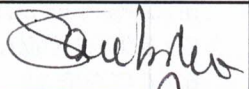
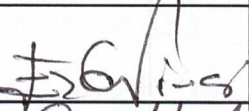

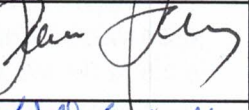
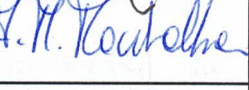
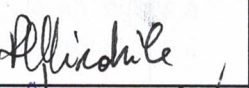




Procedura per la PREVENZIONE delle malattie infettive e per le VACCINAZIONI nei PAZIENTI ONCOLOGICI

*Attuazione PNPV Piano nazionale prevenzione vaccinale (2023-25), Piano
Pandemico Nazionale e regionale*

	Nome/Funzione	Data	Firma
Redazione	Dott.ssa D. Sambataro Direttore U.O.C. Oncologia	22.11.2023	
	Dott. E. Vinci Dir. medico U.O.C. Oncologia	22.11.2023	
	Dott. A. Quattrocchi Dir. medico U.O.C. Oncologia	22.11.2023	
	Dott. F. Belbruno Direttore UOC Epidemiologia e statistica sanitaria	22.11.2023	
Verifica	Dott.ssa A. Montalbano Direttore medico PP.OO. Enna e Leonforte	22.11.'23	
Verifica formale	Dott. P. Mirabile Dirigente UOS Qualità e Rischio Clinico	22-11-23	
Approvazione	Dott. E. Cassarà Direttore Sanitario Aziendale ASP Enna	23/11/23	
Adozione	Dott. F. Iudica Commissario Straordinario ASP Enna	23.11.23	

1.	PREMESSA	3
2.	SCOPO	3
3.	CAMPO DI APPLICAZIONE	3
4.	SCHEDA DI REGISTRAZIONE DELLE MODIFICHE	3
5.	DEFINIZIONI ED ACRONIMI	4
6.	RESPONSABILITÀ	4
7.	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ	5
6.1	Infezioni prevenibili in ambito oncologico	5
6.1.1	HBV, HCV	5
6.1.2	HERPES ZOSTER	5
6.1.3	INFLUENZA	6
6.1.4	COVID 19	6
6.1.5	INFEZIONE DA PNEUMOCOCCO	7
6.2	Specifiche tecniche	8
6.2.1	VACCINO ANTI INFLUENZALE	8
6.2.2	VACCINI ANTI SARS-COV-2	8
6.2.3	ANTI-PNEUMOCOCCICA	9
6.2.4	VACCINAZIONE HERPES ZOSTER	9
6.2.5	ALTRE VACCINAZIONI	10
6.2.6	PRESA IN CARICO INFETTIVOLOGICA	11
6.3	Organizzazione	11
6.3.1	PRESA IN CARICO DEL PAZIENTE PRESSO LA UOC ONCOLOGIA	11
6.3.1	LA VACCINAZIONE	11
8.	ALLEGATI	12
9.	BIBLIOGRAFIA	12
10.	LISTA DI DISTRIBUZIONE	12



1. Premessa

L'obiettivo dei programmi di prevenzione vaccinale è duplice: a livello del singolo individuo, quello di proteggere le persone dal rischio di contrarre determinate infezioni e dalle possibili conseguenze avverse a breve e lungo termine che possono verificarsi a causa dell'infezione, incluse forme gravi di malattia, ricovero, decesso; a livello di popolazione, quello di ridurre la circolazione di patogeni trasmissibili da persona a persona in una comunità, attraverso il controllo e, quando possibile, l'eliminazione o l'eradicazione di alcune malattie infettive, e di contrastare le epidemie.

I pazienti oncologici hanno un aumentato rischio di attivazione e riattivazione delle infezioni virali, sia per la presenza delle neoplasie, che per i trattamenti antitumorali.

La prevenzione delle malattie infettive nei pazienti oncologici consente di prevenire ritardi e/o interruzioni del trattamento oncologico attivo, che potrebbero risultare detrimentalmente per il raggiungimento dell'obiettivo finale di cura.

