

PROFILI PROFESSIONALI

Il Veterinario del Servizio Sanitario Nazionale nel 2030

Maurizio Vannucchi*

Competenze, sfide e ruolo strategico

Evoluzione del ruolo del veterinario pubblico tra passato e futuro

La figura del medico veterinario pubblico ha attraversato un'evoluzione profonda, parallela ai cambiamenti della società, dell'economia rurale e della sanità pubblica. Comprendere questa trasformazione è essenziale per delineare quale sarà il profilo richiesto al medico veterinario nel 2030.

Dallo zoiatra all'esperto di salute pubblica

In origine, soprattutto nel contesto italiano post-unitario e nel corso del Novecento, il veterinario pubblico ha svolto prevalentemente la funzione di zoiatra a supporto dello sviluppo zootecnico nazionale. Il suo ruolo era legato alla sanità animale intesa come strumento di produttività agricola, tutela del patrimonio zootecnico e sostegno economico alle comunità rurali. È con il secondo dopoguerra e, soprattutto, con la nascita del Servizio Sanitario Nazionale e con l'Unione Europea, che il nostro paese ha saputo rendersi protagonista trasformando la figura del medico veterinario pubblico con una visione che progressivamente si è imposta in tutto il continente: il medico veterinario che assume nuove responsabilità orientate alla tutela del consumatore, alla sicurezza alimentare, al benessere animale oltre che alla prevenzione delle zoonosi. Si è trattato di una transizione da una funzione produttivistica a una funzione di garanzia e regolazione, sempre più integrata all'interno della sanità pubblica.

La fase attuale: sorveglianza, prevenzione e gestione del rischio

Oggi il veterinario del Servizio Sanitario Nazionale è un professionista specializzato con competenze che spaziano dalla medicina preventiva alla valutazione del rischio sanitario, dalla gestione delle emergenze zoonotiche alla certificazione sanitaria lungo le filiere agroalimentari. Un professionista che opera in sinergia con altri attori della sanità pubblica, contribuendo in modo sostanziale alla salute collettiva attraverso un approccio ormai a carattere olistico e sistemico (*One Planet, One Health*).

Proiettarsi al 2030

Alla luce di questa evoluzione, diventa chiaro che entro il 2030 il ruolo del veterinario pubblico sarà chiamato a un'ulteriore espansione: sarà un analista del rischio, un gestore di dati sanitari, un facilitatore dell'interconnessione One Health, ma dovrà anche diventare un comunicatore scientifico in grado di dialogare con decisori, cittadini e media. Questo articolo si propone di delineare i contorni di tale figura futura, analizzando sfide, competenze e aree prioritarie di intervento.

Transizione verso l'approccio One Health

Le tematiche ambientali sono uscite dalla nicchia del mondo ambientalista ed eventi estremi caratterizzano ormai il nostro tempo. Ciò ha riflessi anche in ambito sanitario, dove il COVID ha in tal senso suonato la sveglia. Il

paradigma One Health riconosce l'interconnessione tra la salute dell'uomo, degli animali e dell'ambientale.

Entro il 2030, il SSN verrà chiamato ad attuare pienamente questo approccio sistemico e dovrà necessariamente integrare tutte le professionalità di cui dispone per garantire la salute di tutti (uomo, animale ed ambiente). In tale contesto il medico veterinario diviene un attore cruciale operando nella sorveglianza epidemiologica, nella gestione delle emergenze sanitarie, nella prevenzione di zoonosi vecchie e nuove ma anche nella riduzione del rischio: sarà chiamato a valutare e mitigare la possibilità di *spillover* delle malattie degli animali verso la popolazione umana.

Nuove competenze saranno richieste, tra le quali dovremmo quasi sicuramente annoverare:

- Epidemiologia veterinaria e umana integrata.
- Biostatistica e gestione dei dati sanitari.
- Collaborazione interdisciplinare (veterinari, medici, biologi, naturalisti, ingegneri ambientali, tecnici faunistici, tecnici della prevenzione e dell'ambiente).
- Comunicazione del rischio.

Sicurezza alimentare, certificazione e filiere sostenibili

La crescente attenzione alla qualità degli alimenti e alla sostenibilità delle produzioni zootecniche già richiede veterinari esperti in malattie infettive degli animali, ispezione degli alimenti, benessere animale e controllo degli antibiotici lungo la filiera.

