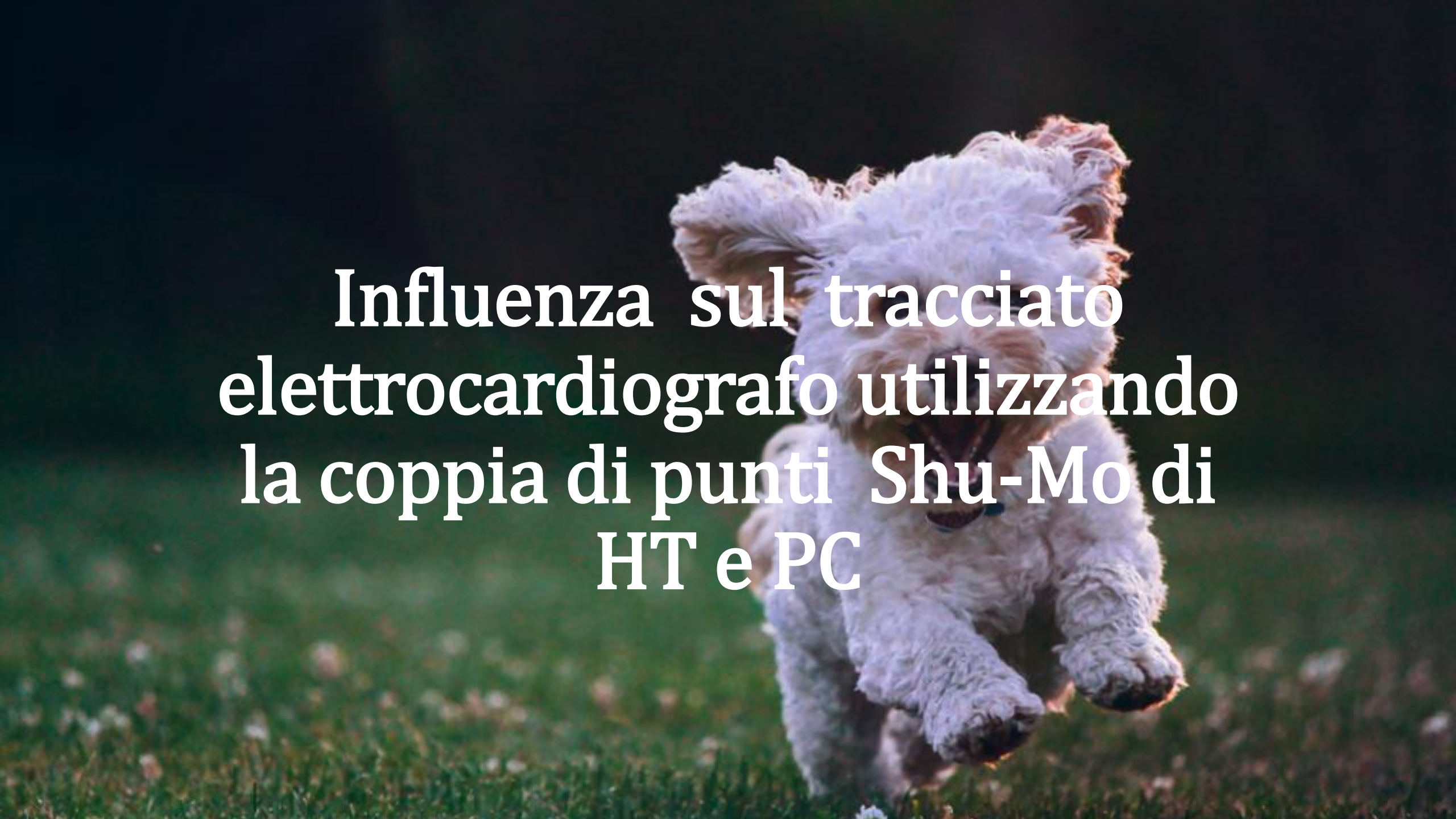
Influenza sul tracciato elettrocardiografo utilizzando la coppia di punti Shu-Mo di HT e PC



INTRODUZIONE

Si è voluto osservare le modificazioni delle funzioni cardiache in seguito all’applicazione di aghi in punti sensibili per l’attività cardiaca

BL15 e CV14

BL 15 (*Xin shu*) punto shu del dorso del cuore (*Xin*)

Calma lo Shen, seda l'ansia e l'agitazione soprattutto da eccesso (Fuoco-Calore falso).

Regola il Qi di Cuore e tonifica il Sangue

CV14 (*Juque*) grande torre: il nome di questo punto fa riferimento alla sua localizzazione, sulla punta del processo xifoideo sternale

Punto Mo del Cuore ha potente azione calmante sullo Shen, purifica il Cuore, tratta il deficit di Yin e di Xue del Cuore.

BL14 e CV17

BL14 (*Jue Yin Shu*) punto Shu del dorso del Pericardio
Punto Shu del dorso dello Jue Yin

Regola il Cuore per dolore palpitazione ed ansia

Apre il torace utile per tosse e dispnea usato nella malattia coronarica

CV17 (*Tan Zhong*) punto Mo del Pericardio
Punto Mo del Triplice Riscaldatore Superiore
Punto Hui del Qi
Punto Mare del Qi

Correlato a Cuore e Polmone, disperde la stasi e allevia il dolore toracico

PC 6

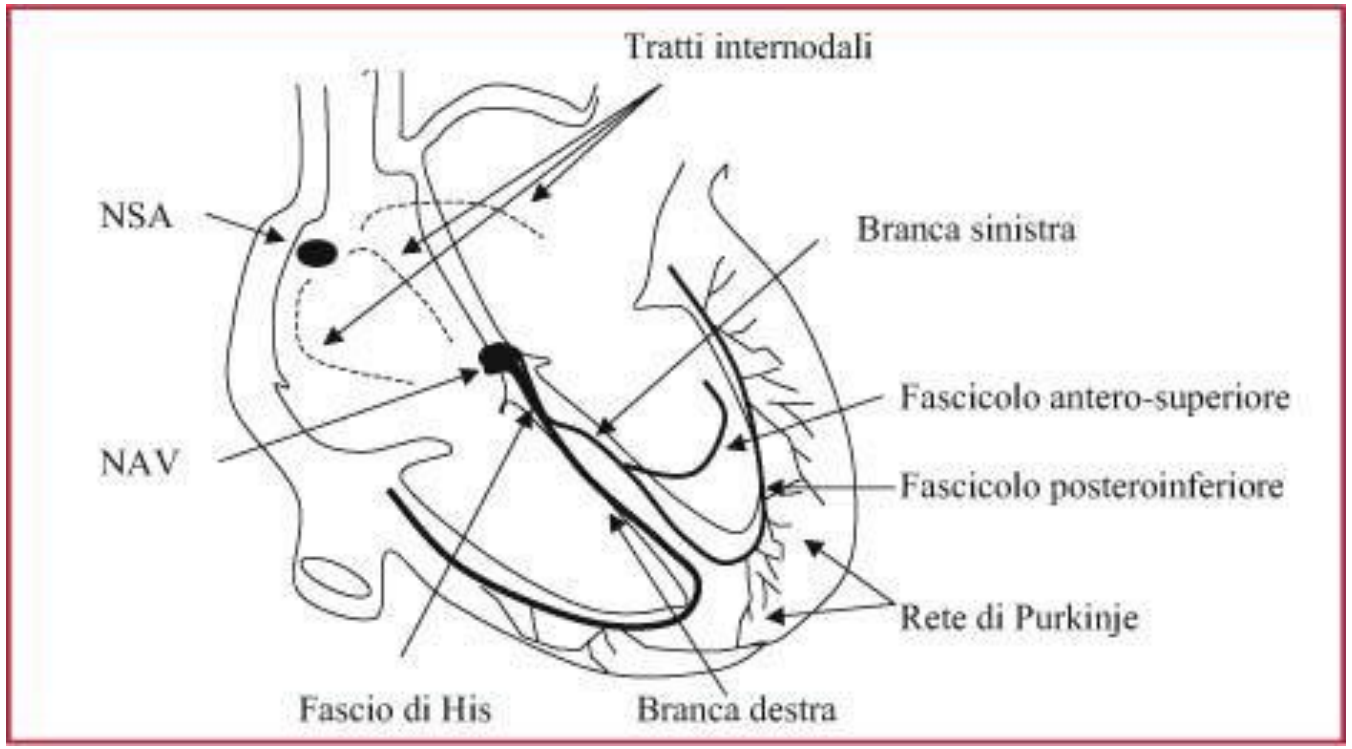
PC6 (Neiguan) punto Luo del
meridiano Pericardio
Punto apertura dello Yin del
Wei Mai
Punto di comando dell‘ad-
dome craniale

