



# Proposal

## Esercizio 2

### Scrivere un proposal

## Guida alla scrittura

Vi diamo ora le info necessarie per comporre una proposta di ricerca in campo veterinario. Si

**Vi proponiamo di leggere con attenzione le info che vi diamo e vi chiediamo di comporre un proposal.**

*Francesco lavora alla clinica veterinaria di un' Università della Florida dove si studiano in particolare i rettili. Il direttore del suo laboratorio gli ha proposto uno studio sulle iguane: si tratta di valutare se l'uso di un antibiotico, la gentamicina, produce delle lesioni ai reni. Questo antibiotico, benché molto usato nella terapia antibatterica nei rettili, è tuttavia sospettato di esercitare un'azione nefrotossica. In effetti la letteratura medica (Frye FL, Biomedical and Surgical aspect of Captive Reptile Husbandry, 2nd ed. Malabar, FL, Krieger Publishing, 1991; Williams DL, "Cardiovascular System", in Beynon PH, Lawton MPC, Cooper JE (Eds): Manual of Reptiles, Gloucestershire, England, British Small Animal Veterinary Association, 1992, pp 80-87.) raccomanda di somministrarlo per via parenterale e a livello degli arti anteriori piuttosto che di quelli posteriori, perché la circolazione sanguigna (circolo porto-renale) nei rettili è fatta in modo tale da far affluire tutto il sangue proveniente dalla metà posteriore del corpo direttamente ai reni. Sulla base dell'esistenza di questa struttura anatomica e delle caratteristiche di nefrotossicità del farmaco, la somministrazione per via parenterale negli arti posteriori è stata sconsigliata fino ad ora. Ma ricerche recenti (Barten SL, "Cardiovascular System", in Mader DR, Reptile Medicine and Surgery, W.B. Saunders Company, pp 47, 1997) mettono in discussione la funzione decisiva attribuita finora al circolo porto-renale nei rettili. Perciò ulteriori indagini si rendono necessarie per valutare meglio il fenomeno.*

*La ricerca che sarà affidata a Francesco ha quindi l'obiettivo di confrontare su base istologica il grado di nefrotossicità della gentamicina iniettata per via parenterale negli arti anteriori e posteriori nell'Iguana verde e valutare i parametri di funzionalità renale, in animali trattati con gentamicina per via parenterale negli arti posteriori e anteriori.*

*Il direttore del laboratorio della clinica veterinaria mette a disposizione di Francesco 30 iguane verdi e tutto il materiale necessario per i test clinici (test ematochimici, biopsie renali e relativi esami istologici, siringhe, guanti sterili, anestetico, disinfettanti). Dopo la visita al laboratorio Francesco decide il suo piano di lavoro e lo prospetta al direttore del laboratorio.*

*Un primo gruppo di 10 iguane verdi verranno trattate con la dose di Gentamicina di 2,5 mg/kg (dose di mantenimento consigliata) ogni 3 giorni per 7 somministrazioni: a 5 iguane verrà somministrata Gentamicina per via parenterale negli arti anteriori; ad altre 5 Iguane verrà somministrata la stessa dose di Gentamicina per via parenterale ma negli arti posteriori.*

*Un secondo gruppo verrà invece trattato con Gentamicina alla dose di 10 mg/kg (il doppio della dose di attacco consigliata) ogni 3 giorni per 7 somministrazioni: a 5 iguane verrà somministrata Gentamicina per via parenterale negli arti anteriori; ad altre 5 iguane la stessa dose di Gentamicina per via parenterale, ma negli arti posteriori.*

*Infine un terzo gruppo di iguane servirà di controllo, verrà infatti somministrata loro una soluzione fisiologica (placebo) ogni 3 giorni per 7 somministrazioni. Per 5 iguane la soluzione fisiologica sarà corrispondente in volume alla quantità di soluzione antibiotica impiegata con il dosaggio di 2,5 mg/kg. Per altre 5 iguane la soluzione sarà corrispondente in volume alla quantità di soluzione antibiotica impiegata con il dosaggio di 10 mg/kg.*

*A ciascuna iguana, dopo 12 ore da ciascuna somministrazione, verrà eseguito un prelievo di 1ml di sangue dalla vena ventrale della coda, su cui verranno eseguite le seguenti determinazioni ematochimiche: Calcio, Fosforo inorganico, Acido Urico, Creatina, Potassio.*

--> continua nella pagina successiva



# Proposal

## Esercizio 2

### Scrivere un proposal

## Guida alla scrittura

### Scaletta del proposal

--> continua dalla pagina precedente

TITOLO DEL PROGETTO DI RICERCA

**È tossica la gentamicina nelle iguane?**

*Al termine delle 7 somministrazioni ciascuna iguana verrà sottoposta a biopsia renale bilaterale, in condizioni di anestesia generale. Tale procedura sarà seguita dall'esame istologico dei tessuti prelevati.*

OBIETTIVI DEL PROGETTO

PARTECIPANTI AL PROGETTO

*Il direttore approva l'impostazione data da Francesco alla ricerca e gli ricorda che è necessario per questo tipo di indagine chiedere alle Autorità Competenti, l'autorizzazione all'impiego degli animali e che dovranno essere rispettate tutte le norme relative al benessere animale, secondo le disposizioni delle leggi vigenti in materia. Al termine della discussione il direttore chiede a Francesco di mettere per iscritto una Proposta di Ricerca da presentare al Consiglio di Dipartimento per l'approvazione ed il finanziamento.*

PRESUPPOSTI SCIENTIFICI E RIFERIMENTI

BIBLIOGRAFICI

DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI RICERCA

SINTESI DEI RISULTATI ATTESI

STRUTTURA E STRUMENTAZIONE