

SORVEGLIANZA PER LA PESTE SUINA AFRICANA: LINEE GUIDA PER LA GESTIONE DEI CAMPIONI E DEL FLUSSO INFORMATIVO

Il nuovo piano nazionale di eradicazione e sorveglianza per la Peste Suina Africana (PSA) prevede diverse attività da svolgere nelle regioni libere dall'infezione. Ritenendo infatti non trascurabile il rischio di nuove incursioni del virus sia nelle popolazioni di suini selvatici che domestici, è stato incrementato il livello di allerta soprattutto per quanto riguarda la sorveglianza passiva. Il regolamento di polizia veterinaria e la normativa nazionale ed europea già prevedono le misure da adottare nei casi di sospetta presenza di PSA sia in termini di approfondimenti diagnostici (necessari alla conferma) sia per l'adozione di misure di restrizione da adottare in via cautelativa per evitare l'eventuale diffusione del virus.

In aggiunta a quanto sopra ricordato, il piano nazionale prevede il prelievo di campioni da ogni cinghiale rinvenuto morto o moribondo, di cui sia stata segnalata la presenza in aree urbane, periurbane e boschive, allo scopo di incrementare l'efficacia di *early warning*.

Per quanto riguarda i suini domestici, per aumentare la sensibilità del sistema di sorveglianza, il piano prevede che ogni regione provveda a prelevare campioni da almeno due suini venuti a morte negli allevamenti residenti nel territorio di competenza.

Piano di sorveglianza passiva per PSA – CINGHIALI:

1. Prelievo organi/carcassa di cinghiale rinvenuto morto o moribondo:

- segnalazione della presenza di cinghiale morto (incidentato o morto per cause non note) oppure moribondo (a causa di incidente stradale o per cause non note) in zone urbane, periurbane, boschive. La segnalazione può essere effettuata da qualsiasi cittadino, in particolare cacciatori, escursionisti, forze dell'ordine in servizio (Carabinieri Forestali per esempio), attraverso la chiamata ad un numero verde dedicato. Il numero verde trasferirà la chiamata alla Regione competente per territorio; in questo modo, verranno attivati i servizi veterinari ASL che devono coordinare il sopralluogo e la raccolta campioni.
- I servizi veterinari possono delegare il sopralluogo e il prelievo dei campioni a personale adeguatamente e preventivamente formato. È in ogni caso necessario assicurare un'adeguata raccolta di informazioni che consenta al dirigente veterinario di decidere se inviare i campioni al laboratorio per le analisi di routine legate al piano di sorveglianza passiva o se emettere il sospetto di Peste Suina Africana, qualora se ne ravvisino le condizioni.
- Il prelievo dei campioni deve essere eseguito adottando le migliori condizioni di biosicurezza consentite dalle situazioni ambientali. È preferibile che la carcassa (intesa come intera o ridotta a resti biologici) venga rimossa dall'ambiente e inviata ad un centro di smaltimento in tempi rapidi secondo procedure ben definite. Se tutto ciò non fosse possibile, si dovrebbe perseguire l'obiettivo di contenere al massimo il rischio biologico, adottando le misure più idonee individuate caso per caso.
- È necessario prelevare da ogni carcassa almeno un organo da sottoporre a test diagnostici. Gli organi target da prelevare sono di seguito elencati in ordine di priorità di scelta:
 - ▶ Milza
 - ▶ Rene
 - ▶ Linfonodi
 - ▶ Sangue
 - ▶ Tonsille
 - ▶ Osso lungo
 - ▶ Carcasse intera
- Gli organi devono essere collezionati in idonei contenitori e adeguatamente confezionati in buste o in barattoli chiusi ermeticamente; in caso si ricorra al prelievo della carcassa intera, questa deve essere avvolta in teli di plastica o inserita in un contenitore utile ad evitare la contaminazione

ambientale e di strumenti o mezzi impiegati dal personale incaricato del prelievo e del trasporto. Da ogni animale sottoposto a campionamento deve essere prelevato almeno un campione per i test di laboratorio. Se più soggetti vengono campionati contemporaneamente i campioni devono essere tenuti separati.