Nel contesto del commercio internazionale, anche alla luce dei nuovi venti protezionistici, sarà sempre più necessaria la figura del veterinario certificatore. Già oggi figura indispensabile a garantire per lo stato sanitario della popolazione animale o per la salubrità di uno specifico alimento, è quanto mai probabile che in futuro diventi un garante *super partes* dei flussi commerciali, chiamato ad assicurare anche nuove qualità dei prodotti quali cer-

tificazioni "etiche" come, a titolo di esempio, la certificazione l'allevamento nel rispetto del benessere animale, che l'allevamento sia condotto secondo metodologie tradizionali o l'utilizzo di alimenti e tecniche di produzione specifiche.

Nel quadro normativo internazionale la capacità di attestare lo stato sanitario degli allevamenti, l'assenza di malattie trasmissibili, il rispetto delle norme di biosicurezza rimane determinante per il mantenimento della fiducia tra Stati e per l'accesso ai mercati globali. Sarà indispensabile che il medico veterinario pubblico abbia dimestichezza con gli standard dell'Organizzazione Mondiale della Sanità Animale (WOAH), le disposizioni dell'Unione Europea e nuove disposizioni che si svilupperanno non soltanto a livello governativo. La certificazione veterinaria rimane una qualità essenziale per garantire la sicurezza degli scambi commerciali di animali vivi e prodotti di origine animale non solo in termini di salubrità ma anche di pratiche commerciali leali.

Le dichiarazioni riportate in etichetta (i *claims*) in tutto il mondo stanno assumendo maggiore importanza e, incidendo sulle scelte del consumatore, definiscono il successo economico di un prodotto alla pari del prezzo e della qualità: per valutare la veridicità di queste informazioni si avrà necessità di standard regolati e di qualcuno che verifichi quanto dichiarato. La crescente attenzione alla qualità degli alimenti, alla sostenibilità delle produzioni zootecniche, all'allevamento consapevole e alle produzioni ad impatto "zero", richiederà veterinari esperti in salute animale, in ispezione degli alimenti, nell'igiene degli allevamenti, nelle produzioni zootecniche, nel benessere animale e nel controllo dell'utilizzo del farmaco veterinario lungo tutta la filiera per:

- Certificazione e tracciabilità dei prodotti.
- Certificazione dello stato sanitario della popolazione animale a fini di esportazione di animali e prodotti.
- Utilizzo consapevole degli antibiotici

(AMS *antimicrobial stewardship*) anche ai fini dell'antibiotico resistenza.

- Monitoraggio ambientale degli allevamenti.

L'igiene urbana veterinaria come strumento di pace sociale

In Italia oltre 30 milioni di animali da compagnia convivono con gli esseri umani, ma ogni individuo ha la sua sensibilità nei confronti degli animali e degli animali di specie da compagnia in particolare. Spesso la sola presenza di un animale viene a svolgere un ruolo terapeutico, è il caso degli anziani che vivono da soli ed hanno la possibilità di poter accudire uno o più animali da compagnia, ma può raggiungere una vera e propria funzione di prevenzione primaria, si pensi alla necessità di portare fuori il cane più volte al giorno che obbliga un proprietario altrimenti sedentario a svolgere attività fisica.

Alla progressiva urbanizzazione della specie umana, ha conseguito una analoga urbanizzazione degli animali da compagnia. Questo ha reso meno normale conoscere quali siano i bisogni dell'animale con cui l'individuo umano convive. Allo stesso tempo è meno scontata la conoscenza di quale sia il normale comportamento di un individuo di una specie animale da compagnia che oggi vive nelle nostre abitazioni.

Il rapporto delle persone con gli animali da compagnia può arrivare a sostituire rapporti familiari e sociali con l'animale che assume il ruolo in altre epoche svolto da una persona (figli, fratelli, coniugi). Questa condizione era impensabile solo qualche decennio fa. Sugli animali si riversa una affettività dolente che non trova altrimenti sfogo. Da un punto di vista sanitario questo è positivo, ma ne può conseguire l'umanizzazione non solo del rapporto, ma del soggetto animale, visto non più nella sua natura di cane o gatto ma come persona a cui si chiedono comportamenti e doveri tipici della nostra specie ma che non gli appartengono. L'umanizzazione può arrivare a tal punto da impedire all'a-

nimale di manifestare i comportamenti tipici della specie di appartenenza che nel più lieve dei casi diventa causa di frustrazione da una o entrambe le parti, nei peggiori vero e proprio maltrattamento nemmeno rilevabile da chi lo commette.