Disperde la pienezza del petto e lo apre, armonizza lo stomaco e calma lo Shen

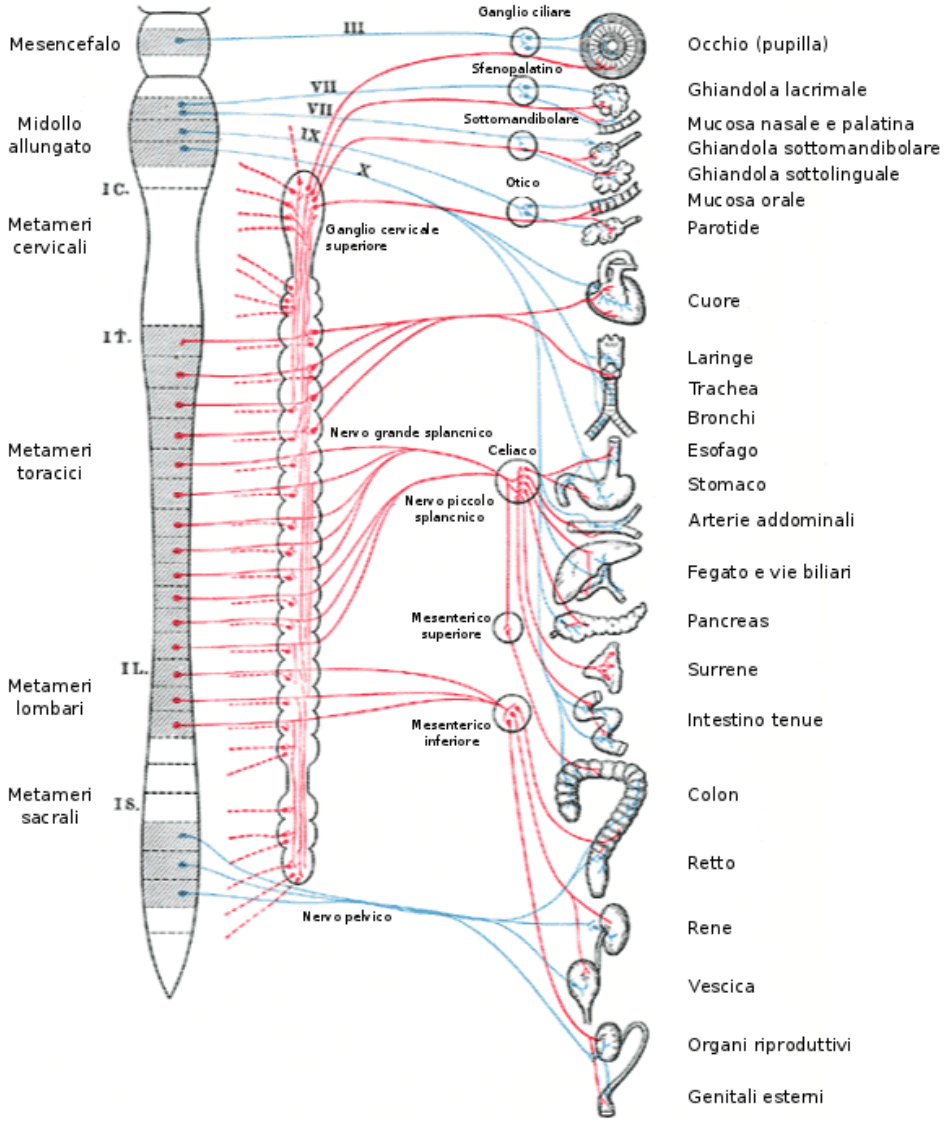
Il parametro che ha subito oscillazioni nell ‘immediato è stato

La frequenza cardiaca

La frequenza cardiaca dipende dall'innervazione del sistema di conduzione cardiaco costituito dal sistema nodale (nodo del seno, nodo atrioventricolare)formato da cellule dotate di automatismo spontaneo (segnapassi) e dal tessuto di conduzione formato da cellule che si organizzano in fasci (f. internodali, f. interatriali, f. interventricolari e cellule del Purkinje)



La frequenza cardiaca dipende dall'innervazione del Sistema Autonomo le cui fibre parasimpatiche derivanti dal nervo Vago si uniscono alle fibre ortosimpatiche derivanti dai gangli cervicali e dai tronchi toracici per formare il Plesso Cardiaco



I rami cardiaci del vago originano da i gangli Superiori Medi e Profondi del collo e del torace e si uniscono al plesso cardiaco.

Il Ganglio Cervicale Superiore è formato da nervi che decorrono ai lati della cartilagine laringea e dell’incisura tiroidea ricordando come localizzazione il punto **CV 23** (*Lian Quan*)Sorgente Attiva punto Nodo del livello *Shao Yin* livello regolatore dell’energia tra lo Zang Cuore e lo Zang Rene

I rami cardiaci del Simpatico originano dai gangli cervicali e toracici superiori e formano i nervi cardiaci cervicali e toracici che nascono dal 2° al 4-5° ganglio toracico e si portano in basso medialmente dopo aver contratto anastomosi con organi vicino al cuore quali polmone e trachea aorta .

L’origine di questi nervi è compresa tra il 2° e il 6° spazio intercostale comprendendo così la localizzazione dei **BackShu** di Cuore (5° spazio intercostale) e **BackShu** di Pericardio (4° spazio intercostale)

La stimolazione delle fibre effettrici parasimpatiche porta ad una diminuzione della frequenza cardiaca ,allungamento del tempo di conduzione atrioventricolare e diminuzione dell’energia di contrazione

La stimolazione delle fibre ortosimpatiche provoca un aumento della frequenza cardiaca , dell’energia di contrazione e maggiore vasodilatazione dell’arterie coronariche .

Nel cane a riposo il nodo del seno viene influenzato quasi esclusivamente dal n.Vago ,viene in questa fase inibito il sistema simpatico e quindi in situazione di inattività la frequenza cardiaca è più bassa .