Per queste motivazioni, è stata realizzata un'intesa organizzativa tra l'UOC di Oncologia e la UOC di Epidemiologia, con la collaborazione della UOC di Malattie infettive - descritta nel documento che segue - per gestire in modo più efficiente la prevenzione delle malattie infettive e la vaccinazione dei pazienti oncologici che afferiscono all'UOC Oncologia Medica Ospedale Umberto I ASP ENNA, il tutto anche in una ottica di umanizzazione delle cure.

L'organizzazione qui descritta risponde anche alle istanze dei piani di prevenzione e pandemico sia nazionali sia regionali, come recepiti dai piani aziendali.

2. Scopo

Scopo del presente documento è quello di codificare le modalità operative per offrire ai pazienti oncologici le profilassi e le vaccinazioni.

3. Campo di applicazione

La procedura deve essere applicata dagli operatori della UOC Oncologia medica del P.O. di Enna e dalla UOC Epidemiologia.

4. Scheda di registrazione delle modifiche

DATA	REVISIONE (REV.)	DESCRIZIONE
15/11/2023	0.0	Prima Emissione



5. Definizioni ed acronimi

ARDS Sindrome da distress respiratorio acuto
 HBV virus dell'epatite B
 HCV virus dell'epatite C
 H emoagglutinina proteina di superficie del virus influenzale
 IM Intramuscolo
 Hib Haemophilus influenzae tipo b
 HZ Herpes zoster
 NA Neuraminidasi proteina di superficie del virus influenzale
 PHN nevralgia post erpetica
 PO Presidio ospedaliero
 UOC Unità operativa complessa
 VZV Virus Varicella Zoster

6. Responsabilità

Legenda R: responsabile, C: coinvolto, I: informato

Attività	Oncologo	Medico vaccinatore	Personale ambulatorio vaccinale.
Valutazione opportunità consulto infettivologico	R		
Individuazione paziente e proposta vaccinale	R	I	
Invio informazioni cliniche al medico vaccinatore	R	I	
Definizione necessità vaccinali	C	R	
Acquisizione consenso alla vaccinazione		R	
Somministrazione vaccino		C	R



7. Descrizione delle attività

6.1 Infezioni prevenibili in ambito oncologico

6.1.1 HBV, HCV

L'epatite B è una forma virale causata dal virus dell'epatite B (HBV). Si tratta di uno dei virus più infettivi al mondo che si trasmette tramite sangue infetto o tramite rapporti sessuali non protetti. La malattia è di difficile individuazione poiché i malati possono anche non presentare sintomi ed essere portatori sani.

L'infezione da virus dell'epatite B può evolvere in 4 differenti modi: decorso acuto e acquisizione della immunità dall'infezione (90%), epatite fulminante con mortalità del 90% (1%), infezione cronica (5% circa), portatore inattivo (5%).

L'epatite C è una forma virale causata dal virus dell'epatite C (HCV). La condivisione di aghi o siringhe è a tutt'oggi il maggior fattore di rischio di contrarre la malattia. Altri fattori includono procedure ospedaliere e ambulatoriali, il tatuaggio e il body piercing eseguiti in ambienti non igienicamente protetti o con strumenti non sterilizzati.

L'Italia è il Paese europeo con il maggior numero di persone positive al virus dell'Epatite C. Circa il 3% della popolazione italiana è entrata in contatto con l'HCV. La cronicizzazione dell'epatite, che accade in più del 70% dei pazienti, si manifesta con transaminasi elevate o fluttuanti e con l'insorgenza della fibrosi epatica.

6.1.2 HERPES ZOSTER

L'Herpes zoster (HZ) è una patologia virale acuta determinata dalla riattivazione dell'infezione latente da virus varicella-zoster, un virus a DNA appartenente alla famiglia degli Herpes viridae, nelle radici dei gangli del sistema nervoso. L'HZ è diffuso in tutto il mondo e la sua incidenza è correlata all'età della popolazione. Oltre all'età, la presenza di alcune patologie può aumentare il rischio di HZ o aggravarne il quadro sintomatologico. L'HZ può svilupparsi solo in persone che hanno precedentemente contratto la varicella o sono venute in contatto col virus della varicella, incluse quelle che sono state vaccinate con un vaccino vivo contro la varicella. Clinicamente è caratterizzato da un esantema vescicolare, di solito unilaterale, frequentemente associato a dolore. La nevralgia post erpetica (PHN), caratterizzata da dolore in sede di eruzione cutanea, costituisce la complicanza più frequente; complicanze possono essere anche la sovra-infezione batterica delle lesioni, la disseminazione cutanea, l'infezione polmonare, la miocardite, l'esofagite, la pancreatite, l'ulcerazione gastrica, l'angiite granulomatosa e l'interessamento del sistema nervoso centrale sono state segnalate come ulteriori possibili complicanze.

