Evaluación del Covid a través de BARDENA

Unidad de Metodologia. Navarrabiomed

Octubre 22, 2021

Servicio Navarro de Salud
Osasunbidea

Base de Análisis
Resultados
DE NAvarra
BARDENA

CONTABILIDAD
ANALÍTICA

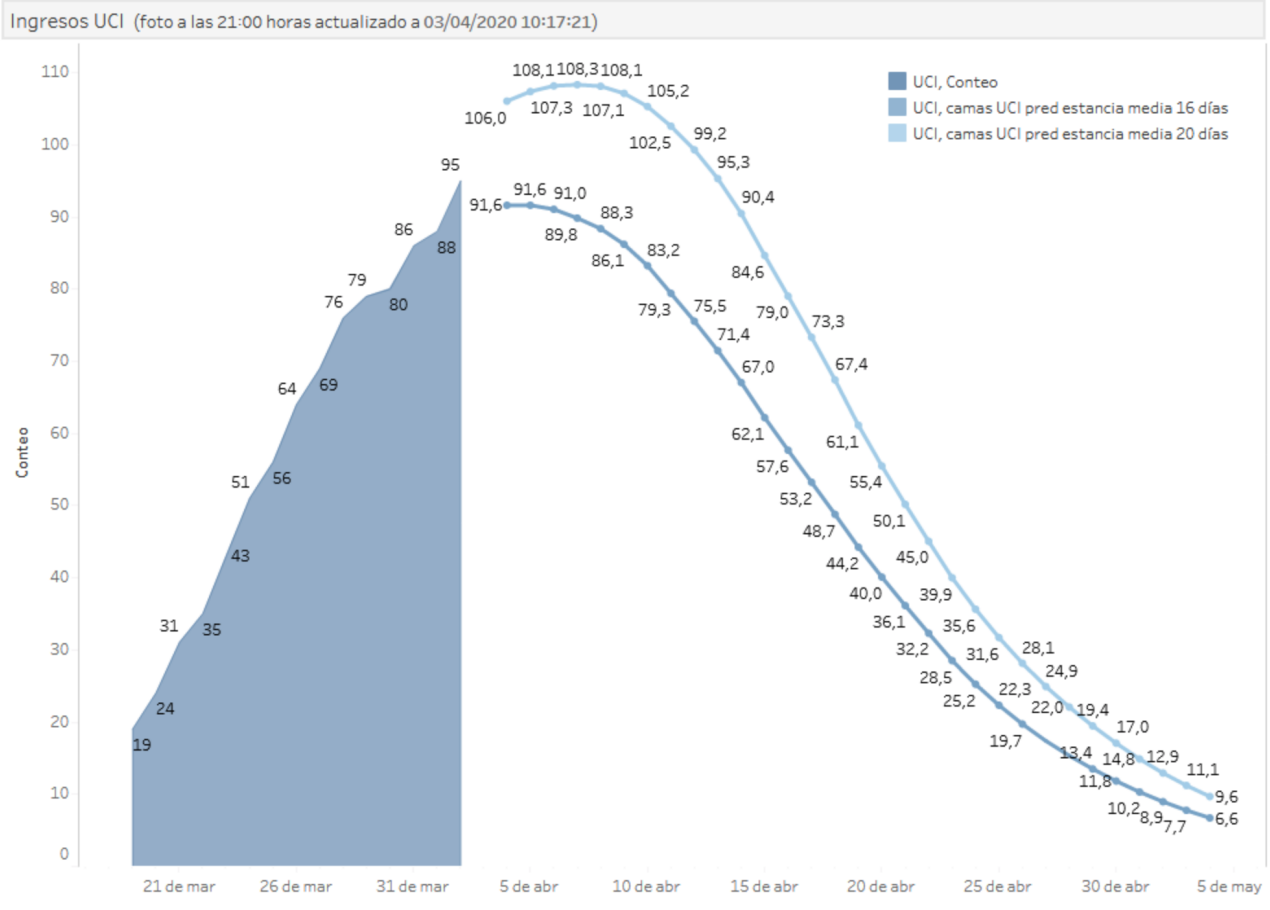
"Recopilando el conocimiento…"

I JORNADA DE EVALUACIÓN Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS EN SALUD

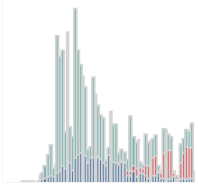
22 de octubre DE 2021

Vigilancia

- Predicción, durante la primera ola, de las necesidades de recursos hospitalarios



Índice Coronavirus Agregado

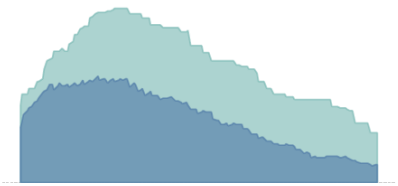


Casos Posibles

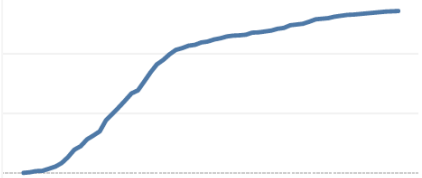
13.220

Confirmados PCR	Confirmados Anticuerpos
4.735	2.321

Ir a Pruebas



Ir a Ocupación



Ir a Profesionales

Convencional	53
Domiciliaria	13
UCI	25
Total	91

Ir a Tipo asistencia

Ir a Edad

Ir a Detalle

Ir a Aprovisionamiento

Ir a Mortalidad

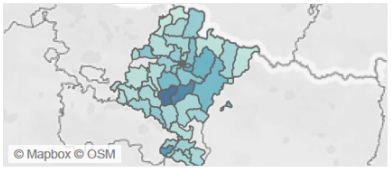
Ir a Seguimiento Residencias

Ir a Situación de profesionales

Ir a Urgencias

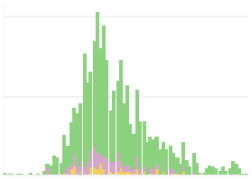
Ir a Privados

Ir a Ingresados día

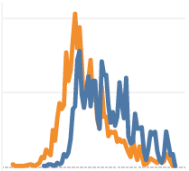


Ir a Casos Tasas

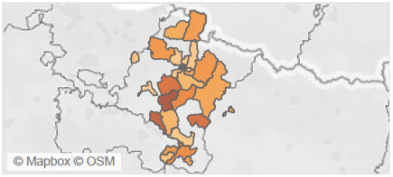
Ir a Estado



Ir a Ingresos y altas

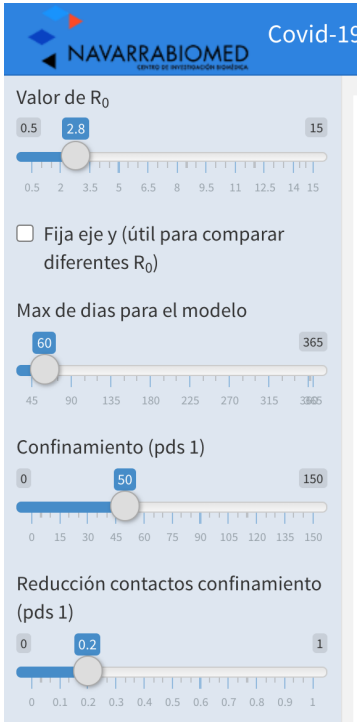


Ir a Evolución



Ir a Ingresados Tasas

- Construcción de un simulador de evolución de la epidemia bajo diversos escenarios



- Crear un panel público de seguimiento de la pandemia en Navarra. Aplicar metodologías empleadas habitualmente para la vigilancia de enfermedades transmisibles: Numero Reproductivo Basico, alimentado con la información publicada en Gobierno Abierto a partir de BARDENA

- Apoyar con herramientas de visualización de redes el trabajo de rastreo de contactos.