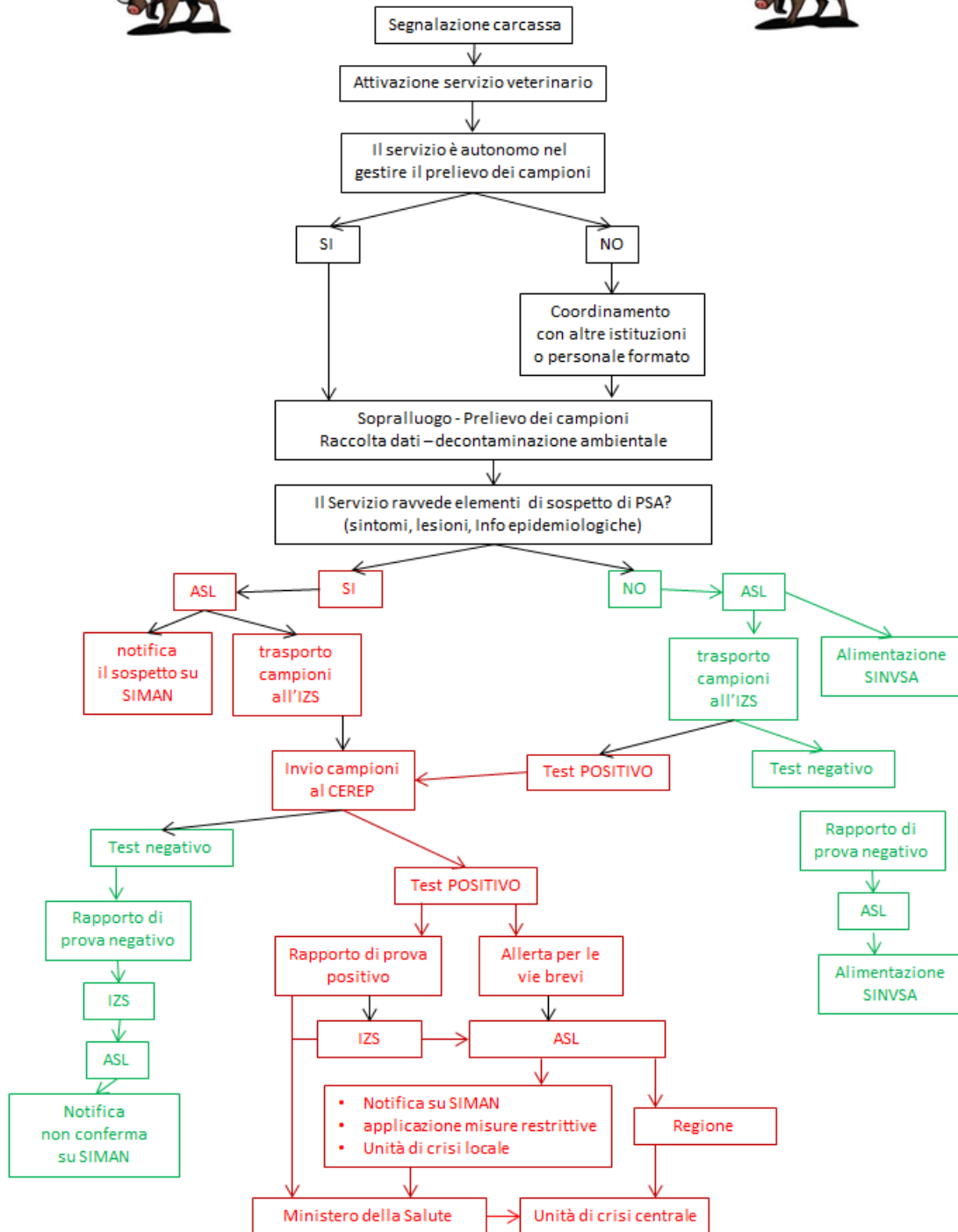
- Gli organi prelevati da ogni singolo animale, dopo essere stati confezionati, devono essere adeguatamente identificati attraverso un'etichetta, e associati alla scheda di prelievo/accompagnamento campioni (vedi allegato) generata dal sistema informativo (SINVSA). Nella scheda dovranno essere inseriti i dati di geolocalizzazione e i dati biometrici dell'animale, nonché i dati del responsabile dell'invio. Si ribadisce che, anche nei casi in cui sopralluogo e prelievo dei campioni vengano eseguiti da personale diverso, tutte le attività sono ascritte alla responsabilità del servizio veterinario, al quale compete l'alimentazione dei dati nel sistema informativo (SINVSA) messo a disposizione dal Ministero della Salute all'interno della piattaforma VETINFO, che conterrà una specifica sezione per la gestione del Piano di Sorveglianza PSA nei selvatici (cinghiali).
- Il personale che effettuerà il prelievo provvederà a stampare la scheda per la raccolta dati dal sistema informativo (SINVSA) prima dell'intervento, tale scheda, che riporterà un codice univoco assegnato dal sistema, consentirà di raccogliere tutti i dati del prelievo. Nel caso in cui sia necessario effettuare prelievi da più animali sarà necessario stampare più schede, compilando **una scheda per ciascun animale**. Successivamente tali dati dovranno essere inseriti nel SINVSA, in modo da stampare di nuovo la scheda di prelievo, compilata in ogni sua parte e riportante lo stesso codice univoco già assegnato dal sistema, per accompagnare i campioni presso L'IZS competente, agevolando, in tal modo, l'attività di accettazione.
- Se i rilievi clinici, anatomopatologici o epidemiologici del caso fossero indicativi di un caso sospetto di PSA nel selvatico, il dirigente veterinario ASL adotta le misure previste dal manuale delle emergenze (disponibile nel sito web del Ministero della Salute e del CEREP) e provvede anche a notificare il sospetto attraverso il sistema informativo dedicato (SIMAN).
