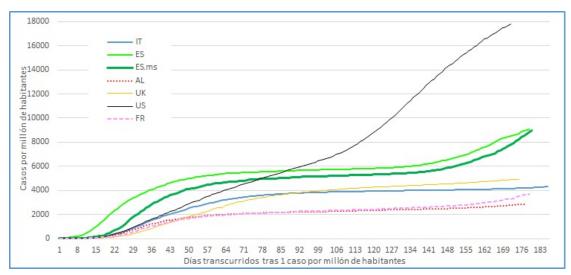
Nacho de Blas

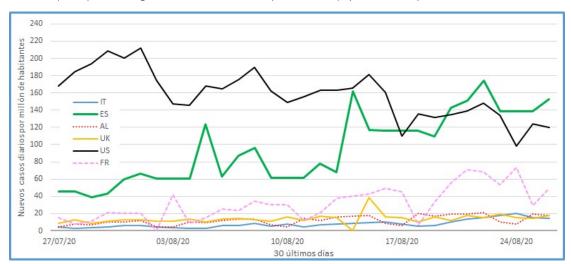
#### 27 de agosto de 2020

Buenas noches (por decir algo), ya ni siquiera es miércoles y ya ha pasado la medianoche, así que la reflexión semanal del miércoles se ha convertido en la reflexión de la madrugada del jueves, espero no despertar a nadie cuando mande los WhatsApps.

Empezamos con prevalencias acumuladas, y EEUU sigue liderando. Pero hay problemas con los datos de España recogidos en Worldometer, así que a partir de ahora usaré los del equipo PANDA hasta que no los arreglen. En cualquier caso, España va mal, y Francia está siguiendo nuestros pasos (el resto lo hará en las próximas semanas con la vuelta de las vacaciones y el inicio del curso escolar).



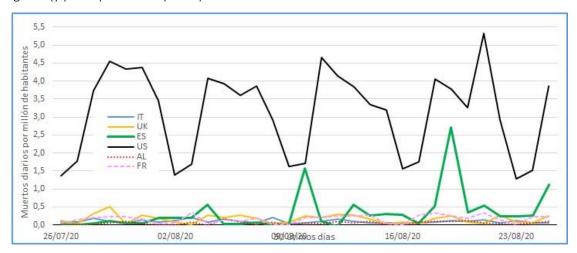
En las incidencias diarias del último mes se ve más claro. España ha tomado el testigo a EEUU y ya vamos peor que ellos. Francia está detrás nuestro, y las cifras de Alemania e Italia van peor cada día (aunque en la gráfica todavía no se aprecie bien), ya veréis la próxima semana.



En las mortalidades acumuladas tenemos el empate técnico entre Reino Unido y España tras el ajuste que se marcaron los ingleses hace dos semanas. Todavía nos ganan, pero la semana que viene estaremos los primeros si nada lo remedia.



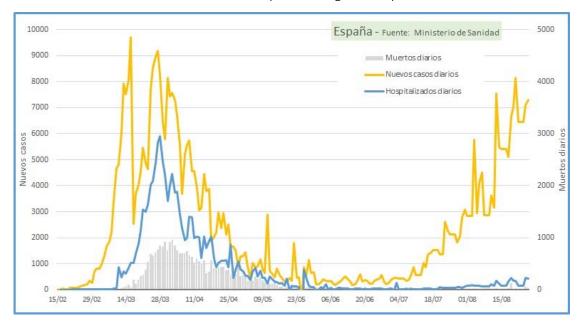
Y es que EEUU sigue con sus mortalidades exageradas (que se supone que deberían disminuir tras reducirse la incidencia, es un poco sospechoso, pero vamos a darles un par de semanas más), mientras que en España ya se empieza a ver la consecuencia del incremento de casos del mes de agosto (y peor que se va a poner).



La GIM de los últimos 30 días de España es cada vez más preocupante por varios motivos. El primero la ausencia de datos durante el fin de semana (pero es que tampoco los facilitan desglosados el lunes y hay que hacer promedios chapuceros, por eso están punteadas las curvas). Pero es que las incidencias siguen subiendo y el número de hospitalizados y muertos también.



