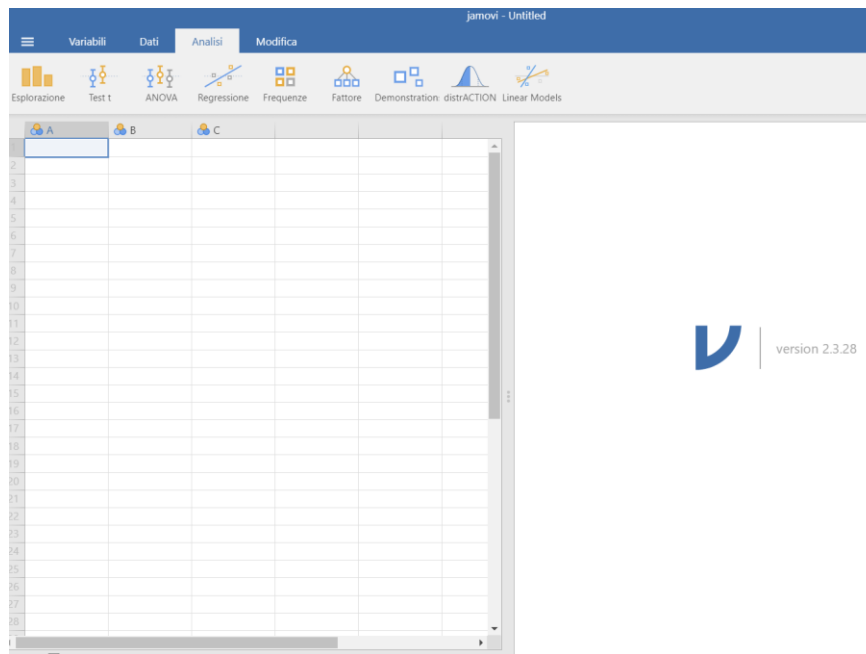


Test di ipotesi



Dataset: *Visite SCC*

Effettuare il test di ipotesi opportuno per confrontare i valori del BNP rispetto ai gruppi definiti dalla diagnosi di fibrillazione atriale.

Valutare e commentare le differenze tra utilizzare il BNP nella scala di misura originale oppure con la trasformazione logaritmica (logaritmo naturale).



Dataset: *parto*

I dati sono stati raccolti per investigare la relazione tra il momento del parto (a termine o prematuro) e la tipologia abitativa della madre.

OBJECTIVE: To investigate the effects of socio-economic factors on birth weight.

DESIGN: Prospective population study.

SETTING: District general hospital in inner London.

PARTICIPANTS: A consecutive series of 1443 women booking for delivery were approached.



Dataset: *parto*

I dati sono stati raccolti per investigare la relazione tra il momento del parto (a termine o prematuro) e la tipologia abitativa della madre [Brooke 1989]

C'è un'associazione significativa tra il momento del parto e la tipologia abitativa?

(test Chi-quadro)



Dataset: *birth weight*

I dati si riferiscono ad uno studio sulla salute dei bambini che ha coinvolto madri e padri del *Kaiser Foundation Health Plan* (San Francisco).

- C'è differenza nel peso alla nascita tra bambini con madre fumatrice e bambini con madre non fumatrice?
- C'è differenza tra bambini di basso peso e bambini normopeso nel numero di sigarette fumate dal padre?
- Commentare l'utilizzo del test «frequentista» rispetto all'approccio bayesiano sulla analisi relativa al peso alla nascita tra mamme fumatrici e non (lasciando il prior di default).



Dataset: *colesterolo*

È stato condotto uno studio per valutare se il livello di colesterolo può essere ridotto introducendo una dieta a basso contenuto di grassi che include l'utilizzo di una specifica tipologia di margarina.

Il dataset cholesterol riporta i valori di colesterolo (mmol/L) misurati in un campione di individui prima e dopo 4 settimane di dieta.

1. Descrivere i dati pre/post
2. Applicare un'appropriata tecnica inferenziale per stabilire se la dieta determina una variazione nei livelli di colesterolo
3. Interpretare i risultati