- Il servizio veterinario provvede quindi a trasferire i campioni presso la sede dell'IZS competente per territorio, accompagnati dalla scheda di prelievo prodotta dal SINVSA, che provvede ad accettarli e verificare la congruenza dei dati riportati nella scheda. L'IZS sarà tenuto ad accettare i campioni tenendo traccia del numero univoco riportato sulla scheda, in modo da garantire la tracciabilità del campione. Il SINVSA metterà a disposizione dei web services che consentano l'accettazione automatica/ la pre-accettazione da parte del sistema informativo dell'IZS, che, se opportunamente configurato, potrà essere in grado di acquisire, in cooperazione applicativa, tutti i dati del prelievo a fronte dell'indicazione del codice univoco della scheda.
- Nel caso il prelievo dei campioni sia associato ad un **sospetto di PSA**, il Servizio Veterinario ASL oltre a usare il SINVSA per la trasmissione delle informazioni e la redazione della scheda di accompagnamento dei campioni deve notificare il sospetto attraverso il SIMAN. L'IZS accetta i campioni e provvede a inviarli direttamente al CEREP nel più breve tempo possibile senza aspettare l'esito di test di prima istanza; i campioni devono comunque essere scortati dalla/e scheda/e di prelievo SINVSA. Il CEREP accetta i campioni tenendo traccia del numero univoco riportato sulla scheda di prelievo, in modo da garantire la tracciabilità del campione. Il CEREP provvede ad eseguire i test e, in caso di esito negativo, invia il relativo rapporto di prova all'IZS che lo trasmette al servizio veterinario ASL; quest'ultimo inserisce, anche attraverso la cooperazione applicativa, nel sistema SINVSA l'esito del test. Il servizio veterinario, a sua volta, chiude il sospetto notificando la mancata conferma attraverso il SIMAN. Se invece i test eseguiti dal CEREP dovessero fornire un risultato positivo, il flusso dati precedentemente descritto deve essere accompagnato dalla notifica di positività per le vie brevi a tutte le istituzioni competenti, a partire dal Ministero della Salute. Il servizio veterinario provvede quindi a notificare la conferma di caso di PSA attraverso il SIMAN, aggiorna il sistema SINVSA e adotta le misure previste dal manuale delle emergenze in stretta collaborazione con le autorità competenti nazionali e regionali.
- Nel caso i campioni siano invece inclusi nel Piano di Sorveglianza Passiva della PSA (attesi quindi come negativi), l'IZS provvede ad eseguire i test di laboratorio di prima istanza. In caso di risultato

