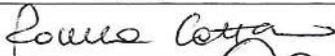
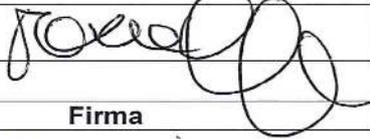


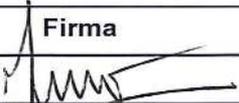
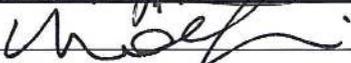
	<p>Procedura operativa aziendale</p> <p>LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETATICA IN PRONTO SOCCORSO</p>	POA-	
		REV 0 OTTOBRE 2018	Pag 1

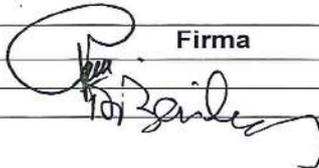
<p><b>Approvazione</b> Direttore Sanitario</p>	<p><b>Firma</b> </p>
--	--

<p><b>Validazione</b> Direttore Medico Ospedaliero Distretto Est</p>	<p><b>Firma</b> </p>
<p>Direttore Medico Ospedaliero Distretto Ovest</p>	<p></p>

<p><b>Verifica</b> Resp. UOS Risk Management</p>	<p><b>Firma</b> </p>
--	--

<p><b>Destinatari</b> UOC PRONTO SOCCORSO ULSS 8 BERICA</p>	<p><b>Modalità di distribuzione</b> Intranet, e-mail</p>
---	--

<p><b>Gruppo di lavoro</b></p>	<p><b>Firma</b></p>
<p>Dr Corà F., Pronto Soccorso, Vicenza</p>	<p></p>
<p>Dr.ssa Fioretti S., Pronto Soccorso, Vicenza</p>	<p></p>
<p>Dr Manfrin V., Malattie infettive, Vicenza</p>	<p></p>

<p><b>CONDIVISIONE</b></p>	<p><b>Firma</b></p>
<p>Dr. Vito Cianci Pronto Soccorso Arzignano</p>	<p></p>
<p>Dr. Domenico Bevilacqua Pronto Soccorso Valdagno</p>	<p></p>

	<p>Procedura operativa aziendale</p> <p>LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETANICA IN PRONTO SOCCORSO</p>	<p>POA-</p>	
		<p>REV 0 OTTOBRE 2018</p>	<p>Pag 2</p>

## Sommario

PREMESSA.....	3
SCOPO.....	6
CAMPO DI APPLICAZIONE .....	6
TERMINOLOGIA E ABBREVIAZIONI .....	7
RESPONSABILITÀ.....	7
DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ.....	8
REGISTRAZIONI/ARCHIVIAZIONE .....	11
RIFERIMENTI.....	12
ALLEGATI/APPENDICI.....	14
1. Libretto di vaccinazione antitetanica .....	14
2. Moduli per la somministrazione della vaccinazione o delle immunoglobuline antitetaniche – consenso informato.....	15
RIESAME APPROVAZIONE E REVISIONE .....	17
TEMPI DI ATTUAZIONE.....	17
DIAGRAMMI DI FLUSSO RIASSUNTIVI .....	18

	<p>Procedura operativa aziendale</p> <p>LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETATICA IN PRONTO SOCCORSO</p>	POA-	
		REV 0 OTTOBRE 2018	Pag 3

## PREMESSA

Il tetano è una tossinfezione causata dal batterio *Clostridium Tetani*, che si manifesta con trisma e grave spasmo muscolare. Il bacillo è un gram positivo, anaerobio, sporigeno, che penetra nell'organismo attraverso una soluzione di continuo della cute o delle mucose, ed espleta la sua azione patogena producendo due esotossine (tetanospasmina e tetanolisina). Il microrganismo, sotto forma di spora, è ampiamente diffuso nel suolo, nella polvere, nell'intestino di animali (cavalli, cani e cavie), nel terreno trattato con letame di animali erbivori. Le spore possono contaminare ferite cutanee visibili o inapparenti e, in condizioni di anaerobiosi, passano nella forma vegetativa, con produzione delle tossine. La tetanospasmina è la principale tossina del tetano ed è la seconda sostanza più velenosa al mondo (dopo la tossina botulinica); la dose letale per l'uomo è di 2,5 ng/kg di peso del paziente (quantità insufficiente a stimolare la produzione di anticorpi). La tossina si lega alle terminazioni nervose presinaptiche dei motoneuroni alfa, bloccando il rilascio dei neurotrasmettitori a livello della giunzione neuromuscolare con conseguente paralisi. La sintomatologia insorge dopo un periodo di incubazione che va da 1 giorno ad alcuni mesi dopo una ferita, nella maggior parte dei casi è di 3-21 giorni dopo l'inoculazione delle spore. Vi è una diretta correlazione tra il sito di inoculazione e il periodo di incubazione: le ferite della testa e della parte alta del tronco hanno un periodo di incubazione più breve e hanno una prognosi peggiore. La malattia è caratterizzata da contrazioni muscolari dolorose che interessano inizialmente i muscoli del collo, seguiti da spasmi generalizzati spesso indotti da stimoli sensoriali (Tabella 1). La letalità varia da 10 a 90% ed è più elevata nei bambini e negli anziani. La diagnosi di tetano è sostanzialmente clinica (Tabella 2), infatti gli esami colturali danno raramente esito positivo e la negatività delle colture non esclude la diagnosi, così come non esclude la diagnosi la presenza di un livello anticorpale contro la tossina. Fondamentale deve essere la diagnosi differenziale con altre patologie che, nei casi sfumati o con anamnesi incompleta, potrebbero portare ad un ritardo diagnostico/terapeutico (Tabella 3).

L'immunità nei confronti della malattia dipende dalla presenza di specifici anticorpi verso la tossina tetanica, non si acquisisce naturalmente, ma solamente attraverso la vaccinazione con tossoide tetanico (**immunizzazione attiva**) o, per periodi brevi, con la somministrazione di immunoglobuline (**immunizzazione passiva**); devono, pertanto, essere sottoposti a vaccinazione anche coloro che hanno superato la malattia.

