

ESERCITAZIONE 2

Obiettivi:

- Riconoscere il disegno dello studio;
- Sapere comprendere il significato di alcuni risultati ottenuti con metodi statistici in un articolo scientifico, anche in riferimento ad un approccio inferenziale.

Articolo:

Lintula T, Laitala V, Pesonen P, Sipilä K, Laitala ML, Taanila A, Anttonen V. Self-reported oral health and associated factors in the North Finland 1966 birth cohort at the age of 31. BMC Oral Health. 2014 Dec 16;14:155. doi: 10.1186/1472-6831-14-155.

1. Qual è l'obiettivo dello studio?
2. Quale disegno dello studio è stato adottato?
3. La tabella 3 mostra i valori degli Odds Ratio (OR) e i rispettivi intervalli di confidenza al 95% relativamente alla presenza di carie dentali, al sanguinamento gengivale e alla necessità di trattamenti dentali riportate dai soggetti intervistati in relazione a diversi determinanti. Sulla base dei dati riportati in tabella, e considerando anche gli intervalli di confidenza cosa potete dire sulla relazione tra i determinanti studiati e gli outcome di salute dentale indagati?

Table 3 Odds ratios and 95% confidence intervals for reported oral health and various factors in 8,690 subjects included in the Northern Finland 1966 birth cohort

	Self-reported dental decay R (95% CI)	Self-reported gingival bleeding OR (95% CI)	Reported need of dental treatment OR (95% CI)
Gender (male)	1.25 (1.09–1.42)	1.11 (0.96–1.29)	1.14 (1.01–1.29)
Marital status (living alone)	1.16 (1.01–1.32)	1.15 (1.00–1.34)	1.06 (0.93–1.21)
Education (basic education)	1.42 (1.25–1.62)	0.96 (0.83–1.11)	1.23 (1.09–1.39)
BMI (at least overweight)	1.09 (0.96–1.24)	1.19 (1.03–1.36)	1.02 (0.90–1.15)
General health (moderate or below)	1.24 (1.09–1.41)	1.71 (1.48–1.96)	1.51 (1.33–1.70)
Tooth brushing (once a day at most)	1.57 (1.39–1.78)	1.94 (1.68–2.24)	1.42 (1.26–1.61)
Fizzy drinks (more than once a week)	1.22 (1.06–1.39)	1.16 (1.00–1.35)	1.11 (0.97–1.27)
Smoking (smoking a couple days week or more)	1.63 (1.44–1.84)	0.77 (0.67–0.89)	1.39 (1.23–1.56)

Hosmer & Lemeshow $\chi^2 = 9.55$, $df = 8$, $p = .298$ $\chi^2 = 6.38$, $df = 8$, $p = .604$ $\chi^2 = 9.08$, $df = 8$, $p = .335$ goodness of fit test.

4. In riferimento alla tabella III sopra riportata, a quale popolazione potete attribuire i risultati che sono stati trovati nel campione?