale o dell'approccio neurochirurgico.

PROTOCOLLO SCI

Sinossi (Versione 1.1 del 03/06/2014)

Titolo dello studio

Studio di registro prospettico di pazienti con tumore neuroblastico periferico e invasione del canale spinale

Sponsor

Associazione Italiana Ematologia-Oncologia Pediatrica (AIEOP), Italia

Centro Coordinatore

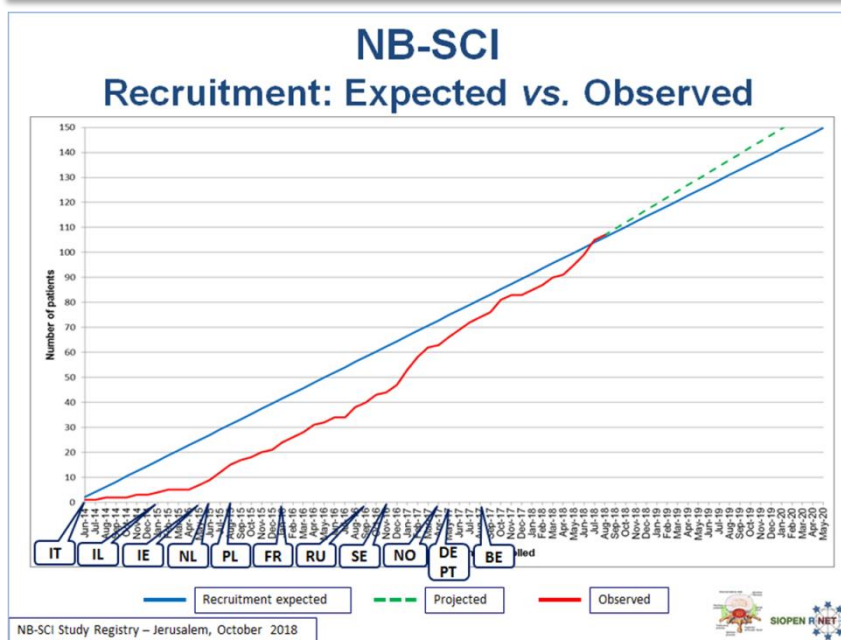
Istituto Giannina Gaslini, Genova, Italia

Principal Investigators

Shifra Ash, Petach-Tikva, Israele – **Riccardo Haupt**, Genova, Italia

OBBIETTIVO PRIMARIO DELLO STUDIO

Descrivere la storia naturale dei tumori neuroblastici periferici con invasione del canale spinale e di valutare gli effetti dei diversi fattori di rischio sull'outcome neurologico e ortopedico a lungo termine





Coordinatore Nazionale :
M. CONTE

DATA ATTIVAZIONE : 2013

STATO ATTUALE : IN CORSO

ARRUOLAMENTO EUROPEO : 69

ARRUOLAMENTO ITALIANO : 5

PROTOCOLLO OMS-DES 2011

Obiettivo primario:

- Valutare la risposta al trattamento dopo 48 settimane dall'avvio della terapia

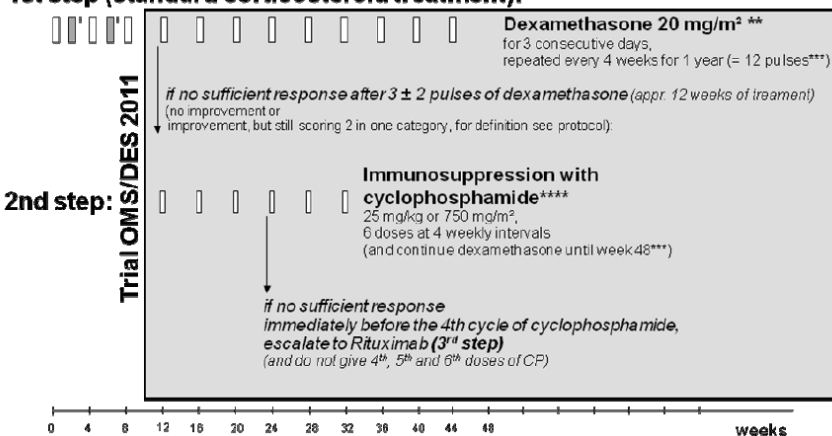
Obiettivo secondario:

