



UST
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS



BOLETÍN CIENTÍFICO COVID-19 N°27

14 de diciembre 2020

Comité organizador:

Elsa Echeverría, Rectora Sede Iquique UST, Leonardo Hernández, Director Académico UST, Dr. Marco Vega, Director de Ciencias Básicas UST, María Eugenia González, Directora Enfermería UST, Raúl Saavedra, Director de Innovación UST, Paola Ahumada, Secretaria Comité de Ética UST, Jorge Santibáñez, Director de Comunicaciones ST, Jocelyn Ramírez, Jefa de Biblioteca ST.

Índice

Índice	2
Introducción	3
 Ciencia – Salud	 4
Las Consecuencias Psicológicas de los Bloqueos de COVID-19	4
Angustia Psicológica Ante Una Pandemia. Estudio Observacional que Caracteriza Impacto COVID-19 en Salud Mental Ambulatoria de Inmigrantes	5
Seguridad y Eficacia de la Vacuna de ARNm BNT162b2 Covid-19.....	6
 Economía	 7
Ajustes de Estudiantes Universitarios de Bajos Ingresos a COVID-19	7
 Educación	 8
La Percepción de los Estudiantes Universitarios sobre el Aprendizaje Basado en Videos en Tiempos de COVID-19: Una Perspectiva de TAM / TTF.....	8
Experiencias de Aprendizaje de Estudiantes durante COVID-19: Período de Trabajo desde Casa en Instituciones de Educación Superior de Malasia	9
Laboratorio virtual: Una Bendición para la Educación en Ingeniería Mecánica Durante la Pandemia Covid-19...	9
Gracias a los Maestros, la Pérdida de Aprendizaje de este Año no Fue tan Mala como se Había Proyectado, según NWEA	11
Lo que los Educadores deben Saber sobre la Vacuna COVID-19.....	11
 Glosario de términos	 13
Directrices para Envío de Artículos Científicos Boletín Científico COVID-19	16

Introducción

En esta edición del **Boletín Científico COVID-19** encontraremos nuevas temáticas actualizadas en las áreas de salud y ciencia, economía, y educación.

Los contenidos del boletín se basan en estudios recientes publicados en el mes de diciembre de 2020, con el fin de actualizar la información con la que contamos, para que podamos aportar con fundamento al debate.

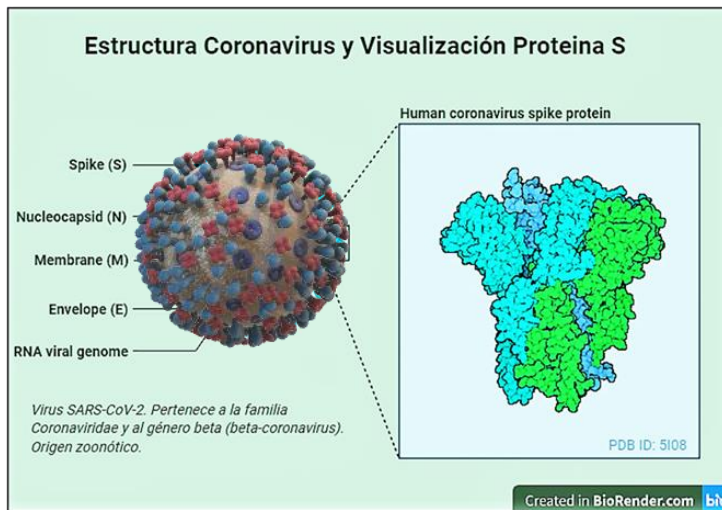
En esta edición, en el ámbito de **Ciencia y Salud** veremos las consecuencias psicológicas de los bloqueos ante el COVID-19, también un estudio sobre la angustia psicológica que se genera frente a la pandemia. Además, hablaremos de la seguridad y eficacia de la vacuna de ARNm BNT162b2 COVID-19. En **Economía**, analizaremos los ajustes que han debido realizar los estudiantes universitarios de bajos ingresos ante la pandemia. En **Educación**, indagaremos sobre la percepción de los estudiantes universitarios sobre el aprendizaje basado en videos y las experiencias de aprendizaje de estudiantes en instituciones de educación superior de Malasia durante la crisis generada por el COVID-19. Además, veremos la utilidad del laboratorio virtual para la educación en ingeniería mecánica durante la pandemia, y que, gracias a los maestros, la pérdida de aprendizaje de este año no fue tan mala como se había proyectado, según NWEA. Para cerrar, con la presentación de un artículo sobre lo que los educadores deben saber de vacuna COVID-19.