Investigación

Vacunación gripe y covid (Enero 2021)

PUBLISH ABOUT BROWSE SEARCH

PLOS ONE

advanced search

OPEN ACCESS PEER-REVIEWED

RESEARCH ARTICLE

Examining the potential benefits of the influenza vaccine against SARS-CoV-2: A retrospective cohort analysis of 74,754 patients

Susan M. Taghioff, Benjamin R. Slavin, Tripp Holton, Devinder Singh

Published: August 3, 2021 • https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255541

43 Save	2 Citation
24,456 View	364 Share

Article | Authors | Metrics | Comments | Media Coverage

Download PDF

Print Share

- Previo al inicio de la vacunación covid

vaccines

Submit to this Journal

Review for this Journal

Edit a Special Issue

Article Menu

Article Overview

- Abstract
- Supplementary Material
- Open Access and Permissions
- Share and Cite
- Article Metrics
- Order Article Reprints

Article Versions

Related Info Links

More by Authors Links

Abstract Views	2023
Full-Text Views	1714

Open Access | Brief Report

Influenza Vaccination and Risk of SARS-CoV-2 Infection in a Cohort of Health Workers

by Iván Martínez-Baz [1,2], Camino Trobajo-Sanmartín [3], Irati Arregui [3], Ana Navascués [3], Marta Adelantado [3], Juan Indurain [3], Ujué Fresán [1,2], Carmen Ezpeleta [3] and Jesús Castilla [1,2,*]

[1] Instituto de Salud Pública de Navarra–IdiSNA, 31003 Pamplona, Spain

[2] CIBER Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), 28029 Madrid, Spain

[3] Clinical Microbiology Department, Complejo Hospitalario de Navarra–IdiSNA, 31008 Pamplona, Spain

[*] Author to whom correspondence should be addressed.

Vaccines **2020**, *8*(4), 611; https://doi.org/10.3390/vaccines8040611

Received: 25 September 2020 / Revised: 9 October 2020 / Accepted: 12 October 2020 / Published: 15 October 2020

View Full-Text | Download PDF | Review Reports | Citation Export

Abstract

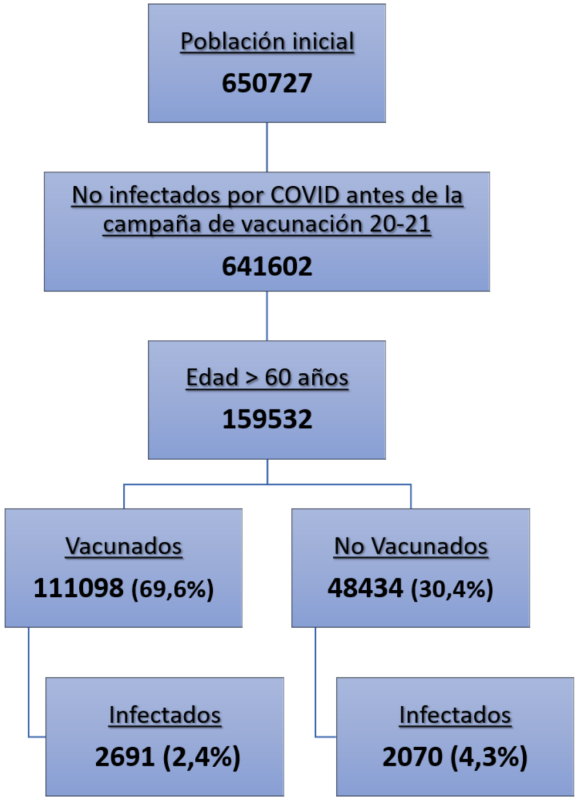
Vaccines may induce positive non-specific immune responses to other pathogens. This study aims to evaluate if influenza vaccination in the 2019–2020 season had any effect on the risk of SARS-CoV-2 confirmed infection in a cohort of health workers. During the first SARS-CoV-2 epidemic wave in Spain, between March and May 2020, a cohort of 11,201 health workers was highly tested by RT-qPCR and/or rapid antibody test when the infection was suspected. Later in June, 8665 of them were tested for total antibodies in serum. A total of 890 (7.9%) health workers were laboratory-confirmed for SARS-CoV-2 infection by any type of test, while no case of influenza was detected. The adjusted odds ratio between 2019–2020 influenza vaccination and SARS-CoV-2 confirmed infection was the same (1.07; 95% CI, 0.92–1.24) in both comparisons of positive testers with all others (cohort design) and with negative testers (test-negative design). Among symptomatic patients tested by RT-qPCR, the comparison of positive cases and negative controls showed an adjusted odds ratio of 0.86 (95% CI, 0.68–1.08). These results suggest that influenza vaccination does not significantly modify the risk of SARS-CoV-2 infection. The development of specific vaccines against SARS-CoV-2 is urgent. View Full-Text

Keywords: SARS-CoV-2; COVID-19; influenza vaccination; health workers; pandemic

- Entendemos, aunque sigue surgiendo trabajos sino ante un conocido **sesgo de selección** vinculado a las actividades/intervenciones preventivas. Ya vieron la necesidad de aparear por ello en el primer gran trabajo observacional que midió la efectividad de la vacuna BNT162b2 mRNA -->

