

 AO S. Croce e Carle Cuneo	 A.S.L. CN1	 ASL CN2	<p align="center"><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p align="center"><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub>008</b></p> <p align="center"><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	Data di emissione: 27/01/2017 Revisione n. 00 Data di revisione: 27/01/2017
<b>Stesura</b>			<b>Verifica/Approvazione</b>	<b>Emissione</b>
Prof. Massimo Massaia			Direzione Sanitaria di Presidio AO S. Croce e Carle (ff) Dr. Alessandro Garibaldi  Direzione Sanitaria (ASL CN1) Dr. Grillo Mirco  Direzione Sanitaria (ASL CN2) Dr.ssa Frigeri Maria Cristina	Direzione Sanitaria d'Azienda AO S. Croce e Carle Dr.ssa Paola Malvasio  Direzione Sanitaria d'Azienda ASL CN1 Dr.ssa Gloria Chiozza  Direzione Sanitaria d'Azienda ASL CN2 Dr. Giovanni Messori Ioli

## INDICE

Pagina/ Paragrafo	Titolo	Pagina
<b>1</b>	<b>TITOLO E DESCRIZIONE SINTETICA</b>	<b>4</b>
1.1	Parole chiave	4
1.2	Terminologia, definizioni e abbreviazioni	4
1.3	Codice di diagnosi	5
1.4	Codice di procedura	5
<b>2</b>	<b>STATO DI REVISIONE</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>AGGIORNAMENTO</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>OBIETTIVI</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>AMBITO DI APPLICAZIONE</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>CRITERI DI SCELTA</b>	<b>7</b>
6.1	Criteri di inclusione	8
6.2	Criteri di esclusione	8
<b>7</b>	<b>DESCRIZIONE DELLE FASI E DELLE ATTIVITA'</b>	<b>8</b>
7.1	Risorse disponibili	8
7.1.1	<i>Centro Accoglienza e Servizi (CAS)</i>	9
7.1.2	<i>Gruppo Interdisciplinare di Cure (GIC)</i>	10
7.2	Attività	10
7.2.1	<i>Fase diagnostica e stadiativa (sospetto di neoplasia)</i>	10
7.2.1.1	<i>Fase diagnostica e stadiativa del Mieloma Multiplo</i>	11
7.2.1.2	<i>Fase diagnostica e stadiativa dei Linfomi</i>	13
7.2.1.3	<i>Fase diagnostica e stadiativa delle Sindromi Mielodisplastiche</i>	14
7.2.1.4	<i>Fase diagnostica e stadiativa delle Leucemie Acute</i>	15
7.2.2	Definizione del piano di trattamento: discussione pluricollegiale del caso (GIC)	16
7.2.3	Fase terapeutica specifica per patologia	17
7.2.3.1	<i>Fase terapeutica Mieloma Multiplo</i>	17
7.2.3.2	<i>Fase terapeutica Linfomi</i>	18
7.2.3.3	<i>Fase terapeutica Sindromi mielodiplastiche</i>	18
7.2.3.4	<i>Fase terapeutica Leucemie Acute</i>	19
7.2.3.5	<i>Trattamento radioterapico</i>	19

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CNI</p>	 <p>BRA ALBA ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	---	--	--

<b>7.2.3.6</b>	<b><i>Trattamento medico</i></b>	<b>20</b>
<b>7.2.4</b>	<b>Fase Assistenziale</b>	<b>22</b>
<b>7.2.5</b>	<b><i>Cure Palliative</i></b>	<b>23</b>
<b>7.2.6</b>	<b><i>Centri di erogazione delle terapie</i></b>	<b>23</b>
<b>7.3</b>	<b>Follow-up</b>	<b>23</b>
<b>7.3.1</b>	<b><i>Follow-up Mieloma Multiplo</i></b>	<b>24</b>
<b>7.3.2</b>	<b><i>Follow-up Linfomi</i></b>	<b>24</b>
<b>7.3.3</b>	<b><i>Follow-up Sindromi Mielodisplastiche</i></b>	<b>25</b>
<b>7.3.4</b>	<b><i>Follow-up Leucemie Acute</i></b>	<b>25</b>
<b>7.4</b>	<b>Diagrammi di flusso</b>	<b>25</b>
<b>7.4.1</b>	<b><i>Diagramma di flusso Tumori Ematologici</i></b>	<b>26</b>
<b>8</b>	<b>DEFINIZIONE DI CRITERI, INDICATORI E STANDARD</b>	<b>27</b>
<b>9</b>	<b>DOCUMENTI CORRELATI</b>	<b>27</b>
<b>10</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>27</b>
<b>11</b>	<b>ELENCO DI DISTRIBUZIONE</b>	<b>32</b>

 AO S. Croce e Carle Cuneo	 A.S.L. CN1	 ASL CN2	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b> <b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b> <b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI</b> <b>EMATOLOGICI</b>	Data di emissione: 27/01/2017  Revisione n. 00  Data di revisione: 27/01/2017
---	---	--	---	---

<b>Gruppo di Lavoro</b>			
(I componenti del Gruppo di Lavoro sono stati identificati e autorizzati dal Direttore/Responsabile della struttura di appartenenza)			
Struttura	Qualifica	Nome/Cognome	Firma
AO	Ematologo	Massimo Massaia	
AO	Ematologo	Mariella Grasso	
ASL CN1	Ematologo	Roberta Calvi	
ASL CN1	Ematologo	Domenica Condorelli	
ASL CN1	Ematologo	Ermanno Raviolo	
ASL CN1	Ematologo	Silvia Tavera	
ASL CN2	Ematologo	Silvia Stefani	
AO	Radioterapista	Riccardo Vigna-Taglianti	
AO	Medico Nucleare	Alberto Biggi	
AO	Radiologo	Roberto Priotto	
AO	Radiologo/Neuroradiologo	Luigi Gozzoli	
ASL CN1	Radiologo	Augusto Scarrone	
ASL CN2	Radiologo	Dario Fraire	
AO	Medico di Laboratorio Analisi	Giuliana Strola	
AO	Medico di Laboratorio Analisi	Silvana Ungari	
ASL CN1	Medico di Laboratorio Analisi	Mauro Garnerò	
ASL CN2	Medico di Laboratorio Analisi	Filippo Molinari	
AO	Anatomo Patologo	Fabrizio Giordano	
AO	Anatomo Patologo	Grazia Sciancalepore	
ASL CN2	Anatomo Patologo	Martino Bosco	
AO	SIMT	Dario Marenchino	
AO	SIMT	Ilaria Avonto	
AO	Infermiere	Anna Isabella Fossati	
ASL CN1	Infermiere	Agostina Cravero	
ASL CN2	Infermiere	Annangela Caffa	

 AO S. Croce e Carle Cuneo	 A.S.L. CNI	 ASL CN2	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b>  <b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b>  <b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b>	Data di emissione: 27/01/2017  Revisione n. 00  Data di revisione: 27/01/2017
--	---	--	---	---

## 1. TITOLO E DESCRIZIONE SINTETICA

PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub>\_008: PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI

Nel documento si intendono per tumori ematologici le seguenti neoplasie: il Mieloma Multiplo, i linfomi, le sindromi mielodisplastiche e le leucemie acute.

### 1.1 Parole chiave

PDTA; ematologia; tumore ematologico; paziente; percorso; Mieloma Multiplo; linfoma, sindrome mielodisplastica, leucemia acuta; Rete Oncologica Piemonte e Valle d'Aosta

### 1.2 Terminologia, definizioni e abbreviazioni

Termine, Abbreviazione	Definizione
PDTA	Percorso diagnostico terapeutico assistenziale
LG	Linee Guida
DGR	Deliberazione della Giunta Regionale
GIC	Gruppo Interdisciplinare di Cure
CAS	Centro Accoglienza e Servizi
MM	Mieloma Multiplo
LH	Linfoma di Hodgkin
LNH	Linfoma non Hodgkin
DLBCI	Linfoma a grandi cellule B
SMD	Sindromi Mielodisplastiche.
LA	Leucemia Acuta
LMA	Leucemie Mieloidi Acute.
LLA	Leucemie Linfoblastiche Acute.
HUB	Ospedale centro di riferimento
SPOKE	Centri Ospedalieri a media intensità di intervento
CT	Chemioterapia
RT	Radioterapia
MMG	Medico di Medicina Generale
FU	Follow-up
AO	Azienda Ospedaliera
ASL	Azienda Sanitaria Locale

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CNI</p>	 <p>BRA ALBA ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	---	--	--

### 1.3 Codice di diagnosi

Codice	Diagnosi
203	Mieloma multiplo
204	Leucemia linfoblastica acuta
205	Leucemia mieloide acuta
238.72	Sindrome mielodisplastica con lesioni a basso grado
238.73	Sindrome mielodisplastica con lesioni ad alto grado
201	Linfoma di Hodgkin
202	Linfoma

### 1.4 Codice di procedura

Codice	Procedura
90.7	Biopsia linfonodale ed esame istologico
90.6	Biopsia ossea ed esame istologico
41.38	Esame immunofenotipico su midollo
90.6	Citogenetica
88.38	TAC total body
88.9	RMN
92.0	PET
E870.5	Puntura lombare
38.93	Posizionamento CVC
99.25	Chemioterapia
99.28	Immunoterapia
99.79	Raccolta cellule staminali
41.04	Trapianto autologo cellule staminali
41.02	Trapianto allogenico cellule staminali
92.2	Radioterapia

 AO S. Croce e Carle Cuneo	 A.S.L. CNI	 ASL CN2	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b>  <b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b>  <b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b>	Data di emissione: 27/01/2017  Revisione n. 00  Data di revisione: 27/01/2017
--	---	--	---	---

## 2. STATO DI REVISIONE

Essendo la prima emissione non ci sono modifiche da segnalare.

STATO DI REVISIONE		
Indice di revisione	Pagine modificate	Descrizione delle modifiche
00		Trattasi di prima stesura

## 3. AGGIORNAMENTO

I percorsi prevedono un aggiornamento annuale e una eventuale ridefinizione sulla base delle indicazioni della Rete Oncologica o di significative variazioni in ambito diagnostico o terapeutico in caso di diffusione di nuove linee guida nazionali o internazionali. Per l'aggiornamento del PDTA far pervenire eventuali proposte di modifica al Coordinatore del GdL/GIC.

## 4. OBIETTIVI

Gli obiettivi del PDTA sono i seguenti:

- **Formalizzare** in un documento il percorso diagnostico-clinico-assistenziale per la gestione del/la paziente con tumore ematologico al fine di assicurare una continuità assistenziale, efficiente ed efficace, in coerenza con le linee guida regionali, nazionali e internazionali basate sulle prove di evidenza e in sintonia con le più recenti acquisizioni della ricerca scientifica.
- **Ottimizzare** le reti di servizi esistenti e condividere gli standard professionali e organizzativi favorendo la tempestività nella diagnosi, nella terapia e nell'accesso al supporto psico-sociale.
- **Migliorare** l'approccio al/la paziente sotto l'aspetto comunicativo per garantire un flusso omogeneo di informazioni mettendo i bisogni del/la paziente al centro dell'attenzione.
- **Ottimizzare e monitorare** i livelli di qualità delle cure prestate, attraverso l'identificazione di indicatori di processo e di esito nonché la messa a punto di un sistema di raccolta e analisi dei dati.
- **Programmare ed espletare** iniziative di aggiornamento scientifico, clinico ed assistenziale relativamente alla tematica della patologia oncologica in ambito ematologico rivolte alle diverse figure professionali operanti nei servizi coinvolti nel processo

## 5. AMBITO DI APPLICAZIONE

Il presente PDTA si applica a tutti i pazienti con forte sospetto clinico o diagnosi certa di tumore ematologico, dal momento dell'ingresso in Azienda fino alla fase di follow-up post-trattamento compresi eventuali percorsi di cure palliative e di fine vita. Per forte sospetto si intende il paziente nel quale: 1) il quadro clinico è già noto e/o gli accertamenti eseguiti, ematochimici e/o radiologici (eco, TAC etc) sono così alterati da giustificare un accesso diretto tramite Pronto Soccorso oppure tramite richiesta di visita ematologica urgente (U) da parte del medico di medicina generale (MMG); 2) sono già stati eseguiti approfondimenti diagnostici per la presenza di sintomi e/o esami sospetti ed il MMG ha verosimilmente escluso diagnosi non ematologiche (infezioni, malattie infiammatorie, etc.). In particolare, il presente documento si concentra sulle seguenti patologie ematologiche (facendo riferimento alla DGR del 23 Marzo 2015, n. 22-1220): Mieloma Multiplo, Linfomi, Sindromi Mielodisplastiche e Leucemie Acute (Mieloide e

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CN1</p>	 <p>ASL CN2</p>	<p>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</p> <p>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	--	--	--

Linfoblastica). I pazienti accedono tramite visita del Centro Accoglienza Servizi (CAS) secondo le modalità sotto riportate.