Por último, importante señalar, que las investigaciones incorporadas en el **Boletín Científico COVID-19**, no necesariamente representan la opinión de la Universidad Santo Tomás.

En esta edición se incorporan las directrices para el envío de artículos científicos para todos/as los/as interesados/as que quieran enviar sus aportes a este boletín científico.

Para retroalimentación y/o incorporación de investigaciones pueden escribir al correo electrónico: jsantibanez@santotomas.cl

Equipo Boletín Científico COVID19



Fuente: Estructura Coronavirus y Visualización Proteína S. Ilustración adaptada de BioRender. <https://biorender.com/>

Las Consecuencias Psicológicas de los Bloqueos de COVID-19

El brote de COVID-19 ha provocado el mayor número de bloqueos sanitarios en todo el mundo en la historia. Si bien estos bloqueos pueden reducir la propagación de COVID-19, los costos negativos de este enfoque podrían ser terribles. Este estudio cuantifica las consecuencias psicológicas asociadas con los cierres de COVID-19 en los EE. UU., mediante la utilización del Archivo de Uso Público de la Encuesta de Pulso de los Hogares que contiene respuestas individuales a preguntas sobre experiencias durante la pandemia, y aprovechando el tiempo diferencial de implementación del bloqueo en los estados de EE. UU. como estrategia de identificación

Sus hallazgos muestran impactos adversos de los bloqueos sanitarios en una variedad de resultados psicológicos, a saber, ansiedad, preocupación, desinterés, depresión y percepción general de la salud. Los resultados están en línea con Hall y Sossick (2001) sobre los estados vulnerables de las personas en un sistema económico liberal y altamente desregulado durante las dificultades económicas. Al explorar las posibles vías, se observa que las consecuencias negativas podrían atribuirse a las preocupaciones de las personas por la seguridad alimentaria, la vivienda y el empleo, lo que es consistente con Higginbottom, Barling y Kelloway (1993) y Brenner (1990).

A su vez, guiados por las teorías sobre la discriminación racial y de género (Brewer, Conrad y King 2002; Bjornholt y McKay 2014), se llevó a cabo los análisis de heterogeneidad según las líneas de raza y género. Observando que las personas afroamericanas y mujeres se ven afectadas de manera desproporcionada por el cierre de la pandemia.

Estos hallazgos sugieren que los bloqueos sanitarios deben complementarse con políticas para evitar una mayor desigualdad y cargas de salud mental. Esto incluye el desarrollo de intervenciones que tengan como objetivo garantizar la seguridad alimentaria, la vivienda y el empleo, ya que estos son canales potenciales a través de los cuales los bloqueos agravan los problemas de salud mental. Se debe prestar especial atención a los grupos vulnerables, como los afroamericanos y las mujeres, para evitar profundizar las desigualdades raciales y de género en la sociedad estadounidense. También es importante crear conciencia sobre diversas fuentes de apoyo público para las necesidades psicológicas.

Referencias Bibliográficas

Kien Le & My Nguyen. 2020. The psychological consequences of COVID-19 lockdowns. International Review of Applied Economics. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02692171.2020.1853077>

Angustia Psicológica Ante Una Pandemia. Estudio Observacional que Caracteriza Impacto COVID-19 en Salud Mental Ambulatoria de Inmigrantes

Los inmigrantes indocumentados han sufrido de manera desproporcionada durante la pandemia de la enfermedad del nuevo coronavirus de 2019 (COVID-19) debido a factores que incluyen el acceso médico limitado y la inseguridad financiera, que pueden exacerbar la angustia asociada a la pandemia.

En este estudio los resultados psicológicos de los pacientes inmigrantes ambulatorios se evaluaron después de la transición a la telepsiquiatría en marzo de 2020. La salud mental se evaluó con el cuestionario de salud del paciente (PHQ-2) y los inventarios de trastorno de ansiedad generalizada (GAD-2), una nueva encuesta específica de coronavirus y la escala de angustias psicológica de Kessler (K10 +). También se recopilaron comentarios sobre las sesiones de telepsiquiatría y el acceso a recursos no clínicos, después de lo cual el modelo de regresión lineal multivariable identificó los factores psicosociales subyacentes a los cambios en los niveles de angustia.