negativo, l'IZS trasmette il relativo rapporto di prova al servizio veterinario ASL ed inserisce, anche attraverso la cooperazione applicativa, nel sistema SINVSA l'esito del test. In caso di positività, oltre agli adempimenti precedentemente descritti, il laboratorio provvede ad inviare i campioni al CEREP per le analisi di conferma; contemporaneamente il servizio Veterinario notifica sul SIMAN il caso di sospetto. Il CEREP provvede ad eseguire i test e, in caso di esito negativo, invia il relativo rapporto di prova all'IZS, che lo trasmette al servizio veterinario ASL ed inserisce nel sistema SINVSA, anche attraverso la cooperazione applicativa, l'ulteriore esito. Il servizio veterinario, a sua volta, chiude il sospetto notificando la mancata conferma attraverso il SIMAN. Se invece i test eseguiti dal CEREP dovessero fornire un risultato positivo, il flusso dati precedentemente descritto deve essere accompagnato dalla notifica di positività per le vie brevi a tutte le istituzioni competenti, a partire dal Ministero della Salute. Il servizio veterinario, ricevuto il rapporto di prova del CEREP attraverso l'IZS competente per territorio, provvede quindi a notificare la conferma di caso di PSA anche attraverso il SIMAN, aggiorna il SINVSA e adotta le misure previste dal manuale delle emergenze in stretta collaborazione con le autorità competenti nazionali e regionali.