**N.B. Per quanto riguarda il coinvolgimento dell'ASL CN1, si conferma per il momento il mantenimento delle attuali attività in ambito ematologico, in particolare le attività di supporto e di palliazione e l'attività ambulatoriale.**

**Quanto segue descrive in particolare l'organizzazione e le attività dell'AO S. Croce e Carle e dell'ASL CN2, integrabili con le specificità della ASL CN1.**

## 6 CRITERI DI SCELTA

### MIELOMA MULTIPLA

Il Mieloma Multiplo (MM) è una neoplasia maligna caratterizzata dalla proliferazione di un singolo clone di plasmacellule, derivanti da cellule B del midollo osseo. Le plasmacellule si accumulano a livello midollare e producono elevate quantità di immunoglobuline monoclonali, riscontrabili nel siero e nelle urine (proteinuria di Bence Jones), che possono portare all'insufficienza renale o a problematiche di iperviscosità. Di frequente, le plasmacellule neoplastiche invadono le strutture ossee adiacenti, determinando dolore osseo e fratture (1). Per quanto riguarda i dati epidemiologici, in Italia il MM presenta un'incidenza media annua di 9,5 casi/100.000 nel sesso maschile e di 8,1 casi/100.000 nel sesso femminile, costituendo, di conseguenza l'1,2% delle neoplasie totali diagnosticate tra gli uomini e l'1,3% di quelle femminili (2). I dati relativi alla sopravvivenza, pubblicati dal Rapporto AIRTUM 2011, evidenziano una probabilità di sopravvivenza ad un anno dalla diagnosi del 76%, che scende al 42% a 5 anni dalla diagnosi (3). Il MM è tipicamente una patologia dell'età avanzata, con un'età mediana alla diagnosi di 68 anni; al contrario la diagnosi prima dei 40 anni appare estremamente rara (circa il 2% di tutti i casi di MM) (3).

### LINFOMI

I linfomi maligni costituiscono il quinto tumore in ordine di frequenza nei paesi Occidentali (incidenza: 19-20 casi/100.000 abitanti) (2). Secondo il Registro Tumori, ogni 7 linfomi di nuova diagnosi sei sono linfomi non-Hodgkin (LNH). Tali neoplasie, nell'intervallo di tempo 1998-2002, costituivano il 2,9% e il 3,6% di tutti i tumori diagnosticati, rispettivamente, nel sesso maschile e in quello femminile (3). I dati AIRTUM 2011 relativi alla sopravvivenza hanno evidenziato per i LNH, in entrambi i sessi una sopravvivenza a un anno del 76%, che scendeva al 60% a 5 anni dalla diagnosi (3). In particolare, il principale LNH in ordine di frequenza è rappresentato dal linfoma diffuso a grandi cellule B (DLBCL), con un'incidenza standardizzata per età di 4,8 casi/100.000 persone/anno (2,3). Secondo in ordine di frequenza tra i LNH è il linfoma follicolare, con un'incidenza annua in Italia di 2 casi/100,000 abitanti (2,3).

Ogni sette linfomi di nuova diagnosi, uno è un Linfoma di Hodgkin (LH). La rilevanza del LH appare maggiore nelle fascia di età relativa ai giovani adulti (3). I Registri Tumori stimano un'incidenza annua di 3,7 casi/100.000 e di 3,0 casi/100.000, rispettivamente nel sesso maschile e in quello femminile (4). Per quanto riguarda la sopravvivenza, dati del 2011, evidenziano, considerando entrambi i sessi, una sopravvivenza del 93% a un anno e dell'84% a 5 anni (3). La sopravvivenza risulta nel complesso migliore nei soggetti più giovani (fascia di età 15-44 anni).

### SINDROMI MIELODISPLASTICHE

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CNI</p>	 <p>ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	--	--	--

Le sindromi mielodisplastiche (MDS) comprendono un gruppo eterogeneo di disordini clonali caratterizzati da citopenie ingravescenti che determinano una riduzione della sopravvivenza e una compromissione della qualità della vita (5). Dati AIRTUM stimano, in Italia, la diagnosi di 2.371 nuovi casi nel 2015. Si tratta tipicamente di patologie proprie dell'età avanzata, con un'incidenza in crescita dopo i 65 anni di età (6).

## LEUCEMIE ACUTE

Le Leucemie Acute rappresentano un gruppo eterogeneo di neoplasie ematologiche caratterizzate dall'espansione clonale di cellule indifferenziate (blasti), sia a livello del sangue periferico sia a livello midollare (7). La più comune forma di Leucemia Acuta diagnosticata in età adulta è rappresentata dalla Leucemia Mieloide Acuta (LMA). L'incidenza annuale di LMA in età adulta in Europa risulta pari a 8 casi/100.000 persone, con un significativo incremento nella popolazione con più di 70 anni (8). In Italia, dati AIRTUM sulle neoplasie rare stimano la nuova diagnosi di 3.572 nuovi casi di LMA nel 2015 (6). La LMA presenta una sopravvivenza complessiva nei due sessi del 35% a un anno, che scende al 17% a cinque anni dalla diagnosi (4). La sopravvivenza risulta, inoltre, peggiorare all'incrementare dell'età del paziente.

L'incidenza complessiva della Leucemia Linfoblastica Acuta (LLA) dell'adulto in Europa risulta di 1,28 casi/100.000 individui/anno, con significative variazioni correlate alle diverse fasce di età con incidenza maggiore nella popolazione oltre i 75 anni di età (9). Questi dati qualificano la LLA come una neoplasia rara nell'età adulta. Il Rapporto AIRTUM 2011 evidenzia una sopravvivenza del 56% a un anno dalla diagnosi e quindi del 26% a 5 anni. La sopravvivenza a cinque anni per tale neoplasia presenta un significativo miglioramento considerando i dati relativi agli ultimi 15 anni e risulta ancora oggi strettamente correlata all'età del paziente, passando da un 39% nella fascia di età 15-44 anni a un 11% per i soggetti con più di 75 anni alla diagnosi (6).

### 6.1 Criteri di inclusione

Paziente con sospetta o certa neoplasia ematologica, come definita al punto 5.

### 6.2 Criteri di esclusione

Tutti i pazienti che non presentano le caratteristiche di cui al punto 6.1

## 7 DESCRIZIONE DELLE FASI ED ATTIVITÀ

### 7.1 RISORSE DISPONIBILI

Le risorse disponibili includono:

1. Centro Accoglienza e Servizi (CAS)
2. Gruppo interdisciplinare di Cure (GIC) per i tumori ematologici
3. Ematologia
4. Oncologia
5. Diagnostica per Immagini di I e II livello (inclusa Radiodiagnostica e Medicina Nucleare)
6. Medicina di laboratorio e SS di Genetica e Biologia Molecolare
7. Anatomia e Istologia Patologica
8. Cardiologia
9. Radioterapia
10. Chirurgia Generale
11. Otorinolaringoiatria
12. Pneumologia

 AO S. Croce e Carle Cuneo	 A.S.L. CNI	 ASL CN2	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b>  <b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b>  <b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b>	Data di emissione: 27/01/2017  Revisione n. 00  Data di revisione: 27/01/2017
--	---	--	---	---

13. Cure Palliative
14. Terapia Antalgica
15. Dietologia
16. Geriatria
17. Psico-oncologia
18. Servizio di Immunoematologia e Medicina Trasmfusionale
19. Farmacia ospedaliera

### 7.1.1 Centro Accoglienza e Servizi (CAS)

Ognuna delle Aziende (AO ed ASL CN2) considerate presenta un proprio Centro Accoglienza e Servizi (CAS). In tutte e due le Aziende gli Ambulatori di Ematologia assumono la funzione di CAS delocalizzato per le patologie ematologiche.

I CAS dell'AO e dell'ASL CN2 offrono al paziente con elevato sospetto, o diagnosi certa, di neoplasie ematologiche un servizio di accoglienza e informazione relativa al suo percorso diagnostico e terapeutico, ai servizi erogati e i relativi tempi di attesa.

Il paziente giunge al CAS inviato dal Medico di Medicina Generale (MMG), dagli ambulatori specialistici ospedalieri, oppure dal DEA/Pronto Soccorso dopo valutazione dello specialista ematologo. Nel caso di paziente ricoverato con forte sospetto di neoplasia ematologica può essere richiesta durante il ricovero la prestazione di "consulenza CAS".

#### AO Santa Croce e Carle - CAS delocalizzato Tumori Ematologici

Referente Medico CAS tumori ematologici: Prof. Massimo Massaia

Referente infermieristico: Anna Isabella Fossati

Sede: Presidio Ospedaliero S. Croce – SC Ematologia - Via Michele Coppino 26 – Cuneo

Orario di apertura: lunedì-venerdì 8.00-16.00

Telefono: 0171642478

Fax: 0171642937 – mail: [ematologia@ospedale.cuneo.it](mailto:ematologia@ospedale.cuneo.it)

#### ASL CN2 – Sede di Alba

Responsabile e referente medico: Dott.ssa Silvia Campana

Referente infermieristico: Dott.ssa Annangela Caffa

Referente amministrativo: Francesca Cravero

Sede: Ospedale San Lazzaro - Via Pierino Belli n.26, 12051 Alba (CN)

Orario di apertura: lunedì-venerdì 09.00-13.00, 14.00-16.00

Telefono: 0173316353

Fax: 0173316373 – mail: [cas@aslcn2.it](mailto:cas@aslcn2.it)

#### ASL CN2 – Sede di Bra

Responsabile e referente medico: Dott.ssa Silvia Stefani

Referente infermieristico: Dott.ssa Giuseppina Borgogno

Referente amministrativo: Francesca Cravero

Sede: Ospedale Santo Spirito - Via Vittorio Emanuele II n. 3, 12042 Bra (CN)

Orario di apertura: lunedì - venerdì 09.00 - 13.00, 14.00 – 16.00

Telefono: 0172420811

Fax: 0172420319 – mail: [cas@aslcn2.it](mailto:cas@aslcn2.it)



 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CNI</p>	 <p>BRA ALBA ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	---	--	--

### 7.1.2 GIC neoplasie ematologiche

Il GIC relativo alle neoplasie ematologiche è un team formato da specialisti (Ematologi, Radioterapisti, Anatomopatologi, Medici Laboratoristi, Neuroradiologi e Medici Nucleari) per la diagnosi ed il trattamento delle neoplasie ematologiche, che periodicamente si riunisce per la discussione dei casi clinici. Altri specialisti, quali Algologo, Palliativista, Dietista, Psicologo, Fisiatra, Farmacista e Fisico Sanitario, sono presenti su richiesta in casi specifici.

Attualmente nell'area di interesse sono attivi due GIC per le patologie ematologiche, quello dell'AO e quello dell'ASL CN2. Il GIC dell'AO Santa Croce e Carle ha come coordinatore il Prof. Massimo Massaia (Ematologia). Il GIC si incontra con periodicità settimanale presso i locali della SC Ematologia oppure presso la SC Radioterapia a seconda della disponibilità. La presentazione dei casi al GIC avviene (previa preparazione e invio della documentazione al GIC entro le ore 14 del lunedì ad opera del CAS dell'AO e delle ASL), da parte dell'ematologo referente di patologia in collaborazione con l'ematologo che ha effettuato la diagnosi al termine del percorso di diagnosi e stadiazione del paziente. I medici referenti di patologia per l'AO S. Croce e Carle sono indicati nel Documento Correlato "PDTA Tumori Ematologici\_Format per la Rete Oncologica". La presentazione e discussione collegiale del caso clinico può avvenire all'inizio o alla fine del percorso di diagnosi e stadiazione gestito dal CAS (dell'AO e dell'ASL CN2) e può portare ad approfondimenti diagnostici, atteggiamento di follow-up e/o intervento terapeutico.

La discussione collegiale prevede l'esposizione e revisione della documentazione clinica e radiologica, e la prenotazione di esami e/o procedure diagnostiche che vengono proposte in sede di valutazione collegiale. La refertazione della discussione GIC prevede la redazione di un referto cartaceo e la compilazione di una cartella informatizzata. Durante la discussione multidisciplinare si prendono decisioni sulle possibilità curative o palliative degli eventuali trattamenti sulla base dello stato di malattia, l'età e le comorbidità. Il paziente può essere nuovamente rivalutato e possono essere fornite indicazioni per ulteriori accertamenti, effettuabili tramite il CAS. Vengono inoltre ridiscussi i casi dopo trattamento radioterapico o chemioterapico.

È attivo nel territorio di interesse un secondo GIC presso l'ASL CN2 con coordinatore la Dott.ssa Silvia Stefani (Ematologia). Il GIC si incontra con periodicità mensile (il venerdì) a sedi alterne presso il presidio Ospedaliero di Alba (presso locali Anatomia Patologica) e quello di Bra (presso Day-Hospital Medicina Interna). Durante la discussione collegiale dei casi viene redatto un verbale da allegare alla cartella clinica.

## 7.2 ATTIVITÀ

### 7.2.1. Fase diagnostica e stadiativa (sospetto di neoplasia)

In caso di paziente asintomatico o paucisintomatico che non necessita di ricovero, si effettua la prima visita presso l'Ambulatorio di Ematologia utilizzando, se necessario per ridurre i tempi d'attesa delle prime visite, quelli con i minori tempi di attesa e localizzati presso le sedi territoriali più vicine alla residenza del paziente.

La visita ematologica è prenotata dal paziente, dotato di impegnativa del MMG o di altro specialista interno, tramite il CUP.

Nel caso in cui durante la visita emerga un forte sospetto di neoplasia il medico specialista può trasformare la visita in corso in visita CAS refertandola come tale e integrandola con la valutazione infermieristica. Nel caso in cui il paziente acceda dal Pronto Soccorso si prevede la segnalazione telefonica al CAS e quindi l'inserimento nel Percorso diagnostico-terapeutico-assistenziale specifico della patologia in questione.

Il paziente con sospetto tumore ematologico presenta, in genere, una sintomatologia suggestiva e/o esami emato-chimici sospetti e giunge per questo all'attenzione del MMG, del Medico Specialista o del DEA.