El 48,57% y 45,71% de los participantes informaron un empeoramiento de los niveles de ansiedad y depresión debido a la pandemia, respectivamente. De marzo a abril, las puntuaciones de PHQ-2 y GAD-2 aumentaron significativamente en 0,81 y 0,63 puntos, respectivamente. El puntaje promedio de angustia psicológica total fue de 23,8, y el 60% de los puntajes reflejó una enfermedad mental grave.

Los factores que más influyeron en las puntuaciones de K10 + incluyeron un trastorno depresivo preexistente, inseguridad alimentaria y comodidad durante las visitas de telepsiquiatría. El 93,75% de los participantes creía que el acceso a la psiquiatría remota ayudó a su salud mental durante COVID-19.

El impacto negativo del COVID-19 en la salud mental en poblaciones vulnerables se deriva de factores médicos y psicosociales como condiciones psiquiátricas preexistentes y necesidades esenciales insatisfechas

Referencias Bibliográficas

Serafini, R. *et al.* 2020. Psychological distress in the face of a pandemic: An observational study characterizing the impact of COVID-19 on immigrant outpatient mental health. *Psychiatry Research*. Volume 295. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016517812033256X?via%3Dihub>

Seguridad y Eficacia de la Vacuna de ARNm BNT162b2 Covid-19

Antecedentes. La infección por coronavirus 2 (SARS-CoV-2) del síndrome respiratorio agudo severo y la enfermedad resultante por coronavirus 2019 (Covid-19) han afectado a decenas de millones de personas en una pandemia mundial. Se necesitan con urgencia vacunas seguras y eficaces.

Métodos. En un ensayo pivotal de eficacia multinacional, controlado con placebo, ciego al observador y en curso, asignamos al azar a personas de 16 años o más en una proporción de 1: 1 para recibir dos dosis, con 21 días de diferencia, de placebo o de la vacuna candidata BNT162b2 (30 µg por dosis). BNT162b2 es una vacuna de ARN modificado con nucleósidos, formulada con nanopartículas lipídicas, que codifica una proteína espiga de longitud completa del SARS-CoV-2, estabilizada por prefusión y anclada a la membrana. Los criterios de valoración principales fueron la eficacia de la vacuna contra Covid-19 confirmado en laboratorio y la seguridad.

Resultados. Un total de 43.548 participantes fueron aleatorizados, de los cuales 43.448 recibieron inyecciones: 21.720 con BNT162b2 y 21.728 con placebo. Hubo 8 casos de Covid-19 que comenzaron al menos 7 días después de la segunda dosis entre los participantes asignados a recibir BNT162b2 y 162 casos entre los asignados a placebo; BNT162b2 fue 95% efectivo en la prevención de Covid-19 (Intervalo Confianza del 95%: 90,3 a 97,6). Se observó una eficacia similar de la vacuna (generalmente del 90 al 100%) en los subgrupos definidos por edad, sexo, raza, etnia, índice de masa corporal inicial y la presencia de condiciones coexistentes. Entre los 10 casos de Covid-19 grave que comenzaron después de la primera dosis, 9 ocurrieron en receptores de placebo y 1 en un receptor de BNT162b2. El perfil de seguridad de BNT162b2 se caracterizó por dolor a corto plazo de leve a moderado en el lugar de la inyección, fatiga y dolor de cabeza.

Conclusiones. Un régimen de dos dosis de BNT162b2 confirió una protección del 95% contra Covid-19 en personas de 16 años o más. La seguridad durante una mediana de 2 meses fue similar a la de otras vacunas virales. (Financiado por BioNTech y Pfizer; número ClinicalTrials.gov, NCT04368728, <http://clinicaltrials.gov/show/NCT04368728>.)