Sul versante opposto la presenza di animali in ambito urbano è causa di una serie di problemi che erano pressoché sconosciuti quando, in ambiente rurale, questi assumevano un ruolo sociale definito e strettamente correlato alla specifica selezione che per secoli aveva riguardato specie, razza e perfino singolo soggetto (cani da guardiania o da caccia, gatti per la cattura dei topi, razze selezionate per compagnia e status nelle classi agite). Tali problemi spaziano dalla inciviltà della mancata raccolta delle feci, agli odori e rumori molesti arrivando alla zoofobia, alla zoofilia tossica, fino ad approdare all'utilizzo del cane come arma impropria o a una gestione incurante dei bisogni della specie che apre la strada a episodi di vero e proprio maltrattamento animale.

In tempi di ristrettezze economiche e di scelte obbligate anche in ambito sanitario, è probabile e anche auspicabile che si riduca la funzione del medico veterinario pubblico nell'ambito della gestione dei canili e dell'anagrafe canina: il mutato assetto culturale ha fatto sì che queste attività siano oggi più una garanzia per il proprietario di ritrovare un animale smarrito che una necessità di prevenzione del randagismo. D'altro canto, ha spesso poco senso impegnare personale altamente specializzato ed economicamente oneroso in attività ispettive di prevenzione dei reati nei confronti degli animali la cui verifica si esplica più in accertamenti fattuali che in applicazione di conoscenze veterinarie. In tal senso è necessaria una crescita culturale anche degli enti territoriali che si strutturino per evitare posizioni arroganti e arbitrarie capaci di ledere interessi e diritti dei cittadini e degli animali. Questo non può ovviamente significare il disimpegno del veterinario del SSN dalla gestione dell'igiene urbana veterinaria. Il medico veteri-

nario e, a maggior ragione il medico veterinario pubblico, sarà chiamato a fornire *know-how* professionale altamente specialistico che supporti decisioni basate su evidenze scientifiche e conoscenze tecniche con un'ottica di rispetto delle diverse opinioni sia di chi si definisce amante degli animali che di chi prospetti una minore sensibilità nei loro confronti. Una figura utile ad addivenire a decisioni chiare, obiettive, evidence based tanto quando si tratti di intervenire sul singolo caso che quando si tratti di definire norme di comportamento generali. La figura del veterinario pubblico del prossimo decennio dovrà svilupparsi e rendersi autorevole per favorire la convivenza armoniosa tra la popolazione umana e quelle delle diverse specie animali che vivono in ambiente urbano tenendo conto dei bisogni degli amici a quattro zampe ma anche rispettando i sentimenti di quella quota di popolazione meno affine alla presenza degli animali. L'alternativa al caos determinato dallo scontro di contrastanti bisogni ed emozioni nati dalla diversa sensibilità delle singole persone nei confronti degli animali non può che essere individuata in un medico veterinario *super partes* (e quindi pubblico) capace di elevarsi a figura autorevole e competente, essenziale per garantire una gestione responsabile e sostenibile degli animali da compagnia nelle città, promuovendo al contempo la salute delle persone, il benessere degli animali e la civile convivenza. Il medico veterinario nella sua funzione pubblica si è imposto e sarà un punto di riferimento per la prevenzione delle malattie delle diverse specie urbane (domestiche e sinantropiche) e delle zoonosi, per la gestione del benessere degli animali in ambito urbano ma soprattutto per programmare e attuare una conduzione consapevole e inclusiva della presenza urbana di animali in particolar modo di cani e gatti.