In tutto il mondo si verificano mediamente 1.000.000 di casi l'anno di cui in Italia circa 100/anno, con un trend stabile negli ultimi 10 anni. Il numero complessivo di casi di tetano in Veneto nel periodo che va dal 1999 al 2010 risulta pari a 98 e varia dai 13 casi per gli anni 1999, 2002 e 2005, ad un solo caso nel 2010. Nel 2002 si è registrato il massimo numero di decessi, mentre nell'ultimo triennio non si sono verificati decessi imputabili a tale malattia. La maggior parte delle notifiche di tetano ha riguardato le donne, con una percentuale del 100% nel 2000. La proporzione dei casi nei maschi è in seguito aumentata raggiungendo il picco massimo del 40% nel 2004 (Figura 1). Casi di tetano sono stati rilevati esclusivamente tra persone di età superiore ai 40 anni, anche se la maggior parte

	Procedura operativa aziendale  LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETANICA IN PRONTO SOCCORSO	POA-	
		REV 0 OTTOBRE 2018	Pag 4

dei malati di tetano è di età avanzata (dai 70 anni in su). Tutti i casi per i quali è stato possibile ricostruire la storia vaccinale sono risultati non vaccinati. Non sono stati registrati casi in persone vaccinate indipendentemente dall'aver o meno eseguito richiami decennali.

<i>SINTOMI INIZIALI</i>	<i>TETANO LOCALIZZATO</i>	<i>TETANO GENERALIZZATO</i>	<i>TETANO NEONATALE</i>
<i>Irritabilità, agitazione</i>	<i>Arti: attitudine flessoria arti superiori ed estensoria arti inferiori</i>	<i>Trisma, riso sardonico, opistotono</i>	<i>Infezione del cordone ombelicale, mortalità del 90%</i>
<i>Febbre</i>	<i>Cefalico: trisma +/- rigidità muscoli collo</i>	<i>Ipertono con generalizzazione quasi sempre discendente</i>	
	<i>Disfagia, disfonia, dispnea</i>	<i>Contrattura muscolare addominale</i>	
	<i>Paralitico: interessamento dei nervi cranici</i>	<i>Estensione arti inferiori con impossibilità a flettere</i>	
	<i>Oftalmoplegico oculomotore</i>	<i>Crisi parossistiche generalizzate da esaltazione della irritabilità riflessa</i>	
	<i>Addomino-toracico (raro): simula addome acuto</i>	<i>Sudorazione profusa, febbre</i>	
		<i>Decesso per arresto cardiorespiratorio o spasmo laringeo</i>	

**Tabella 1:** Sintomi del paziente con infezione tetanica

	Procedura operativa aziendale	POA-
	LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETANICA IN PRONTO SOCCORSO	
		REV 0 OTTOBRE 2018
		Pag 5

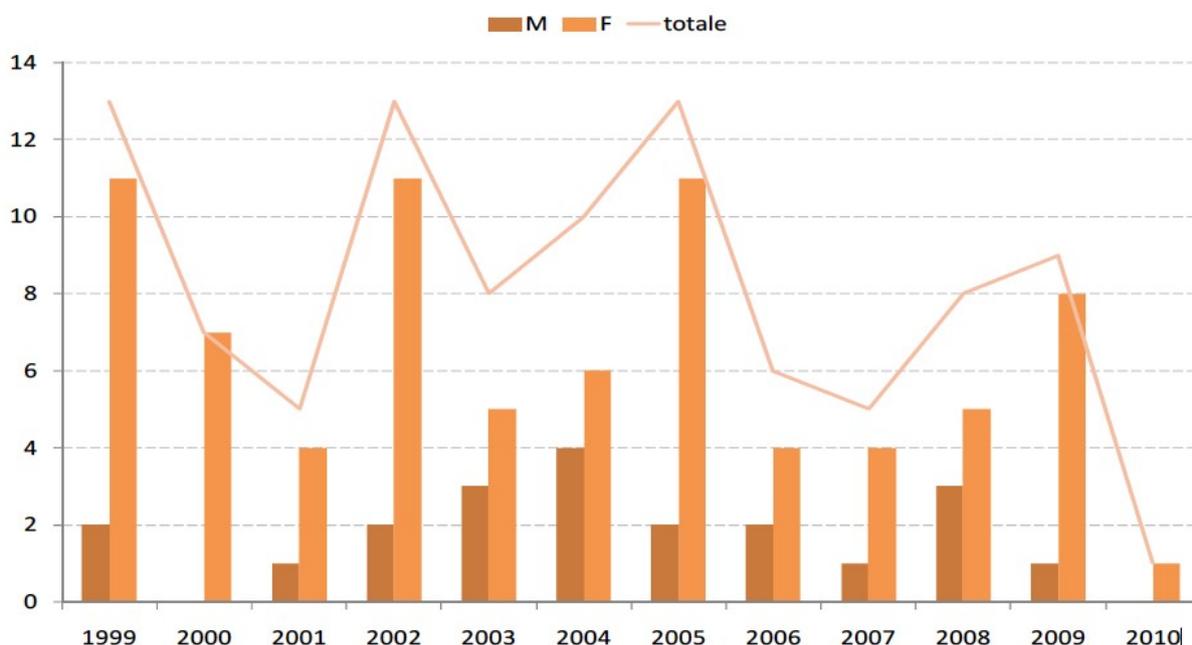
<b>DIAGNOSI DI INFEZIONE TETANICA</b>		
<b>CASO CLINICO</b>	<b>PROBABILE:</b> <i>due delle seguenti tre manifestazioni:</i>	<b>CONFERMATO:</b> qualora oltre al <u>criterio clinico</u> , sia soddisfatto <u>almeno uno</u> dei due seguenti criteri:
<b>CRITERI CLINICI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>contrazioni muscolari dolorose, principalmente del massetere e dei muscoli del collo, che producono spasmi facciali noti come trisma e “riso sardonico”</i></li> <li>– <i>contrazioni muscolari dolorose dei muscoli del tronco</i></li> <li>– <i>spasmi generalizzati, spesso con opistotono</i></li> </ul>	
<b>CRITERI LABORATORIO</b>	<i>DI</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>isolamento di Clostridium tetani da un focolaio di infezione</i></li> <li>– <i>identificazione della tossina del tetano in un campione di siero</i></li> </ul>