Sono attualmente disponibili in commercio due tipologie di vaccini: un vaccino vivo attenuato (ZLV) e un vaccino ricombinante (RZV). Il vaccino RZV si è dimostrato più efficace dello ZLV e diverse società scientifiche internazionali (tra cui CDC, STIKO, NACI) ne raccomandano l'utilizzo in via preferenziale.

Studi clinici prospettici sulla valutazione e sulla durata della risposta umorale e cellulomediata indotta dalla vaccinazione in coorti più ampie di pazienti saranno utili per meglio definire il ruolo del RZV in soggetti con neoplasia solida sottoposti a diversi tipi di trattamento oncologico.



6.1.3 INFLUENZA

L'influenza è un' infezione respiratoria virale che provoca febbre, rinite, tosse, cefalea e malessere generale. Il tasso di mortalità è < 1%, i dati pubblicati sul sito dell'Istituto superiore di Sanità stimano 8000 decessi ogni anno in Italia per influenza e le sue complicanze (sindrome da distress respiratorio acuto, polmonite influenzale primaria, oppure a polmonite batterica secondaria).

La diagnosi è solitamente clinica e dipende dai quadri epidemiologici locali.

I virus influenzali sono classificati per tipo: A, B, o C in base alle nucleoproteine e alle proteine della matrice. L'infezione da virus C non causa la tipica sindrome influenzale caratteristica dell'influenza.

L'emoagglutinina (H) è una glicoproteina della superficie virale che permette al virus di legarsi all'acido sialico e di fondersi con la membrana della cellula dell'ospite. La neuraminidasi, è un'altra glicoproteina di superficie, essa scinde l'acido sialico promuovendo il rilascio del virus dalla cellula dell'ospite.

Le mutazioni progressive relativamente minori su combinazioni antigeniche H e NA già esistenti sono la causa della frequente comparsa di nuovi ceppi virali. Questi nuovi ceppi possono causare un'epidemia stagionale poiché la protezione da parte degli anticorpi indotti dal precedente ceppo diminuisce.

I virus influenzali possono essere diffusi da: goccioline trasportate dall'aria; contatto da persona a persona; contatto con oggetti contaminati. La via aerea sembra essere il meccanismo più importante.

I vaccini antinfluenzali attualmente disponibili in commercio proteggono contro l'influenza stagionale H3N2, l'influenza pandemica H1N1 A e l'influenza B.

La prevenzione è indicata per tutti i pazienti, ma è particolarmente importante per quelli ad alto rischio per patologia, in gravidanza e per gli operatori sanitari. La vaccinazione è annuale (di solito, nel periodo autunnale).

Esistono 2 tipologie di vaccino antinfluenzale.

Il vaccino antinfluenzale inattivato tradizionale, su coltura cellulare, adiuvato, con alto dosaggio, somministrato per iniezione IM; gli effetti avversi sono in genere limitati a un lieve dolore nella sede di iniezione; il dolore dura pochi giorni, febbre, mialgia e altri effetti sistemici sono infrequenti; per i pazienti ≥ 60 anni, sono disponibili anche vaccini quadrivalenti ad alte dosi, e per gli over 65 i vaccini adiuvati.

Il vaccino vivo attenuato per l'influenza si somministra per via intranasale al dosaggio di 0,1 ml per ciascuna narice (dose totale 0,2 ml). Può essere utilizzato per persone sane di età compresa tra i 2 e i 18 anni. Questo vaccino non è raccomandato per i soggetti immunodeficienza clinica, i contatti domestici di pazienti con immunodeficienza grave (p. es., con trapianto di cellule staminali ematopoietiche), bambini che ricevono terapia con aspirina a lungo termine; inoltre, deve essere somministrato almeno 48 h dopo l'interruzione del trattamento farmacologico per l'influenza.