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CNI</p>	 <p>ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	--	--	--

I pazienti con forte sospetto di tumore ematologico sono indirizzati verso visita CAS-ematologia previa valutazione (anche telefonica) dello specialista ematologo per proseguire il completamento diagnostico e procedere con la stadiazione.

Il reclutamento del paziente nel PDTA per le neoplasie ematologiche avviene secondo le seguenti modalità:

- Ambulatorio specialistico Ospedaliero: il paziente giunge a visita specialistica su invio del MMG o di altri specialisti del territorio alla luce di segni/sintomi sospetti di neoplasia o esami laboratoristici suggestivi di patologia tumorale ematologica
- Reparto: il paziente si trova in regime di ricovero per la patologia neoplastica in esame o per altre condizioni cliniche e viene valutato in regime di consulenza
- Pronto Soccorso: il paziente accede direttamente al DEA per sintomatologia ingravescente suggestiva di neoplasia ematologica; il paziente inizia quindi la valutazione in DEA, per essere successivamente ricoverato e proseguire il percorso di diagnosi e stadiazione in tale regime assistenziale. I pazienti che non necessitano di ricovero, sono invece indirizzati presso il CAS per proseguire in tal modo il loro percorso;
- Accesso al CAS con impegnativa del Medico Curante o di altro specialista alla luce di forte sospetto o diagnosi certa di neoplasia al fine di effettuare il completamento diagnostico e la successiva stadiazione.

In caso di paziente con neoplasia fortemente sospetta o accertata che necessiti di ricovero, attualmente si procede all'effettuazione di una consulenza ematologica e alla successiva segnalazione telefonica al CAS per la registrazione del paziente e la conseguente presentazione al GIC. È in ipotesi la possibilità di attivare per tali pazienti la prestazione di "consulenza CAS". Discorso analogo vale per i pazienti ricoverati per altre condizioni cliniche con sospetto di neoplasie ematologiche. In questi casi la struttura di degenza richiede una consulenza ematologica o se possibile una consulenza CAS.

In caso di forte sospetto di neoplasia, il medico che effettua la visita CAS attesta il diritto del paziente all'esenzione 048, che sarà erogata dal CAS per quanto riguarda l'ASL CN2 e verrà richiesta al distretto di residenza del paziente per quanto riguarda l'AO Santa Croce e Carle. Il personale amministrativo del CAS inserisce il paziente in un registro degli accessi CAS (cartaceo o su sistema informatico) contenente almeno l'anagrafica del paziente, la data di accesso e la data di visita CAS. Il personale infermieristico del CAS prende in carico il paziente con forte sospetto di neoplasia somministrando la scheda sintetica di valutazione, indirizzata ad esaminare l'area biologico-sanitaria, l'area psicologica e l'area sociale. Il personale infermieristico provvederà a valutare performance status, comorbidità e fitness mediante apposite scale.

Nella fase diagnostica vengono eseguiti gli esami di diagnosi e stadiazione del tumore ematologico. Gli esami sono prenotati direttamente dal CAS con agende dedicate. Qualora il CAS al quale afferrisce il paziente sia un CAS periferico e il paziente necessiti di esami eseguibili solamente nell'AO, il CAS periferico farà pervenire richiesta al CAS dell'AO che procederà con l'inserimento del paziente nelle agende dedicate.

### **7.2.1.1 Fase diagnostica e stadiativa del Mieloma Multiplo**

Per il Mieloma Multiplo, gli esami di diagnosi e stadiazione, prenotabili tramite CAS, includono:

- Esami laboratoristici e ematochimici: questa categoria di esami comprende le seguenti analisi: emocromo ed esami ematochimici di routine, immunofissazione di siero e urine, elettroforesi delle sieroproteine, proteinuria delle 24 ore ed elettroforesi urinaria, nefelometria per IgG, IgM, IgA,

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CN1</p>	 <p>ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	--	--	--

calcemia, fosfatemia, acido urico, creatinina, azotemia, AST, ALT,  $\gamma$ -GT, fosfatasi alcalina, bilirubina totale, albumina, proteine totali, VES, PCR, sierologia per HIV, HBV e HCV, PT, PTT, fibrinogeno, clearance della creatinina, dosaggio di catene libere  $\kappa$  e  $\lambda$ , quantificazione della proteinuria di Bence-Jones,  $\beta$ 2-microglobulina, LDH, NT-proBNP e Troponina-I. I prelievi possono essere effettuati presso i Centri Prelievi delle tre Aziende con successiva refertazione presso il Laboratorio Analisi congiunto AO-ASL CN1 o il Laboratorio Analisi ASL CN2

- Screening microbiologico
- RX scheletro: effettuabile presso la SC di Radiodiagnostica dell'AO, la SC Radiodiagnostica dell'ASL CN1 (nelle sedi di Mondovì, Ceva, Savigliano, Saluzzo e Fossano) o presso la SOC Radiodiagnostica dell'ASL CN2 nelle sedi di Alba o Bra.
- Mieloaspirato: con procedura, processazione e refertazione effettuate presso l'Ambulatorio di Ematologia (ASL CN1, CN2 e AO)
- Biopsia Osteomidollare: con procedura effettuabile presso il DH di Medicina di Savigliano e gli Ambulatori di Ematologia (ASL CN2 e AO) e processazione e refertazione presso la SC di Anatomia e Istologia Patologica
- Valutazione cardiologica (comprensiva di ECG ed eco-cardiogramma): effettuabile presso gli Ambulatori di Cardiologia dell'AO e delle ASL CN1 e CN2
- RMN e/o TC: la RM è effettuabile presso la SC Radiodiagnostica dell'AO Santa Croce e Carle (posti dedicati), la Radiodiagnostica di Savigliano o la SOC Radiodiagnostica dell'Ospedale San Lazzaro di Alba. Le indagini TC sono eseguibili presso la SC di Radiodiagnostica dell'AO, la SC Radiodiagnostica dell'ASL CN1 (nelle sedi di Mondovì, Ceva, Savigliano, Saluzzo e Fossano) o presso la SOC Radiodiagnostica dell'ASL CN2 nelle sedi di Alba o Bra.
- TC-PET: tale procedura è disponibile presso la SC di Medicina Nucleare dell'AO Santa Croce e Carle, con prenotazione tramite CAS attraverso agende dedicate. Qualora il CAS al quale afferisce il paziente sia un CAS periferico (delle due ASL) e il paziente necessiti di esami eseguibili solamente nell'AO, i suddetti CAS faranno pervenire richiesta al CAS dell'AO che procederà con l'inserimento del paziente nelle agende dedicate. Per requisiti minimi si veda Documento Correlato "Criteri per la PET in pazienti con linfoma".
- Analisi cromosomiche standard e FISH su plasmacellule midollari selezionate e immunofenotipo plasmacellule midollari: gli esami citofluorimetrici sono effettuati presso il Laboratorio Analisi AO, per le altre procedure i campioni sono inviati per la refertazione presso l'AOU San Luigi Gonzaga di Orbassano o AOU Città della Salute e della Scienza di Torino
- Prelievo di grasso periombelicale o su ghiandola salivare minore: in caso di sospetta amiloidosi a catene leggere. Tali procedure sono effettuate presso gli Ambulatori di Ematologia, ORL o Chirurgia Generale delle tre aziende con successiva refertazione ad opera del servizio di Anatomia e Istologia Patologica dell'AO e delle ASL
- Valutazione odontostomatologica con ortopantomografia: nel caso di pazienti candidati a terapia con bifosfonati, in tale ambito è attivo presso l'AO un ambulatorio dedicato, alternativamente i pazienti possono essere inviati per la valutazione presso i centri di riferimento regionali, quali la Dental School a Torino. Gli esami radiologici possono essere effettuati presso i servizi di radiodiagnostica di AO e ASL.
- Valutazione stato di fitness e scale di comorbidità (CIRS, ADL, IADL etc.). Tale valutazione può essere effettuata dall'infermiere CAS tramite supporto informatico ed eventualmente approfondita da valutazione geriatrica.

 AO S. Croce e Carle Cuneo	 A.S.L. CNI	 ASL CN2	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b>  <b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b>  <b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI          EMATOLOGICI</b>	Data di emissione: 27/01/2017  Revisione n. 00  Data di revisione: 27/01/2017
---	---	--	--	---

I pazienti portatori di catetere venoso centrale potranno effettuare i prelievi ematici presso il Centro Prelievi Unificato, il Centro Prelievi del Laboratorio Analisi o presso l'ambulatorio di Ematologia (dal Lunedì al Sabato in fascia oraria 7.30-9.00), in funzione del loro patrimonio venoso e dello stato di immunodepressione.

Il paziente che ha terminato la fase diagnostica e stadiativa viene sottoposto, nel caso non fosse già avvenuta l'attivazione diretta durante il ricovero, alla valutazione del GIC dei tumori ematologici dell'AO Santa Croce e Carle o dell'ASL CN2.

In linea di massima, è opportuno che siano discussi a livello di GIC interaziendale soprattutto i casi che: 1) prevedono terapie con farmaci innovativi ad alto costo; 2) prevedono terapie che non possono essere eseguite presso l'ASL di riferimento e prevedono la presa in carica dell'AO (esempio, induzione leucemie acute, procedure trapianto logiche, etc.); 3) casi rari o particolarmente complessi per i quali le linee guida disponibili, sia nazionali che internazionali, non danno indicazioni univoche.

### **7.2.1.2 Fase diagnostica linfomi**

Nel caso dei linfomi, gli esami di diagnosi e stadiazione, prenotabili tramite CAS, includono:

- Biopsia linfonodale o di organo coinvolto: l'esecuzione della procedura avviene presso gli Ambulatori di ORL o Chirurgia Generale (ASL e AO), la processazione e la refertazione presso l'Anatomia Patologica di riferimento
- Esami emato-chimici (inclusi emocromo, VES, LDH, albumina, dosaggio immunoglobuline e sierodiagnosi HBV, HCV, HIV): i prelievi possono essere effettuati presso i Centri Prelievi delle tre Aziende con successiva refertazione presso il Laboratorio Analisi congiunto AO-ASL CN1 o il Laboratorio Analisi ASL CN2.
- Screening microbiologico
- TC collo, torace, addome, pelvi con mdc: effettuabile presso la SC di Radiodiagnostica dell'AO, la SC Radiodiagnostica dell'ASL CN1 (nelle sedi di Mondovì, Ceva, Savigliano, Saluzzo e Fossano) o presso la SOC Radiodiagnostica dell'ASL CN2 nelle sedi di Alba o Bra.
- PET-total body: tale procedura è disponibile presso la SC di Medicina Nucleare dell'AO Santa Croce e Carle, con prenotazione tramite CAS attraverso agende dedicate.
- Mieloaspirato: con procedura, processazione e refertazione effettuate presso l'Ambulatorio di Ematologia (ASL e AO)
- Biopsia osteomidollare: con procedura effettuabile presso DH di Medicina di Savigliano e gli Ambulatori di Ematologia (ASL CN2 e AO) e processazione e refertazione presso la SC di Anatomia e Istologia Patologica
- Valutazione cardiologica (comprensiva di ECG ed eco-cardiogramma): effettuabile presso gli Ambulatori di Cardiologia dell'AO e delle ASL CN1 e CN2
- Spirometria + DLCO: effettuabile presso gli Ambulatori di Pneumologia delle tre Aziende considerate
- TC/RMN cerebrale, ecografia testicolare, studio radiologico e/o endoscopico del tratto gastro-enterico: tali esami radiologici sono richiesti in casi particolari ed effettuabili presso le SC di Radiodiagnostica delle tre aziende

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CNI</p>	 <p>ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	--	--	--

- Esame citologico chimico fisico e immunofenotipico del LCR: da effettuare in caso di presentazioni a rischio di diffusione meningea quali SNC, testicolo, regioni paravertebrali/vertebrali, seni paranasali, palato duro, midollo osseo, IPI intermedio-alto o alto rischio con LDH aumentato e localizzazioni ossee in due o più sedi extra-nodali. Tale indagine è effettuabile con prelievo presso gli ambulatori e DH di AO e ASL e processazione e refertazione presso la SC di Anatomia e Istologia Patologica e la SC di Laboratorio Analisi

Nel caso di pazienti giovani, essi sono indirizzati nel corso di diagnosi e stadiazione a una valutazione riproduttiva da effettuarsi presso i centri di riferimento ovvero gli ambulatori dedicati dell'Ospedale Sant'Anna di Torino (Centro FIVER Clinica Universitaria S. Anna, Via Ventimiglia 3 Torino. Tel. 011-3134740, Tel. per urgenze 011-3134228, Fax 011-3134150).

La caratterizzazione diagnostica della neoplasia è completata con la diagnosi istologica su biopsia e con l'effettuazione dei marker molecolari e immuno-istochimici. La caratterizzazione istologica ha luogo presso la SC di Anatomia e Istologia Patologica dell'AO, situata presso l'ospedale Santa Croce di Cuneo, piano semi-interrato, blocco A (telefono segreteria: 0171/641389) con orari di apertura 8-16.30 dal lunedì al venerdì. La caratterizzazione molecolare e immunoistochimica viene effettuata ad opera della SS di Genetica e Biologia Molecolare dell'AO Santa Croce e Carle. La SS di Genetica e Biologia Molecolare è una struttura semplice del Servizio di Laboratorio Analisi con personale dedicato. La SS Genetica e Biologia Molecolare riceve i campioni dal Lunedì al Venerdì dalle ore 8 alle 15; i pazienti possono accedere tramite accesso diretto negli stessi giorni e dalle ore 8 alle ore 12. I contatti telefonici sono: 0171/616327 (telefono) e 0171/616331 (fax).