- Valutare la risposta al trattamento dopo 3 mesi, 6 mesi, 12 mesi e 2 anni dall'avvio della terapia
- Determinare il numero di ricadute di OMS/DES
- Determinare la percentuale di OMS-NBpos
- Descrivere i pazienti con NB secondo la stadiazione dell'International Neuroblastoma Staging System e determinare la necessità o meno di chemioterapia negli OMS-NBpos

Criteri di inclusione:

- bambini con recente diagnosi di OMS/DES (con o senza neuroblastoma) con presenza di almeno 3 dei seguenti 4 criteri: opsoclono o flutter oculare, atassia e/o mioclono, disturbi comportamentali e/o del sonno, neuroblastoma
- nessun utilizzo pregresso di terapie immunosoppressive volte al trattamento dell'OMS/DES
- stadiazione del neuroblastoma in accordo con le linee guida internazionali (SIOPEN)
- età > 6 mesi e < 8 anni
- consenso informato ottenuto dai genitori/rappresentanti legali

1st step (standard corticosteroid treatment):

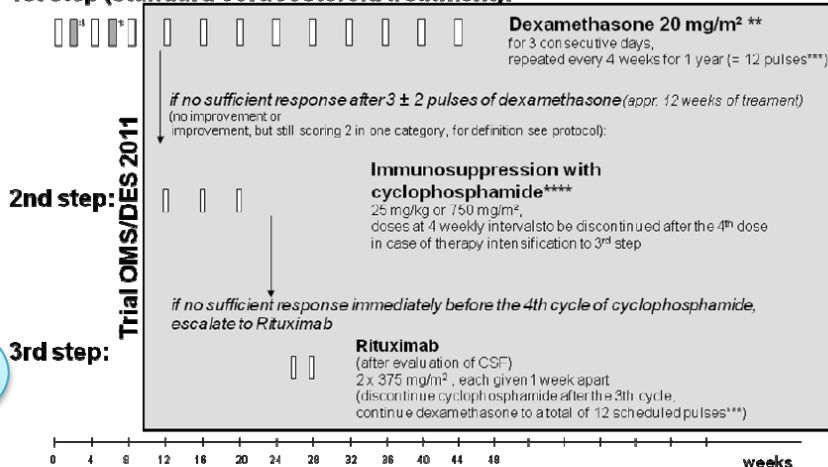


ATTENZIONE:
Sono eleggibili al protocollo
casi con o senza
neuroblastoma

2nd step:

- * Add dexamethasone pulse, if no sufficient response or worsening of symptoms
- ** Dexamethasone: parallel use of H2-blockers
- *** Dexamethasone: a total of 12 pulses, in case of intervening pulses: a total of 14 pulses
- **** Cyclophosphamide: hydration and cystitis-prophylaxis with Mesna/Uromitexan

1st step (standard corticosteroid treatment):



14 centri attivati in Italia:

Genova, Milano, Roma BG,
Firenze, Padova, Bari, Ancona,
Trieste, Firenze, Bergamo,
Ancona, Catania,
Napoli SUN, Torino