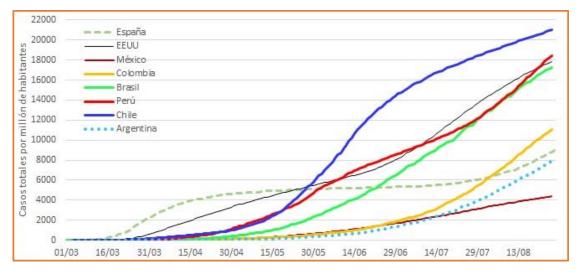
Si vemos la evolución desde el inicio de la epidemia vemos claramente la segunda ola. Es cierto que no es comparable con la de marzo-abril porque ahora se detectan un montón de asintomáticos y también se incluyen enfermos leves que en la primera onda epidémica no se diagnosticaron. Yo calculo que la equivalencia sería una curva entre 6 y 10 veces más alta en marzo-abril si se hubiera realizado la misma presión diagnóstica que ahora.



Es decir, que la situación será igual de mala que al principio cuando lleguemos a los 30.000 o 40.000 nuevos casos diarios. Parece una burrada, pero ojalá me equivoque y no veamos esas cifras (dudo que las lleguemos a ver porque no tenemos tanta capacidad diagnóstica, y tendremos que dejar de hacer pruebas a muchos asintomáticos).

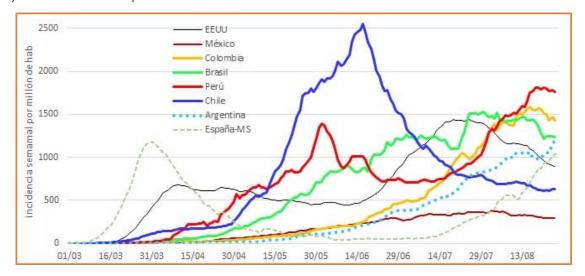
Lo realmente relevante y que no se puede esconder (o al menos es más difícil) es la curva de hospitalizados, que hasta ahora estaba muy controlada y que ya empieza a despertar. Esa es la que nos tiene que preocupar y voy a intentar no perderla de vista.

Vamos con la L7N donde la situación sigue empeorando a un ritmo mucho mayor que en la L6N. Ahora es Perú el que ha roto el triple empate con EEUU y Brasil, y va a la caza de Chile.



Las incidencias semanales son más interesantes (como siempre) y por un lado tenemos a España tomando el relevo a EEUU en el hemisferio norte (con México bastante estable), mientras que en

el sur parece que esta semana han tocado techo Brasil, Perú y Colombia (a ver si no vuelven a rebotar otra vez), y por otro lado Chile parece que ha tocado suelo (pero está demasiado alto todavía como para cantar victoria). El problema es ahora Argentina que saliendo de boxes está ya alcanzando a los que encabezan la carrera.



Por cierto, y antes de pasar a la segunda parte. Aragón progresa adecuadamente, aunque todavía tenemos que estar muy alertas.



¿Os habéis fijado que el pico actual es 6 veces el pico de semana santa? Por eso os digo que no os asustéis cuando el pico de 9.000 casos diarios a nivel nacional se multiplique por 6 y llegue por encima de 30.000 (siendo conservador). Y ojalá me equivoque.

Empecemos con la segunda parte que ha sido elaborada con una selección de noticias y artículos en gran parte enviados por Manuel Vencejo (documentalista oficial de estas reflexiones). Como ya estamos a final de agosto se ha puesto de rabiosa actualidad la vuelta al cole. No voy a entrar en la descoordinación que llevan nuestros gobernantes, el retraso en proponer medidas y la falta de recursos asignados para poner en marcha unos planes que todavía no están diseñados porque no hay pautas aprobadas. Por no hablar de la propuesta de retrasar el inicio del curso (y no por motivos sanitarios sino porque en 4 meses todavía no han "hecho los deberes").