**Tabella 2:** Criteri utili per diagnosi di tetano.

<b>DIAGNOSI DIFFERENZIALE</b>	<b>SEGNI E SINTOMI DA RICERCARE</b>
<i>Infezioni odontogene</i>	<i>Trisma isolato (valutazione del cavo orale)</i>
<i>Meningiti</i>	<i>Liquor</i>
<i>Rabbia</i>	<i>Manca il trisma, si hanno spasmi dei muscoli respiratori e della deglutizione</i>
<i>Encefaliti</i>	<i>Alterazioni precoci del sensorio</i>
<i>Isterismo</i>	<i>Colloquio</i>
<i>Distonie da neurolettici e metoclopramide</i>	<i>Movimenti atetosici e tremori, torcicollo</i>
<i>Avvelenamento da stricnina</i>	<i>Apiressia, ipertonica del tronco</i>

**Tabella 3:** Diagnosi differenziale

	<p>Procedura operativa aziendale</p> <p>LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETANICA IN PRONTO SOCCORSO</p>	<p>POA-</p>	
		<p>REV 0 OTTOBRE 2018</p>	<p>Pag 6</p>



**Figura 1:** Numero di casi di tetano, distinti per sesso. Regione Veneto anni 1999-2010.

## SCOPO

Lo scopo di questa linea guida è quella di identificare i casi di Pronto Soccorso che devono essere sottoposti a trattamento post esposizione al fine di evitare la possibilità che un paziente venga infettato da tale malattia. Tale procedura viene intesa come una linea di indirizzo, uno strumento di gestione clinica, che non sostituisce le scelte professionali.

## CAMPO DI APPLICAZIONE

*Il presente documento deve essere applicato presso il Pronto Soccorso dal personale sanitario addetto, come successivamente meglio specificato.*

*Poiché anche altre aree ospedaliere possono ricevere i pazienti con accesso diretto (ad esempio rianimazione) è possibile valutare se eventualmente diffondere queste indicazioni.*

	<p>Procedura operativa aziendale</p> <p>LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETANICA IN PRONTO SOCCORSO</p>	POA-	
		REV 0 OTTOBRE 2018	Pag 7

## TERMINOLOGIA E ABBREVIAZIONI

*Nella Tabella 3 sono elencate le principali abbreviazioni e sigle utilizzate in questo documento.*

*Tabella 3: Principali abbreviazioni utilizzate in questo protocollo.*

P.S.= Pronto Soccorso
Debridement = tecnica medica ed infermieristica che prevede la rimozione di tessuto lacerato, necrotico e contaminato.
UOS = Unità Operativa Semplice
DH = Day Hospital
DS = Day Surgery
SDO = scheda di dimissione ospedaliera
Im = iniezione intramuscolo

## RESPONSABILITÀ

*La responsabilità dell'attuazione corretta di tale procedura risulta essere a carico dell'infermiere del triage che ha il compito di eseguire una prima valutazione della lesione del paziente e assegnare un codice colore in base alla gravità, e successivamente del medico di Pronto Soccorso e dell'infermiere del Pronto Soccorso, i quali valutano e trattano la lesione del paziente decidendo l'appropriato eventuale trattamento antitetanico.*

	Procedura operativa aziendale  LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETATICA IN PRONTO SOCCORSO	POA-	
		REV 0 OTTOBRE 2018	Pag 8

## DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ

### PRIMA VALUTAZIONE DEL PAZIENTE

L'infermiere di triage che effettua una prima valutazione del paziente potrebbe già dare delle indicazioni utili oltre alla prima medicazione (caratteristiche della ferita, vedi Tabella 4, e stato vaccinale del paziente, vedi Tabella 5) che il medico di pronto soccorso utilizzerà per il trattamento di profilassi attiva ed eventualmente passiva (Tabella 5 e **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**). I pazienti che accedono in PS **solo per una o più ferite** sono quelli che dovrebbero essere meglio valutati in sede di triage, proprio perché il trattamento profilattico deve essere effettuato in tempi brevi (entro 6 ore) e anche perché il trattamento chirurgico successivo potrebbe essere affidato ad altri soggetti (chirurgo plastico ad esempio). I pazienti politraumatizzati con ferite o fratture esposte sicuramente necessitano soprattutto di un rapido accesso alle cure, che per cui le valutazioni del triagista sono demandate al medico di PS che lo accoglie.

### TRATTAMENTO DEL PAZIENTE

Il paziente che entra in ambulatorio viene sottoposto dal medico a breve anamnesi prossima e remota e ad anamnesi vaccinale (se non fatto in triage). Si procede con la valutazione del tipo di ferita (tetanigena e non tetanigena) ed in seguito si esegue **trattamento profilattico medico-chirurgico** con disinfezione e debridement accurato della ferita con eventuale sutura.

