

LINEE GUIDA PER LA SCRITTURA DELLA TESI DI LAUREA SPERIMENTALE

LAB. PATOLOGIA GENERALE 2005

Adriano Angelucci

TESI SCIENTIFICA

(da: "come si fa una tesi di laurea" di U.Eco)

1-L'oggetto della ricerca deve essere definito in modo che sia riconoscibile da tutti.

=di che si parla?

2-La ricerca deve essere originale.

=è la prima volta che se ne parla

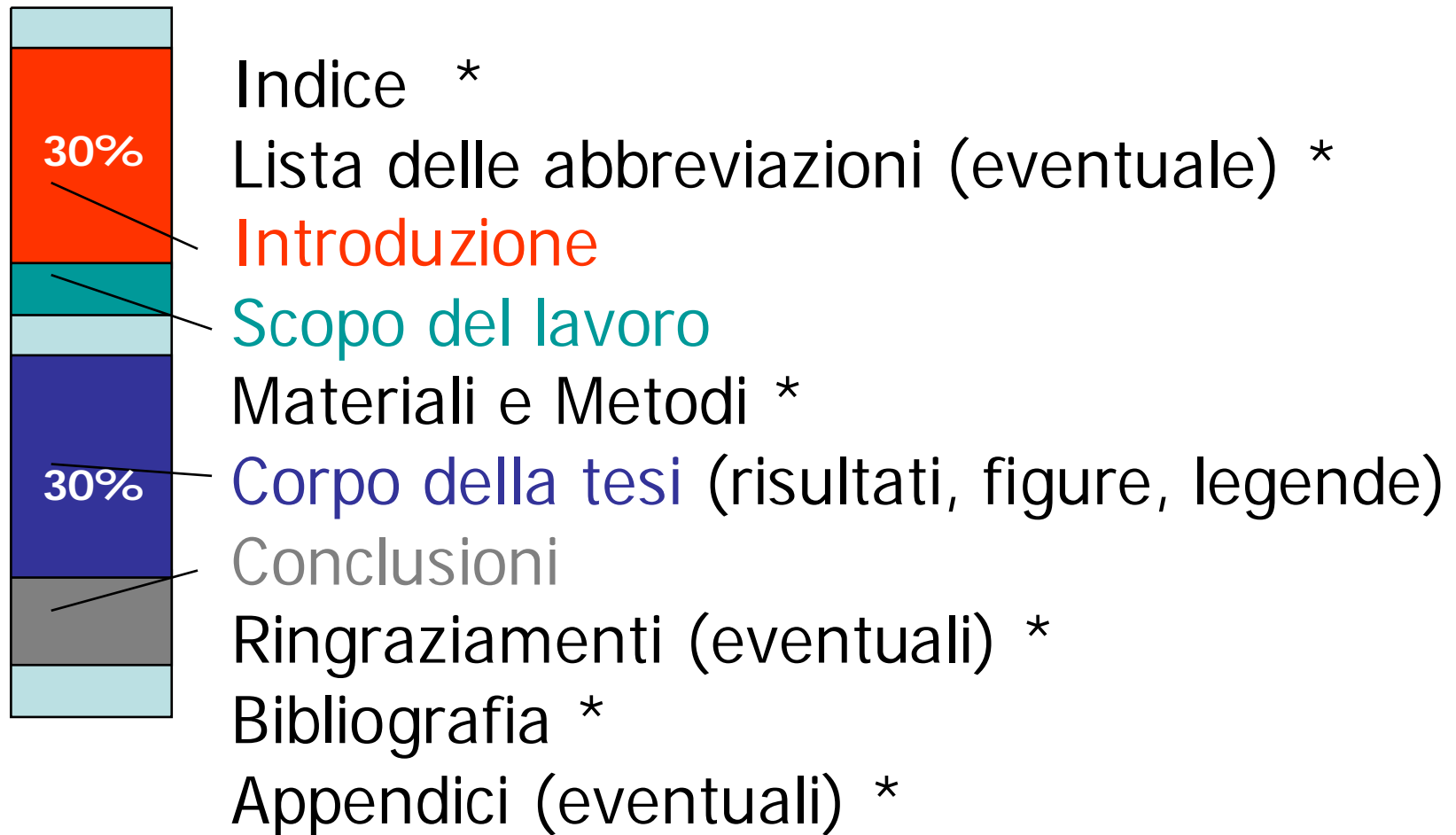
3-La ricerca deve essere utile agli altri.