Referencias Bibliográficas

Fernando P. Polack, M.D., Stephen J. Thomas, M.D., Nicholas Kitchin, M.D., Judith Absalon, M.D., Alejandra Gurtman, M.D., Stephen Lockhart, D.M., John L. Perez, M.D., Gonzalo Pérez Marc, M.D., Edson D. Moreira, M.D., Cristiano Zerbini, M.D., Ruth Bailey, B.Sc., Kena A. Swanson, Ph.D., Satrajit Roychoudhury, Ph.D., Kenneth Koury, Ph.D., Ping Li, Ph.D., Warren V. Kalina, Ph.D., David Cooper, Ph.D., Robert W. Frenck, Jr., M.D., Laura L. Hammitt, M.D., Özlem Türeci, M.D., Haylene Nell, M.D., Axel Schaefer, M.D., Serhat Ünal, M.D., Dina B. Tresnan, D.V.M., Ph.D., Susan Mather, M.D., Philip R. Dormitzer, M.D., Ph.D., Uğur Şahin, M.D., Kathrin U. Jansen, Ph.D., and William C. Gruber, M.D. et al., for the C4591001 Clinical Trial Group . 10 de diciembre de 2020. Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine. The New England Journal of Medicine. DOI:10.1056/NEJMoa2034577. https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2034577?query=featured_home

Ajustes de Estudiantes Universitarios de Bajos Ingresos a COVID-19

A diferencia de las crisis anteriores, el cierre de COVID-19 y las respuestas variadas subsiguientes en los estados han exacerbado los sentimientos de incertidumbre sobre el estado de la economía. Junto con los disturbios civiles, el alto desempleo y la inestabilidad general, los efectos económicos de COVID-19 en la toma de decisiones individuales no están claros. El estudio se construye en torno al marco teórico de la teoría del consumo y la teoría de la incertidumbre de Romer (1990), un marco que sostiene que una reducción del consumo, especialmente de bienes duraderos, es una consecuencia de la incertidumbre económica. Argumentamos que una de las principales incertidumbres que impulsa la toma de decisiones individuales en torno a COVID-19 es la respuesta del gobierno a las implicaciones económicas de la pandemia. Zhang, Hu y Ji (2020) se centran en el nivel macro y muestran que los patrones antes y durante la pandemia difieren. Greasley, Madsen y Oxley (2001) utilizan la teoría del consumo para mostrar que la disminución también se extiende a los bienes no duraderos, con una inestabilidad duradera. Baker y col. (2020b) utilizan datos a nivel de transacciones para explorar cómo responde el consumo a una pandemia y concluyen que después de un fuerte aumento inicial en el gasto, el gasto general disminuyó drásticamente. Los medios de comunicación nacionales sugieren que las inscripciones de estudiantes universitarios han disminuido como resultado de la pandemia de COVID-19, especialmente para los estudiantes extranjeros y los estudiantes de primer año por primera vez. A diferencia de las escuelas especializadas con matrículas elevadas, a algunas instituciones estatales con matrículas más bajas les ha ido relativamente bien. La evidencia anecdótica sugiere que el ajuste de los estudiantes de bajos ingresos de primera generación al aspecto financiero de la pandemia puede ser diferente al de los estudiantes que asisten a escuelas públicas o privadas más caras. Basado en una investigación académica limitada sobre el tema de COVID-19, se esperan ver cambios en el comportamiento debido a la pandemia. Sin embargo, la dirección de esos cambios no está clara. Se encuestó a los estudiantes universitarios porque tienen más flexibilidad en sus gastos y menos énfasis en las decisiones financieras a largo plazo, como los pagos de la hipoteca o la planificación de la jubilación. Al aislar este segmento, el estudio se enfocó en la toma de decisiones puramente individual en términos de gasto, ahorros, inversiones y cambios en las actitudes financieras de una muestra más representativa de la población afectada por la pandemia. Sobre la cuestión de la matrícula universitaria, los resultados difieren de las encuestas universitarias nacionales recientes y los medios de comunicación nacionales que sugieren que los estudiantes han decidido no seguir una educación superior durante la pandemia. Se encontró que el ajuste a la pandemia de COVID-19 es diferente al comportamiento reportado en los medios nacionales. Aunque muchos estudiantes con diferentes niveles socioeconómicos no tenían la intención de matricularse en un entorno de aprendizaje en línea, la mayoría de los estudiantes de negocios de CSUN tienen la intención de continuar su educación. Los estudiantes de CSUN se están adaptando a las dificultades financieras provocadas por COVID-19 ahorrando más, gastando menos, presupuestando más y ayudando a sus familias.