L'ultima fase del trattamento prevede la vaccinazione, se indicata, e somministrazione di farmaci quali antibiotici (da somministrare sempre nel caso di ferita infetta, sporca di terra), privilegiando le betalattamine (amoxicillina-clavulanico), e se allergie considerando anche l'associazione di un chinolonico (lefloxacina) associato con con antibiotici per germi anaerobi (metronidazolo) e antidolorifici. Nel caso fosse opportuno eseguire la vaccinazione può essere utile, a discrezione del medico di pronto soccorso, sottoporre al paziente alla sottoscrizione di consenso informato alla procedura. Nel caso di vaccinazione indicata ma non accettata dal paziente (o dal tutore legale) è necessario far firmare il modulo di mancato consenso

La **vaccinazione attiva** prevede inoculazione intramuscolo di un'anatossina tetanica 0,5 ml, mentre quella **passiva** prevede somministrazione di immunoglobuline umane specifiche con dosi di 250 UI o 500UI se sono trascorse più di 24 ore dal trauma (7 UI/Kg

	<p>Procedura operativa aziendale</p> <p>LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETATICA IN PRONTO SOCCORSO</p>	POA-	
		REV 0 OTTOBRE 2018	Pag 9

nei bambini). L'utilizzo di immunoglobuline specifiche è necessario se il paziente risulta mai vaccinato o se la pregressa vaccinazione è stata effettuata più di 10 anni prima dell'incidente.

Se è necessario procedere alle due immunizzazioni (paziente mai vaccinati, immunodepressi o con immunizzazione incompleta) sarà necessario procedere considerando due siti diversi dell'inoculazione intramuscolo. Inoltre prima della vaccinazione è utile procedere al **consenso informato** come previsto dalla legge in fatto di emoderivati (art.4 del decreto del ministero della sanità 1/09/95).

Se il paziente non era vaccinato e si esegue la prima inoculazione del vaccino occorre prescrivere i successivi richiami (a 1 mese, 6 mesi e 12 mesi) e consigliare il richiamo ogni 10 anni.

	Procedura operativa aziendale LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETANICA IN PRONTO SOCCORSO	POA-	
		REV 0 OTTOBRE 2018	Pag 10

**Tabella 4:** Caratteristiche della ferita che la classificano in a rischio o non a rischio infezione tetanica.

CARATTERISTICHE CLINICHE FERITA	FERITA TETANIGENA	FERITA NON TETANIGENA
FORMA	STELLATA, LACERO CONTUSA	LINEARE
PROFONDITA'	>1 CM	< 1 CM
ETA' DELLA FERITA	>6 ORE	<6 ORE
MECCANISMO TRAUMATICO	Proiettile, ustione, schiacciamento, morso di animale, puntura con ago sporco di polvere o terra, spina	Superfici taglienti, (coltello, vetro, ceramica) ago non contaminato.
TESSUTO DEVITALIZZATO	Presente	Assente
CONTAMINANTI (ES. POLVERE, SALIVA, TERRICCIO)	Presente	Assente

**Tabella 5:** Iter terapeutico in base allo stato vaccinale riferito dal paziente.

STATO VACCINALE DEL PAZIENTE	CARATTERI DELLA FERITA	COMPORTAMENTO
MAI VACCINATO; DA >10 ANNI; VACCINAZIONE INCOMPLETA	FERITA A RISCHIO	SIERO+VACCINO
IMMUNODEPRESSO*	FERITA A RISCHIO	SIERO+VACCINO
MAI VACCINATO; DA >10 ANNI; VACCINAZIONE INCOMPLETA	FERITA NON A RISCHIO	VACCINO
VACCINATO IN MODO COMPLETO 5-10 ANNI	FERITA A RISCHIO	VACCINO
IMMUNODEPRESSO*	FERITA NON A RISCHIO	VACCINO
VACCINATO IN MODO COMPLETO <5 ANNI	QUALSIASI FERITA	NESSUNA PROFILASSI
VACCINATO IN MODO COMPLETO 5-10 ANNI	FERITA NON A RISCHIO	NESSUNA PROFILASSI
SCONOSCIUTO**	FERITA A RISCHIO	SIERO+VACCINO

	<p>Procedura operativa aziendale</p> <p>LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETATICA IN PRONTO SOCCORSO</p>	<p>POA-</p>	
		<p>REV 0 OTTOBRE 2018</p>	<p>Pag 11</p>

\*A titolo esemplificativo per immunodepressione si intendono le seguenti: immunodeficienze primitive, HIV, leucemia, linfoma, neoplasie generalizzate, terapia immunosoppressiva (es. trapiantati), terapia steroidea cronica a dosi immunosoppressive, chemioterapia, irradiazione, grave malnutrizione, somministrazione di farmaci biologici in patologie immunomediate.

\*\*Nelle situazioni dubbie o in caso di stato vaccinale sconosciuto, qualora disponibile, può essere discriminante l'utilizzo di test rapidi per stabilire lo stato di protezione immunologica specifica (esempio TETA Test).

## **REGISTRAZIONI/ARCHIVIAZIONE**

La presente procedura, una volta approvata, sarà inserita nel manuale qualità Aziendale e sarà consultabile online nell'INTRANET AZIENDALE NELLA SEZIONE PROTOCOLLI PRONTO SOCCORSO, nella sala medici nell'apposito registro delle linee guida, nella sala infermieri, negli ambulatori, nella sala rossa e presso la segreteria.

	Procedura operativa aziendale  LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETANICA IN PRONTO SOCCORSO	POA-	
		REV 0 OTTOBRE 2018	Pag 12