=parlarne può essere interessante

4-La ricerca deve fornire gli elementi per la verifica delle ipotesi che presenta.

=i risultati sono condivisibili

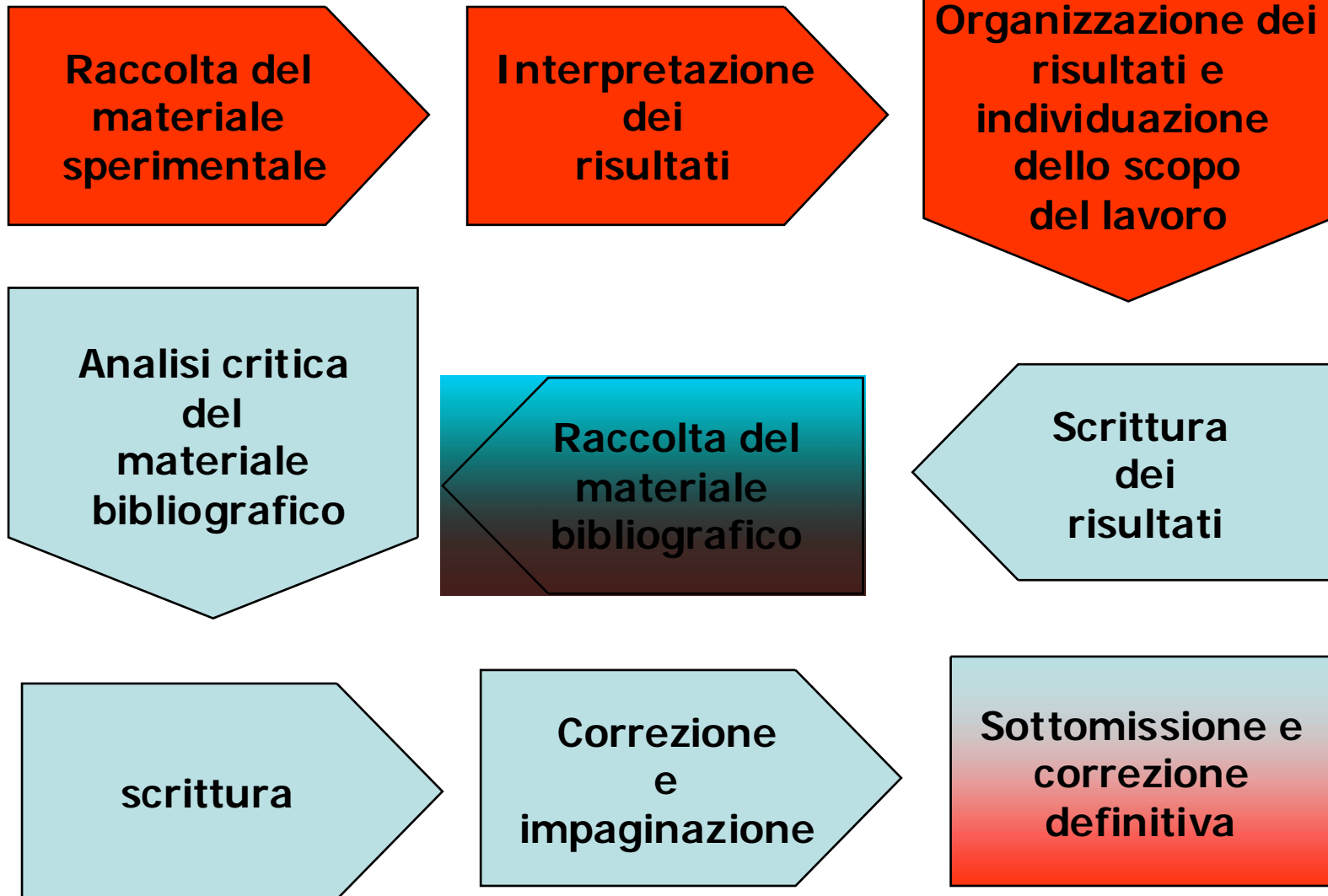
STRUTTURA FINALE -PONDERATA- DELLA TESI DI LAUREA(sperimentale)