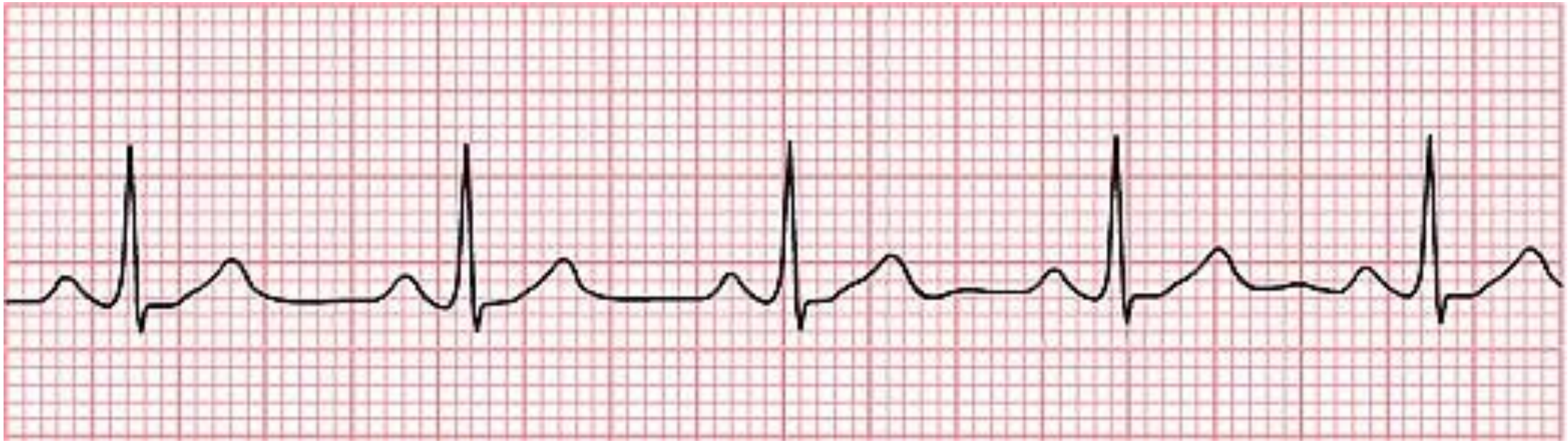
Il bilancio simpatico vagale può comunque variare da battito a battito grazie alla veloce metabolizzazione dell’ acetilcolina da parte delle cellule nervose .

Agopuntura in medicina veterinaria

Un lavoro in Medicina Veterinaria di C.E.Martins Maccariello &coll. valuta l'efficacia della stimolazione di punti quali *Yin Tang* **,HT 7** (*ShenMen*) **PC 6** (*Neiguan*) **VG 20** (*Bahiui) e* ***ST 36*** *(Zusanli*) applicati su cani di razza Beagles dopo la stimolazione sensoriale della riproduzione di suoni quali il rumore del tuono nel ridurre la frequenza cardiaca, la secrezione di cortisolo ed equilibrando il comportamento reattivo

Altri studi condotti da F.Smith hanno potuto determinare che l ‘Agopuntura ha un effetto normalizzante le normali funzioni cardiache agendo soprattutto su punti quali **PC 6** (*Neiguan*) **BL 15** (*Xin Shu*) associati a **PC 5** (*Jian Shu*) **BL 1** (*Jing Ming*) **ST 1** (*Chuqi*)

In particolare pungendo **BL 15** (*Xin Shu*) si è visto un rallentamento della frequenza cardiaca , un restringimento sul tracciato del QRS e dell ‘intervallo QT