6.1.4 COVID 19

Il COVID-19 è una malattia respiratoria acuta, a volte grave, causato da un nuovo coronavirus SARS-CoV-2. La prevenzione si basa sulla vaccinazione e sulle precauzioni per il controllo delle infezioni (p. es., maschere facciali, lavaggio delle mani, allontanamento sociale, isolamento di individui infetti). La diagnosi si basa sull'antigene o sulla PCR (reazione a catena della polimerasi) delle secrezioni respiratorie superiori o inferiori.

COVID-19 è stato segnalato per la prima volta alla fine del 2019 a Wuhan, in Cina e si è diffuso ampiamente in tutto il mondo. È causato dal SARS-CoV-2, un coronavirus scoperto nel 2019. L'infezione da SARS-CoV-2 causa uno spettro di gravità della malattia, da asintomatica a insufficienza respiratoria acuta fino al

decesso. I fattori di rischio per la malattia gravi comprendono età avanzata, immuno-compromissione, comorbidità (p. es., diabete, malattia renale cronica) e gravidanza.

Oltre alle malattie respiratorie che possono progredire fino alla sindrome da distress respiratorio acuto (ARDS) e morte, altre gravi complicanze comprendono disturbi cardiaci tra cui aritmie, cardiomiopatia e danno cardiaco acuto; disturbi della coagulazione tra cui tromboembolismo e emboli polmonari, coagulazione intravascolare disseminata, emorragia e formazione di coaguli arteriosi; Sindrome di Guillain-Barré (rara); sepsi, shock e insufficienza multiorgano.

I vaccini hanno dimostrato di essere in qualche modo efficace nel prevenire la trasmissione e molto efficace nel prevenire la malattia grave e la morte.

Molti vaccini COVID-19 sono attualmente in uso in tutto il mondo.

I vaccini mRNA non contengono l'antigene virale, ma invece forniscono un piccolo frammento sintetico di mRNA che codifica per l'antigene bersaglio mirato (la proteina di spike). Dopo essere stato assorbito dalle cellule del sistema immunitario, il vaccino mRNA si degrada dopo aver istruito la cellula a produrre l'antigene virale. L'antigene viene quindi rilasciato e innesca la risposta immunitaria desiderata per prevenire un'infezione grave a seguito di una successiva esposizione al virus.

6.1.5 INFEZIONE DA PNEUMOCOCCO

Le infezioni da pneumococco sono causate dai batteri Gram-positivi di forma sferica (cocchi) della specie *Streptococcus pneumoniae* (pneumococchi). Questi batteri abitualmente provocano polmonite, meningite, sinusite e infezioni dell'orecchio medio.

Gli pneumococchi si disperdono nell'aria quando i soggetti infetti tossiscono o starnutiscono.

Di solito, le infezioni da pneumococco causano febbre e una sensazione di malessere generale; altri sintomi dipendono dalla parte del corpo colpita dall'infezione.

La diagnosi può basarsi sulla sintomatologia o sull'identificazione dei batteri nei campioni di materiale infetto.

La penicillina o altro antibiotico è di solito un trattamento efficace.

I bambini piccoli vengono regolarmente vaccinati contro queste infezioni e l'immunizzazione è consigliata anche per tutti i soggetti di età pari o superiore a 65 anni o ad alto rischio.

Esistono più di 90 tipi di pneumococco, ma le infezioni più gravi sono causate solo da pochi tipi.

L' influenza e la bronchite cronica possono danneggiare il rivestimento delle vie respiratorie e quindi facilitare l'infezione da pneumococco.

Inoltre, le persone anziane che contraggono un'infezione pneumococcica, anche se sane, tendono a presentare sintomi e complicanze più gravi.

Le infezioni da pneumococco si possono prevenire con i vaccini e, per alcuni soggetti, con gli antibiotici.