## RIFERIMENTI

**Regione del Veneto: giunta regionale – 9<sup>a</sup> legislatura ALLEGATO A alla Dgr n. 2150 del 13 dicembre 2011**

## BIBLIOGRAFIA

1. Decisione della Commissione delle Comunità Europee del 28 aprile 2008
2. WHO position paper Weekly epidemiological record 2006, 81, 197-208
3. Red Book 2009, XXVIII edizione Italiana. American Academy of Pediatrics.
4. MMWR Recommended Adult Immunization Schedule – US 2010 January 15, 2010/Vol.59/n.1
5. Public Health Agency of Canada “Immunization Schedules
6. MMWR Recommended Adult Immunization schedule – US, 2011. February 4, 2011/60 (04); 1-4
7. Piano Nazionale Vaccini 2010-2012 (in fase di approvazione)
8. General recommendations on immunization” MMWR 2002/Vol.51/n.RR-2
9. General recommendations on immunization” MMWR 2006/Vol.55/n.RR-15
10. S. Plotkin et al. Vaccines. 5° edizione, 2008. Elsevier, pag. 816.
11. Pedalino B, Cotter B, Degli Atti M, Mandolini D, Parrocini S, Salmaso S, Ciofi M: “Epidemiologia del tetano in Italia durante gli anni 1971-2000”. Eurosurveillance 2002. Vol.2, Ed.7
12. Summary Guide to tetanus Prophylaxis in Routine Wound Managment. (s.d.). Tratto da Minnesota Department of Health:  
<http://www.health.state.mn.us/divs/idepc/diseases/tetanus/hcp/tetwdmgmtc.pdf>
13. Sistema Sanitario Regione Lazio. (s.d.). Tratto da ASL Viterbo:  
<http://www.asl.vt.it/ModulisticaSito/PISLL/Mod.%20Consenso%20vaccino%20antitetanica.pdf>
14. *Consenso informato alla prescrizione/somministrazione profilattica di immunoglobuline antitetaniche.* (2017). Tratto da Sindacato Nazionale Autonomo Medici Italiani:  
<http://www.snamipa.it/wp-content/uploads/2017/05/consenso-informato-antitetanica.pdf>
15. C. Prevaldi. Tetano: una malattia senza più giustificazione. Decidere in Medicina, 5/2005.

## RIFERIMENTI NORMATIVI

In Italia la vaccinazione antitetanica è stata **resa obbligatoria dal 1938 per i militari**. Successive normative sono:

1. *Legge n. 292 del 05/03/1963: Vaccinazione obbligatoria per alcune categorie di lavoratori più esposti ai rischi di infezione tetanica e per gli sportivi affiliati al CONI. La vaccinazione viene estesa, su richiesta, ai bambini della prima infanzia in contemporanea alla vaccinazione antidifterica.*
2. *DPR n. 1301 del 07/09/1965, Regolamento di esecuzione della Legge 292/63. specifica che il ciclo primario è costituito da 3 dosi e che le rivaccinazioni sono*

	Procedura operativa aziendale  LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETANICA IN PRONTO SOCCORSO	POA-	
		REV 0 OTTOBRE 2018	Pag 13

- praticate a distanza di non più di quattro anni dalla vaccinazione e successivamente ad intervalli non superiori a quattro anni a tutte le età.*
3. *Legge n. 419 del 20/03/1968: l'obbligo di vaccinazione viene esteso a tutti i bambini nel secondo anno di vita in associazione alla vaccinazione antidifterica.*
  4. *D.M. 22.03.1975: estensione dell'obbligo della vaccinazione antitetanica ad altre categorie di lavoratori. Estende l'obbligo anche al personale delle ferrovie dello Stato e delle Ferrovie private.*
  5. *D.M. 16.09.1975: estensione dell'obbligo della vaccinazione antitetanica ai marittimi e ai lavoratori portuali.*
  6. *Legge n. 166 del 27/04/1981 viene anticipato il ciclo di vaccinazione combinata antitetanica antidifterica al primo anno di vita, in concomitanza con le somministrazioni del vaccino antipoliomielitico orale.*
  7. *Circolare del Ministero della Sanità n. 52 del 09.08.1982: "Vaccinazione antitetanica e antidifterica". Stabilisce che i richiami della vaccinazione antitetanica siano fatti ogni 10 anni. ALLEGATO A alla Dgr n. 2150 del 13 dicembre 2011 pag. 11/11*
  8. *Circolare del Ministero della Sanità n. 16 dell'11/11/1996: Misure di profilassi sul tetano. Pone l'attenzione sugli aspetti relativi al trattamento dei traumatizzati e sottolinea che le dosi di richiamo potranno essere somministrate senza necessità di cominciare un nuovo ciclo, anche ad intervalli superiori a 10 anni.*
  9. *Legge n. 388 del 23/12/2000 (legge finanziaria 2001) art. 93 comma 2: modalità di esecuzione delle rivaccinazioni antitetaniche.*
  10. *DPR n. 464 del 7/11/2001 indica la 4° dose di vaccino antitetanico, eventualmente in combinazione con anatossina ditterica e /o altri antigeni dopo 4-5 anni dall'ultima dose del ciclo primario. Indica, inoltre, per la vaccinazione degli adulti richiami decennali dopo il ciclo di base di tre dosi.*
  11. *DGRV n. 55 del 19/01/2001, individua tra i livelli uniformi di assistenza negli adulti 4 dosi di vaccino antitetano: tre dosi di base e una di richiamo, oltre ad una quinta dose nell'anziano (età superiore a 65 anni) e la effettuazione delle dosi previste nella profilassi post-esposizione DGRV n. 411 del 26/02/2008 "Approvazione del calendario vaccinale della Regione Veneto", prevede l'offerta gratuita del vaccino contro il tetano ai 65enni.*
  12. *Decisione della Commissione delle Comunità Europee del 28 aprile 2008" recante modifica della decisione 2002/253/CE che stabilisce la definizione dei casi ai fini della dichiarazione delle malattie trasmissibili alla rete di sorveglianza comunitaria istituita ai sensi della decisione n.2119/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio.*
  13. *Indicazioni in merito alla vaccinazione antitetanica del Ministero della Salute. 3 luglio 2018.*

	Procedura operativa aziendale LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETANICA IN PRONTO SOCCORSO	POA-	
		REV 0 OTTOBRE 2018	Pag 14

## ALLEGATI/APPENDICI

### 1. Libretto di vaccinazione antitetanica

In Figura 2 viene riportato il libretto di vaccinazione da consegnare al paziente come promemoria delle cure effettuate. Si consiglierà al paziente di conservare tale documento insieme al libretto delle vaccinazioni.