Il paziente che ha terminato la fase diagnostica e stadiativa viene sottoposto, nel caso non fosse già avvenuta l'attivazione diretta durante il ricovero, alla valutazione del GIC delle neoplasie ematologiche dell'AO Santa Croce e Carle o dell'ASL CN2.

In linea di massima, è opportuno che siano discussi a livello di GIC interaziendale soprattutto i casi che: 1) prevedono terapie con farmaci innovativi ad alto costo; 2) prevedono terapie che non possono essere eseguite presso l'ASL di riferimento e prevedono la presa in carica dell'AO (esempio, induzione leucemie acute, procedure trapianto logiche, etc.); 3) casi rari o particolarmente complessi per i quali le linee guida disponibili, sia nazionali che internazionali, non danno indicazioni univoche.

### **7.2.1.3 Fase diagnostica sindromi mielodisplastiche**

Nel caso delle sindromi mielodisplastiche, gli esami di diagnosi e stadiazione includono:

- Esami ematochimici (inclusi emocromo, eritropoietina sierica, ferritina, transferrina e sideremia e striscio di sangue periferico): i prelievi possono essere effettuati presso i Centri Prelievi delle tre Aziende con successiva refertazione presso il Laboratorio Analisi congiunto AO-ASL CN1 o il Laboratorio Analisi ASL CN2. Per quanto riguarda l'eritropoietina sierica la processazione e refertazione è effettuata ad opera del Laboratorio Analisi dell'AO
- Mieloaspirato: con procedura, processazione e refertazione effettuate presso l'Ambulatorio di Ematologia (ASL e AO)
- Biopsia osteomidollare: con procedura effettuabile presso DH di Medicina di Savigliano e gli Ambulatori di Ematologia (ASL CN2 e AO) e processazione e refertazione presso la SC di Anatomia e Istologia Patologica

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CN1</p>	 <p>ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	--	--	--

- Citogenetica: per tali indagini i campioni sono inviati presso i centri di riferimento rappresentati principalmente dall'AOU San Luigi Gonzaga di Orbassano e dall'AOU Città della Salute e della Scienza di Torino
- Gruppo sanguigno e tipizzazione HLA: il centro di riferimento è rappresentato dalla SC di Ematologia dell'AO

Il paziente che ha terminato la fase diagnostica e stadiativa viene sottoposto, nel caso non fosse già avvenuta l'attivazione diretta durante il ricovero, alla valutazione del GIC delle neoplasie ematologiche dell'AO Santa Croce e Carle o dell'ASL CN2.

In linea di massima, è opportuno che siano discussi a livello di GIC interaziendale soprattutto i casi che: 1) prevedono terapie con farmaci innovativi ad alto costo; 2) prevedono terapie che non possono essere eseguite presso l'ASL di riferimento e prevedono la presa in carica dell'AO (esempio, induzione leucemie acute, procedure trapianto logiche, etc.); 3) casi rari o particolarmente complessi per i quali le linee guida disponibili, sia nazionali che internazionali, non danno indicazioni univoche.

#### **7.2.1.4 Fase diagnostica leucemia acuta**

Nel caso dei pazienti con leucemia acuta fortemente sospetta o accertata l'ASL CN1 invia tutti i pazienti verso il centro *hub* di riferimento rappresentato dall'AO Santa Croce e Carle per la prosecuzione di diagnosi e stadiazione e la successiva terapia. L'ASL CN2 si occupa in sede solo dei pazienti anziani, mentre i pazienti giovani sono inviati verso il centro *hub* di riferimento rappresentato dall'AO Santa Croce e Carle per la prosecuzione di diagnosi e stadiazione e la successiva terapia.

Nella fase diagnostica vengono eseguiti gli esami di diagnosi e stadiazione del tumore ematologico. Gli esami sono prenotati direttamente dal CAS con agende dedicate o effettuati in regime di ricovero se paziente ricoverato o in accesso dal Pronto Soccorso (con condizioni cliniche tali da richiederne il ricovero).

Nel caso delle leucemie acute, gli esami di diagnosi e stadiazione includono:

- Esami ematochimici (inclusi esami di routine, funzionalità epatica e renale, profilo coagulativo e striscio di sangue periferico): i prelievi possono essere effettuati presso i Centri Prelievi delle tre Aziende o direttamente in Pronto Soccorso in base alle modalità di accesso del paziente, con successiva refertazione presso il Laboratorio Analisi congiunto AO-ASL CN1 o il Laboratorio Analisi ASL CN2.
- Screening microbiologico
- Mieloaspirato: con procedura, processazione e refertazione effettuate presso l'Ambulatorio di Ematologia (ASL e AO)
- Biopsia osteomidollare: con procedura effettuabile presso DH di Medicina di Savigliano e gli Ambulatori di Ematologia (ASL CN2 e AO) e processazione e refertazione presso la SC di Anatomia e Istologia Patologica
- Immunofenotipo di sangue periferico e midollare: prelievo presso i DH, i reparti di degenza o i centri prelievi delle tre aziende e quindi invio dei campioni per la refertazione presso il Laboratorio Analisi dell'AO
- Citogenetica e genetica molecolare (esami PCR e FISH): tali indagini sono condotte in parte presso il Laboratorio Analisi AO, in parte si prevede l'invio dei campioni i centri di riferimento rappresentati principalmente dall'AOU San Luigi Gonzaga di Orbassano e dall'AOU Città della Salute e della Scienza di Torino e dall'Ospedale di Bergamo
- Gruppo sanguigno e tipizzazione HLA: il centro di riferimento è rappresentato dalla SC di Ematologia dell'AO

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CNI</p>	 <p>ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	--	--	--

- Indagini radiologiche: da definire da parte del clinico in base alle condizioni cliniche e alla neoplasia del paziente. Tali esami possono essere effettuati presso le SC di Radiodiagnostica delle tre aziende.
- Valutazione cardiologica (comprensiva di ECG ed eco-cardiogramma): effettuabile presso gli Ambulatori di Cardiologia dell'AO e delle ASL CN1 e CN2
- Spirometria + DLCO: effettuabile presso gli Ambulatori di Pneumologia delle tre Aziende considerate

Nel caso di pazienti giovani, essi sono indirizzati nel corso di diagnosi e stadiazione a una valutazione riproducibile da effettuarsi presso i centri di riferimento ovvero gli ambulatori dedicati dell'Ospedale Sant'Anna di Torino (Centro FIVER Clinica Universitaria S. Anna, Via Ventimiglia 3 Torino. Tel. 011-3134740, Tel. per urgenze 011-3134228, Fax 011-3134150).

Il paziente che ha terminato la fase diagnostica e stadiativa viene sottoposto, nel caso non fosse già avvenuta l'attivazione diretta durante il ricovero, alla valutazione del GIC delle neoplasie ematologiche dell'AO Santa Croce e Carle.

In linea di massima, è opportuno che siano discussi a livello di GIC interaziendale soprattutto i casi che: 1) prevedono terapie con farmaci innovativi ad alto costo; 2) prevedono terapie che non possono essere eseguite presso l'ASL di riferimento e prevedono la presa in carica dell'AO (esempio, induzione leucemie acute, procedure trapianto logiche, etc.); 3) casi rari o particolarmente complessi per i quali le linee guida disponibili, sia nazionali che internazionali, non danno indicazioni univoche.

### **7.2.2 Definizione del piano di trattamento: discussione pluricollegiale del caso (GIC)**

Il paziente che ha terminato la fase diagnostica viene sottoposto alla valutazione del GIC delle neoplasie ematologiche. In alcuni casi di neoplasie ematologiche, specie se il paziente è ricoverato o si trova in Pronto Soccorso, l'attivazione del GIC può precedere o decorrere in parallelo rispetto a quella del CAS; di conseguenza in questi casi è lo specialista GIC il primo ad essere contattato e a prendere in carico il paziente e quindi a segnalarlo al CAS.

**In linea di massima, è opportuno che siano discussi a livello di GIC interaziendale soprattutto i casi che: 1) prevedono terapie con farmaci innovativi ad alto costo; 2) prevedono terapie che non possono essere eseguite presso l'ASL di riferimento e prevedono la presa in carica dell'AO (esempio, induzione leucemie acute, procedure trapianto logiche, etc.); 3) casi rari o particolarmente complessi per i quali le linee guida disponibili, sia nazionali che internazionali, non danno indicazioni univoche.**

La presentazione del caso avviene ad opera del CAS o dello specialista (Ematologo) che ha in carico il paziente, medico referente di patologia se presente (come da Documento Correlato "PDTA Tumori Ematologici\_Format per la Rete Oncologica") infermiere CAS e supporto amministrativo CAS.

La discussione al GIC comprende:

- Valutazione della completezza degli accertamenti ed eventuale pianificazione di ulteriori esami di completamento di diagnosi/stadiazione
- Pianificazione degli interventi (radioterapico, chemioterapico, follow-up, riabilitativo, palliativo)
- Pianificazione delle consulenze necessarie
- Verbalizzazione informatica

In sede di discussione GIC viene individuato il case manager, che preferibilmente deve coincidere con lo specialista che ha portato il caso in discussione, il quale si impegna a farsi carico della comunicazione al paziente delle decisioni GIC e di gestire nel caso dell'AO la loro applicazione anche con altri colleghi di riferimento (gruppo di patologia, vedi tabella di riferimento per AO S. Croce). In casi selezionati è possibile

 AO S. Croce e Carle Cuneo	 A.S.L. CNI	 ASL CN2	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b>  <b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b>  <b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b>	Data di emissione: 27/01/2017  Revisione n. 00  Data di revisione: 27/01/2017
---	---	--	---	---

che il paziente sia presente alla visita GIC; se non presente viene contattato dal case manager e gli vengono consegnate le auto impegnative/ricette de materializzate per eventuali approfondimenti diagnostici decisi dal GIC.

## 7.2.3 Fase terapeutica specifica per patologia

### 7.2.3.1 Fase terapeutica Mieloma Multiplo

Il paziente che ha terminato la fase diagnostica e stadiativa per il MM viene sottoposto alla valutazione del GIC ematologico. Il caso è presentato al GIC dal CAS insieme a tutti gli esami di diagnosi e stadiazione effettuati. In seguito alla discussione collegiale del GIC viene deciso l'iter terapeutico del paziente. Se le condizioni generali, il Performance Status (PS), le comorbidità e l'età sono compatibili con trattamenti oncologici attivi, segue una fase terapeutica calibrata sugli obiettivi finali (remissione completa, risposta parziale, controllo della malattia, controllo dei sintomi); in ogni caso l'obiettivo finale deve essere quello che ha maggiori probabilità di raggiungere l'obiettivo associando la migliore qualità di vita. Nel caso il controllo dei sintomi e la qualità di vita siano l'unico obiettivo perseguibile il paziente è indirizzato alla gestione delle Cure Palliative.

In caso di pazienti con età superiore a 65 anni o più giovani con comorbidità significative o scarso PS non candidabili a terapia intensificante, l'opzione standard di trattamento è rappresentata dalla chemioterapia effettuata secondo i PDTA regionali e secondo quelle che sono le indicazioni delle società scientifiche di riferimento (SIE, SIES, GITMO, ESMO, ASCO, ASH, EHA, etc.). Al momento tali regimi terapeutici possono essere effettuati, di norma, presso le strutture di Ematologia dell'AO e dell'ASL CN2 (vedi sezione 7.2.2.).

Nel caso di pazienti più giovani (età ≤ 65 anni) e pazienti di età compresa tra i 65 e i 70 anni in buone condizioni cliniche, senza comorbidità rilevanti, dotati di normale funzionalità cardiaca, polmonare, renale ed epatico, o pazienti con MM recidivato che non hanno effettuato trapianto autologo in I linea, o ancora come seconda terapia di re-induzione in pazienti ≤ 65 anni, senza comorbidità severe, con una remissione di almeno 24 mesi dopo un precedente trapianto autologo e responsivi alla terapia di salvataggio, è possibile proporre l'opzione di una CT intensificante con trapianto autologo. In questo caso il centro *hub* di riferimento a cui sono inviati i pazienti è rappresentato dalla SC di Ematologia dell'AO (vedi sezione 7.2.2.2). Nel caso di pazienti giovani ad alto rischio e ben selezionati è proponibile la CT intensificante con successivo allotrapianto. In questo caso il centro *hub* di riferimento a cui sono inviati i pazienti è rappresentato dalla SC di Ematologia dell'AO (vedi sezione 7.2.2.2).

Per il trattamento di masse extra-midollari non responsive a terapia o a scopo antalgico e nelle localizzazioni scheletriche a rischio di frattura, si prevede trattamento radioterapico. In questo caso il paziente è preso in carico dalla SC di Radioterapia dell'AO Santa Croce e Carle (vedi sezione 7.2.2.1 del documento).

In caso di malattia ossea viene impostata una terapia medica con bifosfonati. Tale terapia è impostata e seguita dagli Ambulatori di Ematologia di AO e ASL CN1 e CN2. Tali ambulatori seguono e prendono in carico il paziente anche per l'impostazione e l'effettuazione di eventuali terapie di supporto e management delle tossicità correlate a terapia. In caso di fratture delle ossa lunghe, instabilità o crolli vertebrali con compressione spinale o radicolare, il paziente può necessitare di stabilizzazione vertebrale con vertebroplastica o cifoplastica a scopo sia terapeutico sia preventivo: tali procedure sono effettuabili presso la SC di Ortopedia (AO, ASL CN1 e ASL CN2) o la SC di Neurochirurgia (AO).