Vaya por delante que a pesar de todas las medidas que se adopten en los colegios para minimizar la propagación del virus, la principal medida sería cerrar los centros escolares cuando en una zona (ciudad, comarca, etc.) la incidencia registrada en la última semana supere un determinado nivel (se habla de 50 casos por 100.000 habitantes), ya que la transmisión en los centros es un reflejo de la transmisión comunitaria.

En cualquier caso, habrá que tomar medidas y os recomiendo encarecidamente estos dos documentos. El primero está elaborado por el gobierno británico y aborda cuestiones básicas relacionadas con los riesgos asociados a la covid-19, medidas básicas para minimizar la propagación del virus en las escuelas, adaptaciones curriculares y planes de contingencia antes brotes.

"Guidance for full opening: schools" por Department of Education, Government of United Kingdom

https://www.gov.uk/government/publications/actions-for-schools-during-the-coronavirus-outbreak/guidance-for-full-opening-schools

El segundo documento está en inglés y en español, y lo han preparado en Harvard. Desde mi punto de vista es más aplicable que el documento británico, ya que los yanquis son más pragmáticos y ofrecen un catálogo de posibles medidas preventivas aplicables en distintas situaciones. Sumamente recomendable.

Jones E, Young A, Clevenger K, Salimifard P, Wu E, Lahaie Luna M, Lahvis M, Lang J, Bliss M, Azimi P, Cedeno-Laurent J, Wilson C, Allen J. **Escuelas saludables. Estrategias de reducción de riesgos para la reapertura de las escuelas.** Escuela T. H. Chan de Salud Pública de Harvard, 2020.

https://schools.forhealth.org/wp-content/uploads/sites/19/2020/07/HPH-15179 SchoolsForHealth R6 ES-LA.pdf

Una semana más el club 5D vuelve a sorprendernos, y esta vez le ha tocado hacer declaraciones a la facción pesimista. Su director general ha dicho que "no hay ninguna garantía de que vaya a existir en algún momento la vacuna del COVID-19, y que, en caso de que sí termine desarrollándose, "no va a poner fin a la pandemia por sí sola".

"La OMS calcula que la pandemia del coronavirus estará controlada en menos de dos años" en Cadena Ser

https://cadenaser.com/ser/2020/08/21/internacional/1598028350\_684545.html

Y hoy os presento al Dr. Andrea Crisanti, que consiguió controlar el brote en el Véneto italiano a base de hacer diagnósticos masivos (tanto a sintomáticos como asintomáticos) ignorando las recomendaciones del club 5D. Sus declaraciones al respecto son demoledoras: "La OMS es una carroza elefantina llena de burócratas y alejada de los problemas y de la ciencia. Debe ser completamente reformada. Esto no quiere decir que no necesitemos a la OMS: necesitamos a una OMS completamente diferente".

"Andrea Crisanti: El virólogo italiano que reta a la OMS" por Anna Buj <a href="https://www.lavanguardia.com/internacional/20200725/482488383406/andrea-crisantiel-virologo-italiano-que-reta-a-la-oms.html">https://www.lavanguardia.com/internacional/20200725/482488383406/andrea-crisantiel-virologo-italiano-que-reta-a-la-oms.html</a>

Y precisamente para localizar a portadores asintomáticos además de pruebas diagnósticas masivas hace falta realizar un rastreo eficiente. Un ejemplo a tener en cuenta es la formación on line que está desarrollando la Escuela Andaluza de Salud Pública. Van por la segunda edición con casi 800 participantes, mientras que la primera tuvo 600 alumnos. Además destacar que han admitido a personal sanitario de otras comunidades como es el caso de Cantabria. Una loable iniciativa.

**"El profesor de los rastreadores: 'El arma contra el confinamiento es la cuarentena"** por Isable Morillo

https://www.elconfidencial.com/espana/andalucia/2020-08-21/entrevista-alberto-fernandez-ajuria-profesor-rastreadores-cuarentena 2720968/

Una semana más os traigo unas declaraciones de Margarita del Val, que no es demasiado optimista con la vacuna ni con la evolución de la epidemia en los próximos meses. Sigue abogando por medidas de control para evitar que volvamos a la situación de marzo-abril.

