

**Métodos:** Obteve-se do Instituto Nacional de Estatística o número de óbitos por causa subjacente (doença ou lesão que iniciou a cadeia de eventos que levaram à morte) segundo a lista sucinta europeia. Os dados foram obtidos por género e por grupo etário (< 60, 60-69, 70-79 e ≥ 80 anos), reportados em PC entre 2015 e 2020, bem como as estimativas da população. Foram avaliadas as diferenças de mortalidade entre 2015-2019 e 2020, utilizando a razão padronizada de mortalidade (RPM) e respetivo intervalo de confiança a 95% (IC95%), cujo cálculo considerou os óbitos observados em 2020 e o que seria expectável se a taxa de mortalidade fosse igual à média do período 2015-2019.

**Resultados:** Em 2020, houve um excedente de 12.427 mortes em comparação com a média reportada no período 2015-2019 (12% de aumento). As causas subjacentes que mais contribuíram para este excedente foram doença mental (DM), doenças do sistema circulatório (DSC), causas desconhecidas/mal definidas/mortes sem assistência (CDMSA) e sintomas/sinais/achados anormais (SSAA), correspondendo a 16%, 15%, 11% e 6% do excesso de mortes, respetivamente. As mortes por CDMSA em 2020 foram significativamente superiores ao esperado para qualquer grupo etário e género com valores de RPM que diminuem com o aumento da idade, variando entre 119% (IC95%: 110-127) e 211% (IC95%: 195-228) em homens e entre 119% (IC95%: 112-127) e 179% (IC95%: 153-207) em mulheres. Também para DM foram observados valores significativamente superiores ao esperado para todos os grupos, com maior expressão em mulheres mais jovens (RPM = 194%; IC95%: 134-274). Um excedente significativo de mortes por DSC foi observado na faixa etária mais avançada tanto em homens (RPM = 102%; IC95%: 100-105) como em mulheres (RPM = 104%; IC95%: 102-106). As mortes por SSAA foram superiores ao esperado apenas nos dois grupos mais jovens variando entre 154% (IC95%: 142-167) e 194% (IC95%: 179-209) em homens e entre 126% (IC95%: 109-144) e 163% (IC95%: 140-187) em mulheres.

**Conclusões/Recomendações:** No contexto de pandemia COVID-19, indivíduos com doença mental, particularmente as mulheres mais jovens, e indivíduos com doenças do sistema circulatório de idade mais avançada, tornaram-se particularmente vulneráveis, apresentando maior risco de morte.

## 785. METODOLOGÍA PARA LA VIGILANCIA DEL COVID-19 GRAVE EN ESPAÑA: COMPARACIÓN DE TRES SISTEMAS EN LAS TEMPORADAS 2021/22 Y 2022/23

M. Lozano, C. Delgado, C. Mazagatos, S. Galindo, G. Pérez-Gimeno, M. Fontán, A. Larrauri, S. Monge

Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII; CIBERESP; CIBERINFEC.

**Antecedentes/Objetivos:** Entre la semana 40/2021 y la 08/2023 coexistieron tres sistemas de vigilancia de COVID-19 grave en España: el sistema centinela de vigilancia de infección respiratoria aguda grave (IRAG) en hospitales (SiVIRA), actualmente con 13 comunidades autónomas (CC.AA.); la notificación individualizada de casos COVID-19 (SIVIES); y los datos agregados del sistema de capacidad asistencial (CMC), los dos últimos exhaustivos. El objetivo es comparar las tasas estimadas de casos COVID-19 hospitalizados, así como su gravedad, en los tres sistemas.

**Métodos:** Se estimó la tasa semanal de hospitalización COVID-19 (por 100.000) total y por grupos de edad, en las CC.AA. representadas en los tres sistemas, en 3 periodos: P1 = Semanas 40/2021-12/2022; P2 = Semanas 13/2022-39/2022; P3 = Semanas 40/2022-08/2023. En SiVIRA, la tasa de ingresos por IRAG se multiplicó por la positividad a SARS-CoV-2, ponderado por edad, sexo y CC.AA. En SIVIES, se dividió el número de casos COVID-19 hospitalizados por la población según edad y CA. Se estimó la proporción de UCI y letalidad entre hospitalizados en SiVIRA y SIVIES. En CMC (sin dato de edad) se estimó el número de ingresos COVID-19 por población y la proporción de ingresos UCI sobre el total.