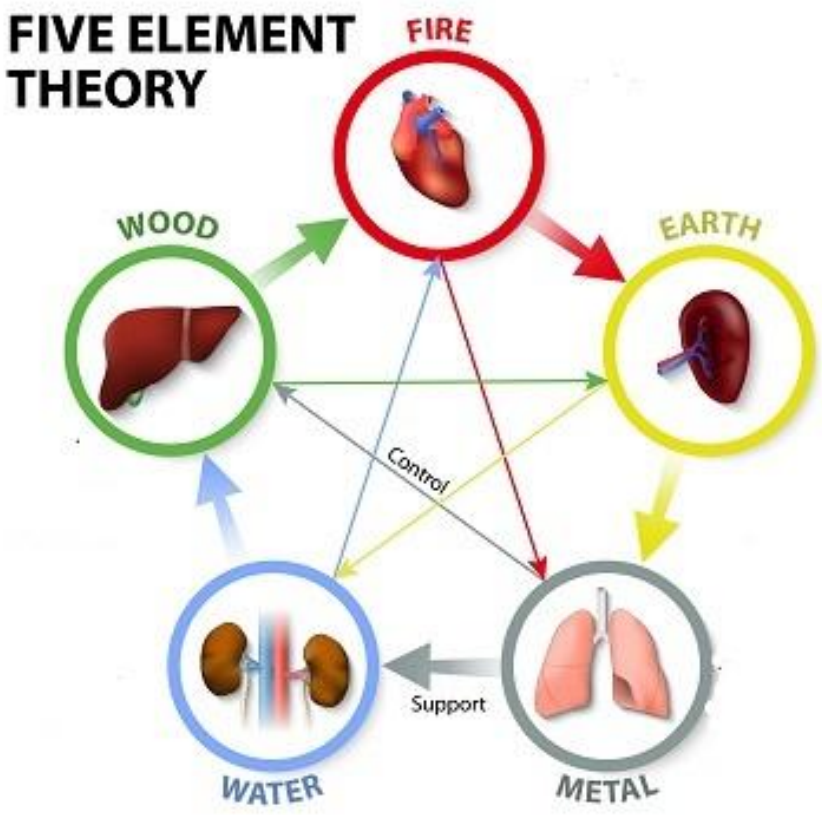


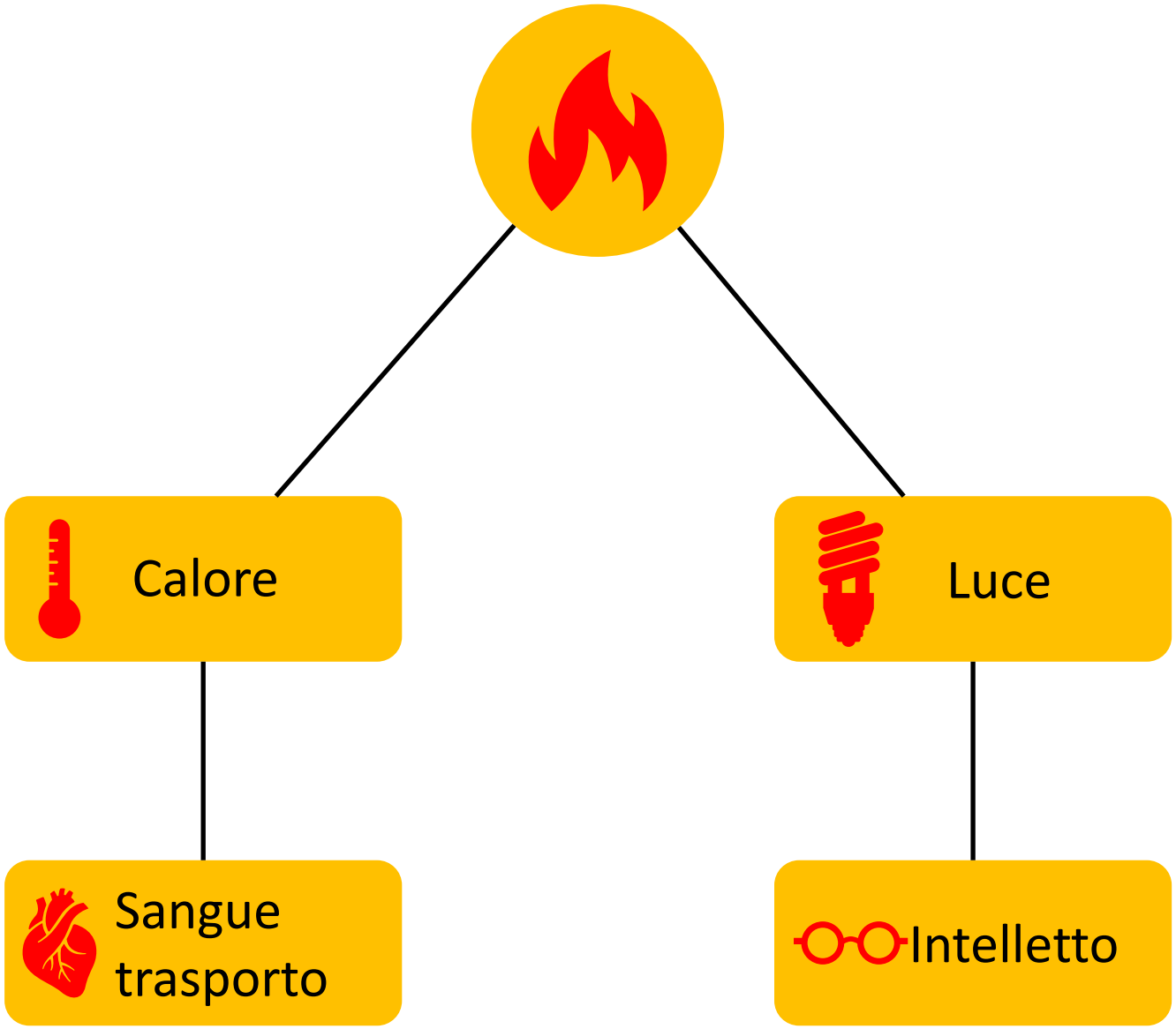
Agopuntura in Medicina Umana

Lavori condotti da Lomuscio & coll. So Wen Milano dimostrano l'efficacia dell'Agopuntura nel trattamento delle recidive aritmiche in pazienti con Fibrillazione Atriale Persistente precedentemente trattati con cardioversione elettrica esterna usando punti quali **PC 6** (*Neiguan*) **HT 7** (*Shen Men*) **BL 15** (*Xin Shu*). L'Agopuntura si è dimostrata un trattamento efficace, sicuro ben tollerato con percentuale di successo equiparabile al trattamento con amiodarone .

La cardiologia secondo la MTC

In MTC il Cuore i Vasi e tutte le funzioni che afferiscono all'apparato cardiovascolare fanno parte secondo la Legge dei 5 Movimenti alla Loggia del Fuoco




Calore
Luce
Sangue
trasporto
Intelletto

Fisiologia del cuore

- Sede dello Shen
- Controllo vasi sangue
- Manifestazione nel colorito
- Apertura nelle lingue
- Controllo del sudore

Fuoco Imperiale

Cuore

Intestino Tenue

Fuoco Ministeriale

Pericardio

Triplice Riscaldatore

MATERIALI E METODI

- Dopo esame ecocardiografico con ecografo ESAOTE MYLAB 30 GOLD sono stati applicate le combinazioni BL 15-CV 14 e BL 14 – CV 17 su 9 pazienti per ognuno di queste combinazioni
- Aghi usati secondo le dimensioni del paziente sono stati :

  - Serin n° 3 diametro 0,20 mm lunghezza 1,5 mm

  - Acutop diametro 2,5 mm lunghezza 25 mm

  - Acutop diametro 30 mm lunghezza 30 mm

° Aghi applicati sia a soggetti sani che malati ,maschi e femmine e considerato l ‘orario di applicazione Am >15 PM <15

RISULTATI

1°)Applicazione della combinazione **BL14** (*Jue Yin Shu*)-**CV17** (*Tan Zong*)