"Margarita del Val, viróloga: 'Se van a tener que prohibir actividades de muy alto riesgo durante los años de la pandemia'" por Javier Fernández Rubio

 $\underline{https://www.eldiario.es/cantabria/margarita-val-virologa-prohibir-actividades-alto-riesgo-durante-anos-pandemia\_1\_6172042.html$ 

Y sin duda una de las medidas que están funcionando son las mascarillas (siempre que sean las adecuadas y se usen correctamente), y aquí tenéis un buen ejemplo de cómo su utilización puede prevenir de la infección. Pero además nos da otra lección importante y es que la recirculación del aire sin una adecuada filtración no elimina el virus. Hay que ventilar y/o depurar el aire de los espacios cerrados, pero el aire acondicionado se limitar a recircularlo.

El caso que cuentan en este artículo es la infección de 56 clientes de un Starbucks a partir de una sola persona infectada, y sin embargo los trabajadores no se infectaron (a pesar de estar mucho más tiempo en el local que los clientes) gracias a sus mascarillas FPP2.

"¿Las mascarillas funcionan? Así se libraron del covid-19 los empleados de un Starbucks" en El Confidencial

https://www.elconfidencial.com/mundo/2020-08-26/brote-coronavirus-starbucks-seul\_2725815/

Así que mientras no tengamos un tratamiento o una vacuna efectiva tendremos que seguir cuidándonos y protegiéndonos con todos los medios a nuestro alcance.

En ese sentido os recomiendo la lectura de este artículo sobre la transmisión aerógena del SARS-CoV-2 y cómo clasifica el riesgo que implican diversas actividades.

Jones NR, Qureshi ZU, Temple RJ, Larwood JPJ, Greenhalgh T, Bourouiba L. **Two metres or one: what is the evidence for physical distancing in covid-19?** *BMJ*, 2020;370:m3223. doi: 10.1136/bmj.m3223 (Published 25 August 2020) https://www.bmj.com/content/370/bmj.m3223

Y sobre todo os llamo la atención sobre una gráfica que incluye que ha sido traducida al castellano por Eduardo Suárez (@eduardosuarez) y la ha compartido en Twitter.

## Riesgo de transmisión de COVID-19 en distintas situaciones



#### ...contacto durante mucho tiempo

🍪 Hablar

🙀 Gritar/cantar

	Baja ocupación			Alta ocupación		
	Al aire libre	Interior bien ventilado	Interior mal ventilado	Al aire libre	Interior bien ventilado	Interior mal ventilado
🤴 En silencio						
<b>₩</b> Hablar						
🙀 Gritar/cantar						

### 🥯 Sin mascarilla...

#### ...contacto durante poco tiempo

	Baja ocupación			Alta ocupación		
	Al aire libre	Interior bien ventilado	Interior mal ventilado	Al aire libre	Interior bien ventilado	Interior mal ventilado
🧼 En silencio						
🥨 Hablar					T	
<b>♀</b> Gritar/cantar						

#### ...contacto durante mucho tiempo



Fuente: Jones N. et al. BMJ 2020; 370; m3223 Traducido por Eduardo Suárez

Fuente: https://twitter.com/eduardosuarez/status/1298562260361674752

Sobre los tratamientos esta semana parece que ha vuelto a ponerse de moda la utilización de plasma de infectados recuperados (aunque con bastantes interrogantes), pero no voy a hablar de ello, sino de un compuesto que me dejé sin contar la semana pasada y que leí en Twitter. Según su autor @SiempreSanidad: "El ácido glicirricínico, derivado del regaliz, disminuye la replicación de los virus en un estadio temprano; además impide la salida del virión de su cápside y con esto su penetración a las células. Es un potente estimulador de la inmunidad. Estoy convencido de su eficacia". Y no sólo lo dice desde el punto de vista teórico, ya que indica que lo "usa en el agua de entrada de animales en granja, en los movimientos entre granjas. Funcionaba de una manera excelente. Los problemas respiratorios por stress disminuían muchísimo".