**Resultados:** La tasa promedio fue superior en todos los periodos en el CMC (P1 = 11,8; P2 = 10,7; P3 = 5,3), que en SiViES (P1 = 7,7; P2 = 7,5; P3 = 3,7) y SiVIRA (P1 = 6,4; P2 = 5,6; P3 = 1,8). La diferencia fue mayor en los valles (comparado con SiVIRA, tasa 1,4-3,5 veces mayor en SiViES y 2,2-6,2 mayor en CMC) que en los picos (comparado con SiVIRA, tasa 1,1-1,8 veces mayor en SIVIES y 1,7-2,6 mayor en CMC). Por semanas, los tres mostraron tendencias similares. Por edades, la mayor diferencia fue en los grupos de 5-14 y 15-44 años (2,2-2,3 veces más en SIVIES vs. SiVIRA), donde además las tasas de SiVIRA eran más inestables, y la menor diferencia en los grupos de ≥ 45 años (1,3 veces más en SIVIES vs. SiVIRA). No se observaron diferencias sistemáticas en el porcentaje que requirió UCI (según periodos: SiVIRA 3,8-9,8%; SIVIES 4,5-7,7%; CMC 5,2-9,7%) ni en la letalidad (según periodos: SiVIRA 8,2-14,0%; SIVIES 6,2-12,1%).

**Conclusiones/Recomendaciones:** Los tres sistemas de vigilancia de COVID-19 grave muestran tendencias temporales similares, si bien, la tasa estimada varía de acuerdo a la definición de caso utilizada por cada sistema. SiVIRA identifica pacientes hospitalizados por COVID-19 y ofrece una carga hospitalaria por COVID-19 en teoría más cercana a la realidad, especialmente en edades ≥ 45 años, mientras que en los grupos de menor edad las tasas son más inestables y la diferencia con SIVIES mayor. La gravedad de los casos en cuanto a ingreso en UCI y letalidad es similar en los tres sistemas.

## 818. SARS-CoV-2 INFECTIONS AND REINFECTIONS AMONG MIDDLE-AGED ADULTS OF THE SUN COHORT

S. Carlos, M. Bes-Rastrollo, M. Barbería-Latasa, C. de la Fuente-Arrillaga, R. Pérez-Araluce, M.A. Martínez-González, G. Reina

Department of Preventive Medicine and Public Health, Universidad de Navarra; IdiSNA; CIBERobn Physiopathology of Obesity and Nutrition, Institute of Health Carlos III; Clínica Universitaria de Navarra.

**Background/Objectives:** There are few data on COVID-19 reinfections and their clinical presentation in Spain. We aimed to evaluate, among a middle-aged Spanish population, the prevalence of SARS-CoV-2 infection, second or multiple infections and the symptoms reported since the beginning of the pandemic.

**Methods:** The SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) project is a prospective cohort study of middle-aged Spanish university graduates. The recruitment started in 1999 and it is permanently opened. Until February 2023, 23,133 participants had completed the baseline questionnaire. All participants completed follow-up questionnaires every two years. Additionally, a COVID-19 specific online questionnaire was sent in February 2023. It included questions about SARS-CoV-2 infection and reinfection, symptoms and persistence, contacts and preventive measures. An initial descriptive analysis was carried out with Stata 15.0.

**Results:** Among 4,012 participants who completed the COVID-19 questionnaire, 2,246 (56%) had been infected once, 535 (13%) two or more times, 860 (21%) had never been infected and 371 (9%) did not know; 12% reported an infection in 2020, 17% in 2021, 51% in 2022 and 2% in 2023 (from January to March). SARS-CoV-2 infection was significantly more frequent among women (73 vs. 63%,  $p < 0.001$ ). The most frequent respiratory symptoms reported in the first and second infections, respectively, were: 53% and 61% rhinorrhea, 46% and 52% sore throat, 32% and 30% cough, 12% and 7% shortness of breath, 2% and 1% pneumonia. The most frequent non-respiratory symptoms were fatigue (72% in the first infection and 60% in the second infection), muscle ache (55% and 44%), headache (58% and 50%), fever (50% and 34%), loss of taste or smell (23% and 9%) and dizziness (9% and 6%). Only 2% of our participants were hospitalized in their first infection (2 persons at ICU) and none in their second infec-