Economía

Referencias Bibliográficas

Este artículo “Lower-income college student adjustments to COVID-19” fue publicado por Kristine Beck 07 de diciembre de 2020 en la revista científica Applied Economics Letters <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13504851.2020.1855310>

Educación

La Percepción de los Estudiantes Universitarios sobre el Aprendizaje Basado en Videos en Tiempos de COVID-19: Una Perspectiva de TAM / TTF

El cierre físico de los institutos educativos en todo el mundo debido a la pandemia de COVID-19 ha resultado en el surgimiento de una nueva era de aprendizaje basado en videos. Las circunstancias actuales son únicas y han obligado a los estudiantes a utilizar tecnologías digitales para su propósito de aprendizaje. Sin embargo, el uso exitoso de dicho sistema se basa en la comprensión de los factores de adopción, para lo cual se propone un modelo integrado basado en el Modelo de Aceptación de Tecnología y el Modelo de Ajuste de Tecnología de Tarea. Además, este trabajo considera los efectos moderadores de la desigualdad de género y digital. Se recopilan datos de 232 estudiantes, todos los cuales han participado en un curso de aprendizaje en línea basado en videos de un semestre completo en tiempos de la pandemia. Se utiliza un método de mínimos cuadrados parciales para analizar los datos. Los resultados muestran que el aprendizaje basado en videos encaja positivamente en la percepción del estudiante y su uso real del sistema. El efecto de las características individuales es más que las características de la tecnología en la cadena tarea-tecnología-ajuste. El modelo integrado puede predecir el 64,6% de la varianza en la variable dependiente final: el uso real del aprendizaje basado en video. Además, si bien el efecto moderador del género resulta significativo, el de la desigualdad digital no lo es. Finalmente, se discuten las implicaciones teóricas y prácticas. mientras que el efecto moderador del género resulta significativo, el de la desigualdad digital no lo es. Finalmente, se discuten las implicaciones teóricas y prácticas.

Referencias Bibliográficas

Este artículo fue publicado por Debajyoti Pal & Syamal Patra, Percepción de estudiantes universitarios sobre el aprendizaje basado en video en tiempos de COVID-19: A TAM / TTF Perspective, International Journal of Human-Computer Interaction, diciembre 2020, <https://doi.org/10.1080/10447318.2020.1848164>

Experiencias de Aprendizaje de Estudiantes durante COVID-19: Período de Trabajo desde Casa en Instituciones de Educación Superior de Malasia

Recientemente, todo el mundo se vio afectado por la enfermedad del coronavirus (COVID-19), que provocó una gran interrupción en todos los sectores de la economía, así como en el sector de la educación. La mayoría de los sistemas educativos del mundo cambiaron a un método de aprendizaje en línea completo, ya sea realizado en un método sincrónico o asincrónico. Por lo tanto, la elaboración de los métodos tradicionales de enseñanza y aprendizaje dejó de ser una opción de método de aprendizaje. Esta realidad de los métodos de enseñanza y aprendizaje en línea del sistema educativo de Malasia, especialmente la Institución de Educación Superior como método de enseñanza alternativo, es obligatoria durante toda la pandemia. Este artículo evalúa la experiencia de los estudiantes de instituciones de educación superior en Malasia con la implementación del aprendizaje en línea durante esta pandemia.

Referencias Bibliográficas

Este artículo fue publicado por Mahiswaran Selvanathan, Nur Atikah Mohamed Hussin y Noor Alyani Nor Azazi, Students learning experiences during COVID-19: Work from home period in Malaysian Higher Learning Institutions, Teaching Public Administration, diciembre 2020, <https://doi.org/10.1177%2F0144739420977900>

Laboratorio virtual: Una Bendición para la Educación en Ingeniería Mecánica Durante la Pandemia Covid-19

Los estudiantes de ingeniería comprenden los conceptos de ingeniería de manera efectiva cuando realizan los experimentos en el laboratorio. Por tanto, el laboratorio es tan importante como la teoría; sin embargo, las instalaciones de laboratorio mal equipadas afectan la capacidad de aprendizaje de los estudiantes. Los laboratorios virtuales pueden ayudar a los estudiantes a superar los problemas que enfrentan en el laboratorio convencional.