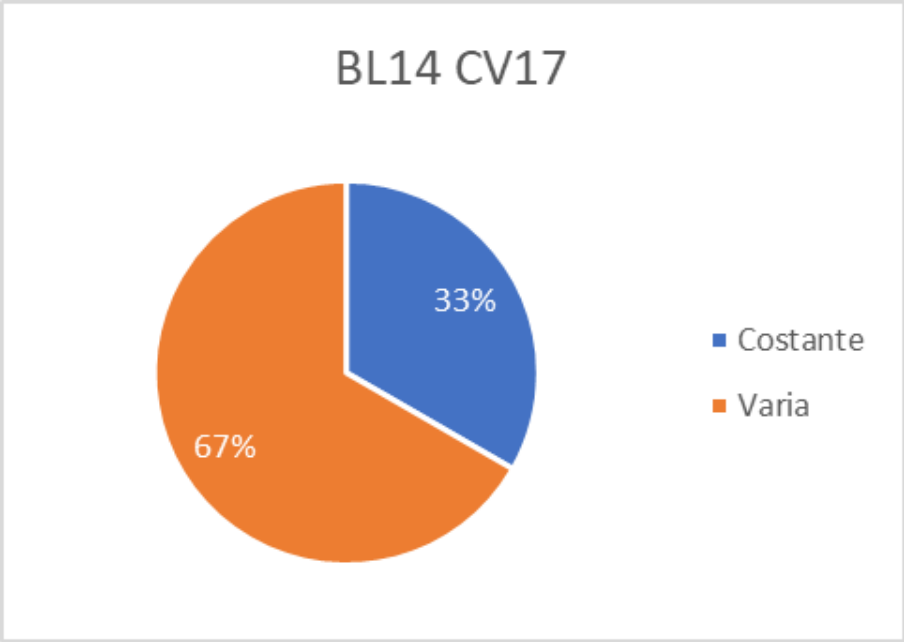
Gruppo Shu-Mo Pericardio

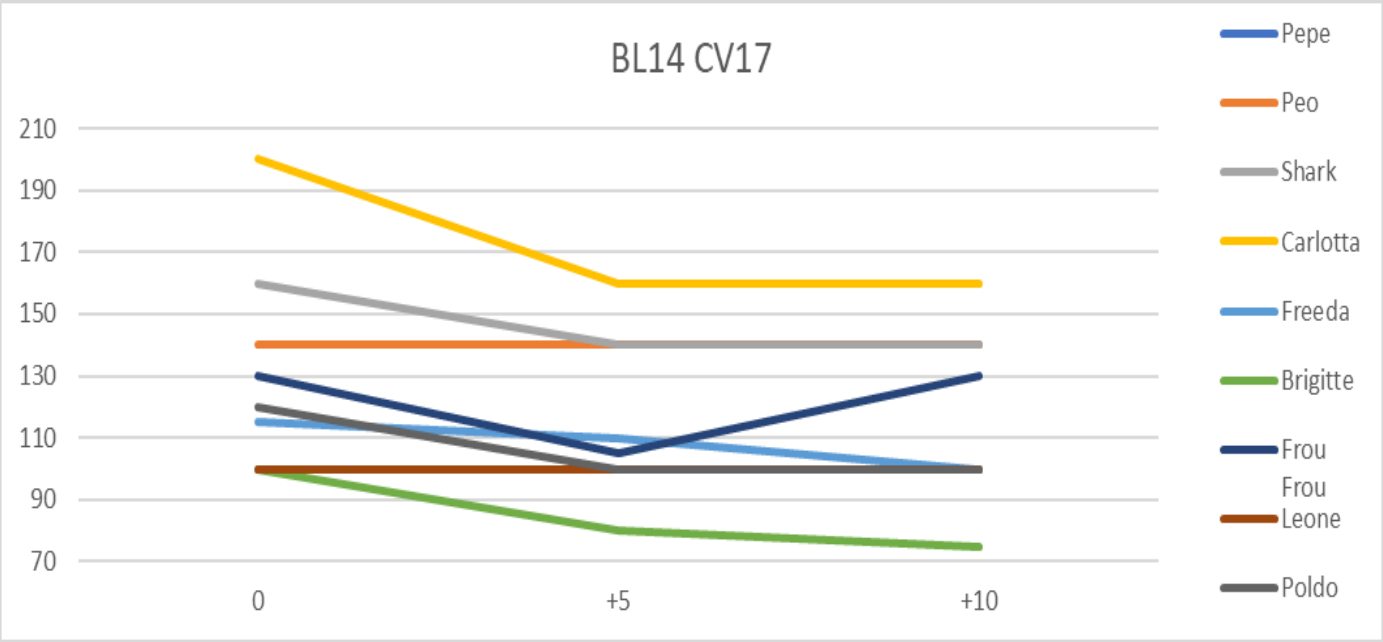
BL14 CV17	Costante	Varia
Sani	1	2
Non sani	2	4
M	3	2
F	0	4
Mattino	0	3
Pomeriggio	3	3

Qui le categorie considerate

BL14 CV17	Fascia Giorno	0	+5	+10	Sesso	Castrato/Sterilizzato	Sano	Var
Pepe	Pomeriggio	100	100	100	M	No	No	0,0
Peo	Pomeriggio	140	140	140	M	Si	No	0,0
Shark	Pomeriggio	160	140	140	M	No	Si	133,3
Carlotta	Pomeriggio	200	160	160	F	No	No	533,3
Freeda	Mattino	115	110	100	F	Si	No	58,3
Brigitte	Mattino	100	80	75	F	No	Si	175,0
Frou Frou	Mattino	130	105	130	F		No	208,3
Leone	Pomeriggio	100	100	100	M	Si	Si	0,0
Poldo	Pomeriggio	120	100	100	M	Si	No	133,3
Media		**129**	**115**	**116**				**64,6**

Questa tabella illustra le variazioni di frequenza cardiaca correlata ad ogni paziente

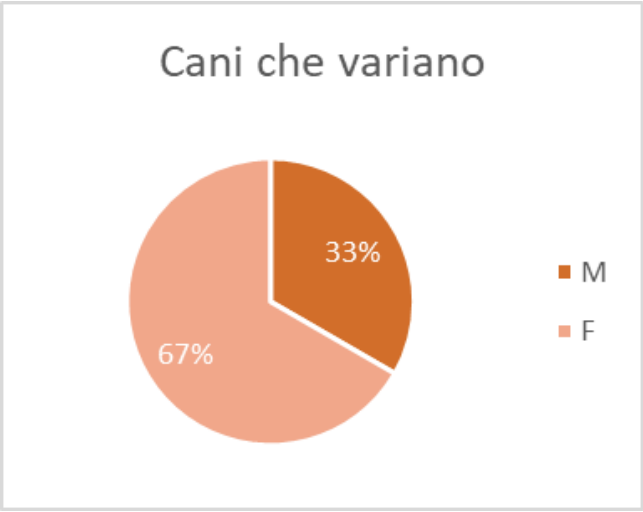


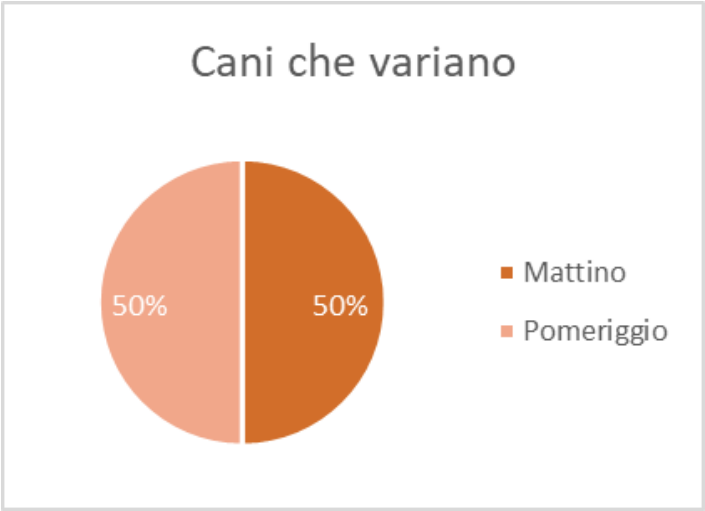


La rappresentazione grafica mostra la percentuale di variazione di frequenza evidenziata con l ‘applicazione degli aghi negli agopunti **BL 14** (*Jue Yin Shu*) **CV 17 (** *TanZhong)*

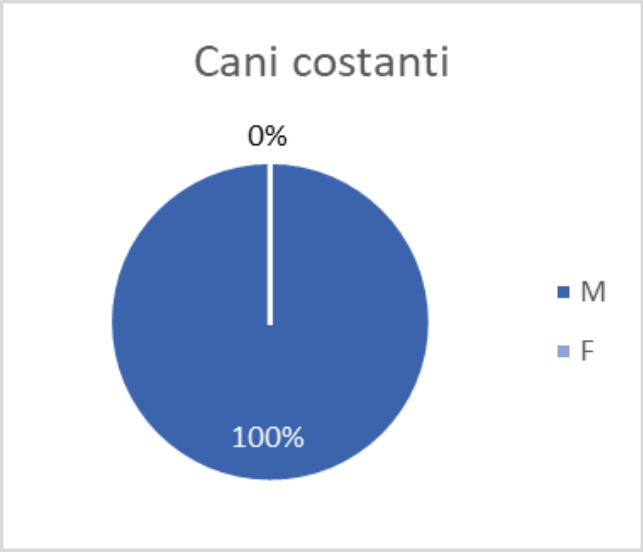
Rappresentazione grafica lineare per mostrare la differenza di frequenza cardiaca nei diversi pazienti

