

Cultura Científica . IES de Oroso.

Tarefa para o período de 14 a 20 de abril,

Despois de ler o artigo de prensa que aparece a continuación, resolver as actividades que figura ao final

.....

Sanidade analizará el suero de 100.000 gallegos para determinar su inmunidad

El estudio es clave para conocer la magnitud de la epidemia y adoptar medidas

R. ROMAR

REDACCIÓN / LA VOZ 12/04/2020

¿Cuál es realmente la población afectada por el coronavirus?

La respuesta a esta pregunta resulta clave, no solo para conocer el verdadero alcance de la epidemia, sino también para controlarla mediante estrategias preventivas ante un rebrote o una segunda ola y para el diseño de medidas graduales de desconfinamiento de la población y de reapertura progresiva de la actividad económica. Para responder a esta cuestión es fundamental realizar test masivos y aleatorios que midan el nivel de anticuerpos frente al virus que han desarrollado los ciudadanos.

El Gobierno inicia esta semana su plan con test rápidos

El Instituto de Salud Carlos III, en colaboración con el INE, tiene previsto iniciar la próxima semana el estudio de seroprevalencia a partir de una muestra aleatoria de 60.000 personas repartidas entre 30.000 hogares de toda España. Lo hará en dos oleadas, de 30.000 personas cada una.

Para garantizar la representatividad a escala provincial, autonómica y nacional, la muestra estará constituida por las 50 provincias españolas y las 2 ciudades autónomas, teniendo en cuenta el tamaño de los municipios con un mínimo de unos 600 sujetos en cada provincia. **A Galicia le tocan 4.100 pruebas.**

Sin embargo, este planteamiento presenta dos objeciones. Por un lado, los expertos insisten en que es necesario efectuar un mayor número de pruebas de las previstas y, por otro, los test rápidos que se emplearán presentan limitaciones. Miden, a partir de un pequeño pinchazo, si una persona ha generado anticuerpos, pero no en qué medida y tampoco distinguen si la infección es reciente o pasada.

Hacen falta investigaciones más ambiciosas. Como la que se ha planteado la **Consellería de Sanidade** en colaboración con los tres grandes hospitales de Galicia: los de Vigo, A Coruña y Santiago. El objetivo es realizar **análisis de**

prevalencia serológica a cerca de 100.000 gallegos, en una campaña que muy probablemente no se podrá poner en marcha hasta finales de mes.

En este caso será necesario realizar extracciones de sangre de forma convencional. Del plasma se extraerá el suero que será analizado por los equipos de microbiología de los hospitales, lo que permitirá conocer no solo si el paciente está contagiado o si ha tenido la enfermedad en el pasado, sino también cuantificar de forma fiable el nivel de anticuerpos que ha desarrollado. O, lo que es lo mismo, conocer si el afectado tiene un grado de inmunidad ante el virus bajo, medio o alto.

Esta última información no solo es importante para conocer si los que han pasado la enfermedad pueden suponer una barrera ante futuras oleadas del virus, sino que también tiene implicaciones clínicas. Las personas que tengan un mayor nivel de anticuerpos serían las candidatas más adecuadas a donar sangre para el tratamiento de los enfermos, una técnica que se está probando como ensayo clínico en varios hospitales gallegos. Para realizar este abordaje terapéutico es necesario cuantificar los anticuerpos, lo que solo es posible con estudios serológicos.

Como España se encuentra todavía inmersa en una epidemia activa, el estudio seroepidemiológico debe tener en cuenta el hecho de que contar con anticuerpos frente a la enfermedad no es incompatible con ser contagioso. Por eso, hay que incorporar la toma de medidas de salud pública necesarias para evitar la transmisión dentro de casa.

DESPOIS DA LECTURA, RESPONDE ÁS PREGUNTAS:

1-Por que é necesario facer un estudo sobre a inmunidade da poboación fronte ao coronavirus?

2-O estudo faráse nunha mostra da poboación. Que características debe ter esa mostra para que sexa representativa da poboación global e arroxe resultados fiables?

3-Os test sobre inmunidade, que detectan? Sinala o correcto.

-A presenza do coronavirus no corpo da persoa

-A presenza de anticorpos anti-coronavirus no sangue da persoa

4-Que son os anticorpos? Que células os fabrican?

5-Que significa que unha persoa teña anticorpos fronte ao coronavirus? Sinala as frases verdadeiras.

a-Que estivo en contacto co virus e xerou inmunidade fronte a él.

b- Que presenta o virus no seu corpo.

c-Que xa está curando, pero pode presentar aínda o virus no seu corpo e ser contaxiosa.

6- Cal é a diferenza entre os test rápidos que se farán primeiro e os outros que se van facer mais tarde? Modifica as frases seguintes para que sexan verdadeiras:

-Os rápidos baseanse nun pequeno pinchazo e os outros nunha extracción convencional de sangue

-Os rápidos cuantifican se a inmunidade é baixa ou alta, ou se a infección é pasada ou presente.

7-Outros test que se realizan neste momento son os chamados PCR. Investiga que é a PCR. Para que sirven os test PCR?