En India, las actividades educativas durante la mitad del semestre se vieron afectadas debido al bloqueo relacionado con COVID-19. Sin embargo, las clases de teoría se llevaron a cabo en línea, y las instituciones educativas tienen dificultades para completar los experimentos de laboratorio debido al cierre de las universidades para los estudiantes debido a la pandemia de COVID-19. Por lo tanto, hemos realizado un programa de desarrollo de la facultad para los miembros de la facultad de la facultad de ingeniería en laboratorios virtuales de ingeniería mecánica.

Similar, hemos capacitado a los estudiantes de ingeniería mecánica en laboratorio virtual de

Educación

mecánica de fluidos. Hemos tomado la retroalimentación de los participantes de este programa de capacitación de laboratorio virtual y la hemos analizado. Del análisis hemos observado que más del 90 por ciento de los participantes estaban contentos con el laboratorio virtual y expresaron que su proceso de aprendizaje mejoró con experimentos de laboratorio virtual. Además, sintieron que los laboratorios virtuales se pueden usar hasta que se resuelvan los problemas de la pandemia de COVID-19. Dado que la vacuna para COVID-19 aún no está disponible, los laboratorios virtuales ayudarán a los estudiantes de ingeniería mecánica a realizar los experimentos de laboratorio para el año académico 2020-2021.

Hemos tomado la retroalimentación de los participantes de este programa de capacitación de laboratorio virtual y la hemos analizado. Del análisis hemos observado que más del 90 por ciento de los participantes estaban contentos con el laboratorio virtual y expresaron que su proceso de aprendizaje mejoró con experimentos de laboratorio virtual. Además, sintieron que los laboratorios virtuales se pueden usar hasta que se resuelvan los problemas de la pandemia de COVID-19. Dado que la vacuna para COVID-19 aún no está disponible, los laboratorios virtuales ayudarán a los estudiantes de ingeniería mecánica a realizar los experimentos de laboratorio para el año académico 2020-2021. Hemos tomado la retroalimentación de los participantes de este programa de capacitación de laboratorio virtual y la hemos analizado.

Del análisis hemos observado que más del 90 por ciento de los participantes estaban contentos con el laboratorio virtual y expresaron que su proceso de aprendizaje mejoró con experimentos de laboratorio virtual. Además, sintieron que los laboratorios virtuales se pueden usar hasta que se resuelvan los problemas de la pandemia de COVID-19. Dado que la vacuna para COVID-19 aún no está disponible, los laboratorios virtuales ayudarán a los estudiantes de ingeniería mecánica a realizar los experimentos de laboratorio para el año académico 2020-2021. Del análisis hemos observado que más del 90 por ciento de los participantes estaban contentos con el laboratorio virtual y expresaron que su proceso de aprendizaje mejoró con experimentos de laboratorio virtual.

Además, sintieron que los laboratorios virtuales se pueden usar hasta que se resuelvan los problemas de la pandemia de COVID-19. Dado que la vacuna para COVID-19 aún no está disponible, los laboratorios virtuales ayudarán a los estudiantes de ingeniería mecánica a realizar los experimentos de laboratorio para el año académico 2020-2021. Del análisis hemos observado que más del 90 por ciento de los participantes estaban contentos con el laboratorio virtual y expresaron que su proceso de aprendizaje mejoró con experimentos de laboratorio virtual.

Además, sintieron que los laboratorios virtuales se pueden usar hasta que se resuelvan los problemas de la pandemia de COVID-19. Dado que la vacuna para COVID-19 aún no está disponible, los laboratorios virtuales ayudarán a los estudiantes de ingeniería mecánica a realizar los experimentos de laboratorio para el año académico 2020-2021.

Referencias Bibliográficas

Este artículo fue publicado por N. Kapilan, P.Vidhya, Xiao-Zhi Gao, Virtual Laboratory: A Boon to the Mechanical Engineering Education During Covid-19 Pandemic, Higher Education for the Future, diciembre 2020, <https://doi.org/10.1177%2F2347631120970757>

Gracias a los Maestros, la Pérdida de Aprendizaje de este Año no Fue tan Mala como se Había Proyectado, según NWEA

Cuando se trata de la pérdida de aprendizaje durante COVID-19, la pregunta no es si ha sucedido, sino cuánto. Un nuevo informe de NWEA, una organización de evaluación sin fines de lucro, ofrece información sobre cuán empinada ha sido hasta ahora la llamada caída de COVID.