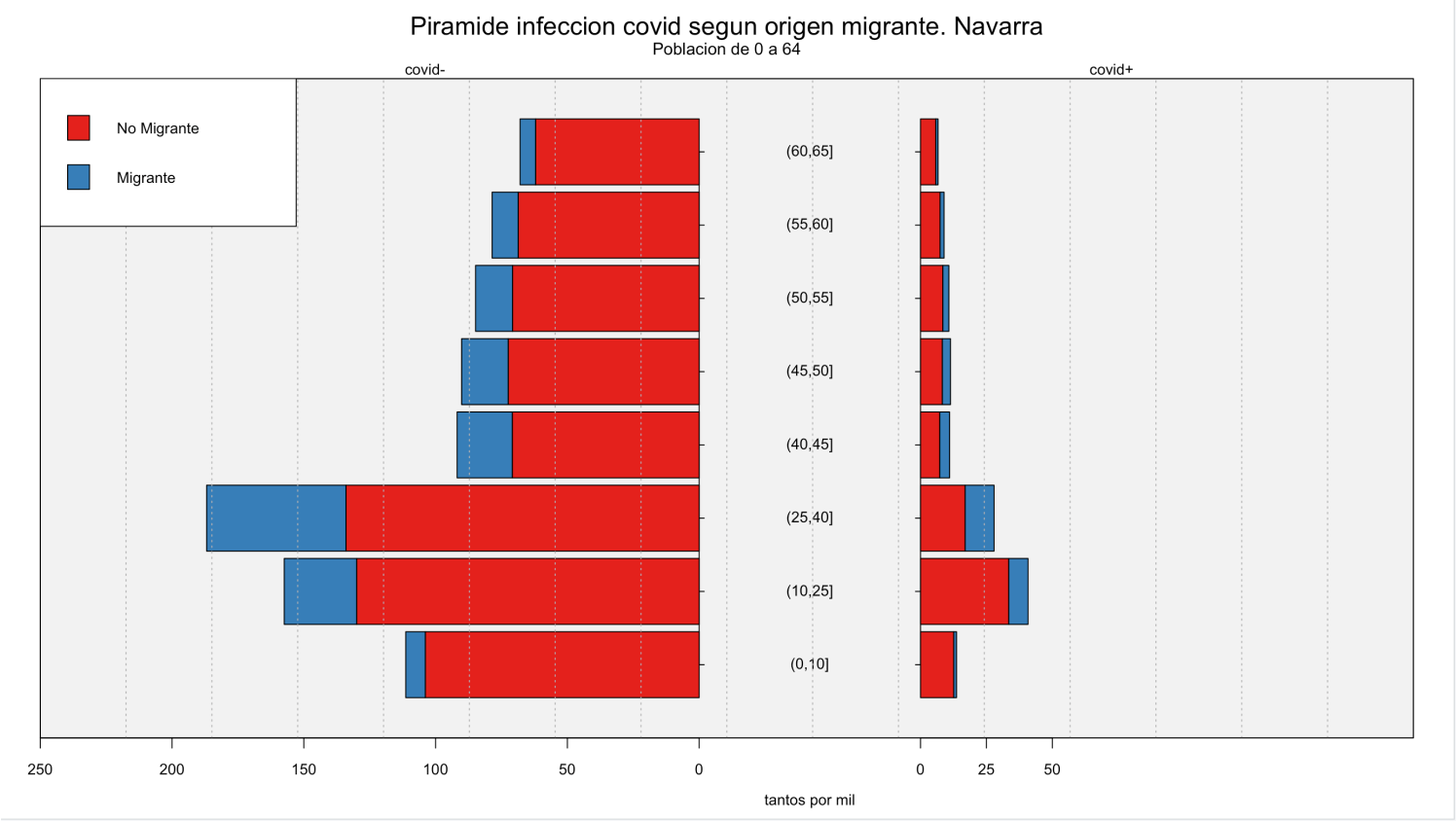
Riesgo de infección/complicacion covid y condición de vacunado de la gripe en la campaña 20/21

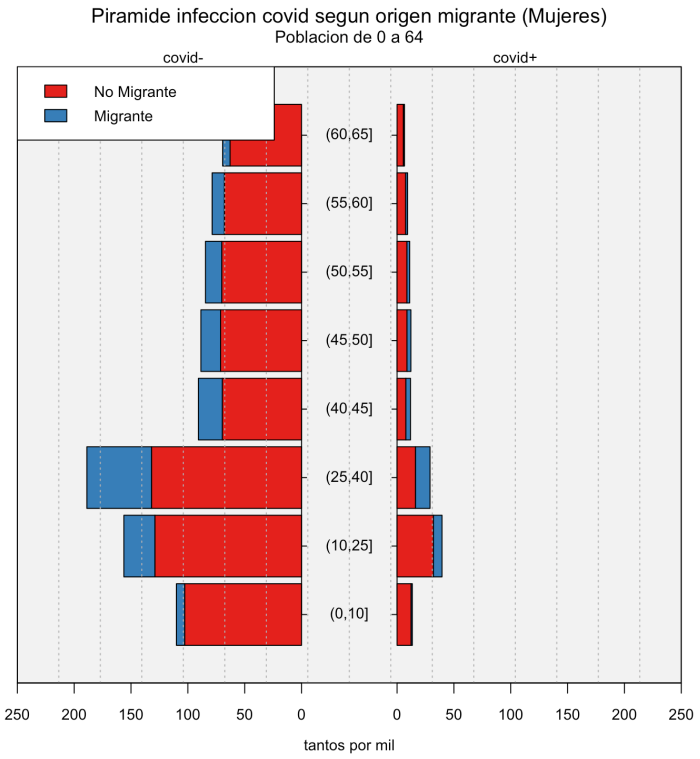
Este informe se ha centrado en la población Navarra mayor de 60 años (principal diana de la campaña de vacunación), que no hubiese sido infectada por COVID antes del comienzo de esta campaña de vacunación.