Infine, si riconosce il trattamento sintomatico (Cure Palliative) per i pazienti considerati non suscettibili di trattamenti ad intento radicale alla consultazione del GIC, dopo valutazione degli indicatori prognostici di sopravvivenza (fare riferimento alla sezione 7.2.2.3 del documento).

 AO S. Croce e Carle Cuneo	 A.S.L. CNI	 ASL CN2	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b>  <b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b>  <b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b>	Data di emissione: 27/01/2017  Revisione n. 00  Data di revisione: 27/01/2017
---	---	--	---	---

### 7.2.3.2 Fase terapeutica Linfomi

Il paziente che ha terminato la fase diagnostica e stadiativa per i linfomi viene sottoposto alla valutazione del GIC ematologico. Il caso è presentato al GIC dal CAS insieme a tutti gli esami di diagnosi e stadiazione effettuati. In seguito alla discussione collegiale del GIC viene deciso l'iter terapeutico del paziente. Se le condizioni generali, il PS, le co-morbidità e l'età sono compatibili con trattamenti oncologici attivi, segue una fase terapeutica radicale o palliativa. In caso contrario il paziente viene indirizzato alla gestione delle Cure Palliative per il controllo dei sintomi.

- Chemioterapia o chemio-immunoterapia: da effettuarsi secondo le indicazioni dei PDTA regionali. Al momento tali regimi terapeutici possono essere effettuati di norma presso le strutture di Ematologia dell'AO e dell'ASL CN2. Le prenotazioni avvengono a cura del personale degli ambulatori stessi.
- Radioterapia: da effettuarsi secondo le indicazioni dei PDTA regionali. Tali regimi terapeutici sono effettuabili presso la SC di Radioterapia dell'AO (vedi sezione 7.2.2.1 del documento)
- Chemioterapia ad alte dosi con supporto di trapianto autologo secondo PDTA regionali: in questo caso il centro di riferimento è rappresentato dalla SC di Ematologia dell'AO (vedi sezione 7.2.2.2).
- CT intensificante + trapianto allogenico: in questo caso il centro di riferimento è rappresentato dalla SC di Ematologia dell'AO

Infine, si riconosce il trattamento sintomatico (Cure Palliative) per i pazienti considerati non suscettibili di trattamenti ad intento radicale alla consultazione del GIC, dopo valutazione degli indicatori prognostici di sopravvivenza, tra cui la "domanda sorprendente" (fare riferimento alla sezione 7.2.2.3 del documento).

### 7.2.3.3 Fase terapeutica Sindromi Mielodisplastiche

Il paziente che ha terminato la fase diagnostica e stadiativa per le sindromi mielodisplastiche viene sottoposto alla valutazione del GIC ematologico. Il caso è presentato al GIC dal CAS insieme a tutti gli esami di diagnosi e stadiazione effettuati. In seguito alla discussione collegiale del GIC viene deciso l'iter terapeutico del paziente. Se le condizioni generali, il PS, le co-morbidità e l'età sono compatibili con trattamenti oncologici attivi, segue una fase terapeutica radicale o palliativa. In caso contrario il paziente viene indirizzato alla gestione delle Cure Palliative per il controllo dei sintomi.

In pazienti a basso rischio o intermedio-1, può essere proposta a seconda delle condizioni cliniche la sola osservazione, una terapia con eritropoietina o la terapia medica con lenalidomide. Al momento tali regimi terapeutici possono essere effettuati, di norma, presso gli ambulatori di Ematologia dell'AO e dell'ASL CN2.

In pazienti a rischio intermedio-2 o alto, il trattamento di scelta è rappresentato dalla terapia epigenetica. In questo caso i pazienti sono presi in carico e seguiti dagli Ambulatori di Ematologia (AO, ASL CN2).

In pazienti giovani ad alto rischio o intermedio-2 ben selezionati è proponibile un trapianto allogenico. In questi casi il centro di riferimento *hub* è rappresentato dalla SC di Ematologia dell'AO.

I pazienti sono seguiti per l'eventuale terapia di supporto, ad esempio la chelazione del ferro in pazienti politrasfusi, presso gli Ambulatori di Ematologia (AO, ASL CN1, ASL CN2) che hanno in carico il paziente.

Infine, si riconosce il trattamento sintomatico (Cure Palliative) per i pazienti considerati non suscettibili di trattamenti ad intento radicale alla consultazione del GIC, dopo valutazione degli indicatori prognostici di sopravvivenza, tra cui la "domanda sorprendente" (fare riferimento alla sezione 7.2.2.3 del documento).

 AO S. Croce e Carle Cuneo	 A.S.L. CNI	 ASL CN2	<b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b>  <b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b>  <b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI          EMATOLOGICI</b>	Data di emissione: 27/01/2017  Revisione n. 00  Data di revisione: 27/01/2017
---	---	--	--	---

### 7.2.3.4 Fase terapeutica Leucemie Acute

Il paziente che ha terminato la fase diagnostica e stadiativa per le leucemie acute viene sottoposto alla valutazione del GIC ematologico. Il caso è presentato al GIC dal CAS insieme a tutti gli esami di diagnosi e stadiazione effettuati. In seguito alla discussione collegiale del GIC viene deciso l'iter terapeutico del paziente. Se le condizioni generali, il PS, le co-morbidità e l'età sono compatibili con trattamenti oncologici attivi, segue una fase terapeutica radicale o palliativa. In caso contrario il paziente viene indirizzato alla gestione delle Cure Palliative per il controllo dei sintomi.

- Chemioterapia intensiva + autotrapianto: in questi casi il centro di riferimento *hub* è rappresentato dalla SC di Ematologia dell'AO (vedi sezione 7.2.2.2 del documento).
- Chemioterapia intensiva + allotrapianto: in questi casi il centro di riferimento *hub* è rappresentato dalla SC di Ematologia dell'AO.
- Trattamento chemioterapico non intensivo, *"best supportive care"*: opzione di scelta nel caso di pazienti anziani o con significative co-morbidità, non eleggibili per il trattamento intensivo. In questi casi il regime terapeutico può essere effettuato presso i servizi di Ematologia o di Oncologia dell'AO e dell'ASL CN2 (vedi sezione 7.2.2.2).
- Terapia di contenimento: per pazienti refrattari o recidivati o non eleggibili a trattamenti intensivi. In questi casi il regime terapeutico può essere effettuato presso i servizi di Ematologia o Oncologia dell'AO e dell'ASL CN2 (vedi sezione 7.2.2.2).

Infine, si riconosce il trattamento sintomatico (Cure Palliative) per i pazienti considerati non suscettibili di trattamenti ad intento radicale alla consultazione del GIC, dopo valutazione degli indicatori prognostici di sopravvivenza, tra cui la *"domanda sorprendente"* (fare riferimento alla sezione 7.2.2.3 del documento).

### 7.2.3.5 Trattamento Radioterapico

In seguito alla discussione GIC, in base alle caratteristiche della neoplasia e alle caratteristiche cliniche, il paziente può essere indirizzato verso la radioterapia esclusiva o in alternativa come trattamento adiuvante o in associazione alla chemioterapia secondo le linee guida previste dai PDTA regionali e dalle società scientifiche di riferimento nazionali ed internazionali (SIE, SIES, GITMO, ESMO, ASCO, ASH, etc.).

Il piano di trattamento tiene conto inoltre del performance status del paziente e della sua fitness (definiti secondo i criteri di cui sopra) e dell'obiettivo finale del trattamento (curativo, palliativo, etc.).

Il radioterapista è in questo caso responsabile di tale fase terapeutica, effettuabile presso la SC di Radioterapia dell'AO Santa Croce e Carle. La Struttura di Radioterapia è situata presso il Centro Alte Energie (CAE) presente presso l'ospedale Santa Croce, blocco B. La segreteria è aperta da lunedì a venerdì dalle ore 8 alle 13 e dalle 13.30 alle 16 (tel. 0171/641327). Le sedute ai pazienti vengono eseguite dalle 7.30 alle 17.30 secondo un orario prestabilito per ogni paziente, dal lunedì al venerdì (tel. 0171 64/1515-1514) con frazionamento convenzionale o ipo-frazionamento, in base alla finalità del trattamento. La prima visita viene prenotata sul sistema CUP dal personale amministrativo di segreteria su richiesta del medico curante/specialista o del CAS dopo decisione del GIC. Alla prima visita il medico radioterapista, informa il paziente verbalmente e con copia scritta su indicazioni alla radioterapia e su effetti avversi acuti e cronici radio-indotti, predisporre il percorso del paziente sul sistema informatico ARIA VARIAN per la prenotazione della simulazione e del trattamento secondo codici di priorità definiti in base a stato clinico del paziente. La simulazione, previa firma del consenso scritto da parte del paziente, viene eseguita in un secondo accesso con TAC dedicata dal medico radioterapista e dal TRSM. Successivamente il radioterapista esegue la delineazione dei volumi di trattamento e degli organi critici (per questi ultimi può essere coadiuvato da

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CNI</p>	 <p>ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	--	--	--

TRSM) e definisce la prescrizione del trattamento. Il fisico sanitario esegue il calcolo della dose con tecnica 3D o, in casi selezionati, con tecnica IMRT volumetrica e predispone il piano di cura, personalizzato nel principio della ottimizzazione, che deve essere accettato e firmato dal radioterapista e inviato al coordinatore per programmare l'inizio del trattamento radioterapico. Il coordinatore TRSM chiama telefonicamente il paziente per iniziare la radioterapia e concorda un orario definito. Sono previsti controlli di qualità prima e durante il trattamento radiante.

La radioterapia viene erogata prevalentemente in regime ambulatoriale, se le condizioni generali del paziente lo consentono. Sono possibili accessi in Day Hospital per terapie di supporto necessarie in corso di radioterapia.

La radioterapia viene erogata secondo il percorso indicato nel "Documento di Descrizione dei Processi della Struttura Complessa di Radioterapia" e coinvolge figure professionali diverse.

Le attività principali svolte in Radioterapia sono:

- La prima visita (medico radioterapista/infermiere);
- La simulazione (radioterapista/TRSM);
- La delimitazione (radioterapista, TRSM);
- Il calcolo della dose (fisico sanitario/radioterapista);
- L'esecuzione del trattamento (TRSM);
- I controlli di qualità (fisico sanitario/TRSM/radioterapista);
- Le visite di controllo in corso e al termine del trattamento (radioterapista /infermiere);
- Le visite di follow-up (radioterapista /infermiere).

Nel percorso suddetto intervengono il personale amministrativo della segreteria (accoglienza del paziente, gestione delle liste di attesa, prenotazione delle visite) e quello ausiliario OSS (trasferimenti dei pazienti interni).

I tempi di attesa per prestazioni ambulatoriali per radioterapia sono:

- Prima visita: 7 giorni;
- Prestazioni di radioterapia: 24 giorni;

I pazienti ricoverati hanno priorità 1: la prima visita è eseguita entro 24 ore dalla richiesta e l'inizio della radioterapia per trattamenti palliativi avviene entro pochi giorni.

### 7.2.3.6 Trattamento Medico

In seguito alla discussione GIC, in base alle caratteristiche della neoplasia e alle caratteristiche cliniche, il paziente può essere indirizzato verso la chemioterapia esclusiva (come CT intensificante con successivo autotrapianto o CT non intensificante) o in associazione alla radioterapia secondo le linee guida previste dai PDTA regionali e dalle società scientifiche di riferimento nazionali ed internazionali (SIE, SIES, GITMO, ESMO, ASCO, ASH, etc.). Il piano di trattamento tiene conto inoltre del performance status del paziente e della sua fitness (definiti secondo i criteri di cui sopra) e dell'obiettivo finale del trattamento (curativo, palliativo, etc.).

Al momento il trattamento chemioterapico (CT) o chemioimmunoterapico (CIT) può essere effettuato, di norma, dalla SC di Ematologia sia presso l'AO sia presso l'ASL CN2, in regime di ricovero, ambulatoriale o di

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CNI</p>	 <p>BRA ALBA ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	---	--	--

Day Hospital (DH). In caso di CT intensificate che prevedano un periodo di aplasia prolungato per cui sia opportuno un ricovero in ambiente protetto a bassa carica microbica (induzione di leucemia acute, trattamento intensivo di linfomi aggressivi, autotrapianto, allotrapianto, etc.) o nel caso in cui le condizioni cliniche del paziente richiedano un trattamento ad alta intensità con monitoraggio continuo, il centro di riferimento è rappresentato dalla SC di Ematologia dell'AO.

Nel caso di CT/CIT non intensificate, al momento la terapia può essere eseguita, di norma, presso le strutture di Ematologia e di Oncologia sia dell'AO sia dell'ASL CN2 come da indicazioni presenti nel documento correlato "Centri per erogazione terapie tumori ematologici Piemonte Sud-Ovest".

Il trattamento medico nell'AO viene proposto dall'ematologo durante la visita ambulatoriale; il paziente firma il consenso cartaceo e viene prenotato in DH ematologia tramite la compilazione da parte dell'Ematologo della proposta di ricovero (dati anagrafici, classe di priorità, tipo di prestazione); il modulo cartaceo di prenotazione viene consegnato alla segreteria del DH Ematologia unitamente alla cartella oncologica.