**PROLUNGAMENTO
PROTOCOLLO FINO
AL 2021**



NEUROBLASTOMA METASTATICO E MEDICINA PERSONALIZZATA

Coordinatore Nazionale :
M.Ponzoni

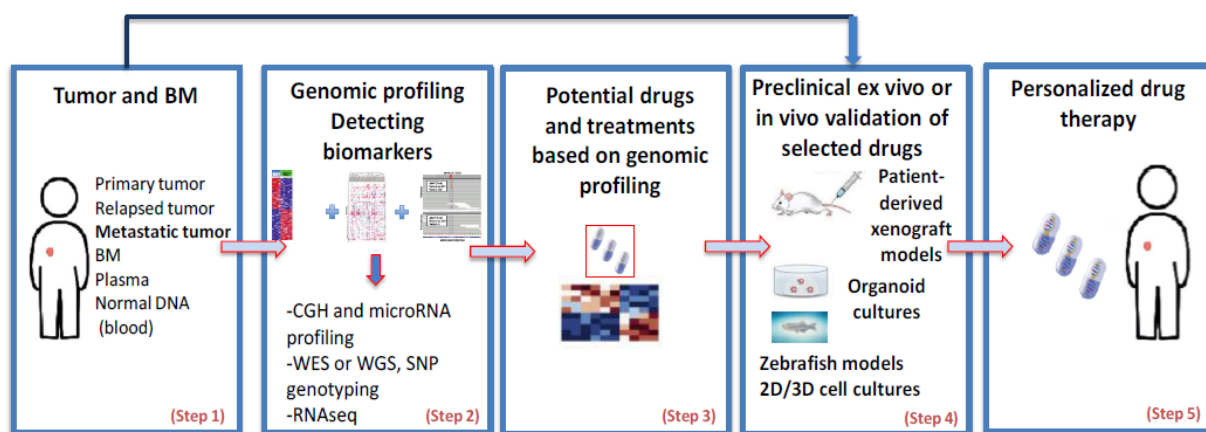
DATA ATTIVAZIONE : 2019

STATO ATTUALE :
in attesa di approvazione CE
Genova

ARRUOLAMENTO ITALIANO :--

Lo studio necessiterà di una stretta collaborazione tra ricercatori e clinici soprattutto nella **tempestività della raccolta e consegna del materiale biologico**, nella elaborazione dei dati, dei targets e della terapia personalizzata.

Personalized medicine strategy for metastatic Neuroblastoma



Clinicians – Biologists – Bioinformaticians - Geneticists

Centralizzazione materiale biologico

- ▶ Biopsia alla diagnosi/recidiva a fresco (solo per IGG, altri centri congelare a -80°C in 90% FCS + 10% DMSO)
- ▶ Sangue midollare alla diagnosi/recidiva in ACD (circa 2 ml aggiuntivi), conservare a + 4°C
- ▶ Sangue periferico *post mortem* in ACD (almeno 20 ml), conservare a + 4°C



Coordinatore Nazionale :
L. Amoroso

DATA ATTIVAZIONE : 2019

STATO ATTUALE :
in attesa di approvazione CE
Genova

ARRUOLAMENTO ITALIANO :--

ANOMINE

(ANALYSIS OF MICROBIOME IN NEUROBLASTOMA)

**STUDIO MULTICENTRICO PROSPETTICO OSSERVAZIONALE
DEL MICROBIOMA NEI BAMBINI CON NEUROBLASTOMA:
POTENZIALE RUOLO NELL'EZILOGIA, NELLA PROGNOSI E
NELLA TERAPIA DEL NEUROBLASTOMA**

OBIETTIVO PRIMARIO DELLO STUDIO

GRUPPO NB:

Valutare il microbioma (materiale genetico del microbiota) e il profilo genetico di neonati e bambini con neuroblastoma (NB), all'esordio e alla recidiva, dei fratelli/sorelle e della madre.