<p><b>AZIENDA ULSS N.8 BERICA</b> PRONTO SOCCORSO DI VICENZA</p> <p><b>PROFILASSI ANTITETANICA</b></p> <p>Cognome _____</p> <p>Nome _____</p> <p>Data di nascita _____</p> <p>1° DOSE Data _____</p> <p>2° DOSE (fra 4-6 settimane) Data _____</p> <p>3° DOSE (fra 6-8 mesi) Data _____</p> <p>Cod.622 Mod. 525 – 4000 03/2017 – <a href="http://www.lartegrafica.com">www.lartegrafica.com</a> (Mag.)</p>	<p><b>AZIENDA ULSS N.8 BERICA</b> PRONTO SOCCORSO DI VICENZA</p> <p><b>RICHIAMO</b> (ogni 10 anni)</p> <p>RICHIAMO (ogni 10 anni) Data _____</p> <p>RICHIAMO (ogni 10 anni) Data _____</p> <p>RICHIAMO (ogni 10 anni) Data _____</p> <p><b>SIERO PROFILASSI</b></p> <p><b>Ig Tetano</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 250 U.I.</li> <li>○ 500 U.I.</li> </ul> <p>Data _____ Lotto _____</p> <p><i>N.B. – per i richiami rivolgersi al Distretto Sanitario o al proprio Medico di base</i></p> <p>Cod.622 Mod. 525 – 4000 03/2017 – <a href="http://www.lartegrafica.com">www.lartegrafica.com</a> (Mag.)</p>
--	---

**Figura 2:** Libretto di vaccinazione antitetanica

	Procedura operativa aziendale LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETANICA IN PRONTO SOCCORSO	POA-	
		REV 0 OTTOBRE 2018	Pag 15

## 2. Moduli per la somministrazione della vaccinazione o delle immunoglobuline antitetaniche – consenso informato

### CONSENSO INFORMATO PER LA VACCINAZIONE ANTITETANICA

Vicenza, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Il/La

sottoscritto/a \_\_\_\_\_

nato/a

a

\_\_\_\_\_ Il \_\_\_\_\_

- *Dichiaro di essere stato informato dal Dr \_\_\_\_\_ sulle indicazioni, controindicazioni ed eventuali effetti collaterali legati alla vaccinazione antitetanica e di volerla effettuare.*

*Firma del paziente*

*Il medico*

- *Dichiaro sotto la mia responsabilità di NON VOLER EFFETTUARE la vaccinazione Antitetanica (ciclo completo o richiamo) seppure informato dal Dr \_\_\_\_\_ dei rischi che tale rifiuto comporta.*

*Firma del paziente*

*Il medico*

	Procedura operativa aziendale LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETANICA IN PRONTO SOCCORSO	POA-	
		REV 0 OTTOBRE 2018	Pag 16

## CONSENSO INFORMATO ALLA PRESCRIZIONE ED ALLA SOMMINISTRAZIONE PROFILATTICA DI IMMUNOGLOBULINE ANTITETANICHE

Vicenza, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Il/La sottoscritto/a \_\_\_\_\_

nato/a \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_

- Avendo dichiarato di non essere vaccinato/a per Tetano ovvero di non avere mai eseguito una vaccinazione antitetanica completa
- Essendo stato informato dal Dr \_\_\_\_\_ che per le lesioni in atto è necessario eseguire la profilassi antitetanica e che questa terapia consigliata non è completamente esente da rischi (trattandosi di un emoderivato, compresa la possibile trasmissione dei virus dell'epatite, dell'immunodeficienza o di altri virus o patogeni a trasmissione ematica non conosciuti e pertanto non testati)
- Avendo ben compreso le spiegazioni del medico proponente in merito alla necessità di eseguire la terapia consigliata, ai rischi connessi sia alla mancata esecuzione che a quelli derivanti dalla somministrazione di immunoglobuline
- Essendo stato informato che dopo la somministrazione di immunoglobuline le vaccinazioni con virus attenuati (Antimorbillo, Antiparotite, Antirosolia) dovrebbero essere somministrati non prima di 6 settimane
- Essendo stato informato che la sicurezza delle immunoglobuline durante la gravidanza non è stata oggetto di prove cliniche specifiche e pertanto durante tale periodo se ne consiglia la somministrazione solo nei casi strettamente necessari.

ACCONSENTE

Alla prescrizione ed alla somministrazione intramuscolare di immunoglobuline antitetaniche

Firma paziente

Timbro e firma del medico

	<p>Procedura operativa aziendale</p> <p>LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETANICA IN PRONTO SOCCORSO</p>	POA-	
		REV 0 OTTOBRE 2018	Pag 17

## RIESAME APPROVAZIONE E REVISIONE

*Questa procedura, una volta approvata, verrà revisionata se dovessero modificarsi le linee guida a riguardo. La revisione sarà a cura del personale sanitario dell'Unità Operativa di Pronto Soccorso di Vicenza.*

