

TRACCE COLLOQUIO (Rif. Verbale n. 1 del 29.09.2021)

Quesiti sorteggiati:

A)

La seguente tabella riporta i risultati di uno studio che aveva l'obiettivo di confrontare la mortalità degli italiani con quella della popolazione immigrata.

Al candidato si chiede di:

- 1) Descrivere il disegno dello studio
- 2) Descrivere le misure statistiche utilizzate
- 3) Commentare i risultati

Table 1 All-cause mortality: number of person-years (PY), deaths and adjusted mortality rate ratios (MRR)^a with 95 % confidence intervals (CI) estimated by the Poisson model, by citizenship and gender

| Citizenship | Male | | | Female | | |
|----------------------------|-----------|--------|------------------|-----------|--------|------------------|
| | PY | Deaths | MRR (95 % CI) | PY | Deaths | MRR (95 % CI) |
| Italians | 4,210,156 | 10,107 | 1 | 4,210,845 | 5806 | 1 |
| Immigrants | 568,085 | 519 | 0.82 (0.75–0.90) | 557,478 | 268 | 0.71 (0.63–0.81) |
| Central and Eastern Europe | 265,140 | 242 | 0.85 (0.75–0.97) | 294,262 | 131 | 0.63 (0.53–0.75) |
| North Africa | 135,761 | 114 | 0.74 (0.62–0.89) | 82,997 | 40 | 0.84 (0.62–1.15) |
| Sub-Saharan Africa | 53,802 | 79 | 1.29 (1.03–1.61) | 45,678 | 36 | 1.70 (1.22–2.36) |
| Central and South America | 45,502 | 34 | 0.63 (0.45–0.88) | 69,713 | 28 | 0.51 (0.35–0.75) |
| Asia ^b | 67,521 | 50 | 0.64 (0.48–0.84) | 64,527 | 33 | 0.73 (0.52–1.03) |
| Stateless | 359 | 0 | – | 301 | 0 | – |

Age 1–64

^a Adjusted for calendar period, age-group (5-year classes) and city. Stateless individuals are excluded in the Poisson model for macro-areas of high migratory pressure countries (HMPC)

^b Israel and Japan were not included because they were classified as highly developed countries (HDC)

B)

Descrivere i seguenti codici STATA:

1)

```
use "Donatori 2019.dta"
rename codice_fiscale CodiceFiscale
merge 1:1 CodiceFiscale using "Casi COVID.dta"
```

```
Result                                     # of obs.
-----
not matched                               61,519
  from master                             12,984  (_merge==1)
  from using                               48,535  (_merge==2)

matched                                   1,461  (_merge==3)
-----
```

2)

```
import excel "Casi COVID.xlsx", sheet("COVID19_CASI") firstrow
```

```
drop if DataDiDiagnosi>td(19sep2021)
```

```
tabstat Eta, stat (mean median p25 p75)
```

Quesiti non sorteggiati

A)

La seguente tabella mostra l'analisi della mortalità per tutte le cause in alcune regioni italiane pubblicata nell'*Atlante italiano delle disuguaglianze di mortalità per livello di istruzione. Anni 2012-2014*

Al candidato si chiede di:

- Descrivere il disegno dello studio
- Descrivere le misure statistiche utilizzate
- Commentare i risultati mostrati nella tabella

| 2012-2014 | | | | | | |
|-----------------------|-----------------|------------------|--------------|-----------------------------|-----------------------|---------------|
| REGION | EDUCATION LEVEL | NUMBER OF DEATHS | PERSON-YEARS | STANDARDIZED MORTALITY RATE | MORTALITY RATE RATIOS | STAND. YLL |
| | | | | RATE x 10.000 (95%CI) | MMR (95%CI) | RATE x 10.000 |
| Piemonte | High | 9 574 | 818 021 | 108.0 (105.8-110.3) | 1 | 2 362 |
| | Medium | 13 616 | 1 580 984 | 127.1 (124.9-129.3) | 1.18 (1.15-1.21) | 2 978 |
| | Low | 35 882 | 2 065 138 | 146.1 (144.5-147.6) | 1.35 (1.32-1.38) | 3 894 |
| Valle d'Aosta | High | 228 | 23 025 | 96.4 (84.1-110.4) | 1 | 2 339 |
| | Medium | 341 | 43 054 | 126.5 (112.7-141.9) | 1.31 (1.10-1.57) | 3 366 |
| | Low | 989 | 63 600 | 146.7 (137.7-156.3) | 1.52 (1.31-1.77) | 3 850 |
| Lombardia | High | 19 306 | 1 923 344 | 99.2 (97.8-100.7) | 1 | 2 132 |
| | Medium | 24 695 | 3 478 639 | 120.5 (118.9-122.1) | 1.21 (1.19-1.24) | 2 840 |
| | Low | 64 389 | 4 387 573 | 142.0 (140.9-143.2) | 1.43 (1.41-1.46) | 3 667 |
| Bolzano | High | 861 | 86 156 | 91.7 (85.6-98.3) | 1 | 1 973 |
| | Medium | 1 020 | 187 921 | 105.5 (98.8-112.7) | 1.15 (1.05-1.27) | 2 626 |
| | Low | 2 768 | 208 018 | 126.5 (121.8-131.4) | 1.38 (1.27-1.49) | 3 480 |
| Trento | High | 972 | 101 157 | 97.8 (91.6-104.5) | 1 | 2 142 |
| | Medium | 1 285 | 210 020 | 114.8 (108.3-121.6) | 1.17 (1.07-1.28) | 2 863 |
| | Low | 3 239 | 202 879 | 135.0 (130.4-139.8) | 1.38 (1.28-1.49) | 3 439 |
| Veneto | High | 8 018 | 840 505 | 100.8 (98.5-103.1) | 1 | 2 187 |
| | Medium | 10 643 | 1 783 406 | 118.2 (115.7-120.6) | 1.17 (1.14-1.21) | 2 829 |
| | Low | 36 263 | 2 275 576 | 141.7 (140.2-143.2) | 1.41 (1.37-1.44) | 3 685 |
| Friuli Venezia Giulia | High | 3 060 | 256 926 | 107.1 (103.2-111.1) | 1 | 2 403 |
| | Medium | 4 577 | 518 112 | 131.4 (127.5-135.4) | 1.23 (1.17-1.29) | 3 209 |
| | Low | 8 444 | 482 532 | 148.9 (145.7-152.2) | 1.39 (1.33-1.45) | 4 229 |
| Liguria | High | 5 089 | 359 649 | 107.7 (104.7-110.7) | 1 | 2 393 |
| | Medium | 6 086 | 602 274 | 127.1 (123.9-130.4) | 1.18 (1.14-1.23) | 3 024 |
| | Low | 12 858 | 644 480 | 149.5 (146.8-152.3) | 1.39 (1.34-1.44) | 4 048 |