Attraverso l'approccio "One Health", il veterinario pubblico, in sinergia con il libero professionista, rimane fondamentale nella sorveglianza delle zoonosi, a partire dalla rabbia. Per

esplicitare l'importanza che l'approccio olistico One Health ha raggiunto e avrà anche nell'ambito minimo familiare, vale la pena di focalizzarsi sulla evoluzione culturale che ha fatto seguito alla scomparsa della rabbia urbana dal nostro paese: oggi i gatti e spesso anche i cani non solo vivono nell'abitazione dei loro proprietari, ma è abbastanza comune che dormano nel loro letto. Non è difficile immaginare l'effetto che avrebbe, non solo in termini di rischio zoonotico, ma anche e soprattutto dal punto di vista della salute emotiva, non solo la possibilità di venire infettati a seguito di una morsicatura, ma il semplice pensiero che esista rischio e/o possibilità che l'animale che vive sotto il proprio tetto o a casa del vicino possa essere veicolo di una malattia mortale; gli effetti devastanti del solo allarme generato, l'angoscia collegata al possibile destino di un soggetto con cui si è instaurato un vincolo affettivo, l'allontanamento degli animali domestici dalle abitazioni per la paura atavica dell'animale e delle malattie correlate, l'incremento del randagismo e in ultimo i danni al benessere degli animali domestici e/o sinantropi.

La valutazione del rischio come strumento strategico tra metodo scientifico e governance dei dati

Se si volge lo sguardo al passato, il ruolo del medico veterinario si sostanziava nella lotta alle malattie infettive e diffuse del bestiame e alle zoonosi la cui presenza era tutt'altro che sporadica. Queste erano il nemico, presente e temuto, della veterinaria pubblica. Oggi le malattie infettive sembrano quasi scomparse, sconfitte dai piani di profilassi e sorveglianza efficacemente posti in essere da chi ci ha preceduto. Ciò nonostante, ad ogni nuovo annuncio di una malattia del bestiame in arrivo ci si accorge della fragilità di questa asserzione.

Complice il rarefarsi degli eventi epidemici, diversamente del passato, lo spazio per politiche sanitarie impattanti si è molto ridotto mentre è aumentata la

sensibilità per l'impatto sia ambientale (pile di animali bruciati piuttosto che interramenti massivi), che sociale (uccisione di animali senza un fine alimentare) che tali politiche determinano. A ciò va aggiunta la convinzione, generale e falsa, che il rischio di ammalarsi non appartenga più all'uomo di oggi e di conseguenza non appartenga più agli animali con i quali ci relazioniamo. La tolleranza del pubblico per interventi drastici che coinvolgono numeri elevati di soggetti per soli scopi preventivi è quasi ridotta a zero.

Nel contesto del Servizio Sanitario Nazionale del 2030 il medico veterinario dovrà padroneggiare l'*early detection*, essere in grado di individuare la presenza di una malattia infettiva prima che la sua diffusione renda necessarie politiche sanitarie aggressive avversate dalla maggior parte del pubblico e che possono generare allarme con effetti dannosi sull'economia agroalimentare. La valutazione del rischio sarà una competenza imprescindibile del medico veterinario, non solo in ambito alimentare e zoonotico, ma anche con rispetto agli effetti ambientali delle attività messe in campo: l'interazione che il contesto di riferimento può produrre sulle iniziative sanitarie che la veterinaria del 2030 sarà chiamata a porre in essere andrà attentamente ponderata per il rischio di determinare effetti avversi e/o incontrollati. La valutazione del rischio costituirà una attività dinamica e costantemente rivalutata in considerazione dei cambiamenti che necessariamente intervengono anche in previsione degli effetti del cambiamento climatico, di questo abbiamo già avuto un assaggio con la diffusione della Peste Suina Africana tra i cinghiali in Europa.

Approcci metodologici: qualitativo e quantitativo

Il veterinario del futuro dovrà essere in grado di applicare diversi livelli di valutazione del rischio, adattando la metodologia al contesto e alla disponibilità di dati:

- Valutazione qualitativa del rischio: basata su giudizi esperti e categorizzazioni (es. basso, medio, alto), utile

in situazioni di incertezza informativa o dove servono risposte rapide, come nelle emergenze sanitarie.

- Valutazione quantitativa del rischio: utilizzata dove i dati sono abbondanti e strutturati, prevede l'uso di modelli matematici e simulazioni, ed è essenziale per analisi dettagliate su larga scala.

Entrambi gli approcci saranno complementari e integrabili in un processo decisionale fondato sull'evidenza scientifica, ma anche sulla gestione dell'incertezza e aprono la via all'esistenza di un medico veterinario esperto di modellistica o all'integrazione, in un approccio one health tra medicina veterinaria pubblica e modellistica matematica.