- I test da eseguire da parte degli II.ZZ.SS. competenti per territorio, nell'ambito del piano di sorveglianza passiva della PSA nella fauna selvatica, comprendono analisi virologiche per la ricerca del genoma del virus della PSA, attraverso metodiche biomolecolari (RT-PCR).



Sorveglianza Passiva Cinghiale

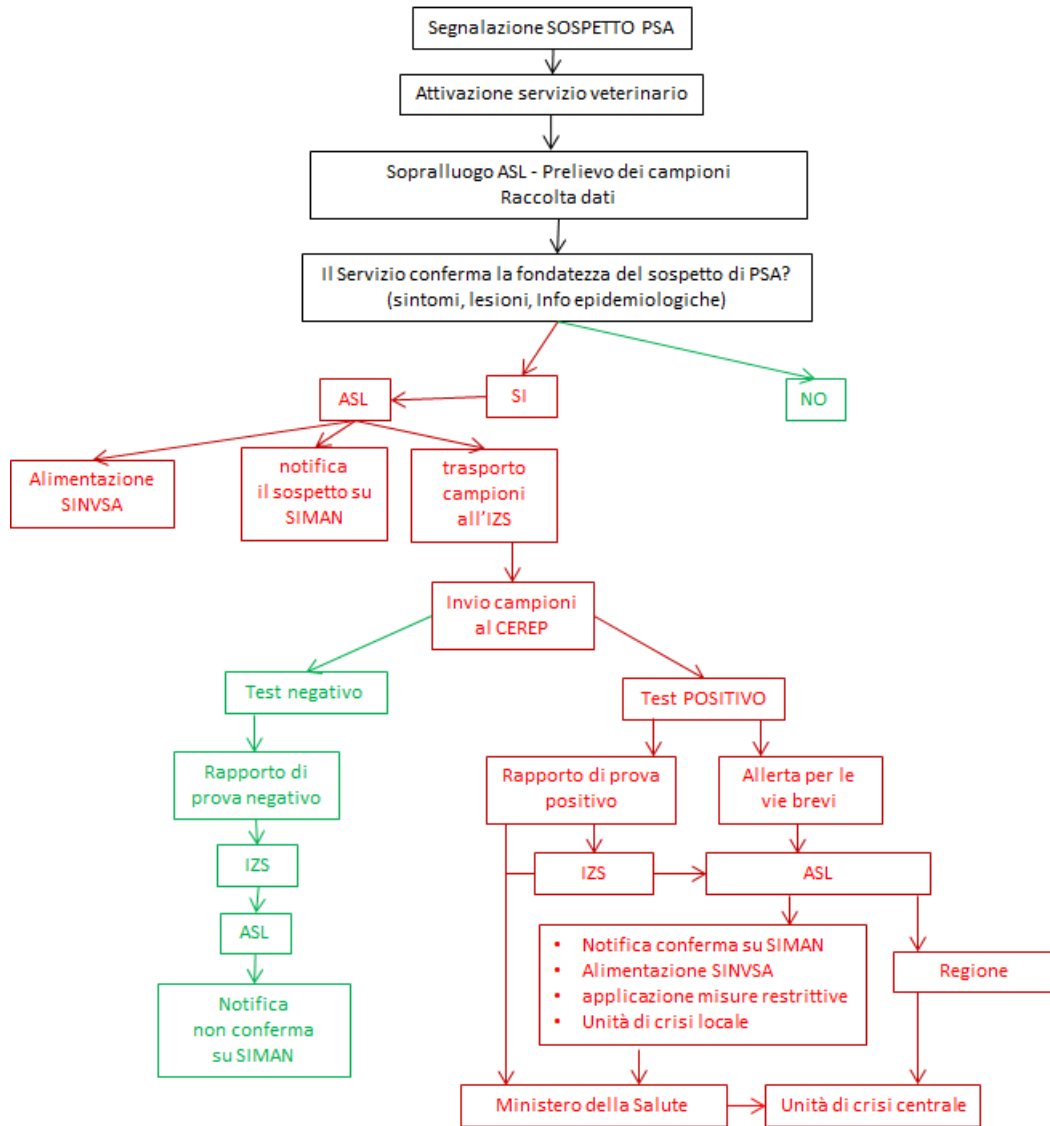


Piano di sorveglianza passiva per PSA – SUINI DOMESTICI:

1. Caso **sospetto di PSA** in un'azienda suinicola:
 - Chiunque rinvenga un caso sospetto di PSA è tenuto ad avvertire tempestivamente il servizio veterinario competente per territorio.
 - Il sospetto su base clinica deve essere formulato ogni qualvolta si rinvenivano sintomi riferibili a PSA ed in particolare:
 - ▶ Aumentata mortalità, anche solo neonatale
 - ▶ Febbre alta (>41°C)
 - ▶ Lesioni emorragiche cutanee
 - ▶ Disturbi gastro intestinali accompagnati da perdite ematiche
 - ▶ Aborti
 - Il sospetto su base anatomopatologica deve essere formulato ogni qualvolta si rinvenivano lesioni riferibili a PSA ed in particolare:
 - ▶ Lesioni emorragiche cutanee
 - ▶ Lesioni emorragiche ad organi interni (milza, rene, linfonodi, tonsille)
 - Il sospetto su base epidemiologica deve essere formulato ogni qualvolta casi di PSA possano essere collegati in via diretta ed indiretta all'azienda in questione
 - In caso di segnalazione di sospetto il servizio veterinario mette in atto quanto previsto dal manuale delle emergenze a partire dal sopralluogo in azienda. Il dirigente veterinario, confermata la fondatezza del sospetto, procede ad applicare e a notificare le misure di restrizione previste, nonché a prelevare idonei campioni per i test di conferma, adottando le necessarie misure di biosicurezza.
 - Il personale che effettuerà il prelievo provvederà a stampare la scheda per la raccolta dati dal sistema informativo (SINVSA) prima dell'intervento; tale scheda, che riporterà un codice univoco assegnato dal sistema ed i dati identificativi dell'azienda e dell'allevamento suino dove si è presentato il caso sospetto, consentirà di raccogliere tutti i dati del prelievo. Nel caso in cui sia necessario effettuare prelievi da più animali sarà necessario stampare più schede, **compilando una scheda per ciascun animale**. Successivamente tali dati dovranno essere inseriti nel SINVSA, in modo da stampare di nuovo la scheda di prelievo, compilata in ogni sua parte e riportante lo stesso codice univoco già assegnato dal sistema, per accompagnare i campioni, agevolando, in tal modo, l'attività di accettazione.
 - I campioni devono essere trasferiti alla sede più vicina dell'IZS competente per territorio che provvede **ad accettare i campioni, tenendo traccia del numero univoco riportato sulla scheda di prelievo, in modo da garantirne la tracciabilità, e** ad inviarli al CEREP nel più breve tempo possibile. Il SINVSA metterà a disposizione dei web services che consentano l'accettazione automatica/ la pre-accettazione da parte del sistema informativo del CEREP, che, se opportunamente configurato, potrà essere in grado di acquisire, in cooperazione applicativa, tutti i dati del prelievo a fronte dell'indicazione del codice univoco della scheda. Il CEREP provvede ad eseguire i test e, in caso di esito negativo, invia il relativo rapporto di prova all'IZS ed inserisce, anche attraverso la cooperazione applicativa, nel sistema SINVSA l'esito del test. L'IZS lo trasmette al servizio veterinario ASL che, a sua volta, chiude il sospetto notificando la mancata conferma attraverso il SIMAN. Se invece i test eseguiti dal CEREP dovessero fornire un risultato positivo, il flusso dati precedentemente descritto deve essere accompagnato dalla notifica di positività per le vie brevi a tutte le istituzioni competenti, a partire dal Ministero della Salute. Il servizio veterinario provvede quindi a notificare la conferma del focolaio di infezione anche attraverso il SIMAN e adotta le misure previste dal manuale delle emergenze in stretta collaborazione con le autorità competenti nazionali e regionali.



Sorveglianza Passiva Suini domestici - 1



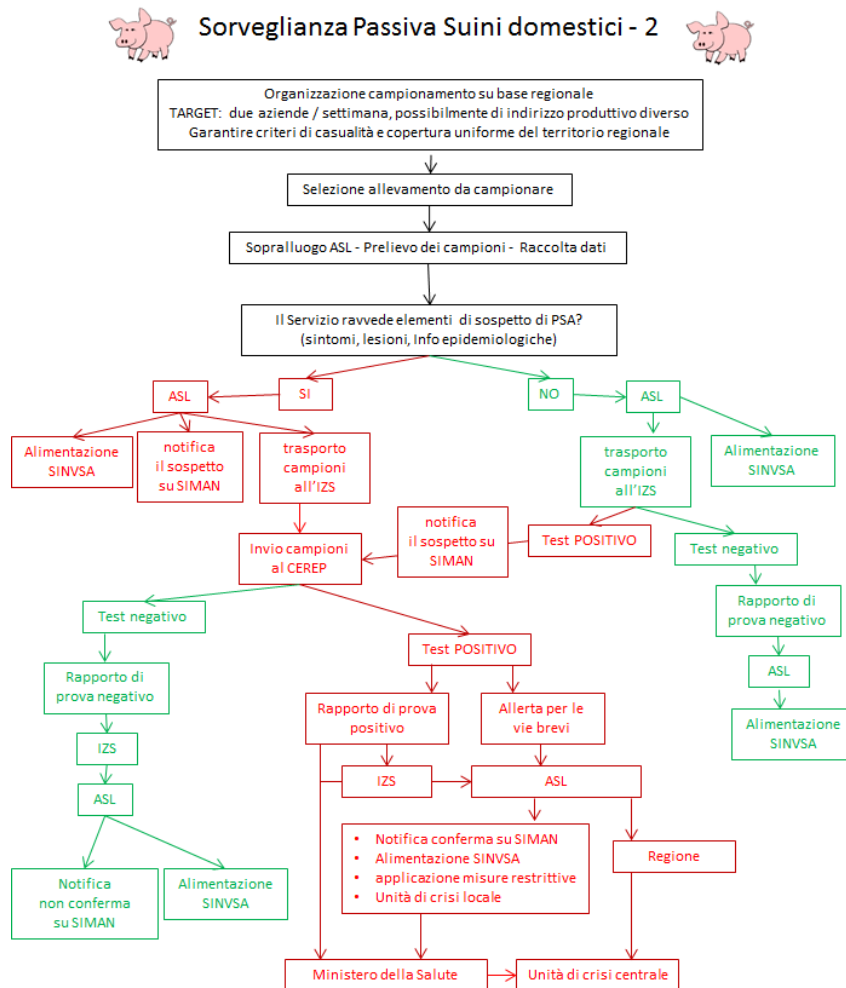
2. Prelievo **organi/carcassa in stalla**:

Per garantire alla sorveglianza passiva della PSA nelle aziende suinicole un adeguato livello di campionamento, ed in particolare qualora non si dovessero evidenziare casi sospetti, il servizio veterinario regionale provvede ad organizzare un flusso di campioni su base casuale secondo gli obiettivi fissati nel piano nazionale. La popolazione target di questo campionamento suppletivo, include tutte le aziende di suini residenti nel territorio regionale; su base settimanale, il servizio veterinario provvederà a prelevare campioni di organo da almeno 2 suini morti nelle aziende suinicole ed ad inviarli al laboratorio IZS competente per territorio per l'esecuzione di test biomolecolari per la ricerca del genoma del virus della PSA (RT-PCR).

- In pratica ogni regione deve organizzare su base settimanale il prelievo di organi da 2 animali venuti a morte nelle aziende suinicole. Fatti salvi i criteri di casualità, utili a garantire anche un'adeguata copertura territoriale, è auspicabile che i campioni provengano per il 50% da allevamenti intensivi, e per il restante 50% da allevamenti non commerciali.
- Il prelievo dei campioni deve essere eseguito adottando le migliori condizioni di biosicurezza consentite dalle situazioni ambientali.
- È necessario prelevare da ogni carcassa almeno un organo da sottoporre a test diagnostici. Gli organi target da prelevare sono di seguito elencati in ordine di priorità di scelta:
 - ▶ Milza
 - ▶ Rene
 - ▶ Linfonodi
 - ▶ Sangue
 - ▶ Tonsille
 - ▶ Osso lungo
 - ▶ Carcassa intera
- Gli organi devono essere adeguatamente confezionati in buste o in barattoli chiusi ermeticamente; in caso sia prelevata la carcassa intera, questa deve essere avvolta in teli di plastica o inserita in un contenitore utile ad evitare la contaminazione ambientale o di strumenti e mezzi. Da ogni soggetto sottoposto a campionamento deve essere prelevato almeno un campione per i test di laboratorio. Se più soggetti vengono campionati contemporaneamente i campioni devono essere tenuti separati.
- Gli organi prelevati da ogni singolo animale, dopo essere stati confezionati, devono essere adeguatamente identificati attraverso un'etichetta, in modo che il campione possa essere facilmente riconducibile alla scheda di prelievo/accompagnamento (vedi allegato) generata dal sistema informativo (SINVSA). Nella scheda dovranno essere inseriti i dati anagrafici dell'azienda e dell'allevamento suino, ma anche i dati del responsabile dell'invio. Tutte le attività sono ascritte alla responsabilità del servizio veterinario, al quale compete l'inserimento dei dati nel sistema informativo (SINVSA) messo a disposizione dal Ministero della Salute all'interno della piattaforma VETINFO, che conterrà una specifica sezione per la gestione del Piano di Sorveglianza PSA nei suini domestici.
- Il personale che effettuerà il prelievo provvederà a stampare la scheda per la raccolta dati dal sistema informativo (SINVSA) prima dell'intervento; tale scheda, che riporterà un codice univoco assegnato dal sistema ed i dati identificativi dell'azienda e dell'allevamento suino dove si è presentato il caso sospetto, consentirà di raccogliere tutti i dati del prelievo. Nel caso in cui sia necessario effettuare prelievi da più animali sarà necessario stampare più schede, compilando **una scheda per ciascun animale**. Successivamente tali dati dovranno essere inseriti nel SINVSA, in modo da stampare di nuovo la scheda di prelievo, compilata in ogni sua parte e riportante lo stesso codice univoco già assegnato dal sistema, per accompagnare i campioni presso L'IZS competente, agevolando, in tal modo, l'attività di accettazione.
- Il servizio veterinario provvede quindi a trasferire i campioni, accompagnati dalla scheda di prelievo prodotta dal SINVSA, presso la sede dell'IZS competente per territorio, che provvede ad accettarli e