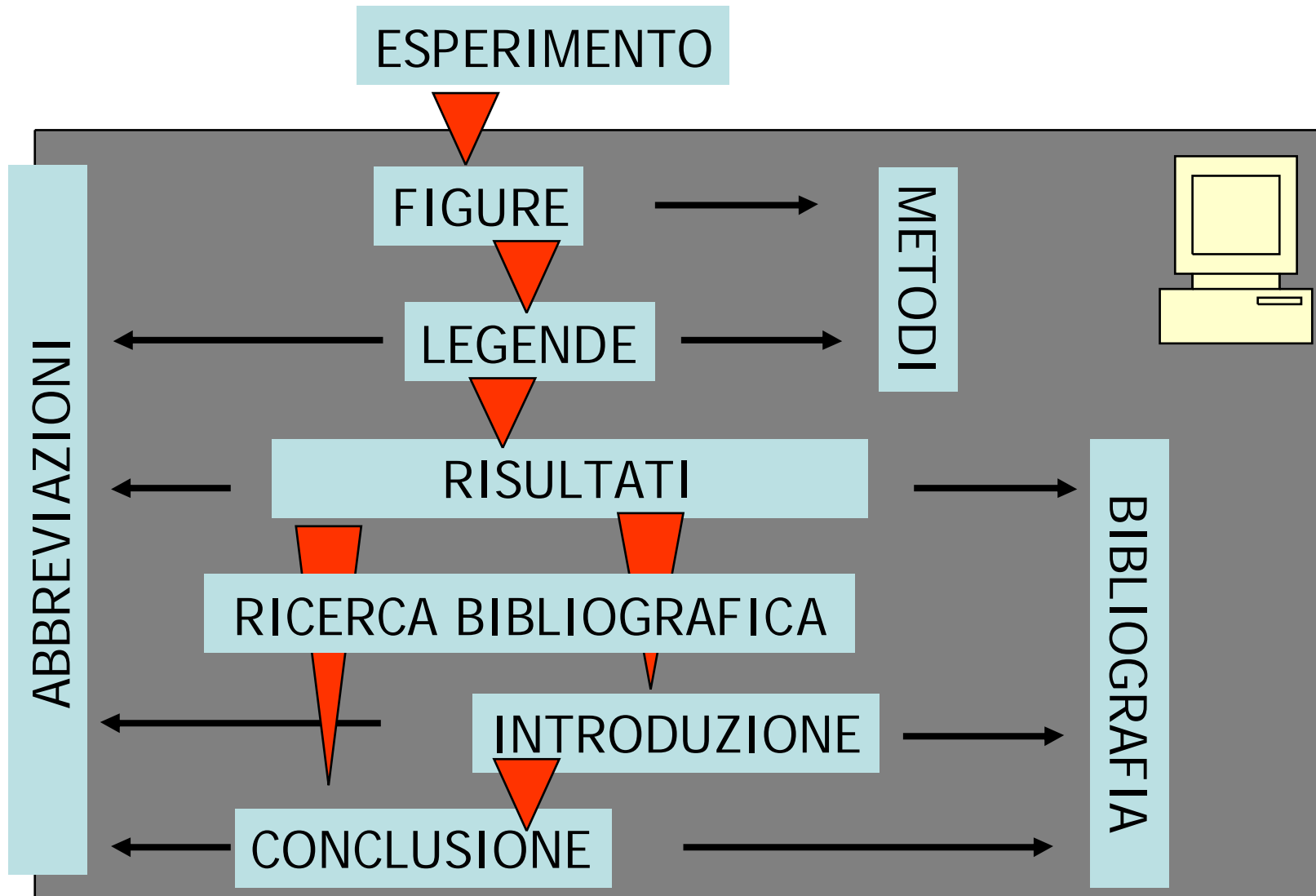
* Non contemplati nel calcolo

CAMMINO CONCETTUALE PER LA PREPARAZIONE DELLA TESI

 In accordo con il tutore  autonomamente



ORGANIZZAZIONE PRATICA



LISTA DELLE ABBREVIAZIONI

L'uso delle abbreviazioni rende più fluida la scrittura e la lettura.

Il mondo scientifico è pieno di sigle.

Chiunque deve essere in grado di leggere la tesi, quindi tutte le abbreviazioni devono essere spiegate.

Dato che la lingua ufficiale della scienza è l'inglese le abbreviazioni sono acronimi di termini inglesi.