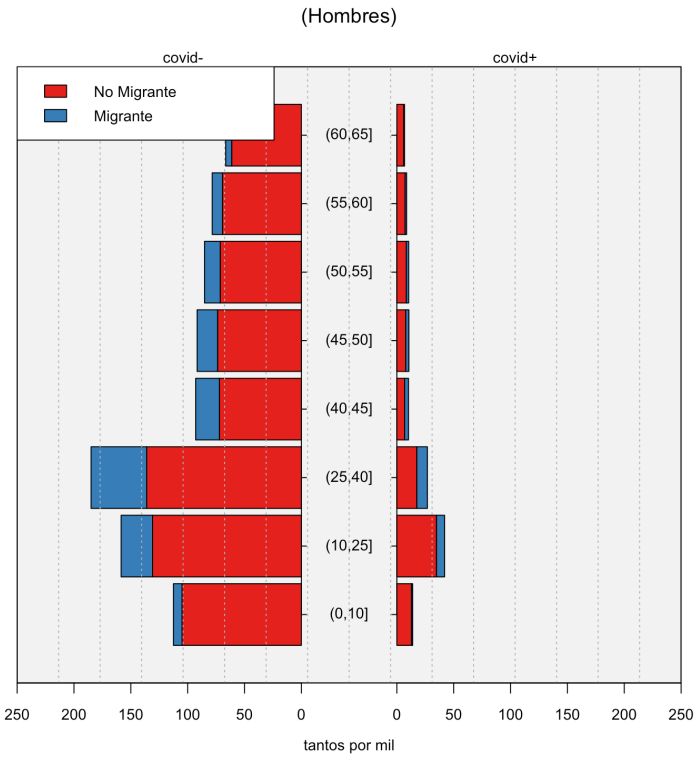


Riesgo de infección/complicacion covid y condición socioeconómica

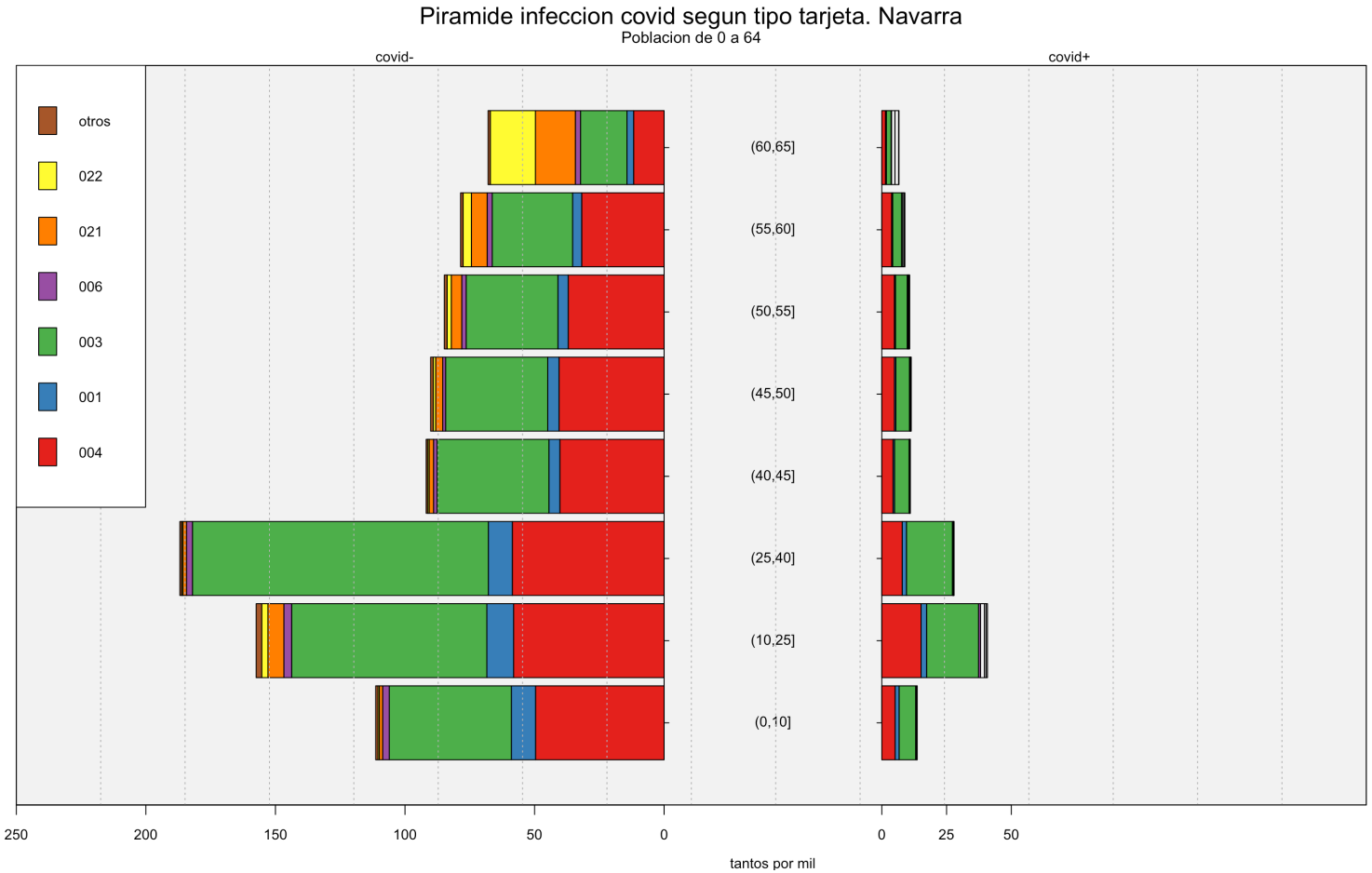
- Octubre 2020: personas diagnosticadas de covid y hospitalizadas (16378)
  - migrantes covid+ (4608 -28% de los casos- vs 20% de la población)
  - tsi
- Octubre 2021:
  - migrante covid+ (15951 -23% de los casos [16.5% vs 12.3% de incidencia])