verificare la congruenza dei dati riportati dalla scheda. L'IZS sarà tenuto ad accettare i campioni tenendo traccia del numero univoco riportato sulla scheda, in modo da garantire la tracciabilità del campione. Il SINVSA metterà a disposizione dei web services che consentano l'accettazione automatica/la pre-accettazione da parte del sistema informativo dell'IZS, che, se opportunamente configurato, potrà essere in grado di acquisire, in cooperazione applicativa, tutti i dati del prelievo a fronte dell'indicazione del codice univoco della scheda.

- L'IZS provvede ad eseguire i test di laboratorio. In caso di risultato negativo, l'IZS trasmette il relativo rapporto di prova al servizio veterinario ASL ed inserisce nel sistema SINVSA, anche attraverso la cooperazione applicativa, l'esito del test. In caso di positività, oltre agli adempimenti precedentemente descritti, provvede ad inviare i campioni al CEREP per le analisi si conferma; contemporaneamente il servizio Veterinario notifica sul SIMAN il caso di sospetto. Il CEREP provvede ad eseguire i test e, in caso di esito negativo, invia il relativo rapporto di prova all'IZS che lo trasmette al servizio veterinario ASL ed inserisce nel sistema SINVSA, anche attraverso la cooperazione applicativa, l'ulteriore esito. Il servizio veterinario, a sua volta, chiude il sospetto notificando la mancata conferma attraverso il SIMAN. Se invece i test eseguiti dal CEREP dovessero fornire un risultato positivo, il flusso dati precedentemente descritto deve essere accompagnato dalla notifica di positività per le vie brevi a tutte le istituzioni competenti, a partire dal Ministero della Salute. Il servizio veterinario provvede quindi a notificare la presenza dell'infezione anche attraverso il SIMAN e adotta le misure previste dal manuale delle emergenze in stretta collaborazione con le autorità competenti nazionali e regionali.
- I test che dovranno essere eseguiti dagli II.ZZ.SS. competenti per territorio, nell'ambito del piano di sorveglianza passiva della PSA nei suini domestici morti in stalla, comprende analisi virologiche per la ricerca del genoma del virus della PSA, attraverso metodiche biomolecolari (RT-PCR).



CONCLUSIONI

Le linee guida sopra riportate sono esplicative delle attività legate al piano di sorveglianza per la PSA nelle Regioni libere dall'infezione. Il CEREP (cerrep@izsum.it - 075 343 238, 075 343 3027) e il Centro Servizi Nazionale di Teramo (**inserire recapiti**) sono a disposizione per ogni ulteriore chiarimento si renda necessario. Il Ministero della Salute, che coordina tutte le attività e predispone le opportune verifiche, organizzerà un programma di formazione in tutto il territorio nazionale nel corso del 2020.