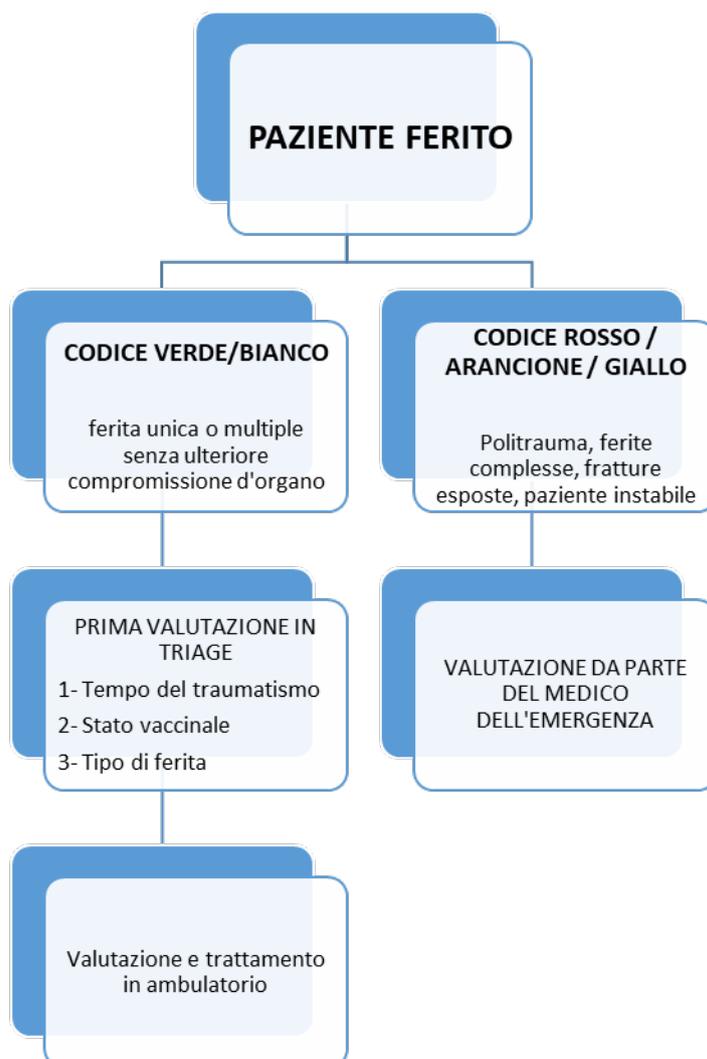
## TEMPI DI ATTUAZIONE

*La valutazione della tipologia di ferita viene effettuata a livello del triage, dove l'infermiere addetto esamina la lesione ed in base alle sue caratteristiche definisce un codice di gravità.*

*Se la ferita si presenta unica o multipla, ma senza compromissione ulteriore d'organo e il paziente si presenta stabile, potenzialmente verrà assegnato un codice bianco o verde al paziente dall'infermiere del triage. In questo caso verranno anche raccolti al triage i seguenti dati: tempo del traumatismo, stato vaccinale e tipo di ferita. Successivamente il paziente verrà preso in carico dal medico dell'ambulatorio dell'area verde che valuterà, secondo i criteri stabiliti nella Figura 5, l'adeguato trattamento della lesione e la eventuale somministrazione della vaccinazione o delle immunoglobuline antitetaniche.*

*Nel caso invece che al triage sia stato assegnato al paziente un codice di gravità che mostra una instabilità delle funzioni vitali (codice giallo, arancione o rosso) ad esempio nei politraumi, nelle ferite complesse, o nelle fratture esposte, il paziente verrà affidato direttamente al medico dell'emergenza competente, il quale valuterà, in base ai dati anamnestici raccolti e alle condizioni cliniche del paziente, il trattamento più opportuno.*

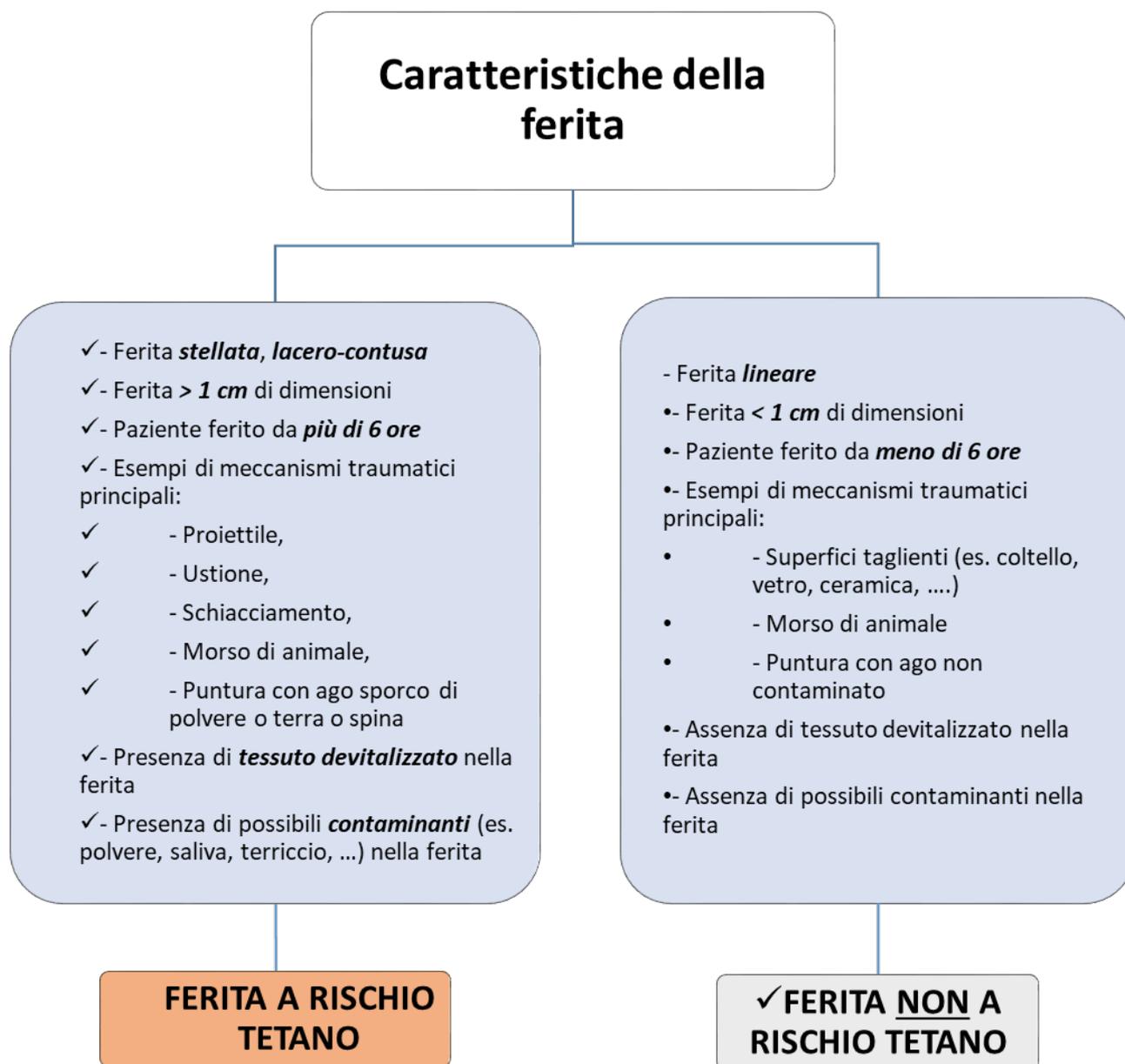
<p>REGIONE DEL VENETO</p>  <p><b>ULSS8</b> BERICA</p>	<p>Procedura operativa aziendale</p> <p>LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETATICA IN PRONTO SOCCORSO</p>	<p>POA-</p>	
		<p>REV 0 OTTOBRE 2018</p>	<p>Pag 18</p>