Sono disponibili due tipi di vaccino anti-pneumococco: coniugato e polisaccaridico

I programmi vaccinali variano in base all'età del soggetto e alle patologie eventualmente presenti. Tutti i bambini di età compresa tra 2 mesi e 6 anni devono ricevere il vaccino PCV13/PCV15 nell'ambito del programma di vaccinazione infantile di routine. Secondo il calendario vaccinale regionale siciliano, per gli adulti di età pari o superiore a 65 anni e quelli di età compresa tra 19 e 64 anni che presentano determinate condizioni ad alto rischio è offerta attivamente 1 dose del vaccino anti PCV 20 valente seguito, a distanza di un anno, da una dose del vaccino PCV23.

6.2 Specifiche tecniche

Nel caso di pazienti in trattamento, ci si dovrebbe allontanare dal nadir (8a-10a giornata) della serie bianca (linfo/neutropenia), determinato dai protocolli da instaurare, quindi anticipare e/o posticipare la somministrazione vaccinale.

La "Cocoon vaccination" o "Strategia del bozzolo" consiste nel raccomandare a tutti coloro che vivono e si prendono cura del paziente oncologico (caregivers) i vaccini anti influenzale e anti SARS-CoV-2

AIOM raccomanda a tutti gli operatori sanitari i vaccini anti influenzale e anti SARS-CoV-2

6.2.1 VACCINO ANTI INFLUENZALE

I vaccini anti influenzali, nei pazienti affetti da tumore solido sono sicuri, minimamente invasivi e gratuiti

I vaccini anti influenzale sono raccomandati per tutti i pazienti con neoplasia solida candidati a ricevere/o in corso di un trattamento oncologico attivo, indipendentemente dal tipo di terapia (chemioterapia/immunoterapia/terapia target/ormonoterapia o una combinazione di esse)

Il momento ideale per somministrare i vaccini ai pazienti in corso di terapie oncologiche resta non definito chiaramente. Preferibilmente, la vaccinazione dovrebbe essere programmata 2 settimane prima dell'inizio delle terapie oncologiche o comunque evitare la fase di leucopenia indotta dalle terapie stesse. Recenti lavori hanno comunque dimostrato l'efficacia e la sicurezza di tali vaccini anche se somministrati nel corso dei trattamenti oncologici

6.2.2 VACCINI ANTI SARS-COV-2

I vaccini anti SARS-CoV-2 nei pazienti affetti da tumore solido sono sicuri, minimamente invasivi e gratuiti

I vaccini anti SARS-CoV-2 sono raccomandati a tutti i pazienti con neoplasia solida candidati a ricevere/o in corso di un trattamento oncologico attivo, indipendentemente dal tipo di terapia (chemioterapia/immunoterapia/terapia target/ormonoterapia o una combinazione di esse)

Il momento ideale per somministrare il vaccino ai pazienti in corso di terapie oncologiche resta non definito chiaramente. Preferibilmente, la vaccinazione dovrebbe essere programmata 2 settimane prima dell'inizio delle terapie oncologiche o comunque evitare la fase di leucopenia indotta dalle terapie stesse. Recenti lavori hanno comunque dimostrato l'efficacia e la sicurezza di tali vaccini anche se somministrati nel corso dei trattamenti oncologici

Si possono somministrare contemporaneamente più vaccini, purché diverso sia il sito di incolo.



Sono raccomandati per tutti i pazienti con neoplasia solida candidati a ricevere/o in corso di un trattamento oncologico attivo, indipendentemente dal tipo di terapia (chemioterapia/immunoterapia/terapia target/ormonoterapia o una combinazione di esse

La schedula di somministrazione del vaccino anti SARS-CoV-2 è stata definita. L'orientamento è quello di effettuare una dose annuale adattata ai ceppi circolanti

6.2.3 ANTI-PNEUMOCOCCICA

I vaccini anti pneumococco nei pazienti affetti da tumore solido sono sicuri, minimamente invasivi e gratuiti. La vaccinazione anti pneumococco è raccomandata a tutti i pazienti con neoplasia .

