

Macchi & Zulato (2021) – Numbers do not add up!

Original materials employed in the studies (Italian language). The texts used in our Study 1 have been translated from the original version of McNeil (1982), those translations correspond with the ones in V. Girotto & P. Legrenzi (eds.), (1999), “Psicologia del pensiero”. The texts in Study 2 were designed by authors to obtain a pragmatically adequate version.

Study 1

Positive frame (i.e. survival frame)

Scelta tra una terapia radiante o una terapia chirurgica per la cura di un tumore ai polmoni:

Terapia chirurgica: Su 100 persone operate, 90 sopravvivranno all'operazione, 68 saranno ancora vive dopo il primo anno e 34 saranno ancora vive dopo cinque anni dall'intervento.

Terapia radiante: Su 100 persone sottoposte a radiazione, 100 sopravvivranno al trattamento, 77 saranno ancora vive dopo il primo anno e 22 saranno ancora vive dopo cinque anni dall'irradiazione.

Quale tra i due trattamenti preferisci?

Negative frame (i.e. mortality frame)

Scelta tra una terapia radiante o una terapia chirurgica per la cura di un tumore ai polmoni:

Terapia chirurgica: Su 100 persone operate, 10 moriranno durante l'operazione, 32 saranno morte entro il primo anno e 66 saranno morte entro cinque anni dall'intervento.

Terapia radiante: Su 100 persone sottoposte a irradiazione, nessuna muore durante il trattamento, 23 moriranno entro il primo anno e 78 moriranno entro cinque anni dalla irradiazione.

Quale tra i due trattamenti preferisci?

Study 2

Positive frame (i.e. survival frame)

Scelta tra una terapia radiante o una terapia chirurgica per la cura di un tumore ai polmoni:

Terapia chirurgica: su 100 persone operate, 90 sopravvivranno all'operazione, di questi, 68 saranno ancora vivi dopo il primo anno, di questi, 34 saranno ancora vivi dopo cinque anni dall'intervento.

Terapia radiante: su 100 persone sottoposte a radiazione, 100 sopravvivranno al trattamento, di questi, 77 saranno ancora vivi dopo il primo anno, di questi, 22 saranno ancora vivi dopo cinque anni dall'irradiazione.

Quale tra i due trattamenti preferisci?

Negative frame (i.e. mortality frame)

Scelta tra una terapia radiante o una terapia chirurgica per la cura di un tumore ai polmoni:

Terapia chirurgica: su 100 persone operate, 10 moriranno durante l'operazione, altri 22 moriranno entro il primo anno, altri 34 moriranno entro cinque anni dall'intervento.

Terapia radiante: su 100 persone sottoposte a radiazione, 0 muoiono durante il trattamento, altri 23 moriranno entro il primo anno, altri 55 moriranno entro cinque anni dall'irradiazione.

Quale tra i due trattamenti preferisci?

Study 3

Interval condition

Scelta tra una terapia radiante o una terapia chirurgica per la cura di un tumore ai polmoni:

Terapia chirurgica

Su 100 persone operate, 10 moriranno alla fine del trattamento, 22 moriranno nell'intervallo di tempo tra il trattamento e un anno, 34 moriranno nell'intervallo tra uno e cinque anni.

Terapia radiante:

Su 100 persone sottoposte a radiazione, nessun paziente morirà alla fine del trattamento, 23 moriranno nell'intervallo di tempo tra il trattamento e un anno, 55 moriranno nell'intervallo tra uno e cinque anni.

Quale tra i due trattamenti preferisci?

Linear progression

Scelta tra una terapia radiante o una terapia chirurgica per la cura di un tumore ai polmoni:

Terapia chirurgica

Su 100 persone operate, 10 moriranno durante l'operazione, altri 22 moriranno entro il primo anno, altri 34 moriranno entro cinque anni dall'intervento.

Terapia radiante

Su 100 persone sottoposte a radiazione, 0 muoiono durante il trattamento, altri 23 moriranno entro il primo anno, altri 55 moriranno entro cinque anni dall'irradiazione.

Quale tra i due trattamenti preferisci?

Cumulative probability

Scelta tra una terapia radiante o una terapia chirurgica per la cura di un tumore ai polmoni:

Terapia chirurgica

Su 100 persone operate, 10 moriranno durante l'operazione, 32 saranno morte entro il primo anno e 66 saranno morte entro cinque anni dall'intervento.

Terapia radiante

Su 100 persone sottoposte a irradiazione, nessuna muore durante il trattamento, 23 moriranno entro il primo anno e 78 moriranno entro cinque anni dalla irradiazione.

Quale tra i due trattamenti preferisci?

Open question: choice justification

IF Surgical: Perché hai scelto la terapia chirurgica? (Non c'è limite di spazio per la risposta)

IF Radiant: Perché hai scelto la terapia radiante? (Non c'è limite di spazio per la risposta)

Perceived correctness item

ASK ALL

Hai avuto l'impressione che i conti tornassero nelle opzioni proposte?

- No, il numero totale dei morti (a cinque anni dal primo trattamento) superava il totale di persone inizialmente date, ossia 100.
- Sì, il numero totale dei morti (a cinque anni dal primo trattamento) era compreso nel totale di persone inizialmente date, ossia 100.