

GCAT-IGTP e ISGlobal ponen en marcha el tercer año del estudio COVICAT-CONTENT



7 de febrero, 2023

Se ha iniciado el **estudio COVICAT-CONTENT 2023**, con el objetivo de llevar a cabo el seguimiento de la COVID-19 en diferentes cohortes de Cataluña y del resto del estado español. Investigadores del [Instituto de Salud Global de Barcelona](#) (ISGlobal) y del proyecto [GCAT|Genomes for Life](#) del [Instituto de Investigación Germans Trias i Pujol](#) (IGTP) **evalúan los determinantes genéticos y epidemiológicos asociados a la enfermedad, así como los efectos a largo plazo de la pandemia en la salud física y mental de las personas y la evolución de la respuesta inmunitaria.** De este modo, se quiere ayudar a definir modelos predictivos y políticas de control ante futuras situaciones similares.

El seguimiento se lleva a cabo anualmente desde el 2020 a través de cuestionarios en línea a los participantes y el análisis serológico de muestras de sangre a algunos de ellos con la colaboración del Banco de Sangre y Tejidos (BST). La última edición contó con 8.023 voluntarios, un 59% mujeres y un 41% hombres. Alrededor de unas 1.000 personas proporcionaron una muestra de sangre para evaluar los anticuerpos contra el SARS-CoV-2. Los resultados se han hecho públicos con una hoja informativa que resume los puntos más relevantes (*ver TRÍPTICO*).

El estudio previo COVICAT-CONTENT del año 2021 aportaba nuevo conocimiento sobre las bases biológicas y las consecuencias de la COVID-19. En cuanto a la genética de la enfermedad, los científicos identificaron varias variantes clave por la inmunidad innata y genes asociados con la infección, la gravedad o la eliminación del virus. También estudiaron factores externos para ver su efecto en el riesgo de enfermar, en la salud mental y en el cambio de hábitos a raíz de las medidas de confinamiento.

Las vacunas han demostrado ser efectivas para mantener los anticuerpos más tiempos. Ahora bien, se tiene que seguir con la investigación para revelar los componentes que afectan el desarrollo de una respuesta inmunitaria potente y duradera. Del mismo modo, hay que ayudar

Más información:
comunicacio@igtp.cat

aquellas personas que muestran secuelas de larga duración (COVID persistente), que representan más de un cuarto de los infectados.

Publicaciones relacionadas

A partir del proyecto COVICAT-CONTENT han surgido 10 publicaciones científicas:

Severe Covid-19 GWAS Group; Ellinghaus D et al. **Genomewide Association Study of Severe Covid-19 with Respiratory Failure.** *N Engl J Med.* 2020 Oct 15;383(16):1522-1534. DOI: 10.1056/NEJMoa2020283. PMID: 32558485; PMCID: PMC7315890.

Kousathanas A et al. **Whole-genome sequencing reveals host factors underlying critical COVID-19.** *Nature.* 2022 Jul;607(7917):97-103. DOI: 10.1038/s41586-022-04576-6. PMID: 35255492; PMCID: PMC9259496.

COVID-19 Host Genetics Initiative. **A first update on mapping the human genetic architecture of COVID-19.** *Nature.* 2022 Aug;608(7921):E1-E10. DOI: 10.1038/s41586-022-04826-7. PMID: 35922517; PMCID: PMC9352569.

COVID-19 Host Genetics Initiative. **Mapping the human genetic architecture of COVID-19.** *Nature.* 2021 Dec;600(7889):472-477. DOI: 10.1038/s41586-021-03767-x. PMID: 34237774; PMCID: PMC8674144.

Degenhardt F et al. **Detailed stratified GWAS analysis for severe COVID-19 in four European populations.** *Hum Mol Genet.* 2022 Nov 28;31(23):3945-3966. DOI: 10.1093/hmg/ddac158. PMID: 35848942; PMCID: PMC9703941.

Delgado-Ortiz L, Carsin AE, Merino J, Cobo I, Koch S, Goldberg X, Chevance G, Bosch de Basea M, Castaño-Vinyals G, Espinosa A, Carreras A, Cortes Martínez B, Straif K, de Cid R, Kogevinas M, Garcia-Aymerich J. **Changes in Population Health-Related Behaviors During a COVID-19 Surge: A Natural Experiment.** *Ann Behav Med.* 2022 Nov 17;kaac054. DOI: 10.1093/abm/kaac054. PMID: 36394497.

Karachaliou M, Moncunill G, Espinosa A, Castaño-Vinyals G, Rubio R, Vidal M, Jiménez A, Prados E, Carreras A, Cortés B, Blay N, Bañuls M, Pleguezuelos V, Melero NR, Serra P, Parras D, Izquierdo L, Santamaría P, Carolis C, Papantoniou K, Goldberg X, Aguilar R, Garcia-Aymerich J, de Cid R, Kogevinas M, Dobaño C. **SARS-CoV-2 infection, vaccination, and antibody response trajectories in adults: a cohort study in Catalonia.** *BMC Med.* 2022 Sep 16;20(1):347. DOI: 10.1186/s12916-022-02547-2. PMID: 36109713; PMCID: PMC9479347.

Goldberg X, Castaño-Vinyals G, Espinosa A, Carreras A, Liutsko L, Sicuri E, Foraster M, O'Callaghan-Gordo C, Dadvand P, Moncunill G, Dobaño C, Cortés B, Pleguezuelos V, Straif K, Garcia-Aymerich J, de Cid R, Cardis E, Kogevinas M. **Mental health and COVID-19 in a general population cohort in Spain (COVICAT study).** *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2022 Dec;57(12):2457-2468. DOI: 10.1007/s00127-022-02303-0. PMID: 35633398; PMCID: PMC9142833.

Karachaliou M, Moncunill G, Espinosa A, Castaño-Vinyals G, Jiménez A, Vidal M, Santano R, Barrios D, Puyol L, Carreras A, Mayer L, Rubio R, Cortés B, Pleguezuelos V, O'Callaghan-Gordo C, Fossati S, Rivas I, Casabonne D, Vrijheid M, Izquierdo L, Aguilar R, Basagaña X, Garcia-Aymerich J, de Cid R, Dobaño C, Kogevinas M. **Infection induced SARS-CoV-2 seroprevalence and**

Más información:

comunicacio@igtp.cat

heterogeneity of antibody responses in a general population cohort study in Catalonia Spain. *Sci Rep.* 2021 Nov 3;11(1):21571. DOI: 10.1038/s41598-021-00807-4. PMID: 34732749; PMCID: PMC8566562.

Kogevinas M, Castaño-Vinyals G, Karachaliou M, Espinosa A, de Cid R, Garcia-Aymerich J, Carreras A, Cortés B, Pleguezuelos V, Jiménez A, Vidal M, O'Callaghan-Gordo C, Cirach M, Santano R, Barrios D, Puyol L, Rubio R, Izquierdo L, Nieuwenhuijsen M, Dadvand P, Aguilar R, Moncunill G, Dobaño C, Tonne C. **Ambient Air Pollution in Relation to SARS-CoV-2 Infection, Antibody Response, and COVID-19 Disease: A Cohort Study in Catalonia, Spain (COVICAT Study).** *Environ Health Perspect.* 2021 Nov;129(11):117003. DOI: 10.1289/EHP9726. PMID: 34787480; PMCID: PMC8597405.