Accesso, gestione e condivisione dei dati

Per svolgere valutazioni del rischio efficaci, sarà indispensabile che il medico veterinario sappia accedere in maniera tempestiva e strutturata ai dati disponibili, possiamo quindi ipotizzare che in un prossimo futuro vedremo:

- Integrazione di banche dati veterinarie, sanitarie, ambientali e zootecniche (nazionali ed europee).
- Interoperabilità tra sistemi informativi (es. Anagrafe Zootecnica, SINVSA, SIMAN, Traces NT, EFSA *Data Collection Framework*).
- Promozione di una cultura del dato aperto e della data governance, anche attraverso strumenti di intelligenza artificiale.
- Sviluppo di *dashboard* di rischio in tempo reale per il supporto decisionale.
- Disponibilità di dati storici ambientali quali clima, precipitazioni, venti.
- Integrazione dei dipartimenti di Prevenzione nei sistemi informativi della protezione civile quali ad esempio i sistemi di allerta regionali.

Veterinaria digitale e intelligenza artificiale

L'adozione di strumenti digitali sarà imprescindibile. I veterinari del SSN

dovranno saper utilizzare tecnologie come l'intelligenza artificiale per la diagnosi precoce, i sistemi informativi veterinari per la raccolta dati, e le piattaforme digitali per la comunicazione con altri professionisti, operatori, autorità e cittadini:

- Big Data e sistemi di allerta precoce.
- Strumenti di mappatura epidemiologica.
- Sviluppo di canali di comunicazione per la raccolta delle segnalazioni.
- Utilizzo delle tecnologie digitali e dell'intelligenza artificiale nella valutazione delle segnalazioni, che sempre più si affidano a immagini e supporti video.

Emergenze sanitarie e cambiamento climatico

Le crisi legate ai cambiamenti climatici (migrazione di vettori, malattie esotiche, carenze idriche) coinvolgeranno i veterinari in prima linea nella gestione delle emergenze. L'integrazione della medicina veterinaria pubblica nella protezione civile sanitaria dovrà prevedere team veterinari con personale addestrato a rispondere rapidamente ad ogni tipo di emergenza.

Nuovi ruoli, specializzazione, comunicazione e formazione continua

Nel mondo moderno sono stati di fatto aboliti i ruoli carismatici e l'aver conseguito una laurea non è più, se mai lo sia stato, una condizione considerata sufficiente a dimostrare un operato concreto ed efficace.

Nell'ultimo decennio lo sviluppo di tecnologie digitali, quali la A.I., e la facilità con cui si possono reperire informazioni hanno senza dubbio ridotto l'asimmetria tra chi deteneva e detiene l'informazione scientifica e il cittadino comune e questo chiama i *decision makers* di ogni livello a rispondere del proprio operato. Ma l'informazione reperita attraverso siti internet e social si presenta spesso qualitativamente discutibile e assume talvolta carattere di vera e propria *fake news* magari artatamente prodotta

proprio per mettere in discussione l'operato delle organizzazioni pubbliche e/o del singolo professionista. È in atto però un processo di alfabetizzazione a internet che grossolanamente si traduce nel sapere dove andare a trovare le cose. La presenza di informazioni documentate e controllate su siti istituzionali può facilitare questa alfabetizzazione.

Nell'epoca attuale tutti si è chiamati a rendere conto del proprio operato, a sostenere le proprie opinioni e le decisioni prese, supportandole attraverso prove dalle basi solide. In quest'ottica la figura del veterinario del SSN necessariamente assume ad un ruolo e una funzione di indirizzo nelle politiche di salute, sia all'interno dei Dipartimenti di Prevenzione quando contribuisce alla pianificazione e al coordinamento degli interventi, sia all'esterno attraverso il dialogo costante con istituzioni, *stakeholder* e cittadini. È indispensabile che la veterinaria pubblica diventi riferimento tecnico-scientifico per l'elaborazione di strategie di sanità pubblica integrata, fondate sull'evidenza e orientate alla prevenzione, un vero e proprio faro che guidi il cittadino verso la consapevolezza di come possa egli stesso garantirsi buona salute, tenersi lontano dai rischi, rispettare le leggi e garantire al contempo il rispetto dei principi sia personali che della collettività cui appartiene.