Il momento ideale per somministrare i vaccini ai pazienti in corso di terapie oncologiche resta non definito chiaramente. Preferibilmente, la vaccinazione dovrebbe essere programmata 2 settimane prima dell'inizio delle terapie oncologiche o comunque evitare la fase di leucopenia indotta dalle terapie stesse. Recenti lavori hanno comunque dimostrato l'efficacia e la sicurezza di tali vaccini anche se somministrati nel corso dei trattamenti oncologici

Si possono somministrare contemporaneamente più vaccini, purché diverso sia il sito di inoculo.

6.2.4 VACCINAZIONE HERPES ZOSTER

Pur non essendo un requisito obbligatorio, è preferibile effettuare ai pazienti il test sierologico per il virus Varicella Zoster (VZV) prima della somministrazione del vaccino ricombinante

Il vaccino ricombinante per la prevenzione dell'Herpes Zoster (RZV) è sicuro e minimamente invasivo. Riduce la probabilità di sviluppare HZ nei soggetti immunocompromessi, inclusi i pazienti affetti da cancro. Il vaccino con virus attenuato non è raccomandato nei soggetti immunocompromessi.

In assenza di dati definitivi sull'immunogenicità del vaccino per i diversi tipi di tumore e di terapia, nel determinare quali pazienti siano candidati alla vaccinazione per l'HZ, si raccomanda una attenta valutazione clinica. Gli schemi chemioterapici che causano linfopenia/neutropenia severa per ≥ 7 giorni si associano a un rischio più elevato di riattivazioni di VZV, per cui ai pazienti che si sottopongono a tali terapie si raccomanda la vaccinazione con RZV.

In caso di persistente grave linfopenia dovuta alle terapie, potrebbe essere utile intraprendere un trattamento virostatico profilattico prima della vaccinazione, perché in questi casi l'efficacia del vaccino potrebbe essere compromessa.

I pazienti con policomorbilità, di età ≥ 65 anni e con un'aspettativa di vita superiore a tre mesi, indipendentemente dal tipo di tumore e dal tipo di terapia attiva, possono beneficiare del vaccino



Non sono disponibili dati conclusivi sull'efficacia del RZV durante immunoterapia e/o terapia target. Per questo motivo, le raccomandazioni per la vaccinazione anti HZ deve essere espressa in base alle condizioni generali, all'aspettativa di vita e all'età del paziente.

Per i pazienti liberi da malattia > 5 anni e per i pazienti che hanno subito un intervento chirurgico che non richiede un ulteriore trattamento adiuvante, la vaccinazione anti HZ deve essere effettuata secondo le raccomandazioni per i soggetti immunocompetenti (a tutti i soggetti a partire dai 65 anni di età e ai soggetti con età compresa tra i 18 e i 64 anni in presenza di condizioni di rischio aumentato di infezione da HZ o di complicanze associate).

Il momento ideale per la somministrazione del vaccino nei pazienti in trattamento attivo non è ancora chiaro. Preferibilmente, la vaccinazione dovrebbe essere programmata 2-3 settimane prima dell'inizio delle terapie oncologiche, per evitare la fase di leucopenia indotta dalle terapie stesse, ma può essere effettuata anche in corso di trattamento. Il RZV può essere somministrato in concomitanza con altri vaccini, tra cui il vaccino anti COVID-19 e il vaccino antinfluenzale.

È preferibile, ma non mandatorio, effettuare le varie vaccinazioni in momenti diversi (a distanza almeno di due settimane l'una dall'altra), per evitare il rischio di accumulo di eventi avversi (ad esempio, febbre).

Due dosi a distanza di due mesi l'una dall'altra.

In caso di necessità la distanza può essere aumentata fino a 6 mesi.

In soggetti che sono o che potrebbero diventare immunodeficienti o immunodepressi a causa di malattia o terapia e che trarrebbero beneficio da un programma di vaccinazione più breve, la seconda dose può essere somministrata da 1 a 2 mesi dopo la dose iniziale.

Il vaccino ricombinante adiuvato deve essere somministrato per via intramuscolare, preferibilmente nella regione deltoidea.

6.2.5 ALTRE VACCINAZIONI

Sono disponibili attualmente anche i seguenti vaccini:

Vaccinazione anti-haemophilus influenzae tipo b (Hib)

Vaccini antimeningococcici

Vaccinazione anti morbillo-parotite-rosolia

Vaccinazione anti-varicella

La decisione di offrire o meno questi ulteriori vaccini verrà valutata caso per caso congiuntamente dall'oncologo e dal medico vaccinatore, anche sulla scorta di eventuali specifiche richieste del paziente.