Per molte molecole non ci si può esimere dall'uso della abbreviazione:

TGF- β = Fattore di crescita trasformante di tipo beta (Transforming Growth Factor-beta)

Ma l'uso dell'acronimo inglese non è sempre necessario:

PCa = **P**rostatic **C**arcinoma = **C**arcinoma **P**rostatico = CaP

INTRODUZIONE

Nell'introduzione vi devono essere le basi scientifiche che permettono la corretta interpretazione dei risultati.

Da evitare l'inserimento di elementi non pertinenti allo studio proposto.

Si consiglia di selezionare gli argomenti da trattare in modo che costituiscano capitoli.

Le fonti da cui si attinge devono essere sempre riportate in bibliografia a meno di citazioni di elementi ormai assodati.

I capitoli si devono susseguire partendo dall'argomento più generale a quello più specifico.

TESI SPERIMENTALE

le virtù terapeutiche del Tè verde

INTRODUZIONE:

CAP 1= Il Tè nella storia dell'umanità

CAP 2= I vari tipi di Tè

CAP 3= Il Tè e la medicina

CAP 4= Le sostanze presenti nel Tè verde

SCOPO DEL LAVORO

Ogni lavoro sperimentale mira alla dimostrazione di ipotesi.

Nel descrivere lo scopo del lavoro dobbiamo individuare **l'ipotesi di partenza**.

Bisogna tenere in considerazione il substrato scientifico di partenza (introduzione).

Privilegiare l'originalità.

TESI: le virtù terapeutiche del Tè verde

INTRODUZIONE:

CAP1= Il Tè nella storia dell'umanità

CAP2= I vari tipi di Tè

CAP3= Il Tè e la medicina

CAP4= Le sostanze benefiche presenti nel Tè verde

SCOPO DEL LAVORO

Dimostrare le basi molecolari delle numerose evidenze che indicano nel consumo giornaliero di Tè verde una importante azione preventiva per una gran varietà di patologie.

CORPO DELLA TESI

Deve contenere le figure e/o le tabelle dei risultati (con legenda) e la descrizione precisa di ciò che è riportato nelle figure.

E' la parte più importante nella tesi sperimentale.

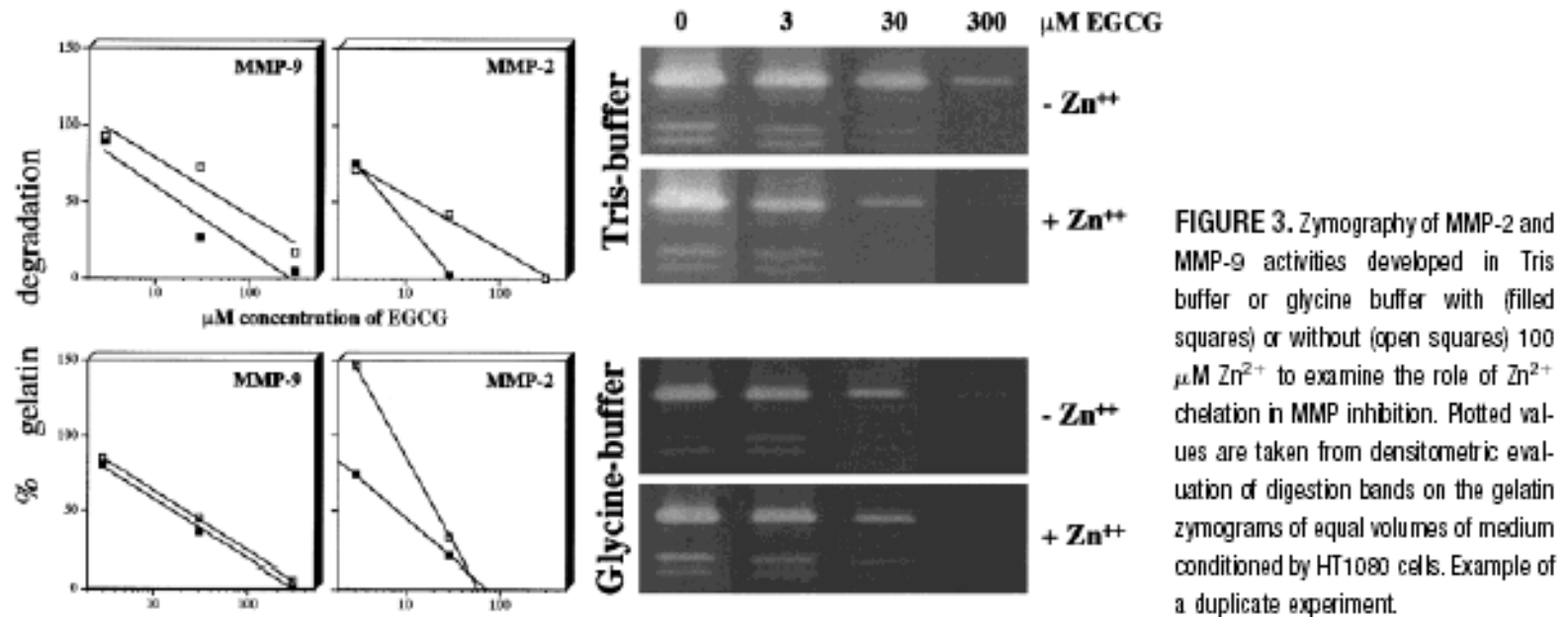
La sequenza delle figure deve seguire per quanto possibile un filo logico.