Il personale del DH provvede ad effettuare la programmazione dei trattamenti prescritti con prenotazione su agenda elettronica dedicata. Il giorno stabilito il paziente accede alla segreteria ubicata all'ingresso del DAY hospital. Se la prestazione viene erogata in regime di DH, al primo accesso viene effettuata l'accettazione amministrativa e stampata la scheda SDO. Per le terapie erogate in regime ambulatoriale l'accettazione amministrativa avviene al momento dell'inserimento della prima prenotazione per esecuzione terapia. Con l'accettazione amministrativa è stampata la scheda frontespizio/SDO che viene conservata sino al termine delle prestazioni previste.

Il trattamento medico nell'ASL CN2 viene proposto dall'ematologo durante la visita ambulatoriale; il paziente firma il consenso cartaceo e viene prenotato per lo specifico percorso ambulatoriale nei locali del DH Medicina dell'Ospedale San Lazzaro di Alba o dell'Ospedale Santo Spirito di Bra; il modulo cartaceo di prenotazione viene consegnato alla segreteria dell'ambulatorio unitamente alla cartella oncologica.

Il personale infermieristico provvede quindi ad effettuare la programmazione dei trattamenti prescritti con prenotazione su agenda elettronica, e, quando non avviene direttamente, contatta il paziente telefonicamente comunicando la data e la fascia oraria per l'accesso alla prestazione. Il giorno stabilito il paziente accede agli ambulatori presso i locali del DH Medicina dell'Ospedale San Lazzaro di Alba o dell'Ospedale Santo Spirito di Bra. L'accettazione amministrativa del paziente avviene al momento dell'inserimento della prima prenotazione per esecuzione terapia.

Al momento nel DH Ematologico (AO) e nel percorso ambulatoriale dell'ASL CN2 sono erogate le seguenti prestazioni:

#### Personale Medico

- Valutazione clinica del paziente e degli esami ematici eseguiti, rilevazione delle tossicità, aggiornamento della cartella oncologica;
- Prescrizione del trattamento e compilazione della richiesta del farmaco con programma informatico Dossier presso l'AO o con richiesta cartacea presso l'ASL CN2;
- Prescrizione di prestazioni terapeutiche complementari: trasfusione di sangue, integrazione di elettroliti, antibiotici endovena, supporto nutrizionale). Può richiedere, inoltre, accertamenti radiologici e consulenze.
- Prenotazione su agenda elettronica della data del successivo accesso in DH (AO) o in ambulatorio (ASL CN2).

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CNI</p>	 <p>ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	--	--	--

Al termine della visita medica, il paziente attende la chiamata dell'infermiere per l'inizio della terapia. Nel caso in cui non sia necessaria la visita medica (ad esempio per trattamenti distribuiti su più giorni consecutivi) il paziente viene chiamato direttamente per l'inizio della terapia.

#### Personale Infermieristico

- Informazione relativa ai servizi offerti (nel caso dell'AO mediante la presentazione dell'opuscolo informa pazienti) e i principali effetti avversi della terapia chemioterapica;
- Suggerimenti su linee di comportamento generali e suggerimenti riguardanti le abitudini di vita (dieta, igiene personale, attività fisica, attività lavorativa, hobbies, relazioni interpersonali, precauzioni personali);
- Valutazione del performance status e dello stato di fitness mediante scale dedicate su supporto informatico (CIRS, ADL, IADL, Charlson, etc.) ed eventuale richiesta di valutazione geriatrica previa approvazione del medico referente;
- Esecuzione di prelievo venoso per controlli ematochimici pre-trattamento;
- Valutazione del patrimonio venoso del paziente. Se necessario il posizionamento del CVC l'infermiere riferisce tale necessità al medico.
- Assistenza al paziente durante la somministrazione del farmaco.
- Segnalazione di casi al Servizio di Psicologia.

Al termine delle prestazioni, se l'iter terapeutico non è concluso, il personale infermieristico ricorda al paziente la data dell'accesso successivo. Terminato il ciclo terapeutico, il paziente prosegue i controlli in regime ambulatoriale (le visite ematologiche vengono prenotate dopo ogni controllo, con una frequenza variabile in base al follow-up della singola patologia).

#### **7.2.4 Fase assistenziale**

La fase assistenziale, attivata dal *case-manager* che ha preso in carico il soggetto dopo discussione del caso in sede GIC, comprende tutte le procedure che sono messe in atto per la gestione dei sintomi correlati alla presenza della neoplasia.

- La malnutrizione o i disturbi dell'alimentazione che si verificano nel corso della malattia in relazione alla diffusione della malattia e/o dei trattamenti oncologici: su richiesta specifica, il team di nutrizionisti e dietologi segue periodicamente il paziente (in regime ambulatoriale, o di degenza) al fine di garantire un corretto apporto calorico mediante integratori alimentari per os o sostanze nutrizionali concentrate per via parenterale o enterale
- L'elaborazione della malattia da parte del paziente e dei familiari: gli psicologi dedicati all'Oncologia sono disponibili a supportare i pazienti ed i familiari durante il percorso della malattia. Necessaria la richiesta esplicita da parte dell'interessato.
- Terapia Antalgica: nel caso di paziente con dolore cronico non controllato, già in terapia con oppioidi. Il paziente può fare riferimento al Centro di Algologia dell'AO Santa Croce e Carle (dal Lunedì al Venerdì dalle ore 08.00 alle ore 20.00). Per i pazienti ambulatoriali, l'accesso alla prima visita avviene previa prenotazione CUP con impegnativa del Medico Curante. Per i pazienti in regime di day-hospital o di ricovero ospedaliero, la valutazione dal Centro di Algologia fa seguito alla richiesta di consulenza al centro stesso. Nell'ASL CN1 il paziente può fare riferimento all'Ambulatorio di Terapia Antalgica, con sede a Savigliano (SC Anestesia e Rianimazione). La prenotazione avviene tramite CUP con impegnativa

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CN1</p>	 <p>BRA ALBA ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	---	--	--

del medico curante o dello specialista che ha in carico il paziente. Nell'ASL CN2 il paziente può fare riferimento ai servizi di Terapia Antalgica (SOC Anestesia e Rianimazione), disponibili presso i presidi ospedalieri di Alba e Bra, con servizi ambulatoriali, di day-hospital o come consulenza per il paziente ricoverato. La prenotazione della prima visita avviene tramite CUP con impegnativa del medico curante o dello specialista che ha in carico il paziente.

### 7.2.2.3 Cure Palliative

L'accesso alle cure palliative per l'AO e l'ASL CN1 avviene con le seguenti modalità:

- Paziente con attesa di vita presunta maggiore di 6 mesi (con o senza trattamenti causali): percorso ambulatoriale per la valutazione dei sintomi e della complessità assistenziale per la famiglia (momento del "decision making"). L'accesso agli Ambulatori di Cure Palliative può essere tramite segreteria, telefono 0171/948735 da lunedì al venerdì ore 8-16, o con consulenza ospedaliera, se il paziente è ricoverato.
- Paziente con attesa di vita presunta inferiore ai 3 mesi (senza trattamenti causali): presa in carico globale da parte delle Cure Palliative (setting domiciliare o di ricovero in strutture minori o in Hospice). L'accesso avviene tramite richiesta dedicata, se dal domicilio, o consulenza intraospedaliera, se il paziente è ricoverato (martedì e venerdì), per valutazione del setting clinico assistenziale più appropriato di presa in carico (ADI-UOCP, Hospice, strutture residenziali, ospedale).

I dati di percorso ed esito di tali pazienti verranno periodicamente inviati al CAS di competenza per la raccolta dati. La scelta degli strumenti ritenuti più idonei per la valutazione della qualità di vita è a carico delle Cure Palliative.

Il paziente ematologico presso l'ASL CN2 viene seguito anche in caso di cure palliative presso l'ambulatorio di Ematologia, attivando eventualmente il servizio di assistenza domiciliare integrata (ADI) nei casi in cui il paziente fosse impossibilitato ad accedere all'ambulatorio.

### 7.2.6 Centri di Erogazione delle terapie

La Tabella presente nel Documento Correlato "Centri per erogazione terapie tumori ematologici\_Piemonte Sud-Ovest" riassume le tipologie di trattamento che sono erogate da AO S. Croce e Carle e ASL CN2.

### 7.3 Follow-up

I pazienti con pregressa neoplasia ematologica nel corso follow-up devono essere accuratamente monitorati sia dal punto di vista clinico, sia strumentale. Inoltre il programma di follow-up deve necessariamente tenere conto dell'aggressività istologica della neoplasia. I controlli clinico-strumentali saranno quello previsti dai PDTA regionali e saranno eseguiti presso gli ambulatori che hanno preso in carico il paziente secondo le scadenze previste dai PDTA regionali delle relative patologie e le regole della buona pratica clinica. Nel caso di terapia di casi complessi eseguiti presso l'AO S. Croce di pazienti provenienti dalle ASL, gli esami di FU potranno essere eseguiti presso ASL CN1 e ASL CN2 con periodiche visite presso AO S. Croce. Ad ogni visita lo specialista emette un referto su sistema informatizzato. La richiesta di esami e visite può essere a carico dello specialista stesso o del MMG su indicazione dello specialista soprattutto in caso di situazione stabile. In caso di sintomatologia di allarme, che possa porre il sospetto di ricaduta della malattia e che insorga tra due successive visite, il paziente deve rivolgersi al MMG che rappresenta il riferimento del paziente: in tale circostanza esso dovrà provvedere all'esecuzione di esami di I livello e

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CN1</p>	 <p>BRA ALBA ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	---	--	--

all'invio allo specialista qualora si confermi il sospetto di ripresa di malattia o sia indicato un ulteriore approfondimento diagnostico. Al termine del follow-up specialistico il paziente viene affidato al curante.

### **7.3.1 Follow-up Mieloma Multiplo**

Vengono di seguito riportate le istruzioni specifiche relative alla periodicità e alle sedi dei controlli clinici per il FU di pazienti con MM:

- Esame clinico: da effettuare ogni 3-6 mesi ad vitam a seconda delle condizioni cliniche. Al momento l'esame clinico può essere eseguito di norma presso gli Ambulatori di Ematologia dell'AO e dell'ASL CN2
- Esami ematochimici: da ripetere ogni 3 mesi, con effettuazione dei prelievi ematici presso i centri prelievi delle tre aziende interessate e invio presso Laboratorio Analisi di riferimento
- Mieloaspirato: da effettuarsi in caso di dubbio di recidiva, su indicazione dello specialista. La procedura, e la successiva processazione e refertazione dell'esame sono effettuate presso l'Ambulatorio di Ematologia (AO e ASL)
- Biopsia osteomidollare: da effettuarsi in caso di dubbio di recidiva, su indicazione dello specialista. La procedura è effettuabile presso gli Ambulatori di Ematologia (ASL CN2 e AO) e presso il DH di Medicina di Savigliano e la successiva processazione e refertazione avviene ad opera della SC di Anatomia e Istologia Patologica di riferimento

Eventuali ulteriori indagini radiologiche sui segmenti ossei interessati, sono eseguite dietro specifica indicazione dello specialista secondo le indicazioni cliniche. Tali esami sono effettuabili presso la SC di Radiodiagnostica dell'AO, dell'ASL CN1 e dell'ASL CN2. Ulteriori indagini sono richieste caso per caso in base alle condizioni del paziente, dietro indicazione specialistica.

I pazienti sottoposti ad allotrapianto sono seguiti con visite di FU serrate presso lo specifico Ambulatorio Trapiantati dell'AO Santa Croce e Carle.

### **7.3.2 Follow-up Linfomi**

Vengono di seguito riportate le istruzioni specifiche relative alla periodicità e alle sedi dei controlli clinici di FU per pazienti con pregresso linfoma:

- Esame clinico: con periodicità di 3 mesi per il primo anno, ogni 4 mesi per il secondo anno e quindi ogni 6 mesi nei successivi 3 anni, poi a cadenza annuale. Fino al quinto anno si prevede un FU specialistico, poi per i linfomi a grandi cellule il FU può proseguire presso il MMG. Al momento l'esame clinico può essere eseguito di norma presso gli Ambulatori di Ematologia dell'AO e dell'ASL CN2
- Esami emato-chimici (inclusi esami di routine e LDH): tali esami sono previsti con una periodicità di 3 mesi per il primo anno, ogni 4 mesi per il secondo anno e quindi ogni 6 mesi nei successivi 3 anni, poi con cadenza annuale. I prelievi possono essere effettuati presso i Centri Prelievi delle tre Aziende con successiva refertazione presso il Laboratorio Analisi congiunto AO-ASL CN1 o il Laboratorio Analisi ASL CN2
- TC collo-torace-addome con mdc e/o PET: da effettuarsi esclusivamente in pazienti non in remissione completa in base alle indicazioni cliniche secondo LG aggiornate. La TC può essere effettuata presso la SC di Radiodiagnostica dell'AO, la SC Radiodiagnostica dell'ASL CN1 (nelle sedi di Mondovì, Ceva, Savigliano, Saluzzo e Fossano) o presso la SOC Radiodiagnostica dell'ASL CN2 nelle sedi di Alba o Bra. La PET è disponibile esclusivamente presso la SC di Medicina Nucleare dell'AO

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CN1</p>	 <p>ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	--	--	--

Si prevede inoltre nel corso del FU la messa in atto di una *“survivorship care”* inclusiva di una valutazione cardiovascolare e respiratoria, valutazione psicologica e valutazione riproduttiva (in base all’età del/la paziente). Eventuali ulteriori indagini, sono eseguite dietro specifica indicazione dello specialista secondo le indicazioni cliniche.

I pazienti sottoposti ad allotrapianto sono seguiti con visite di FU serrate presso lo specifico Ambulatorio Trapiantati dell’AO Santa Croce e Carle.