La buena noticia es que los estudiantes aprendieron mucho más mediante el aprendizaje remoto de lo que los grupos educativos proyectaban. La mala noticia es que los estudiantes todavía aprendieron notablemente menos de lo que habrían aprendido en un año normal.

NWEA estimó en abril, un mes después de la pandemia, que los estudiantes entrarían en el otoño con solo el 70 por ciento de sus ganancias de aprendizaje en un año escolar típico en lectura y el 50 por ciento de sus ganancias típicas en matemáticas. El Centro de Investigación sobre Resultados Educativos (CREDO) de la Universidad de Stanford predijo un resultado igualmente sombrío. Al traducir la pérdida de aprendizaje en “días perdidos de aprendizaje”, CREDO proyectó que, en la primavera, el estudiante promedio habría perdido hasta 183 días en lectura y hasta 232 días en matemáticas.

Referencias Bibliográficas

Este artículo fue publicado por Emily Tate, Gracias a los maestros, la pérdida de aprendizaje de este año no fue tan mala como se había proyectado, según NWEA, Effective Pandemic Leadership; Rethinking remote attendance, noviembre 2020, <https://www.edsurge.com/news/2020-11-30-thanks-to-teachers-learning-loss-this-year-was-not-as-bad-as-projected-nwea-finds>

Lo que los Educadores deben Saber sobre la Vacuna COVID-19

La noticia de una vacuna segura y eficaz ha sido un raro punto brillante durante la lucha de un año contra el coronavirus. Dos compañías farmacéuticas, Pfizer y Moderna, están compitiendo hacia la autorización de emergencia para sus vacunas, las cuales cuentan con una tasa de eficacia de más del 94 por ciento. Esa autorización podría llegar tan pronto como dentro de unos días, y las primeras vacunas podrían comenzar a finales de este mes.

Ya se está formando una línea para la vacuna, pero quedan muchas preguntas. Recientemente, la organización sin fines de lucro Math for America, una organización con sede en Nueva York para maestros de matemáticas y ciencias, organizó un seminario web rico en información sobre el coronavirus y la mecánica del desarrollo de vacunas efectivas con el Dr. Florian Krammer, profesor de vacunación en la Escuela Icahn of Medicine en Mount Sinai en Nueva York, quien ha acumulado un gran número de seguidores en Twitter en los últimos meses por sus discusiones sobre la ciencia de las vacunas.

Educación

Después de la charla, Krammer respondió las preguntas de los educadores. Aquí hay una muestra ligeramente editada de esos comentarios. (Para aquellos interesados en la ciencia detrás de las vacunas, que usan tecnología de ARNm, el New York Times).

Referencias Bibliográficas

Este artículo fue publicado por Stephen Noonoo, Lo que los educadores deben saber sobre la vacuna COVID-19, Effective Pandemic Leadership; Rethinking remote attendance, diciembre 2020, <https://www.edsurge.com/news/2020-12-08-what-educators-need-to-know-about-the-covid-19-vaccine>

Glosario de términos

Acontecimiento Adverso. Un cambio desfavorable en la salud de un participante, incluidos hallazgos anormales de laboratorio, que ocurre durante un estudio clínico o dentro de un cierto período de tiempo después de que el estudio haya finalizado. Este cambio puede o no ser causado por la intervención / tratamiento que se está estudiando.

Aislamiento. Separar a una persona o grupo de personas que se sabe o se cree que están infectadas con una enfermedad transmisible de aquellas que no están infectadas, para prevenir la propagación de la enfermedad.

Asignación. Un método utilizado para asignar participantes a un brazo de un estudio clínico. Los tipos de asignación son asignación aleatoria y no aleatoria.

Autoeficacia. Conocimiento que los individuos tienen acerca de sus capacidades y confianza para alcanzar una meta o enfrentar una situación.

Bienestar Emocional. Estado de ánimo en el cual nos sentimos bien, tranquilos, percibimos que dominamos nuestras emociones y somos capaces de hacer frente a las presiones del día a día, siendo la base para lograr una vida sana, feliz y plena.

Calidad. Conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor, también se entiende como sinónimo de superioridad o excelencia.

ClinicalTrials.gov. Es un recurso en línea que proporciona información sobre estudios clínicos de una amplia variedad de enfermedades. Incluye información sobre el reclutamiento de pacientes para los estudios y un resumen de los resultados de los estudios una vez concluidos.