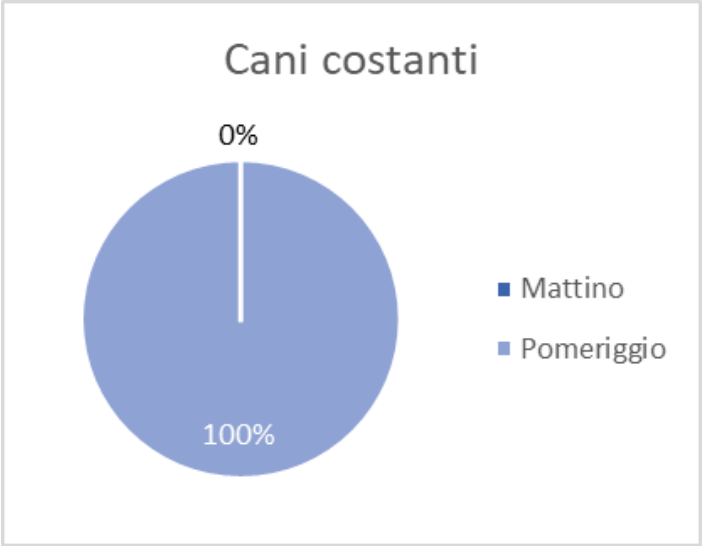
Cani che variano
33%
67%
Sani
Non sani


Cani che variano
33%
67%
M
F


Cani che variano
50%
50%
Mattino
Pomeriggio

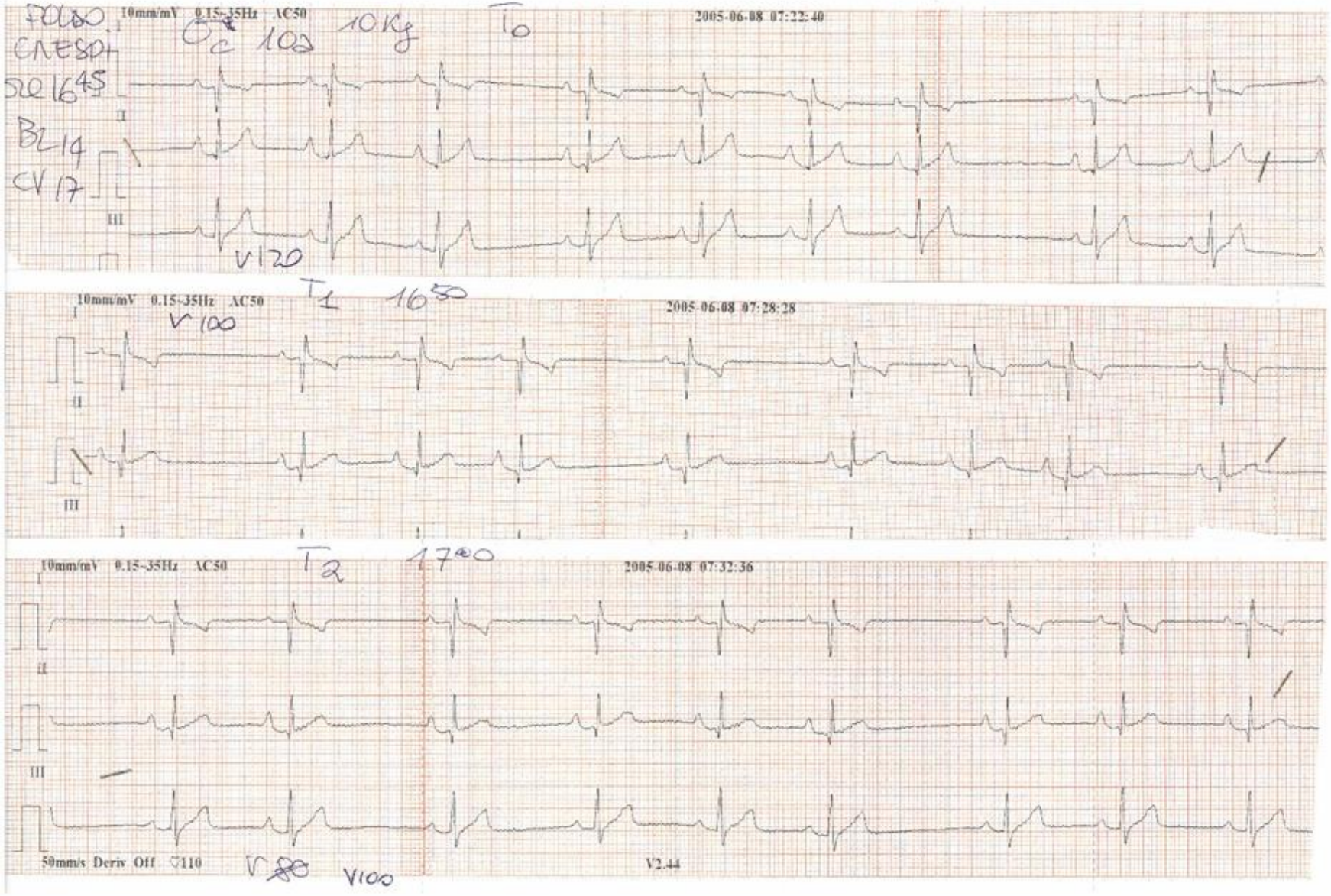
Cani costanti
33%
67%
Sani
Non sani


Cani costanti
0%
100%
M
F

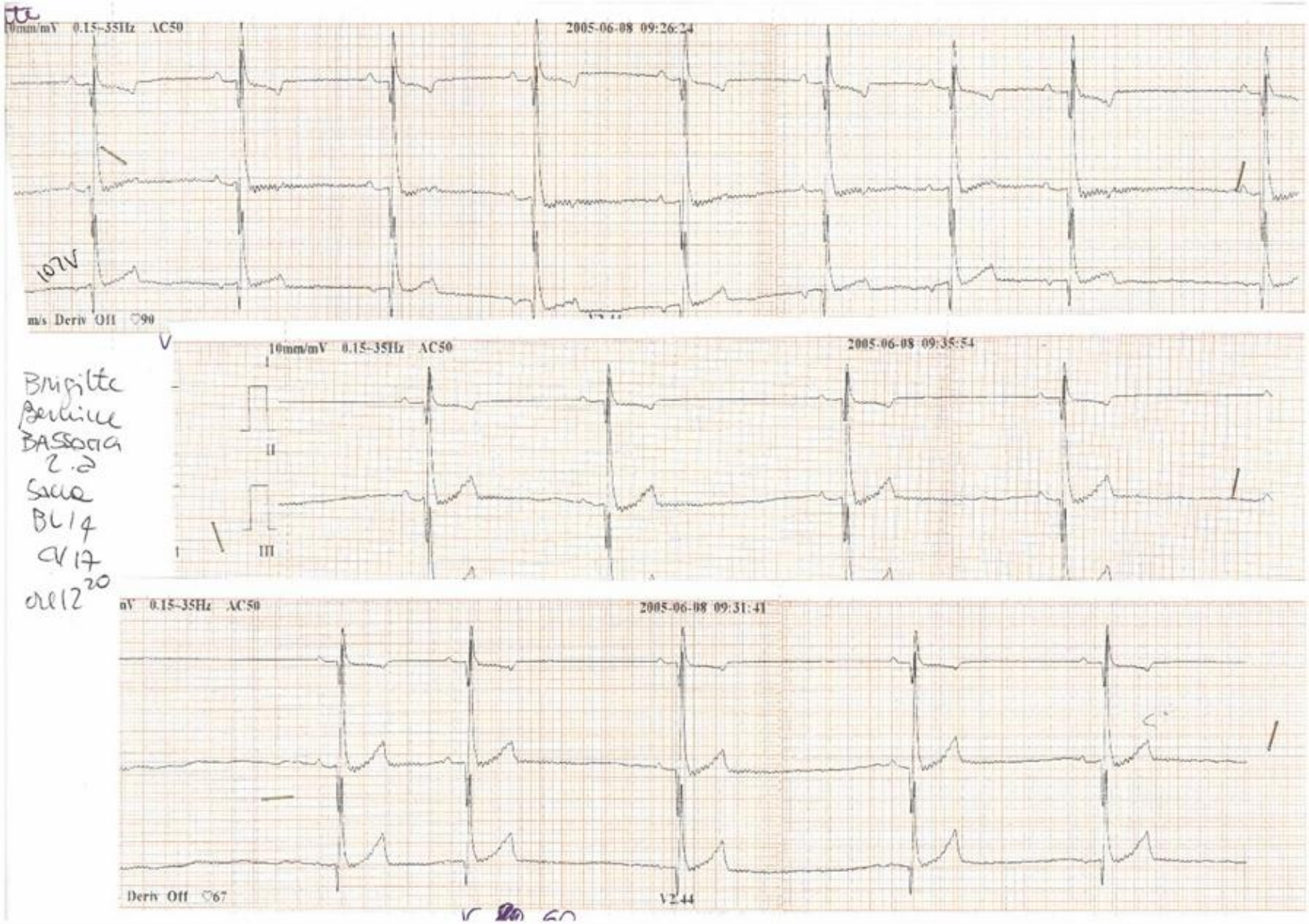

Cani costanti
0%
100%
Mattino
Pomeriggio

Riassumendo :

- c’è una variazione di frequenza significativa di frequenza cardiaca
- la percentuale di variazione tra cani sani e malati è uguale perché la percentuale di cani non sani rimane la maggiore sia nel caso in cui i battiti variano sia in quello in cui rimangono costanti
- la percentuale di variazione tra maschi e femmine è costante