La capacità di comunicare efficacemente ciò che si fa diventa un requisito strategico. Il veterinario del 2030 dovrà saper spiegare, rendicontare e valorizzare il proprio contributo alla salute pubblica, utilizzando linguaggi differenti per pubblici diversi (decisioni, media, cittadinanza). Nei dipartimenti di prevenzione la comunicazione della prevenzione deve divenire parte integrante della missione istituzionale, pena l'irrelevanza ma soprattutto, per effetto di informazioni sbagliate reperite a caso, lo scadimento della qualità della vita dei cittadini su cui i dipartimenti di prevenzione sono per mandato chiamati ad intervenire fino a possibili effetti di riduzione nella aspettativa di vita sana (*HALE - Healthy Life Expectancy*).

È necessario superare le miopi politiche

di autocensura che spesso caratterizzano le aziende sanitarie sul proprio operato e diviene non solo auspicabile ma necessaria una comunicazione esterna trasparente: il "non comunicare" è comunicazione che si muove nella direzione sbagliata. È necessario che gli attori del sistema salute si dotino di personale specializzato nella comunicazione con e attraverso i media e tale personale, per poter operare efficientemente dovrà essere supportato da professionisti, inclusi medici veterinari di riferimento capaci di individuare e fornire informazioni chiare per una comunicazione istituzionale aperta, trasparente e mai improvvisata. Una seria formazione continua sarà un requisito imprescindibile per mantenere aggiornate le competenze, anche attraverso piattaforme digitali, simulazioni, e programmi internazionali di scambio professionale.

Conclusioni

Nel 2030, il Servizio Sanitario Nazionale avrà bisogno di una figura veterinaria rinnovata, capace di operare a cavallo tra medicina, ambiente e innovazione. L'investimento nella formazione, nella digitalizzazione e nell'approccio sistemico sarà cruciale per affrontare le sfide future. Il veterinario pubblico del 2030 sarà chiamato a prendersi cura di situazioni complesse e sempre nuove, di mutamenti della società, di rischi per l'ambiente, di nuova economia, di spreco e insicurezza alimentare e degli effetti del cambiamento climatico. Ne sono già segnali lo sviluppo di una società multiculturale, l'arrivo di specie aliene, gli insetti vettori possibili propagatori di nuove malattie (non ancora o non più presenti), l'antibiotico resistenza, le continue incursioni negli allevamenti di malattie presenti nel patrimonio animale selvatico.

Anche la formazione universitaria dovrà evolversi volgendo lo sguardo alle dinamiche ambientali, all'early detection, alla valutazione e comunicazione del rischio, alle dinamiche di popolazione, ai pericoli correlati ai movimenti di persone e cose includendo moduli su sostenibilità, digitale, modellistica, risk

assessment, comunicazione scientifica e gestione delle crisi.

In conclusione, il veterinario pubblico del 2030 dovrà essere:

- Un esperto in sanità pubblica.
- Un esperto dei processi produttivi connessi alla produzione di alimenti di origine animale e di alimenti contenenti prodotti di origine animale
- Un certificatore preparato e affidabile in grado di rilevare irregolarità o difformità con possibili effetti nocivi sia sulla salute (umana e animale), che sulle pratiche commerciali leali o sull'ambiente.
- Un consulente per le politiche ambientali in senso lato.
- Un modellista in grado di misurare gli effetti dei mutamenti mentre questi avvengono, ivi incluso il cambiamento climatico conseguente al surriscaldamento globale (insetti vettori, eventi avversi, persistenza di parassiti nell'ambiente, arrivo e introduzione di specie alloctone).
- Un educatore per la cittadinanza (es. prevenzione zoonosi, alimentazione consapevole).
- Un professionista autorevole e fidato in grado di relazionarsi con ogni livello culturale di *stakeholder*.

Ma soprattutto, dovrà essere altamente specializzato ed estremamente duttile. Le sfide future richiederanno competenze specifiche in ambiti come epidemiologia, risk assessment, certificazione sanitaria internazionale, salute ambientale, intelligenza artificiale applicata alla veterinaria e diritto alimentare.

Di conseguenza, diventerà cruciale istituire percorsi di specializzazione post-laurea strutturati, riconosciuti e armonizzati a livello nazionale ed europeo, integrando e sostenendo l'attuale divisione in tre aree contrattuali che diventino tre diversi filoni di attività cui partecipano professionisti con specializzazioni diverse.

*Dirigente Veterinario USL TOSCANA CENTRO

La bibliografia è disponibile presso la Redazione.