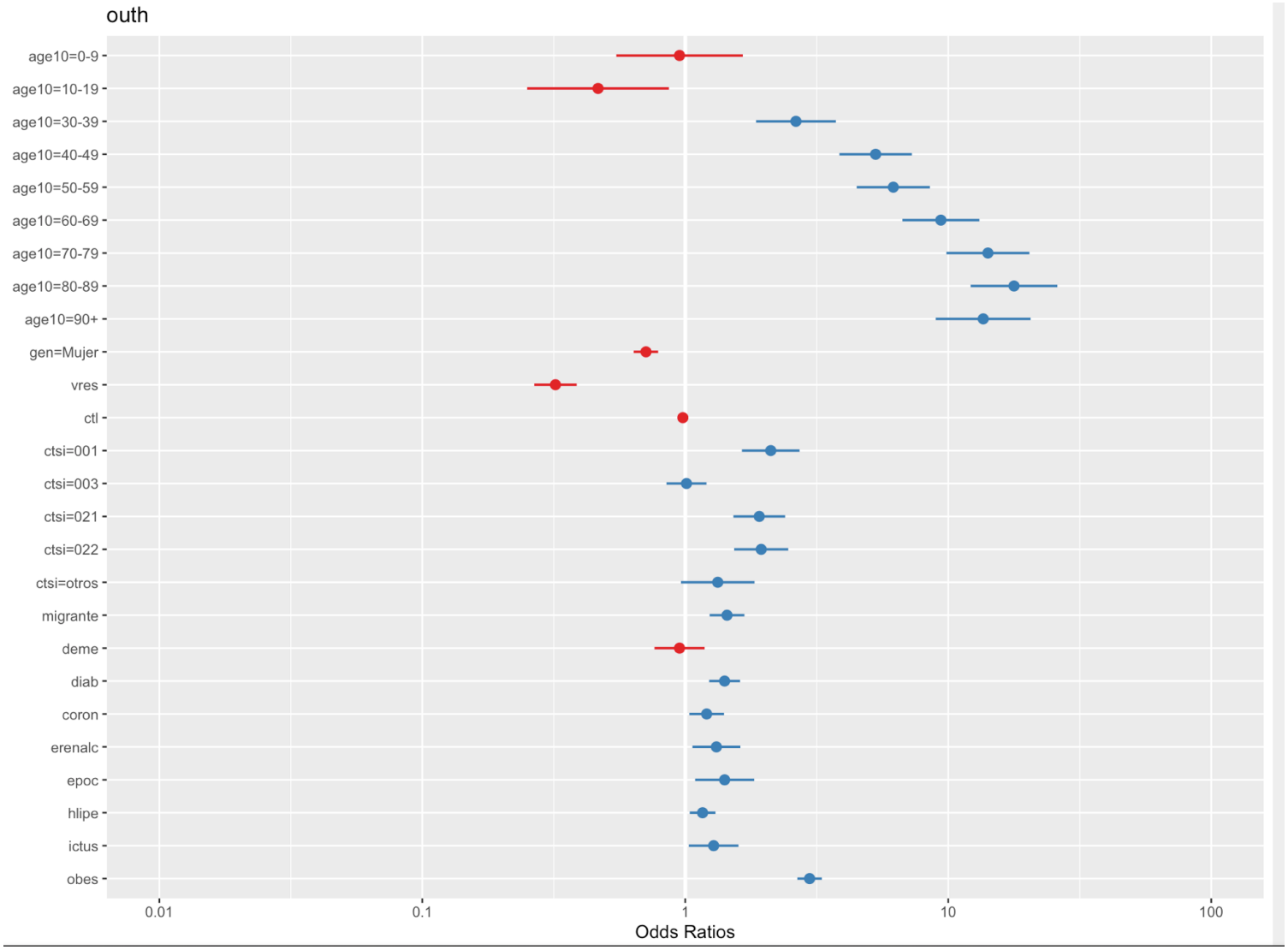

Piramide infeccion covid segun origen migrante. Navarra
Poblacion de 0 a 64
covid-
covid+
No Migrante
Migrante
(60,65]
(55,60]
(50,55]
(45,50]
(40,45]
(25,40]
(10,25]
(0,10]
250
200
150
100
50
0
0
25
50
tantos por mil

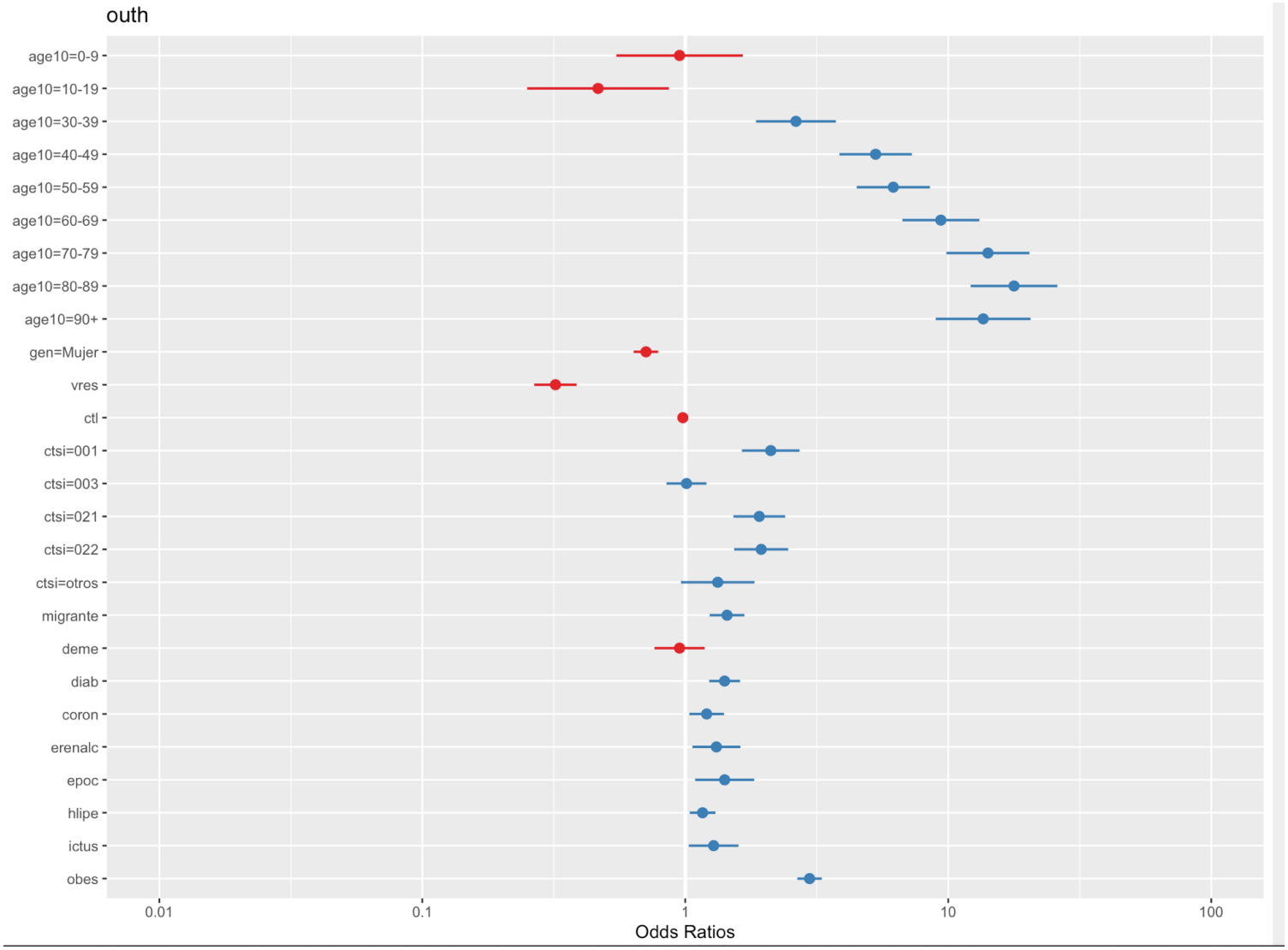

Piramide infeccion covid segun origen migrante (Mujeres)
Poblacion de 0 a 64
covid-
covid+
No Migrante
Migrante
(60,65]
(55,60]
(50,55]
(45,50]
(40,45]
(25,40]
(10,25]
(0,10]
250 200 150 100 50 0
0 50 100 150 200 250
tantos por mil