- la percentuale di variazione in relazione all’orario di applicazione degli aghi non è significativa



Ecg Poldo maschio castrato 10° peso 10 kg con malattia mitralica lieve B1-B2 compensata con iniziale ipertensione polmonare (frequenza da 120 bpm a 100 bpm)



Ecg Brigitte femmina 2° assenza di patologie cardiache (freq da 100 bpm a 80 bpm)

RISULTATI

2°) Applicazione della combinazione **BL15** (*Xin Shu*)-**CV14** (*Juque*)

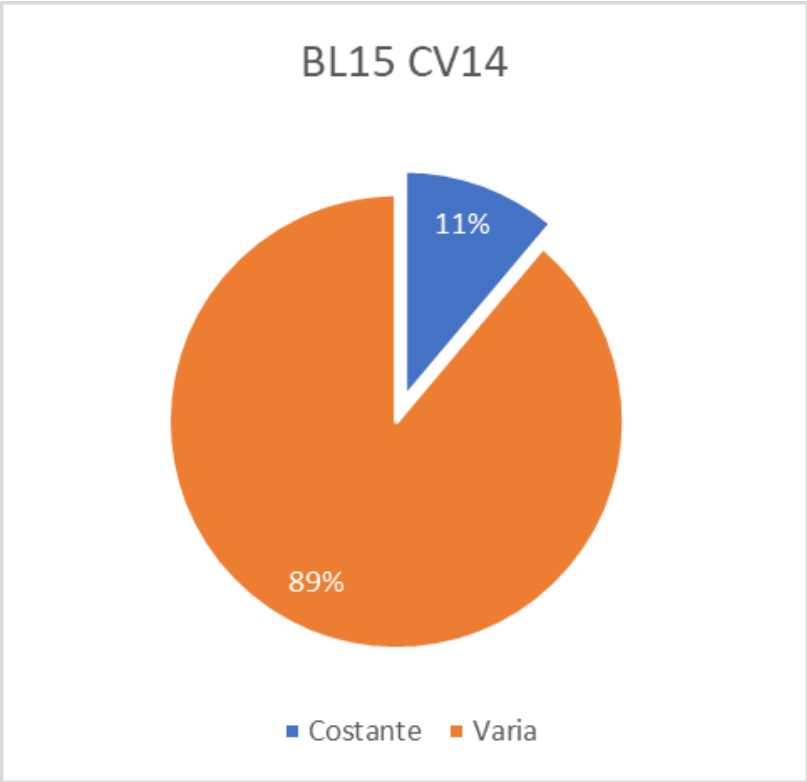
Gruppo Shu/Mo Cuore

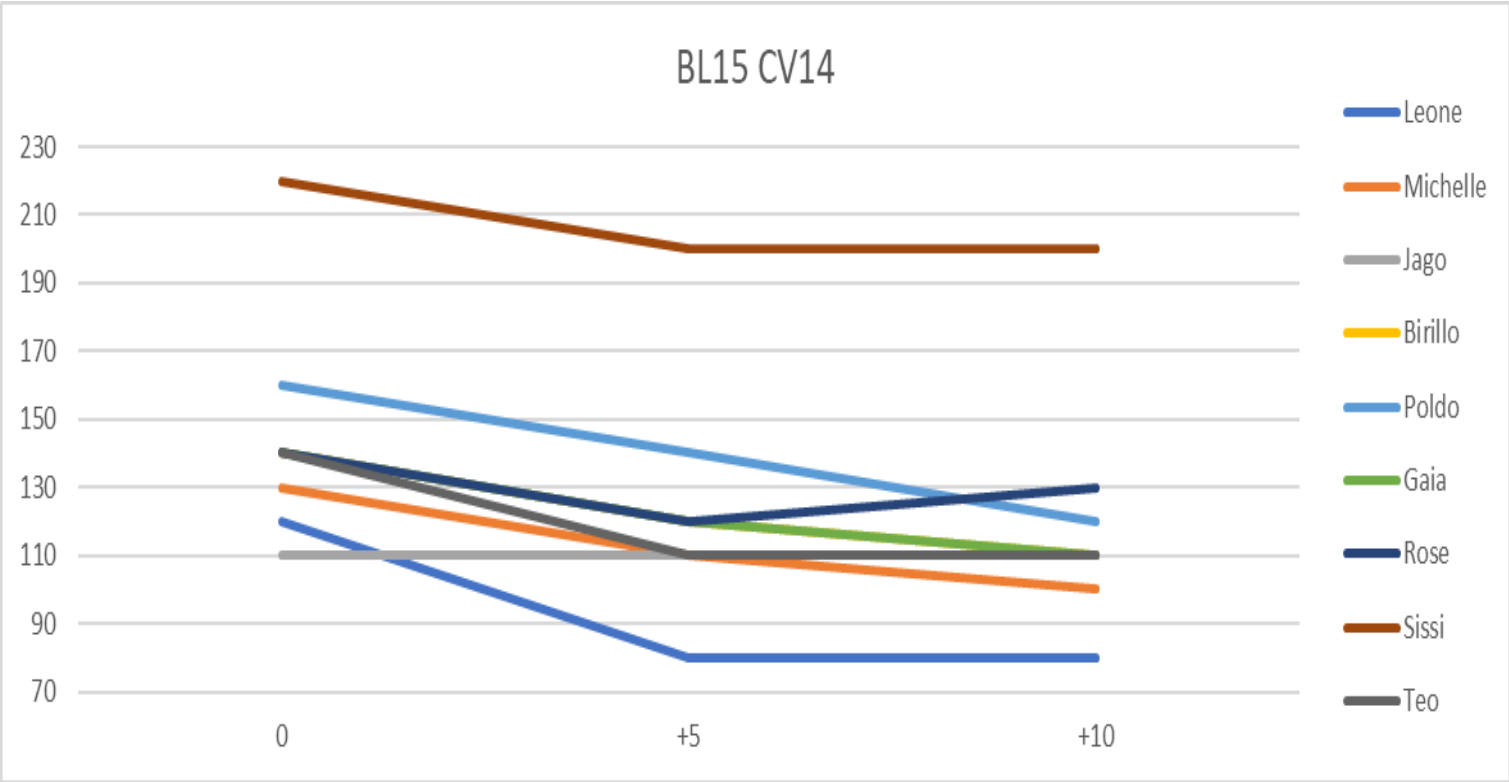
BL15 CV14	Costante	Varia
TOT	1	-1
Sani	0	3
Non sani	1	5
M	1	4
F	0	4
Mattino	0	4
Pomeriggio	1	4