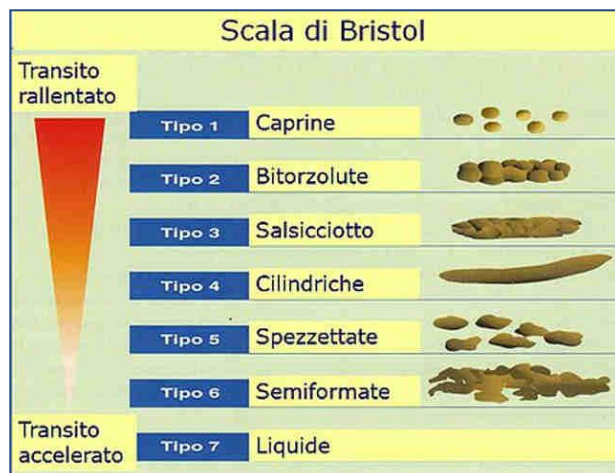
GRUPPO CONTROLLO:

Valutare il microbioma di neonati e bambini ricoverati per patologia non oncologica (dei fratelli/sorelle e della madre).

- ✓ Le feci verranno classificate in 7 categorie in accordo al Bristol stool scale.
- ✓ Le feci verranno raccolte in provette dedicate, (DNA/RNA shield fecal collection tubes, Zymoresearch).
- ✓ Il congelamento e la conservazione delle provette avverrà presso il laboratorio di Terapie Sperimentali in Oncologia dell'Istituto G. Gaslini dove si provvederà ad estrarre il DNA batterico 16S utilizzando tecniche standardizzate.

Centralizzazione dei campioni

- ❖ 2 campioni di feci prima di iniziare la chemioterapia (intervallati da 48-72 ore)
- ❖ 2 campioni di feci dopo il primo ciclo di chemioterapia (intervallati da 48-72 ore)
- ❖ 2 campioni di feci prima di iniziare l'immunoterapia (intervallati da 48-72 ore)
- ❖ 2 campioni di feci dopo il primo ciclo di immunoterapia (intervallati da 48-72 ore)
- ❖ 2 campioni di feci a fine trattamento (intervallati da 48-72 ore)



Dopo una prima fase di studio sul possibile ruolo del microbioma nella prognosi del NB, la ricerca verrà indirizzata verso i possibili effetti del microbiota sulla risposta al trattamento nei pazienti affetti da NB, analizzando eventuali modificazioni del microbiota e/o del profilo immunologico in seguito alla terapia ed esaminando eventuali correlazioni tra tipo di microbioma e risposta al trattamento chemioterapico e immunologico.

Si ricorda che sul sito AIEOP (menù Gruppi di lavoro) potete trovare la seguente documentazione:

- **invio del materiale biologico , consensi informati**
- **Protocolli e documentazione da presentare al Comitato Etico**
- **Verbali gruppo NB**
- **Report annuali relativi all'avanzamento dei protocolli in corso**

A CHI RIVOLGERSI IN CASO DI DUBBI E PROBLEMI

Centralizzazione materiale biologico – Ufficio Logistica Neuroblastoma

Sig.ra Martina Verroca – Anatomia Patologica al numero 010 56362210

Per lo stato della spedizione del materiale biologico, potete visionare sul sito della TNT la conferma della consegna del Biocase , qualora il materiale non fosse adeguato verrete contattati dalla Anatomia Patologica Gaslini- Genova

materiale da inviare (tempistica/quantità/tipologia)

si ricorda di fare riferimento alla nuova procedura che avete ricevuto a mezzo mail. Qualora qualcuno ne fosse sprovvisto si prega di segnalarlo tempestivamente all'Ufficio Neuroblastoma

Protocollo LINES e RINB

Dott.ssa Annarita Gigliotti e Dott. Giovanni Erminio
010 -56363320

Altri Protocolli – Ufficio Neuroblastoma

Per informazioni sul Protocollo NB AR-01 e nuove attivazioni contattare

Barbara Galleni

010-56363321 barbaragalleni@gaslini.org

**Ufficio Neuroblastoma e
Biostatistica Genova**
**Ringrazia per la
collaborazione**

TUTTI I CENTRI



Fondazione NB



**Ufficio
Neuroblastoma
Largo Gaslini , 5
16147 – Genova**

+39 010 56362411
+39 010 56362450