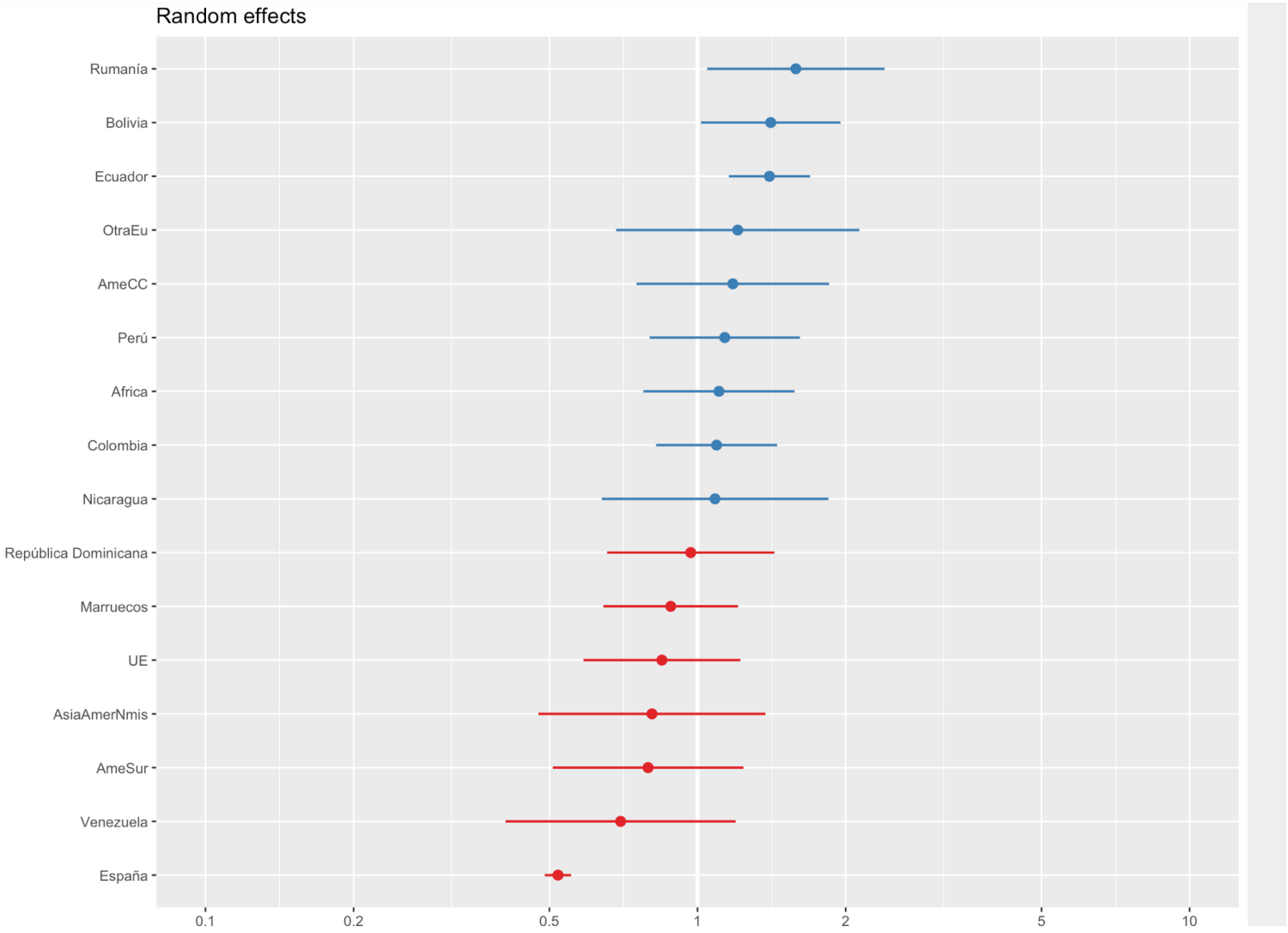

(Hombres)
covid-
covid+
No Migrante
Migrante
(60,65]
(55,60]
(50,55]
(45,50]
(40,45]
(25,40]
(10,25]
(0,10]
250 200 150 100 50 0
0 50 100 150 200 250
tantos por mil

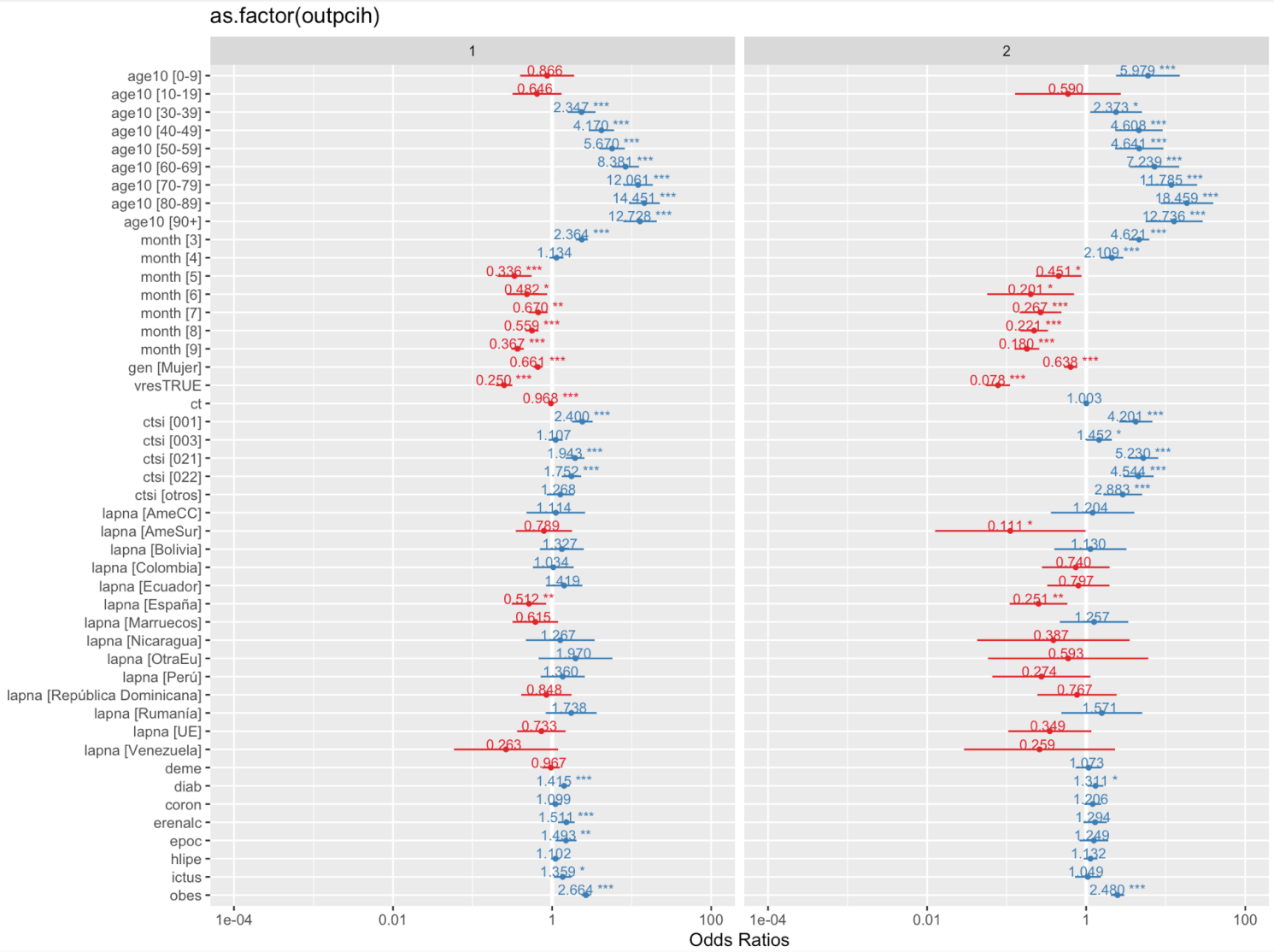
Perceptores de rentas mínimas de inserción,parados sin prestaciones de desempleo, etc.	TSI001
Pensionistas con Rentas inferiores a 18.000 €	TSI0021
Pensionistas con Rentas entre 18.000 € y 100,000€	TSI0022
Activos con Rentas inferiores a 18.000 €	TSI003
Activos con Rentasentre 18.000 € y 100,000€	TSI004
Activos o pensionistas con renta mayor de 100,000€	TSI005
Mutualistas (Mugeju, muface,isfas)	TSI006