Qui le categorie considerate

BL15 CV14	Fascia Giorno	0	+5	+10	Sesso	Castrato/Sterilizzato	Sano	Var
Leone	Mattino	120	80	80	M	Si	Si	533,3
Michelle	Pomeriggio	130	110	100	F	Si	No	233,3
Jago	Pomeriggio	110	110	110	M		No	0,0
Birillo	Mattino	140	120	110	M	Si	No	233,3
Poldo	Pomeriggio	160	140	120	M		No	400,0
Gaia	Pomeriggio	140	120	110	F		Si	233,3
Rose	Mattino	140	120	130	F		Si	100,0
Sissi	Mattino	220	200	200	F		No	133,3
Teo	Pomeriggio	140	110	110	M		No	300,0
Media		**144**	**123**	**119**				**533,3**

Questa tabella illustra le variazioni di frequenza cardiaca correlata ad ogni paziente





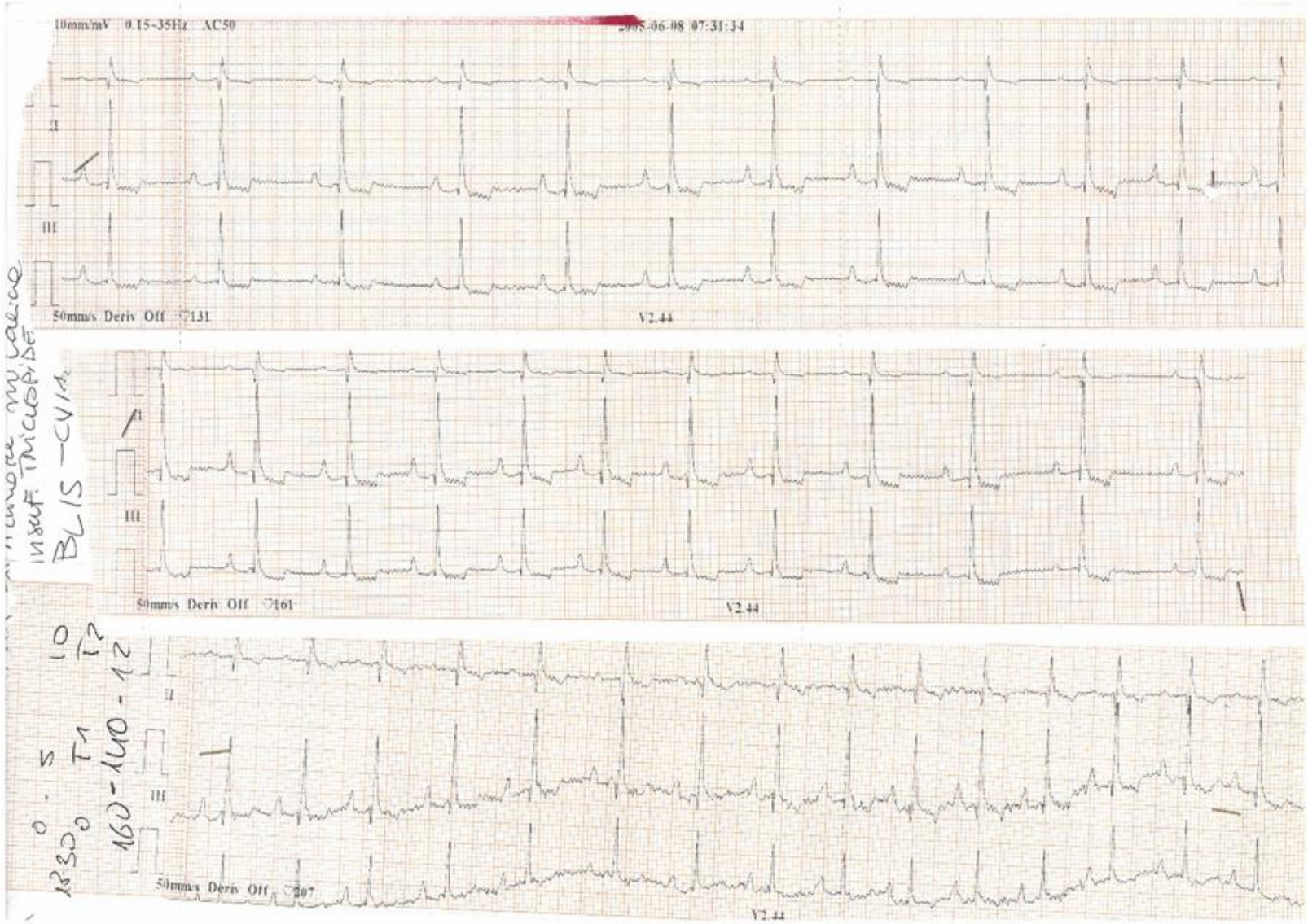
La rappresentazione grafica mostra la percentuale di variazione di frequenza evidenziata con l'applicazione degli aghi negli agopunti **BL15**(*Xin Shu*) **CV14** (*Juque*)

Rappresentazione grafica lineare per mostrare la differenza di frequenza cardiaca nei diversi pazienti

Riassumendo:

- c’è una variazione significativa di frequenza cardiaca e maggiore rispetto a quella verificatesi con la stimolazione degli agopunti BL 14 CV 17
- la percentuale di variazione è maggiore nei cani affetti da alterazioni cardiache cardiache
- la percentuale di variazione non è significativa tra cani maschi e cani femmine
- la percentuale di variazione rispetto all’orario di applicazione degli aghi non è significativa

Ecg Teo maschio 15kg malattia mitralica B1 con tromboembolismo aortico



Ecg Poldo maschio 8 kg malattia mitralica B2 ed insufficienza tricuspidale .

CONCLUSIONI

- Gli Ago punti Shu del dorso **BL 15** (*Xin Shu*) **CV14** (*Juque*) e **BL 14** (*Jue Yin Shu*) **CV 17** (*Tan Zhong*) hanno svolto la loro azione modulatrice
- La coppia **BL 15** (*Xin Shu*)**CV** 14 (Juque)è risultata più attiva

___1° ipotesi : spiccata azione calmante lo Shen

___2° ipotesi : messaggio diretto dell ‘Imperatore ai suoi sudditi

° Variazioni più spiccate su i cani malati sono spiegabili con la maggior stimolazione simpatica a cui è sottoposto un cuore malato