**Figura 3:** Diagramma di flusso sulla valutazione della ferita in triage

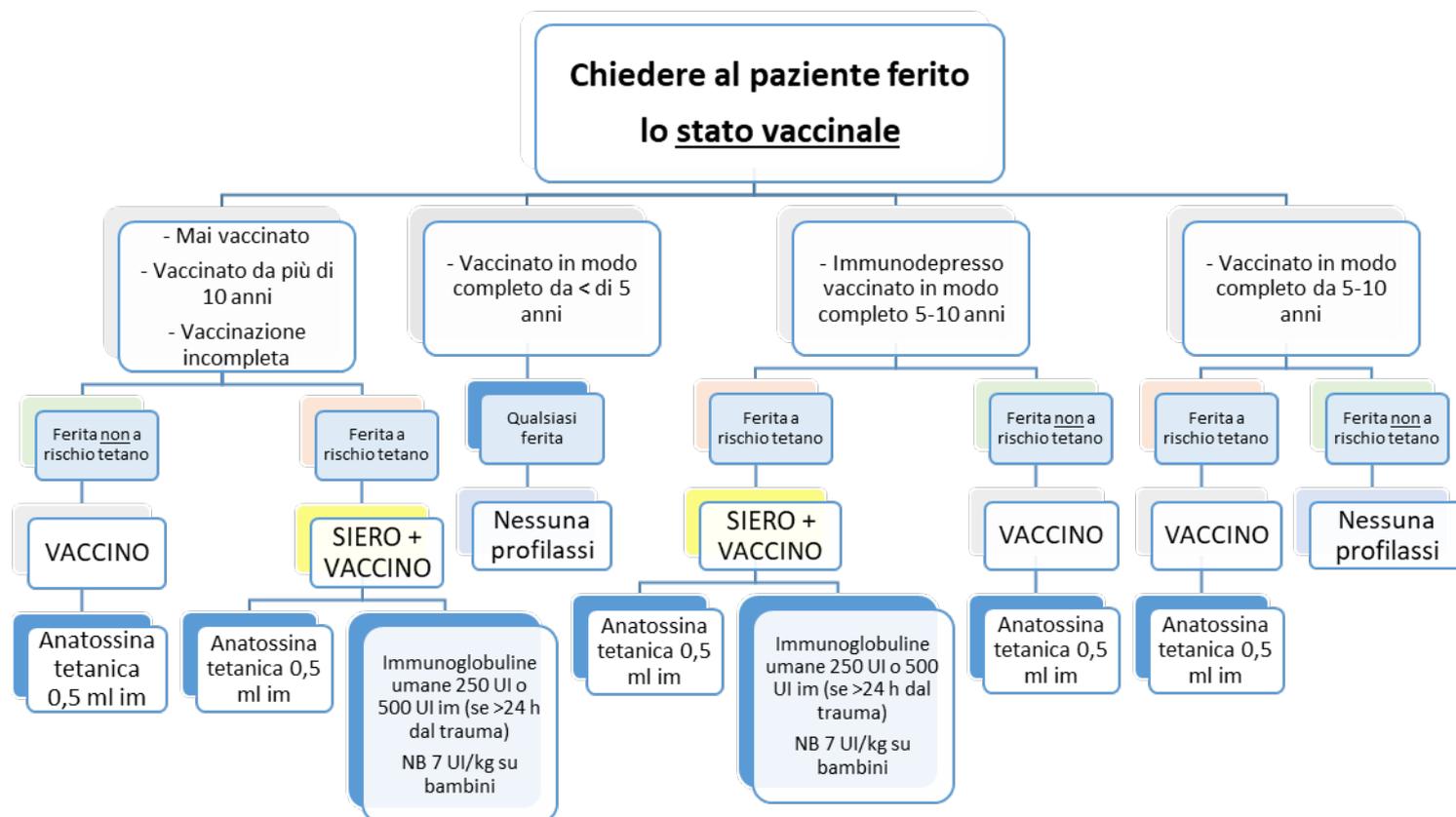
## DIAGRAMMI DI FLUSSO RIASSUNTIVI

	<p>Procedura operativa aziendale</p> <p>LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETATICA IN PRONTO SOCCORSO</p>	<p>POA-</p>	
		<p>REV 0 OTTOBRE 2018</p>	<p>Pag 19</p>



**Figura 4:** Rischio infezione tetanica in base alle caratteristiche della ferita.

	<p>Procedura operativa aziendale</p> <p>LINEE DI INDIRIZZO PER LA PROFILASSI ANTITETANICA IN PRONTO SOCCORSO</p>	<p>POA-</p>	
		<p>REV 0 OTTOBRE 2018</p>	<p>Pag 20</p>



**Figura 5:** Trattamento del paziente in base allo stato vaccinale.

*Se si devono somministrare le immunoglobuline antitetaniche umane specifiche bisogna richiedere al paziente il consenso informato (Art. 4 del decreto del Ministero della Sanità 1/9/95). Se il paziente non è mai stato vaccinato bisogna consigliare i successivi richiami (a 1 mese, 6 mesi, 12 mesi e successivamente ogni 10 anni).*