Piramide infeccion covid segun tipo tarjeta. Navarra
Poblacion de 0 a 64
covid-
covid+
otros
022
021
006
003
001
004
(60,65]
(55,60]
(50,55]
(45,50]
(40,45]
(25,40]
(10,25]
(0,10]
250
200
150
100
50
0
0
25
50
tantos por mil

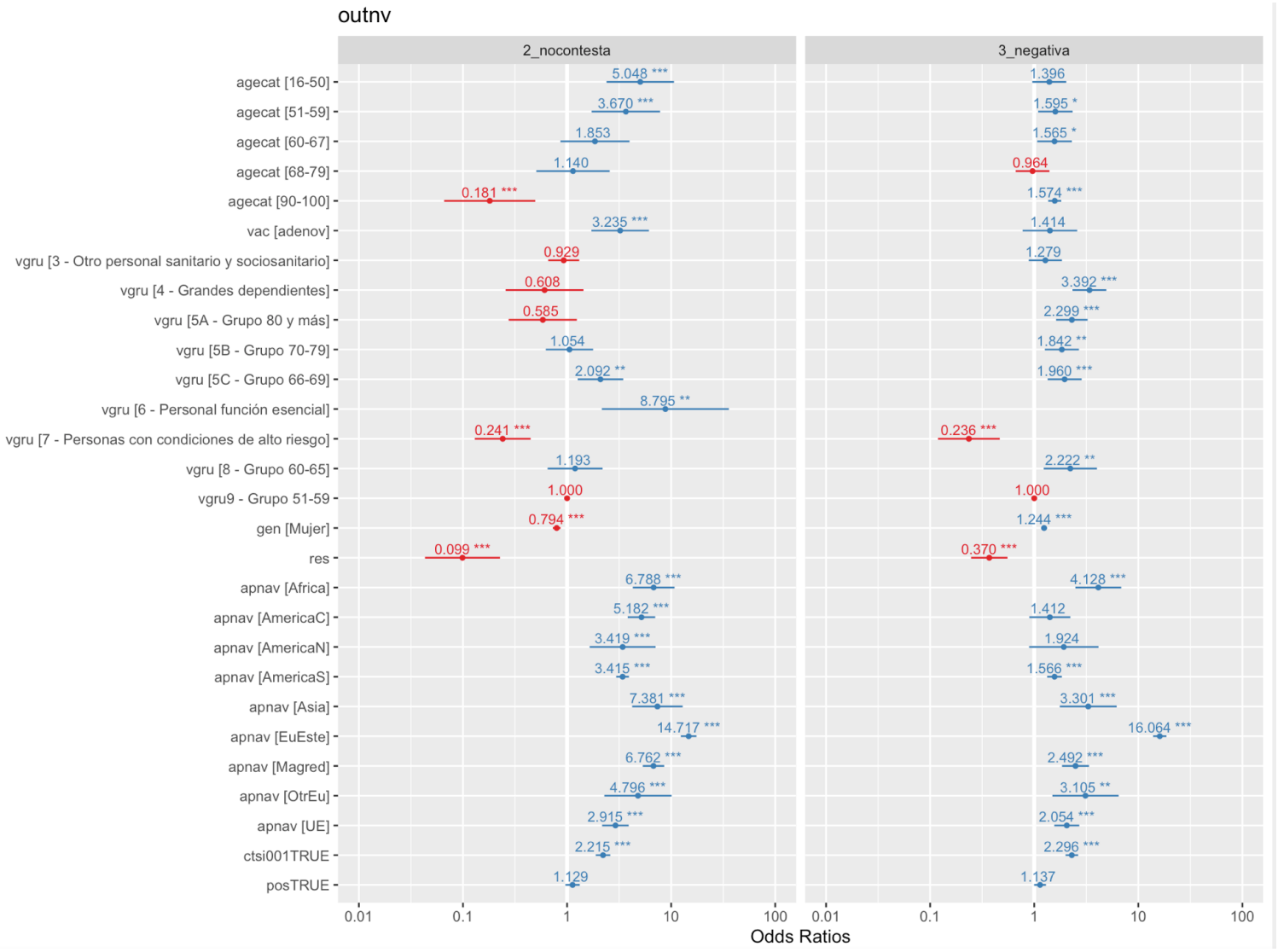

outh
age10=0-9
age10=10-19
age10=30-39
age10=40-49
age10=50-59
age10=60-69
age10=70-79
age10=80-89
age10=90+
gen=Mujer
vres
ctl
ctsi=001
ctsi=003
ctsi=021
ctsi=022
ctsi=otros
migrante
deme
diab
coron
erenalc
epoc
hlipe
ictus
obes
0.01
0.1
1
10
100
Odds Ratios


outh
age10=0-9
age10=10-19
age10=30-39
age10=40-49
age10=50-59
age10=60-69
age10=70-79
age10=80-89
age10=90+
gen=Mujer
vres
ctl
ctsi=001
ctsi=003
ctsi=021
ctsi=022
ctsi=otros
migrante
deme
diab
coron
erenalc
epoc
hlipe
ictus
obes
0.01
0.1
1
10
100
Odds Ratios


Random effects
Rumanía
Bolivia
Ecuador
OtraEu
AmeCC
Perú
Africa
Colombia
Nicaragua
República Dominicana
Marruecos
UE
AsiaAmerNmis
AmeSur
Venezuela
España
0.1
0.2
0.5
1
2
5
10


as.factor(outpcih)
1
2
age10 [0-9]
age10 [10-19]
age10 [30-39]
age10 [40-49]
age10 [50-59]
age10 [60-69]
age10 [70-79]
age10 [80-89]
age10 [90+]
month [3]
month [4]
month [5]
month [6]
month [7]
month [8]
month [9]
gen [Mujer]
vresTRUE
ct
ctsi [001]
ctsi [003]
ctsi [021]
ctsi [022]
ctsi [otros]
lapna [AmeCC]
lapna [AmeSur]
lapna [Bolivia]
lapna [Colombia]
lapna [Ecuador]
lapna [España]
lapna [Marruecos]
lapna [Nicaragua]
lapna [OtraEu]
lapna [Perú]
lapna [República Dominicana]
lapna [Rumanía]
lapna [UE]
lapna [Venezuela]
deme
diab
coron
erenalc
epoc
hlipe
ictus
obes
0.866
0.646
2.347 ***
4.170 ***
5.670 ***
8.381 ***
12.061 ***
14.451 ***
12.728 ***
2.364 ***
1.134
0.336 ***
0.482 *
0.670 **
0.559 ***
0.367 ***
0.661 ***
0.250 ***
0.968 ***
2.400 ***
1.107
1.943 ***
1.752 ***
1.268
1.114
0.789
1.327
1.034
1.419
0.512 **
0.615
1.267
1.970
1.360
0.848
1.738
0.733
0.263
0.967
1.415 ***
1.099
1.511 ***
1.493 **
1.102
1.359 *
2.664 ***
5.979 ***
0.590
2.373 *
4.608 ***
4.641 ***
7.239 ***
11.785 ***
18.459 ***
12.736 ***
4.621 ***
2.109 ***
0.451 *
0.201 *
0.267 ***
0.221 ***
0.180 ***
0.638 ***
0.078 ***
1.003
4.201 ***
1.452 *
5.230 ***
4.544 ***
2.883 ***
1.204
0.111 *
1.130
0.740
0.797
0.251 **
1.257
0.387
0.593
0.274
0.767
1.571
0.349
0.259
1.073
1.311 *
1.206
1.294
1.249
1.132
1.049
2.480 ***
1e-04
0.01
1
100
Odds Ratios