La legenda è una descrizione concisa ma esaustiva che permette di interpretare la figura.

I risultati contengono la descrizione completa di come sono state ottenute le figure e delle motivazioni che hanno portato alla realizzazione degli esperimenti compiuti.

Nei risultati si può fare riferimento a esperimenti non mostrati il cui esito può aiutare a dare un quadro interpretativo più preciso.

ESEMPIO da: Tumor Gelatinases and Invasion Inhibited by the Green Tea Flavanol Epigallocatechin-3-Gallate. (Garbisa S. Cancer 2001)



...Because polyphenols can interact with metal ions that are critical for MMP activity, zymographies of conditioned medium were developed in buffer containing an excess of ZnCl₂. As shown in Figure 3, addition of 100 mM Zn²⁺ to the Tris buffer did not lower the inhibition exerted by EGCG on MMP-2 and MMP-9, but instead increased it several times. Addition of Zn²⁺ to the glycine buffer increased MMP-2 activity; however, EGCG inhibition remained effective. These data indicate that an excess of Zn²⁺ ions does not affect EGCG inhibition of MMP activity, suggesting the MMP inhibition by EGCG does not involve chelation of Zn²⁺ ions...

MATERIALI E METODI

Descrizione tecnica dei protocolli usati per l'esecuzione degli esperimenti.

Deve contenere tutte le informazioni utili al lettore per ripetere gli esperimenti mostrati.

Nel caso di esperimenti compiuti su campioni prelevati da pazienti vi deve essere la descrizione delle modalità di selezione dei pazienti.

Esempio:

Zymographic Analysis

Gelatinolytic activity in culture media was assayed as described (ref) Without heating the samples, zymography was performed by electrophoresing 10–30 mL of medium in 0.1% gelatin-containing 8% polyacrylamide, in presence of SDS. After electrophoresis, the gels were washed twice for 15 minutes with 2.5% Triton X-100, incubated overnight at 37 °C in either Tris buffer (50 mM Tris-HCl, 200 mM NaCl, 10 mM CaCl₂, pH 7.4) or glycine-buffer (as above but 50 mM glycine), with and without 100 mM ZnCl₂...

CONCLUSIONI

Le conclusioni devono contenere:

1-Breve riassunto delle basi scientifiche di partenza.

2-esposizione dei risultati più importanti ottenuti.

3-interpretazione dei risultati nel contesto scientifico di partenza.

4-sviluppi futuri derivanti dalla continuazione del lavoro sperimentale.

TESI: le virtù terapeutiche del Tè verde

INTRODUZIONE:

CAP1= Il Tè nella storia dell'umanità

CAP2= I vari tipi di Tè

CAP3= Il Tè e la medicina

CAP4= Le sostanze benefiche presenti nel Tè verde

SCOPO DEL LAVORO

Dimostrare le basi molecolari delle numerose evidenze che indicano nel consumo giornaliero di Tè verde una importante azione preventiva per una gran varietà di patologie.

MATERIALI E METODI ...

RISULTATI...

CONCLUSIONI

Le sostanze presenti nel Tè verde sono state per molto tempo ritenute...

Noi abbiamo dimostrato che il flavonoide...