6.2.6 PRESA IN CARICO INFETTIVOLOGICA

In caso di marcatori: anticorpi anti HBV, anticorpi anti HCV o marcatori di ulteriori patologie infettive, l'oncologo richiederà la consulenza dell'infettivologo per valutare le opportuni azioni da intraprendere, sulla base dei trattamenti oncologici a cui il paziente deve essere sottoposto.

6.3 Organizzazione

6.3.1 PRESA IN CARICO DEL PAZIENTE PRESSO LA UOC ONCOLOGIA

Al momento della presa in carico del paziente, alla prima visita, prima di impostare una strategia terapeutica è necessario documentare:

- le vaccinazioni già eseguite (libretto vaccinale)
- Per i pazienti che dovranno effettuare terapia antitumorale: valutazione rischio malattie infettive (vedi 6.2.6).

Nel caso di positività dei test sierologici è necessaria successiva valutazione da parte dell'infettivologo per eventuale profilassi.

Raccomandare abitualmente la vaccinazione ai pazienti, dissipando dubbi e preoccupazioni, fornire un'educazione al vaccino e promuoverne la somministrazione.

Durante le visite di controllo/follow up, l'oncologo è tenuto a monitorare lo stato vaccinale del paziente ed eventualmente attivare il percorso di vaccinazione.

6.3.1 LA VACCINAZIONE

I vaccini sono disponibili presso l'ambulatorio vaccinale nel presidio ospedaliero Umberto I di Enna.

A fronte della programmazione delle visite oncologiche, il medico oncologo, laddove raccomandata una tipologia di vaccinazione, contatta il medico vaccinatore e fornisce le seguenti informazioni alla mail igienepubblica.enna@asp.enna.it

- Patologia oncologica
- Comorbidità
- Allergie
- Tipo di trattamento oncologico
- Giorno programmato per il ciclo di terapia
- **Numero telefonico di contatto del paziente**

Il medico vaccinatore contatta il paziente e lo invita a presentarsi in data da concordare. Il medico vaccinatore effettua una valutazione del paziente, laddove necessario condivisa con l'oncologo.



Dopo la vaccinazione, il paziente deve rimanere in osservazione per almeno 15 minuti o per periodi più lunghi secondo situazioni cliniche particolari (ad es. allergie).

8. Allegati

- **Allegato 1:** Modulo consenso alla vaccinazione

9. Bibliografia

- Piano nazionale prevenzione vaccinale (PNPV) 2023-2025 Conferenza Stato-Regioni il 2 agosto 2023 e pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 21 agosto 2023 (G.U. Serie Generale, n. 194 del 21 agosto 2023)
- DECRETO n. 1122 del 5 ottobre 2023. "Nuovo Calendario di immunizzazione regionale - Aggiornamento ed integrazione del Calendario vaccinale regionale per la vita, adottato con il D.A. n. 1965 del 10 ottobre 2017" - In recepimento del Piano nazionale di prevenzione vaccinale 2023-2025.
- Piano strategico-operativo nazionale di preparazione e risposta a una pandemia influenzale accordo Conferenza Stato-Regioni seduta del 25 gennaio 2021, ai sensi dell'articolo 4 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281
- PIANO STRATEGICO E OPERATIVO REGIONALE DI PREPARAZIONE E RISPOSTA AD UNA PANDEMIA INFLUENZALE (PAN FLU 2021 - 2023) Regione Siciliana - Assessorato della Salute Dipartimento ASOE
- Asp Enna Piano strategico operativo aziendale di risposta ad una pandemia Delibera 1749 del 6 dicembre 2022
- AIOM Raccomandazioni sull'uso della vaccinazione anti influenzale, anti pneumococcica e anti SARS-CoV-2 nei pazienti con neoplasia solida
- AIOM Raccomandazioni sull'uso della vaccinazione per l'Herpes Zoster nei pazienti con neoplasia solida

10. Lista di distribuzione

- UOC Oncologia
- UOC Epidemiologia