Aceptación de la vacunación


outnv
2_nocontesta
3_negativa
agecat [16-50]
agecat [51-59]
agecat [60-67]
agecat [68-79]
agecat [90-100]
vac [adenov]
vgru [3 - Otro personal sanitario y sociosanitario]
vgru [4 - Grandes dependientes]
vgru [5A - Grupo 80 y más]
vgru [5B - Grupo 70-79]
vgru [5C - Grupo 66-69]
vgru [6 - Personal función esencial]
vgru [7 - Personas con condiciones de alto riesgo]
vgru [8 - Grupo 60-65]
vgru9 - Grupo 51-59
gen [Mujer]
res
apnav [Africa]
apnav [AmericaC]
apnav [AmericaN]
apnav [AmericaS]
apnav [Asia]
apnav [EuEste]
apnav [Magred]
apnav [OtrEu]
apnav [UE]
ctsi001TRUE
posTRUE
5.048 ***
3.670 ***
1.853
1.140
0.181 ***
3.235 ***
0.929
0.608
0.585
1.054
2.092 **
8.795 **
0.241 ***
1.193
1.000
0.794 ***
0.099 ***
6.788 ***
5.182 ***
3.419 ***
3.415 ***
7.381 ***
14.717 ***
6.762 ***
4.796 ***
2.915 ***
2.215 ***
1.129
1.396
1.595 *
1.565 *
0.964
1.574 ***
1.414
1.279
3.392 ***
2.299 ***
1.842 **
1.960 ***
0.236 ***
2.222 **
1.000
1.244 ***
0.370 ***
4.128 ***
1.412
1.924
1.566 ***
3.301 ***
16.064 ***
2.492 ***
3.105 **
2.054 ***
2.296 ***
1.137
0.01
0.1
1
10
100
Odds Ratios

Riesgo de infección/complicacion covid y grupo ABO

Introducción y objetivos

Desde el principio de la pandemia por SARS-CoV-2 se ha descrito al grupo sanguíneo ABO como posible marcador biológico de susceptibilidad para la enfermedad. En un estudio preliminar en la primera oleada objetivamos un menor riesgo de infección del grupo 0 vs resto y un mayor riesgo de trombosis e ingreso en UCI en pacientes B.

Objetivo: Analizar el riesgo de infección y complicaciones relacionadas con el COVID-19 en Navarra:

1. Asociación entre grupo sanguíneo **ABO** y riesgo de **infección** por COVID-19
2. Asociación entre grupo sanguíneo **ABO** y riesgo de **complicaciones** por COVID-19 y **mortalidad** en pacientes infectados.

Métodos

Fuentes de Información y periodo: Base poblacional de la Comunidad Foral de Navarra (BARDENA) mantenida y custodiada por el Servicio de Evaluación y Difusión de Resultados en Salud y base de datos del Banco de Sangre y Tejidos de Navarra (BSTM) a través del software e-Delphyn BB de la empresa Hemasoft. Periodo: Desde mayo 2020 hasta mayo 2021

Diseño del studio: Estudio longitudinal

Variables resultado: Infección por COVID-19 (diagnosticada por PCR), hospitalización, ingreso en UCI y mortalidad.

Variables de ajuste: Edad, sexo, residencia, Nºconvivientes, grado dependencia, inmigrante, comorbilidades (demencia, diabetes, enfermedad autoimmune, enfermedad coronaria, IRC, EPOC, hiperlipemia, HTA, ictus y obesidad) y vacunación gripe campaña 2019.

Análisis estadístico y presentación de resultados: Modelos de regresión logística multivariante. Odds Ratio e intervalo de confianza del 95%

Resultados

88098 participantes → • 6879 Infectados → • 931 hospitalizados, 95 ingresados en UCI y 390 fallecidos

	Infección		Hospitalización		Ingreso en UCI		Mortalidad	
	N/n	adj OR (IC95%)	N/n	adj OR (IC95%)	N/n	adj OR (IC95%)	N/n	adj OR (IC95%)
O	42370/3243	Ref	3243/427	Ref	3243/44	Ref	3243/183	Ref
A	37635/3019	1.08 [1.02-1.13]	3019/420	1.02 [0.87-1.19]	3019/42	1.00 [0.65-1.54]	3019/179	0.93 [0.73-1.19]
AB	2263/168	0.95 [0.81-1.12]	168/19	0.98 [0.57-1.68]	168/2	1.02 [0.24-4.31]	168/4	0.40 [0.13-1.22]
B	5830/449	0.97 [0.87-1.07]	449/65	1.02 [0.75-1.39]	449/7	1.03 [0.46-2.33]	449/24	0.77 [0.47-1.26]
Non_O	45728/3636	Ref	3636/504	Ref	3636/51	Ref	3636/207	Ref
O	42370/3243	0.95 [0.90-1.00]	3243/427	0.98 [0.84-1.14]	3243/44	0.99 [0.66-1.50]	3243/183	1.12 [0.89-1.42]
Non_A	50463/3860	Ref	3860/511	Ref	3860/53	Ref	3860/211	Ref
A	37635/3019	1.08 [1.03-1.14]	3019/420	1.02 [0.87-1.19]	3019/42	0.99 [0.66-1.51]	3019/179	0.99 [0.78-1.25]
Non_B	82268/6430	Ref	6430/866	Ref	6430/88	Ref	6430/366	Ref
B	5830/449	0.94 [0.85-1.04]	449/65	1.01 [0.75-1.36]	449/7	1.03 [0.47-2.26]	449/24	0.81 [0.50-1.30]

INFECCIÓN COVID-19

Grupo **O menor riesgo** de infección por COVID-19 vs no-O
Grupo **A mayor riesgo** de infección por COVID-19 VS no-A y vs O
Grupo B sin diferencias estadísticamente significativas vs no-B

GRAVEDAD

Grupo **ABO no efecto** estadísticamente significativo en hospitalización o ingreso en UCI

MORTALIDAD

Grupo **ABO no efecto** estadísticamente significativo en mortalidad

> **Se estima que el grupo O reduce un 5% el riesgo de sufrir infección por COVID-19, pero no influiría en el pronóstico de la enfermedad. El grupo A constituye un factor de riesgo de infección por COVID-19 (aumentaría el riesgo un 8% respecto del resto de grupos). El grupo B no modificaría el riesgo de infección COVID-19 ni de sus complicaciones asociadas.**

Gracias!!