### **7.3.3 Follow-up Sindromi Mielodisplastiche**

Nella fase di FU dei pazienti affetti da mielodisplasie sono previsti i seguenti controlli clinico-strumentali che vengono condotti presso gli ambulatori dedicati:

- Esame clinico: con periodicità di 3-6 mesi. Al momento l’esame clinico può essere eseguito, di norma, presso gli Ambulatori di Ematologia dell’AO e dell’ASL CN2.
- Esami ematochimici: ogni 3-6 mesi. I prelievi possono essere effettuati presso i Centri Prelievi delle tre Aziende con successiva refertazione presso il Laboratorio Analisi congiunto AO-ASL CN1 o il Laboratorio Analisi ASL CN2

Eventuali ulteriori esami sono richiesti in base alle condizioni cliniche del paziente su indicazione dello specialista.

I pazienti sottoposti ad allotrapianto sono seguiti con visite di FU serrate presso lo specifico Ambulatorio Trapiantati dell’AO Santa Croce e Carle.

### **7.3.4 Follow-up Leucemie Acute**

Nella fase di FU dei pazienti con pregressa diagnosi di leucemia acuta sono previsti i seguenti controlli clinico-strumentali che vengono condotti presso gli ambulatori dedicati:

- Esame clinico: da effettuarsi ogni 3-6. Al momento l’esame clinico può essere eseguito, di norma, presso gli Ambulatori di Ematologia dell’AO e dell’ASL CN2.
- Esami ematochimici: ogni 3-6 mesi. I prelievi possono essere effettuati presso i Centri Prelievi delle tre Aziende con successiva refertazione presso il Laboratorio Analisi congiunto AO-ASL CN1 o il Laboratorio Analisi ASL CN2

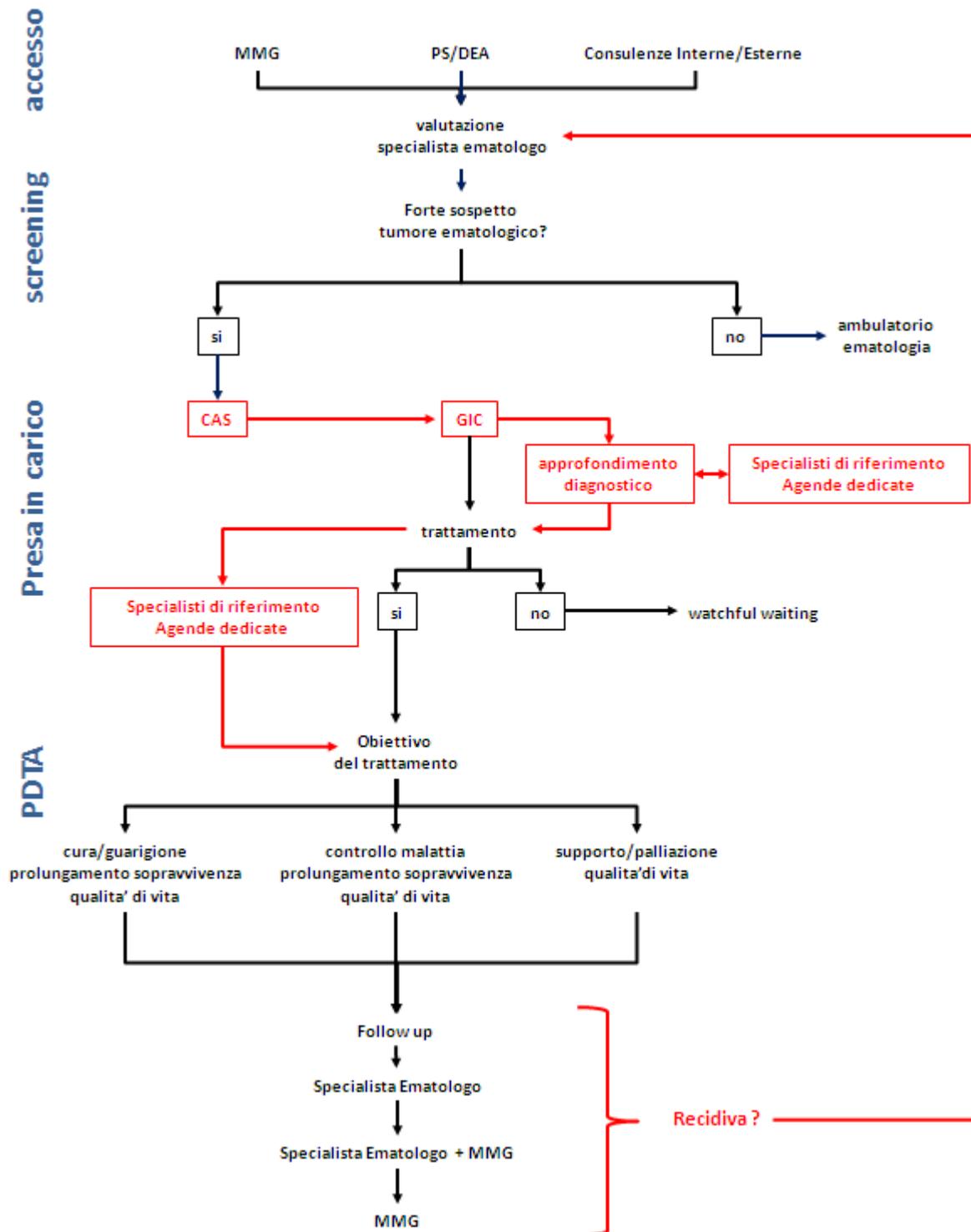
Eventuali ulteriori esami sono richiesti in base alle condizioni cliniche del paziente su indicazione dello specialista. Si prevede inoltre nel corso del FU la messa in atto di una *“survivorship care”* inclusiva di una valutazione cardiovascolare e respiratoria, valutazione psicologica e valutazione riproduttiva (in base all’età del/la paziente).

I pazienti sottoposti ad allotrapianto sono seguiti con visite di FU serrate presso lo specifico Ambulatorio Trapiantati dell’AO Santa Croce e Carle.

## **7.4 Tabella fasi/attività o diagramma di flusso**

È possibile rappresentare il percorso del paziente mediante l’utilizzo di diagrammi di flusso.

### 7.4.1 Diagramma di flusso Tumori Ematologici



 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CNI</p>	 <p>ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	--	--	--

## 8. DEFINIZIONE DI CRITERI, INDICATORI E STANDARD

Per quanto concerne la definizione e le modalità di rilevazione di criteri, indicatori e standard si attende relativo documento della Rete Oncologica.

## 9. DOCUMENTI CORRELATI

- “PDTA Tumori Ematologici\_Format per la Rete Oncologica”
- “Centri per erogazione terapie dei Tumori Ematologici\_Piemonte Sud-Ovest”
- “Criteri per la PET in pazienti con linfoma”

## 10. BIBLIOGRAFIA

1. Kyle RA, Rajkumar SV. Criteria for diagnosis, staging, risk stratification and response assessment of multiple myeloma. *Leukemia*. Gennaio 2009;23(1):3–9.
2. Linee Guida AIOM [www.evtel.com](http://www.evtel.com) ET-. Linee Guida [Internet]. Aiom. [citato 1 dicembre 2016]. Accessibili: <http://www.aiom.it/professionisti/documenti-scientifici/linee%2dguida/1,413,1>,
3. Associazione Italiana Registri Tumori | AIRTUM [Internet]. [citato 30 novembre 2016]. Accessibile: <http://www.registri-tumori.it/cms/>
4. I Tumori in Italia - Rapporto 2006 | AIRTUM [Internet]. [citato 2 dicembre 2016]. Accessibile: <http://www.registri-tumori.it/cms/?q=Rapp2006>
5. Santini V, Alessandrino PE, Angelucci E, Barosi G, Billio A, Di Maio M, et al. Clinical management of myelodysplastic syndromes: update of SIE, SIES, GITMO practice guidelines. *Leuk Res*. Dicembre 2010;34(12):1576–88.
6. I numeri del cancro in Italia - 2016 | AIRTUM [Internet]. [citato 2 Dicembre 2016]. Accessibile: <http://www.registri-tumori.it/cms/it/node/4572>
7. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology [Internet]. [citato 2 Dicembre 2016]. Accessibile: [https://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/f\\_guidelines.asp](https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp)
8. Fey MF, Buske C, ESMO Guidelines Working Group. Acute myeloblastic leukaemias in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol*. Ottobre 2013;24 Suppl 6:vi138-143.
9. Hoelzer D, Bassan R, Dombret H, Fielding A, Ribera JM, Buske C, et al. Acute lymphoblastic leukaemia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol Off J Eur Soc Med Oncol*. Settembre 2016;27(suppl 5):v69–82.
10. Anderson KC. NCCN Guidelines Update for Multiple Myeloma. *J Natl Compr CancNetw*. 2016 May;14(5 Suppl):675-7.

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CNI</p>	 <p>ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	--	--	--

11. Anderson KC, Alsina M, Atanackovic D, Biermann JS, Chandler JC, Costello C, Djulbegovic B, Fung HC, Gasparetto C, Godby K, Hofmeister C, Holmberg L, Holstein S, Huff CA, Kassim A, Krishnan AY, Kumar SK, Liedtke M, Lunning M, Raje N, Reu FJ, Singhal S, Somlo G, Stockerl-Goldstein K, Treon SP, Weber D, Yahalom J, Shad
12. DA, Kumar R. NCCN Guidelines Insights: Multiple Myeloma, Version 3.2016. J Natl Compr Canc Netw. 2016 Apr;14(4):389-400.
13. Martino M, Lemoli RM, Girmenia C, Castagna L, Bruno B, Cavallo F, Offidani M, Scortechini I, Montanari M, Milone G, Postacchini L, Olivieri A. Italian consensus conference for the outpatient autologous stem cell transplantation management in multiple myeloma. Bone Marrow Transplant. 2016 Aug;51(8):1032-40.
14. National Collaborating Centre for Cancer (UK). Myeloma: Diagnosis and Management. London: National Institute for Health and Care Excellence (UK); 2016 Feb. PubMed PMID: 26913316.
15. Terpos E, Kleber M, Engelhardt M, Zweegman S, Gay F, Kastritis E, van de Donk NW, Bruno B, Sezer O, Broijl A, Bringhen S, Beksac M, Larocca A, Hajek R, Musto P, Johnsen HE, Morabito F, Ludwig H, Cavo M, Einsele H, Sonneveld P, Dimopoulos MA, Palumbo A; European Myeloma Network. European Myeloma Network guidelines for the management of multiple myeloma-related complications. Haematologica. 2015 Oct;100(10):1254-66.
16. Giralt S, Garderet L, Durie B, Cook G, Gahrton G, Bruno B, Hari P, Lokhorst H, McCarthy P, Krishnan A, Sonneveld P, Goldschmidt H, Jagannath S, Barlogie B, Mateos M, Gimsing P, Sezer O, Mikhael J, Lu J, Dimopoulos M, Mazumder A, Palumbo A, Abonour R, Anderson K, Attal M, Blade J, Bird J, Cavo M, Comenzo R, de la Rubia J, Einsele H, Garcia-Sanz R, Hillengass J, Holstein S, Johnsen HE, Joshua D, Koehne G, Kumar S, Kyle R, Leleu X, Lonial S, Ludwig H, Nahi H, Nooka A, Orlowski R, Rajkumar V, Reiman A, Richardson P, Riva E, San Miguel J, Tureson I, Usmani S, Vesole D, Bensinger W, Qazilbash M, Efebera Y, Mohty M, Gasparre C, Gajewski J, LeMaistre CF, Bredeson C, Moreau P, Pasquini M, Kroeger N, Stadtmauer E; American Society of Blood and Marrow Transplantation.; European Society of Blood and Marrow Transplantation.; Blood and Marrow Transplant Clinical Trials Network.; International Myeloma Working Group Consensus Conference.. American Society of Blood and Marrow Transplantation, European Society of Blood and Marrow Transplantation, Blood and Marrow Transplant Clinical Trials Network, and International Myeloma Working Group Consensus Conference on Salvage Hematopoietic Cell Transplantation in Patients with Relapsed Multiple Myeloma. Biol Blood Marrow Transplant. 2015 Dec;21(12):2039-51.
17. Shah N, Callander N, Ganguly S, Gul Z, Hamadani M, Costa L, Sengsayadeth S, Abidi M, Hari P, Mohty M, Chen YB, Koreth J, Landau H, Lazarus H, Leather H, Majhail N, Nath R, Osman K, Perales MA, Schriber J, Shaughnessy P, Vesole D, Vij R, Wingard J, Giralt S, Savani BN; American Society for Blood and Marrow Transplantation. Hematopoietic Stem Cell Transplantation for Multiple Myeloma: Guidelines from the American Society for Blood and Marrow Transplantation. Biol Blood Marrow Transplant. 2015 Jul;21(7):1155-66.
18. Vincent Rajkumar S. Multiple myeloma: 2014 Update on diagnosis, risk-stratification, and management. Am J Hematol. 2014 Oct;89(10):999-1009.
19. Larocca A, Palumbo A. Optimizing Treatment for Elderly Patients With Newly Diagnosed Multiple Myeloma: A Personalized Approach. J Clin Oncol. 2016 Sep 6. pii: JCO686113.