"El ácido glicirricínico, derivado del regaliz, disminuye la replicación de los virus en un estadio temprano" por Hygia Pecoris

https://twitter.com/nauscopio/status/1295090049235787778?s=08

La base teórica de su funcionamiento se remonta a 2003, cuando se probó como un principio activo frente a la replicación del SARS-CoV-1 y que se publicó en Lancet.

Cinatl J, Morgenstern B, Bauer G, Chandra P, Rabenau H, Doerr HW. **Glycyrrhizin, an active component of liquorice roots, and replication of SARS-associated coronavirus**. *The Lancet*, 2003; 361(9374): 2045-2046. Doi: 10.1016/S0140-6736(03)13615-X

https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(03)13615-X/fulltext

Seguimos repasando temas y vamos con el diagnóstico. Una vez que nos han decepcionado los anticuerpos por su corta duración, la gran esperanza son los linfocitos T. El problema es cómo detectarlos, y parece que en la Universidad de Cardiff parece que ya tienen puesto a punto una técnica diagnóstica que sería de gran utilidad a la hora de evaluar la efectividad de las vacunas.

"Test for Covid-19 T cells immunity developed" por Carys Betteley

https://www.bbc.com/news/uk-wales-53764640

Mientras tanto en España empezamos a tener problemas con el diagnóstico RT-PCR por falta de reactivos. Es increíble esa falta de previsión y que nada más empezar un brote se llegue a esa situación, no me puedo imaginar qué pasará en octubre o noviembre.

"Una semana sin saber si tienes COVID-19 en Madrid y Castilla y León por falta de reactivos para las PCR" por Sofía Pérez Mendoza y Belén Remacha

https://www.eldiario.es/sociedad/semana-si-tienes-covid-19-madrid-castilla-leon-falta-reactivos-pcr 1 6181822.html

Al menos de momento las mutaciones y variaciones del virus no están afectando a la inmunogenicidad ni la sensibilidad diagnóstica. Además de la famosa variante D614G de la que ya hablamos y que tenía mayor capacidad infectiva (mala noticia) ahora tenemos una deleción Δ382 en ORF8 que produce cuadros clínicos más leves (buena noticia). El artículo publicado en Lancet lo comenté la semana pasada, pero como supongo que os daría pereza leerlo os traigo esta noticia donde lo explican estupendamente y analiza posibles aplicaciones como la posibilidad de que sea la base de una vacuna atenuada (mis preferidas, y desafortunadamente casi ninguna en desarrollo).

**"Identifican una variante del coronavirus asociada a cuadros de infección más leves"** por Antonio Martínez Ron

https://www.vozpopuli.com/altavoz/next/variante-covid-leve-coronavirus-genetica 0 1386162375.html

Y vamos a meternos con la parte complicada y de mayor actualidad: la inmunidad y las vacunas. Empezaré con un artículo que resume perfectamente los distintos niveles de protección inmune que se pueden alcanzar: inmunidad esterilizante, inmunidad funcional, inmunidad debilitada y pérdida de inmunidad. Y además con opiniones de expertos y evidencias científicas de cuál es la situación más probable con SARS-CoV-2. Os voy a chafar la sorpresa: es una inmunidad funcional, y eso implica que una persona inmunizada puede volver a infectarse y en el peor de los casos podría infectar a otras personas.

"Four scenarios on how we might develop immunity to Covid-19" por Carys Betteley <a href="https://www.statnews.com/2020/08/25/four-scenarios-on-how-we-might-develop-immunity-to-covid-19/">https://www.statnews.com/2020/08/25/four-scenarios-on-how-we-might-develop-immunity-to-covid-19/</a>

Así que ahora nadie se sorprenda del joven de 33 años de Hong Kong que para celebrar su recuperación de la covid-19 padecida en marzo decide que sólo se vive una vez y se viene en agosto a España en pleno pico donde vuelve a infectarse (al menos esta vez no enfermó). El revuelo ha sido tremendo, y al día siguiente Bélgica y Países Bajos anunciaron que también tenían reinfectados (parece que era tabú contarlo porque al club 5D no le gusta esa hipótesis).