B)

Descrivere i seguenti codici STATA:

1)

```
use "Popolazione residente al 31 12 2019.dta"
merge 1:1 codicefiscale using "Popolazione con tumore.dta", keepusing (tumore)
merge 1:1 codicefiscale using "Tamponi al 31 12 2020.dta", keepusing (DataReferto)
```

```
gen tampone=1 if DataReferto!=.
replace tampone=0 if DataReferto==.
label define tampone 0 "Nessun tampone" 1 "Almeno un tampone"
label value tampone tampone
```

```
poisson tampone tumore sesso eta, irr
```

2)

```
use "Ricoveri Covid al 20 Settembre 2021.dta"
keep if DataAmmissione>=td(13sep2021) & DataAmmissione<=td(19sep2021)
by CodiceFiscale: gen n_ricoveri=_n
```

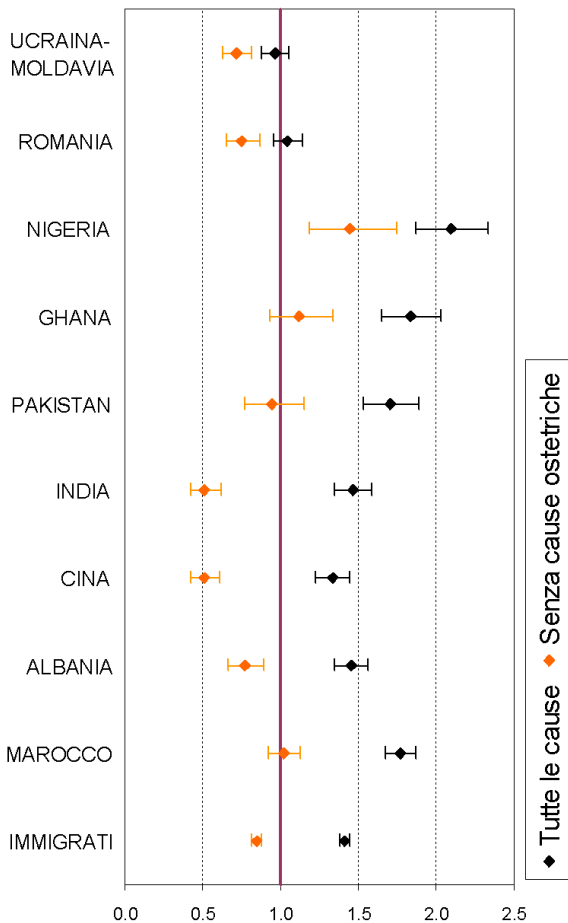
Quesiti non sorteggiati

A)

Il grafico riporta Rapporti Standardizzati di ospedalizzazione (RSO) e Intervalli di confidenza al 95% (IC95%) per nazionalità, con e senza cause ostetriche, per le donne di età 15-44 anni residenti in una provincia italiana, confrontati con quelli delle donne italiane.

Al candidato si chiede di:

- Ipotizzare quali fonti informative sono state utilizzate per lo studio
- Descrivere la misura statistica utilizzata
- Descrivere i risultati riportati nel grafico



B)

Descrivere i seguenti codici STATA:

1)

```
use "TAMPONI.dta"
```

```
gen caso_covid=1 if esito_tampone=="Positivo"  
replace caso_covid=0 if esito_tampone=="Negativo"  
label define caso_covid 0 "No Caso COVID" 1 "Caso COVID"  
level value caso_covid caso_covid
```

```
logit caso_covid i.sesso i.classi_eta i.titolo_studio, OR
```

2)

```
use "Ricoveri_2010_2020.dta"
```

```
gen n_ricoveri=1  
gen aa_dimissione=year(data_dimissione)
```

collapse (sum) n_ricoveri, by (aa_dimissione classi_eta)

xi: regress n_ricoveri aa_dimissione classi_eta