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CNI</p>	 <p>BRA ALBA ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	---	--	--

20. Kumar S, Paiva B, Anderson KC, Durie B, Landgren O, Moreau P, Munshi N, Lonial S, Bladé J, Mateos MV, Dimopoulos M, Kastritis E, Boccadoro M, Orłowski R, Goldschmidt H, Spencer A, Hou J, Chng WJ, Usmani SZ, Zamagni E, Shimizu K, Jagannath S, Johnsen HE, Terpos E, Reiman A, Kyle RA, Sonneveld P, Richardson PG, McCarthy P, Ludwig H, Chen W, Cavo M, Harousseau JL, Lentzsch S, Hillengass J, Palumbo A, Orfao A, Rajkumar SV, San Miguel J, Avet-Loiseau H. International Myeloma Working Group consensus criteria for response and minimal residual disease assessment in multiple myeloma. *Lancet Oncol.* 2016 Aug;17(8):e328-46.
21. Tilly H, Gomes da Silva M, Vitolo U, Jack A, Meignan M, Lopez-Guillermo A, Walewski J, André M, Johnson PW, Pfreundschuh M, Ladetto M; ESMO Guidelines Committee. Diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL): ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol.* 2015 Sep;26 Suppl 5:v116-25
22. Dreyling M, Geisler C, Hermine O, Kluijn-Nelemans HC, Le Gouill S, Rule S, Shpilberg O, Walewski J, Ladetto M; ESMO Guidelines Working Group. Newly diagnosed and relapsed mantle cell lymphoma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol.* 2014 Sep;25 Suppl 3:iii83-92.
23. Zelenetz AD, Gordon LI, Wierda WG, Abramson JS, Advani RH, Andreadis CB, Bartlett N, Byrd JC, Fayad LE, Fisher RI, Glenn MJ, Habermann TM, Lee Harris N, Hernandez-Ilizaliturri F, Hoppe RT, Horwitz SM, Kaminski MS, Kelsey CR, Kim YH, Krivacic S, LaCasce AS, Lunning M, Nademanee A, Porcu P, Press O, Rabinovitch R, Reddy N, Reid E, Roberts K, Saad AA, Sokol L, Swinnen LJ, Vose JM, Yahalom J, Zafar N, Dwyer M, Sundar H. Diffuse Large B-Cell Lymphoma Version 1.2016. *J Natl Compr Canc Netw.* 2016 Feb;14(2):196-231.
24. Horwitz SM, Zelenetz AD, Gordon LI, Wierda WG, Abramson JS, Advani RH, Andreadis CB, Bartlett N, Byrd JC, Fayad LE, Fisher RI, Glenn MJ, Habermann TM, Lee Harris N, Hernandez-Ilizaliturri F, Hoppe RT, Kaminski MS, Kelsey CR, Kim YH, Krivacic S, LaCasce AS, Lunning M, Nademanee A, Press O, Rabinovitch R, Reddy N, Reid E, Roberts K, Saad AA, Sokol L, Swinnen LJ, Vose JM, Yahalom J, Zafar N, Dwyer M, Sundar H, Porcu P. NCCN Guidelines Insights: Non-Hodgkin's Lymphomas, Version 3.2016. *J Natl Compr Canc Netw.* 2016 Sep;14(9):1067-79.
25. Chaganti S, Illidge T, Barrington S, McKay P, Linton K, Cwynarski K, McMillan A, Davies A, Stern S, Peggs K; British Committee for Standards in Haematology. Guidelines for the management of diffuse large B-cell lymphoma. *Br J Haematol.* 2016 Jul;174(1):43-56.
26. Vitolo U, Seymour JF, Martelli M, Illerhaus G, Illidge T, Zucca E, Campo E, Ladetto M; ESMO Guidelines Committee. Extranodal diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL) and primary mediastinal B-cell lymphoma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol.* 2016 Sep;27(suppl 5):v91-v102.
27. Nabhan C, Smith SM, Cifu AS. Surveillance Imaging in Patients in Remission From Hodgkin and Diffuse Large B-Cell Lymphoma. *JAMA.* 2016 May 17;315(19):2115-6.
28. Barrington SF, Mikhaeel NG. PET Scans for Staging and Restaging in Diffuse Large B-Cell and Follicular Lymphomas. *Curr Hematol Malig Rep.* 2016 Jun;11(3):185-95.
29. Dreyling M, Ghilmini M, Rule S, Salles G, Vitolo U, Ladetto M; ESMO Guidelines Committee. Newly diagnosed and relapsed follicular lymphoma: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol.* 2016 Sep;27(suppl 5):v83-v90.

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CNI</p>	 <p>ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	--	--	--

30. Tarella C, Arcaini L, Baldini L, Barosi G, Billio A, Marchetti M, Rambaldi A, Vitolo U, Zinzani PL, Tura S. Italian Society of Hematology, Italian Society of Experimental Hematology, and Italian Group for Bone Marrow Transplantation guidelines for the management of indolent, nonfollicular B-cell lymphoma (marginal zone, lymphoplasmacytic, and small lymphocytic lymphoma). Clin Lymphoma Myeloma Leuk. 2015 Feb;15(2):75-85.
31. Zucca E, Copie-Bergman C, Ricardi U, Thieblemont C, Raderer M, Ladetto M; ESMO Guidelines Working Group.. Gastric marginal zone lymphoma of MALT type: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol. 2013 Oct;24 Suppl 6:vi144-8.
32. Barrington SF, Mikhaeel NG. PET Scans for Staging and Restaging in Diffuse Large B-Cell and Follicular Lymphomas. Curr Hematol Malig Rep. 2016 Jun;11(3):185-95.
33. Herst J, Crump M, Baldassarre FG, MacEachern J, Sussman J, Hodgson D, Cheung MC. Management of Early-stage Hodgkin Lymphoma: A Practice Guideline. Clin Oncol (R Coll Radiol). 2017 Jan;29(1):e5-e12.
34. Hoppe RT, Advani RH, Ai WZ, Ambinder RF, Aoun P, Bello CM, Benitez CM, Bierman PJ, Blum KA, Chen R, Dabaja B, Forero A, Gordon LI, Hernandez-Ilizaliturri FJ, Hochberg EP, Huang J, Johnston PB, Khan N, Maloney DG, Mauch PM, Metzger M, Moore JO, Morgan D, Moskowitz CH, Mulrone C, Poppe M, Rabinovitch R, Seropian S, Tsien C, Winter JN, Yahalom J, Burns JL, Sundar H; National comprehensive cancer network.. Hodgkin lymphoma, version 2.2015. J Natl Compr Canc Netw. 2015 May;13(5):554-86
35. Ng AK, van Leeuwen FE. Hodgkin lymphoma: Late effects of treatment and guidelines for surveillance. Semin Hematol. 2016 Jul;53(3):209-15.
36. Barrington SF, Kirkwood AA, Franceschetto A, Fulham MJ, Roberts TH, Almquist H, Brun E, Hjorthaug K, Viney ZN, Pike LC, Federico M, Luminari S, Radford J, Trotman J, Fosså A, Berkahn L, Molin D, D'Amore F, Sinclair DA, Smith P, O'Doherty MJ, Stevens L, Johnson PW. PET-CT for staging and early response: results from the Response-Adapted Therapy in Advanced Hodgkin Lymphoma study. Blood. 2016 Mar 24;127(12):1531-8.
37. Nabhan C, Smith SM, Cifu AS. Surveillance Imaging in Patients in Remission From Hodgkin and Diffuse Large B-Cell Lymphoma. JAMA. 2016 May 17;315(19):2115-6.
38. Greenberg PL, Attar E, Bennett JM, Bloomfield CD, Borate U, De Castro CM, Deeg HJ, Frankfurt O, Gaensler K, Garcia-Manero G, Gore SD, Head D, Komrokji R, Maness LJ, Millenson M, O'Donnell MR, Shami PJ, Stein BL, Stone RM, Thompson JE, Westervelt P, Wheeler B, Shad DA, Naganuma M. Myelodysplastic syndromes: clinical practice guidelines in oncology. J Natl Compr Canc Netw. 2013 Jul;11(7):838-74.
39. de Witte TM, Bowen D, Robin M, Malcovati L, Mufti G, Niederwieser D, Yakoubagha I, Kröger N; Myelodysplastic Syndrome Stem Cell Transplant Guidelines Preparation Group from the Chronic Malignancies Working Party, European Group for Blood and Marrow Transplantation and European LeukemiaNet.. Should patients with high-risk or transformed myelodysplastic syndrome proceed directly to allogeneic transplant without prior cytoreduction by remission-induction chemotherapy or hypomethylating agent therapy? Clin Lymphoma Myeloma Leuk. 2014 Sep;14 Suppl: S42-5.
40. Malcovati L, Hellström-Lindberg E, Bowen D, Adès L, Cermak J, Del Cañizo C, Della Porta MG, Fenaux P, Gattermann N, Germing U, Jansen JH, Mittelman M, Mufti G, Platzbecker U, Sanz GF, Selleslag D, Skov-Holm M, Stauder R, Symeonidis A, van de Loosdrecht AA, de Witte T, Cazzola M; European Leukemia

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CNI</p>	 <p>ASL CN2</p>	<p><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	--	--	--

Net.. Diagnosis and treatment of primary myelodysplastic syndromes in adults: recommendations from the European LeukemiaNet. Blood. 2013 Oct 24;122(17):2943-64.

41. Greenberg PL, Stone RM, Al-Kali A, Barta SK, Bejar R, Bennett JM, Carraway H, De Castro CM, Deeg HJ, DeZern AE, Fathi AT, Frankfurt O, Gaensler K, Garcia-Manero G, Griffiths EA, Head D, Horsfall R, Johnson RA, Juckett M, Klimek VM, Komrokji R, Kujawski LA, Maness LJ, O'Donnell MR, Pollyea DA, Shami PJ, Stein BL, Walker AR, Westervelt P, Zeidan A, Shead DA, Smith C. Myelodysplastic Syndromes, Version 2.2017, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. J Natl Compr Canc Netw. 2017 Jan;15(1):60-87.
42. Ofran Y, Tallman MS, Rowe JM. How I treat acute myeloid leukemia presenting with preexisting comorbidities. Blood. 2016 Jul 28;128(4):488-96.
43. Pollyea DA, Gutman JA, Gore L, Smith CA, Jordan CT. Targeting acute myeloid leukemia stem cells: a review and principles for the development of clinical trials. Haematologica. 2014 Aug;99(8):1277-84.
44. Fey MF, Buske C; ESMO Guidelines Working Group.. Acute myeloblastic leukaemia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol. 2013 Oct;24 Suppl 6:vi138-43.
45. O'Donnell MR, Tallman MS, Abboud CN, Altman JK, Appelbaum FR, Arber DA, Attar E, Borate U, Coutre SE, Damon LE, Lancet J, Maness LJ, Marcucci G, Martin MG, Millenson MM, Moore JO, Ravandi F, Shami PJ, Smith BD, Stone RM, Strickland SA, Wang ES, Gregory KM, Naganuma M; National Comprehensive Cancer Network.. Acute myeloid leukemia, version 2.2013. J Natl Compr Canc Netw. 2013 Sep;11(9):1047-55.
46. Alvarnas JC, Brown PA, Aoun P, Ballen KK, Barta SK, Borate U, Boyer MW, Burke PW, Cassaday R, Castro JE, Coccia PF, Coutre SE, Damon LE, DeAngelo DJ, Douer D, Frankfurt O, Greer JP, Johnson RA, Kantarjian HM, Klisovic RB, Kupfer G, Litzow M, Liu A, Rao AV, Shah B, Uy GL, Wang ES, Zelenetz AD, Gregory K, Smith C. Acute Lymphoblastic Leukemia, Version 2.2015. J Natl Compr Canc Netw. 2015 Oct;13(10):1240-79.
47. Hoelzer D, Bassan R, Dombret H, Fielding A, Ribera JM, Buske C; ESMO Guidelines Committee. Acute lymphoblastic leukaemia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol. 2016 Sep;27(suppl 5):v69-v82.
48. Bodet-Milin C, Kraeber-Bodéré F, Eugène T, Guérard F, Gaschet J, Bailly C, Mougin M, Bourgeois M, Faivre-Chauvet A, Chérel M, Chevallier P. Radioimmunotherapy for Treatment of Acute Leukemia. Semin Nucl Med. 2016 Mar;46(2):135-46.
49. Al Ustwani O, Gupta N, Bakhribah H, Griffiths E, Wang E, Wetzler M. Clinical updates in adult acute lymphoblastic leukemia. Crit Rev Oncol Hematol. 2016 Mar;99:189-99.
50. Bassan R, Maino E, Cortelazzo S. Lymphoblastic lymphoma: an updated review on biology, diagnosis, and treatment. Eur J Haematol. 2016 May;96(5):447-60.
51. Chiaretti S, Foà R. Management of adult Ph-positive acute lymphoblastic leukemia. Hematology Am Soc Hematol Educ Program. 2015;2015:406-13

 <p>AO S. Croce e Carle Cuneo</p>	 <p>A.S.L. CN1</p>	 <p>ASL CN2</p>	<p style="text-align: center;"><b>Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PDTA<sub>INTERAZIENDALE</sub> 008</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PERCORSO DIAGNOSTICO TERAPEUTICO ASSISTENZIALE DEI TUMORI EMATOLOGICI</b></p>	<p>Data di emissione: 27/01/2017</p> <p>Revisione n. 00</p> <p>Data di revisione: 27/01/2017</p>
--	---	--	--	--

## 10. ELENCO DI DISTRIBUZIONE

La diffusione interna viene assicurata attraverso pubblicazione sui portali aziendali a disposizione di tutto il personale delle aziende per consultazione. Ulteriori modalità di diffusione verranno stabilite a discrezione di ogni singola Azienda.