"El primer caso documentado de reinfección por el virus SARS-CoV-2 plantea algunas certezas y muchas más incógnitas" por Esther Samper

https://www.eldiario.es/sociedad/primer-caso-documentado-reinfeccion-virus-sars-cov-2-plantea-certezas-incognitas 1 6181911.html

La verdad que a muchos no nos ha sorprendido absolutamente nada (precisamente el día anterior a publicarse lancé la siguiente pregunta en Twitter como un chiste privado con mi colega Nacho Gracia: "¿Les contamos que algunos vacunados pueden comportarse como portadores asintomáticos, o dejamos que lo descubran ellos solos?". No os podéis imaginar el revuelo que se montó. Y al día siguiente nos dan la razón...

"Covid-19: por qué los casos de reinfección de coronavirus no sorprenden a los científicos y no deberían ser motivo de preocupación" por BBC News

https://www.bbc.com/mundo/noticias-53921202

Y ha faltado tiempo para que en España empiecen a comentarse multitud de casos que se explicarían perfectamente por esta reinfección (tabú hasta hace dos días) y que hasta ahora intentaban explicar con hipótesis sobre fragmentos residuales del virus ¿dos meses después? Era cuestión de aplicar la navaja de Occam ("En igualdad de condiciones, la explicación más sencilla suele ser la más probable") y utilizar la información que tenemos de otras muchas enfermedades en personas y animales (incluidas las causadas por coronavirus).

"En España también hay casos de reinfección por coronavirus" por Pablo Brotóns <a href="https://www.marca.com/tiramillas/actualidad/2020/08/25/5f45343746163f74a78b4611.html">https://www.marca.com/tiramillas/actualidad/2020/08/25/5f45343746163f74a78b4611.html</a>

Al menos hay científicos, como la viróloga Sonia Zúñiga que le ven alguna utilidad, aunque todavía considera que las reinfecciones son anecdóticas. Yo solo os digo que esperéis un par de meses más para que sigan cayendo los anticuerpos y el número de reinfecciones se multiplicarán como las setas al llegar el otoño (tal y como ocurre con los coronavirus estacionales).

"Las reinfecciones van a darnos muchas pistas a todos los que intentamos generar vacunas" por Laura Chaparro

https://www.agenciasinc.es/Entrevistas/Las-reinfecciones-van-a-darnos-muchas-pistas-a-todos-los-que-intentamos-generar-vacunas

Y precisamente el problema de la duración breve de la inmunidad, la existencia de reinfecciones y los numerosos interrogantes sobre la efectividad de las vacunas llevan a plantearnos un escenario más realista. Yo siempre digo que en salud pública hay que huir de los optimistas patológicos y de los catastrofistas apocalípticos, y ser un pesimista pragmático. Hay que ponerse siempre en la peor situación posible para tener preparadas las medidas adecuadas, y si no hay que utilizarlas pues mejor que mejor. De eso precisamente habla el siguiente artículo.

"¿Y si no conseguimos tener una vacuna contra el coronavirus? Así de probable es que se vuelva endémico" por Sarah Pitt

https://magnet.xataka.com/preguntas-no-tan-frecuentes/no-conseguimos-tener-vacuna-coronavirus-asi-probable-que-se-vuelva-endemico

Vamos con las vacunas empezando por un par de noticias que me dejé sin comentar la semana pasada y que hablaban de los problemas que están teniendo las dos vacunas que encabezan la carrera (a los rusos y los chinos los descalificamos por motivos obvios). Por un lado, Moderna que va con retraso y que hasta final de año no tendrá resultados (así que no esperemos esa vacuna hasta el 2021).