Tale risultato conferma che l'assunzione di...

Studi futuri permetteranno di dimostrare che anche in vivo...

BIBLIOGRAFIA

Si compone dei richiami bibliografici nel testo e dell'elenco delle pubblicazioni citate.

RICHIAMI BIBLIOGRAFICI

Esistono due principali metodi per inserire i richiami:

1- con numerazione progressiva nel testo tra parentesi tonde o quadre (1)...(2, 3)...(4-7)...

2-con il nome del primo autore e l'anno di pubblicazione (Angelucci et al. 1999). In questo caso l'elenco bibliografico sarà in ordine alfabetico. (+ semplice)

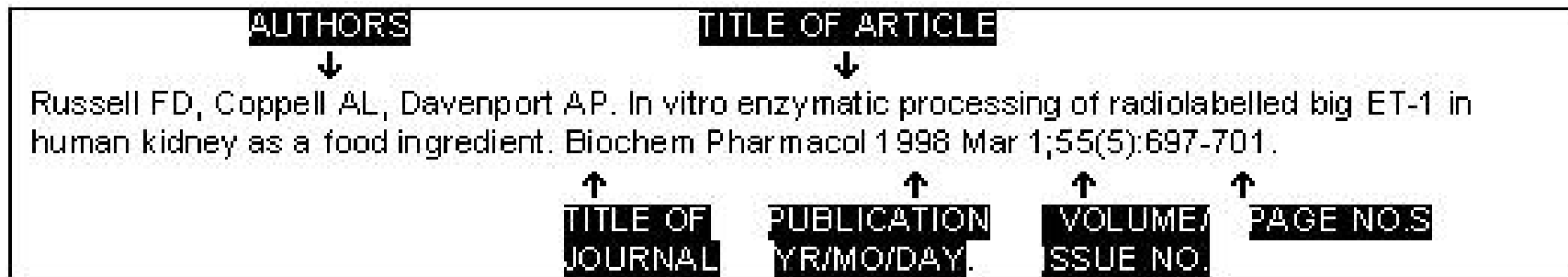
BIBLIOGRAFIA

ELENCO BIBLIOGRAFICO

Non esiste una formattazione standard.

La più comune è quella che si avvale dello stile Vancouver:

articolo



libro



REQUISITI MINIMI DI SISTEMA



CONOSCENZA MINIMA DELL'INGLESE SCRITTO
CONOSCENZA DI BASE DI WORD
SAPER FARE RICERCHE BIBLIOGRAFICHE

REQUISITI CONSIGLIATI



BUONA CONOSCENZA DEI PRINCIPALI SOFTWARE DI SCRITTURA
E GRAFICA
BUONA CONOSCENZA DELL'INGLESE SCRITTO
RICERCHE BIBLIOGRAFICHE IN PUBMED

REQUISITI SCONSIGLIATI



AVERE FRETTA DI LAUREARSI
FARSI AIUTARE DA CHI NON CONOSCE LA MATERIA

A CHE E A CHI SERVE LA TESI DI LAUREA

A CHE

OBBLIGO ACCADEMICO
A CONOSCERE IL METODO SCIENTIFICO
AD APPRENDERE IL LAVORO DI LABORATORIO
A DIVULGARE IL LAVORO DEL PROPRIO LABORATORIO

A CHI

(IN RIGOROSO ORDINE D'IMPORTANZA)

A SE STESSI
AL TUTORE E A TUTTO IL LABORATORIO
ALLA COMMISSIONE ESAMINATRICE
ALLA PROPRIA FAMIGLIA
AI PROPRI AMICI

Come si scrive

(da: "come si fa una tesi di laurea" di U.Eco)

-*Non siete Proust*: non fate periodi lunghi, non abbiate paura a ripetere due volte il soggetto, lasciate perdere troppi pronomi.

-*Non siete e.e.Cummings*: rispettate le regole normali di punteggiatura e grammatica.

-Andate sovente a capo.

-Non giocate al genio solitario.

-Non è necessario partire dal primo capitolo.

-Non spiegate dov'è Roma senza poi spiegare dov'è Timbuctu.

-Si consiglia l'uso del *noi majestatis*.

Una (buona) tesi è come il maiale:

***Non perché bisogna ingozzarlo per farlo
diventare appetibile***

***Ma perché (se si cresce bene) non se ne
butta via niente***