"Investigador del ensayo de vacuna de Moderna dice que es poco probable que haya resultados antes de fin de año" por Adrienne Vogt

https://cnnespanol.cnn.com/2020/08/14/investigador-del-ensayo-de-vacuna-de-moderna-dice-que-es-poco-probable-que-haya-resultados-antes-de-fin-de-ano/

Pero lo que parece que está pasando es que están teniendo problemas para reclutar a personas que no sean "blanquitas", principalmente negros y latinos que casualmente son los colectivos más afectados en EEUU.

"Moderna se atasca en la recta final de los ensayos clínicos" por Noelia Tabanera <a href="https://www.finanzas.com/empresas-globales/moderna-se-atasca-en-su-fase-iii 20090389">https://www.finanzas.com/empresas-globales/moderna-se-atasca-en-su-fase-iii 20090389</a> 102.html

Pero es que la vacuna de Oxford también tiene algunos problemillas en su fase final y no están seguros de que puedan lanzar la vacuna antes de termine el año, a pesar de que su fabricante indio la tiene lista para comercializar a partir del 3 de noviembre. Veremos qué ocurre, pero esto a mí me da mala espina.

"Según la líder del equipo detrás de la vacuna Oxford-AstraZeneca, no hay certezas de que esté lista a fin de año" en Infobae

https://www.infobae.com/america/tendencias-america/2020/08/14/segun-la-lider-del-equipodetras-de-la-vacuna-oxford-astrazeneca-no-hay-certezas-de-que-este-lista-a-fin-de-ano/

Y simultáneamente lanza la noticia de lo bien que funciona ya que induce inmunidad celular y humoral, pero son resultado de la fase I/II donde la propuesta de doble vacunación (que es la recomendada) sólo se probó en 10 voluntarios.

**"Oxford da un paso más en su vacuna: produce doble inmunidad, celular y de anticuerpos"** en Nius Diario

https://www.niusdiario.es/ciencia-y-tecnologia/ciencia/vacuna-oxford-produce-inmunidad-celular-anticuerpos 18 2998020015.html

Hay un nombre nuevo que suena con fuerza que es Novamax, una empresa estadounidense que propone una vacuna de nanopartículas obtenidas en un baculovirus recombinante que se usa para infectar insectos, y luego se purifican los antígenos (eso me suena a vacuna de subunidades,

pero no hay forma de estar seguro con tanta palabrería técnico-científica). Aquí tenéis la explicación en su web.

#### "Recombinant Nanoparticle Vaccine Technology" por Novamax

https://novavax.com/our-unique-technology

Así que de momento Oxford/AstraZeneca va a la cabeza no sólo en las fases clínicas, sino en las ventas comprometidas que se estima en 2.400 millones de dosis (habéis leído bien), seguida de Novavax, Pfizer/BioNTech y Moderna. Con precios muy dispares y un volumen de negocio impensable hasta hace unos pocos meses. Y precisamente que esto sea un gran negocio es lo que me preocupa, y lo que da argumentos a los conspiranoicos de la "plandemia".

"La frenética carrera por la vacuna del coronavirus: el mundo apuesta por la de Oxford" por José Luis Fuentecilla y Agustín Pérez

https://www.niusdiario.es/sociedad/carrera-vacuna-coronavirus-oxford-astrazeneca-moderna-covid-espana-union-europea 18 3000645069.html

Y es que la especulación bursátil que se ha desatado alrededor de estas empresas es preocupante y el aumento de su valor en bolsa supera los posibles beneficios que se podrían obtener, así que cuidadito. Como las primeras vacunas funcionen mal vamos a tener un doble problema: financiero por un lado, y de desconfianza de la población en las vacunas, por otro.

"Burbuja, especulación y negocio en la carrera por la vacuna del covid-19" por <a href="https://www.elsaltodiario.com/industria-farmaceutica/burbuja-bursatil-especulacion-negocio-carrera-vacuna-covid-19">https://www.elsaltodiario.com/industria-farmaceutica/burbuja-bursatil-especulacion-negocio-carrera-vacuna-covid-19</a>

Para terminar esta descacharrante noticia sobre un artículo fake que me ha enviado mi colega Javier Gómez-Arrue. La verdad es que el ansia por publicar ha llegado a límites inconcebibles. En esta ocasión cuatro científicos franceses y suizos decidieron preparar un artículo de coña hablando de los beneficios que tiene el uso de la hidroxicloroquina y la azitromicina en la prevención de accidentes de patinete (habéis leído bien).

El artículo recogía (porque la revista lo ha retractado después del ridículo que ha hecho) tres pruebas para evaluar la hipótesis que os comentaba. Una de esas pruebas consistía en tratar a un grupo de voluntarios con ambos medicamentos que después se lanzaban en patinete por una cuesta contra un muro, para ver si se mataban menos que el grupo control (con homeopatía). Incluso describen la exhumación ilegal de los muertos durante el "experimento".

En la discusión sugieren que se añada hidroxiclorquina a la sal de mesa por su potencial para prevenir la covid-19 y los accidentes de patinete.

Pero lo mejor es la descripción de las contribuciones de cada autor al artículo (algo cada vez más de moda). Os los copio textualmente: "El autor DL estaba de vacaciones y añadió su nombre en el último momento. El autor ST no ha escrito nada, pero ha proporcionado los patinetes. El autor OFH no ha hecho nada, pero es un buen amigo nuestro (...) el autor NM -Nemo Macron- ha dicho 'guau' cuando los autores empezaban a dudar".

Os comento que Nemo Macron es el perro del presidente francés. El último autor es Manis Javanica que es el nombre científico del pangolín. La verdad es que yo he echado en falta la inclusión de algún coautor cuyo mérito sea lavar las tazas del café o llevar las chinchetas para poner el póster en el congreso.

# "El increíble caso de la hidroxicloroquina y los accidentes de patinete" en HuffPost <a href="https://www.huffingtonpost.es/entry/el-increible-caso-de-la-hidroxicloroquina-y-los-type-la-hidroxicloroxicloroxicloroxicloroxic

accidentes-de-patinete es 5f3fab2bc5b6763e5dc214c1

Para más curiosidades de esta fantástica tomadura de pelo podéis consultar esta web dedicada a comentar artículos retractados.

"Hydroxychloroquine, push-scooters, and COVID-19: A journal gets stung, and swiftly retracts" en Retraction Watch

https://retractionwatch.com/2020/08/16/hydroxychloroquine-push-scooters-and-covid-19-a-journal-gets-stung-and-swiftly-retracts/.

O la historia de la génesis del artículo contada por uno de sus autores (está en francés, pero con el traductor de Google se lee perfectamente).

"Le meilleur article de tous les temps" por Michaël Rochoy

http://www.mimiryudo.com/blog/2020/08/le-meilleur-article-de-tous-les-temps/

Y para poster si queréis leerlo completo os lo podéis descargar del ResearchGate de Michaël Rochoy, uno de los bromistas. Y es que no hay párrafo donde no metan alguna burrada. No tiene desperdicio.

Oodendijk W, Rochoy M, Ruggeri V, Cova F, Lembrouille D, Trottinetta S, Hantome OF, Macron N, Javanica M. SARS-CoV-2 was Unexpectedly Deadlier than Push-scooters: Could Hydroxychloroquine be the Unique Solution? *Asian Journal of Medicine and Health*, 2020; 18(9):14-21

https://www.researchgate.net/publication/343671758 SARS-CoV-

2 was Unexpectedly Deadlier than Push-

scooters Could Hydroxychloroquine be the Unique Solution

Con esta nota de humor me despido hasta la próxima semana. Un abrazo muy fuerte a todo el mundo.

Este documento es la transcripción casi literal de mensajes enviados por WhatsApp a colegas y amigos, tan sólo se han corregido algunas faltas ortográficas. No pretende ser ningún documento de referencia, sino tan sólo unas reflexiones personales sobre la evolución de la epidemia de COVID-19 en tiempo real. Los datos y resultados que aquí se muestran no han sido sometidos a ninguna revisión por pares, y puede haber errores involuntarios o por causas ajenas a mi voluntad.