Criterio de Elegibilidad. Los requisitos clave que deben cumplir las personas que desean participar en un estudio clínico o las características que deben tener. Los criterios de elegibilidad consisten tanto en criterios de inclusión (que se requieren para que una persona participe en el estudio) como en criterios de exclusión (que impiden que una persona participe). Los tipos de criterios de elegibilidad incluyen si un estudio acepta voluntarios sanos, tiene requisitos de edad o grupo de edad o está limitado por sexo.

Depresión. Trastorno del estado de ánimo caracterizado por un estado de ánimo triste y/o irritable, la presencia de anhedonia y otros síntomas como desesperanza, sensación de indefensión, disminución de la capacidad de atención, y percepción de la realidad desde una perspectiva negativa en lo que se refiere al mundo, a sí mismos y al propio futuro.

Distanciamiento Social. Medidas tomadas para evitar la propagación de la enfermedad al permanecer fuera de lugares públicos abarrotados, evitar reuniones masivas y mantener una distancia de al menos 6 pies o 2 metros de otros cuando sea posible.

E-Learning. Término abreviado en inglés de *electronic learning*, que se refiere a la enseñanza y aprendizaje online, a través de **Internet** y la **tecnología**.

Emoción. Es una compleja combinación entre lo que percibes, cómo reacciona tu cuerpo y lo que te motiva a actuar. Todo ello produce en las personas un estado psicológico global que puede ser

positivo o negativo, de poca o mucha intensidad y de corta o larga duración y que produce una expresión gestual que puede ser identificada por las demás personas.

Enmascaramiento. Una estrategia de diseño de ensayos clínicos en la que una o más partes involucradas en el ensayo, como el investigador o los participantes, no saben a qué participantes se les ha asignado qué intervenciones. Los tipos de enmascaramiento incluyen: etiqueta abierta, enmascaramiento simple ciego y enmascaramiento doble ciego.

Ensayos Clínicos. Son el proceso mediante el cual se aprueban nuevas vacunas y medicamentos para su uso en la población general para ayudar a prevenir, diagnosticar o tratar una enfermedad. Los llevan a cabo profesionales de la salud (incluidos investigadores y médicos) y a menudo se dividen en cinco etapas. Normalmente, un compuesto tarda años o incluso décadas en pasar por ensayos clínicos, pero en casos extraordinarios (como pandemias), este proceso puede acelerarse para brindar atención médica a los necesitados mientras se mantiene el más alto nivel de seguridad.

Enseñanza en Línea. Es aquella en la que los docentes y estudiantes participan en un entorno digital a través de las nuevas tecnologías y de las redes de computadoras, haciendo uso intensivo de las facilidades que proporciona Internet y las tecnologías digitales.

Estrategia Óptima. Plan general para lograr uno o más objetivos a largo plazo o generales en condiciones de incertidumbre.

Estrés. Estado de intensa activación fisiológica que pretende actuar como mecanismo para afrontar una situación amenazante. Si se prolonga en el tiempo puede generar cansancio y agotamiento ante el desgaste provocado por el uso continuado de recursos energéticos tanto a nivel físico como mental.

Estructura Virus SARS-CoV-2. Compuestos esencialmente por material genético y proteínas estructurales que lo encapsulan, constan de la nucleocápside, con el material genético (secuencia sencilla de ARN de aprox.30000 bases), empaquetado gracias a proteína N, y la envoltura, compuesta de proteínas estructurales como la glucoproteína de membrana o proteína M, implicada en el ensamblaje del virus y en contacto con la nucleocápside, la proteína S, que forma las espigas responsable de la adhesión a la célula huésped, y la proteína E, que interacciona con la proteína M para la formación de la envoltura.

Evento Adverso Grave. Un evento adverso que resulta en la muerte, pone en peligro la vida, requiere hospitalización como paciente hospitalizado o extiende una estadía hospitalaria actual, resulta en una incapacidad continua o significativa o interfiere sustancialmente con las funciones normales de la vida, o causa una anomalía congénita o un defecto congénito. Los eventos médicos que no causan la muerte no ponen en peligro la vida o no requieren hospitalización pueden considerarse eventos adversos graves si ponen al participante en peligro o requieren intervención médica o quirúrgica para evitar uno de los resultados enumerados anteriormente.

Formación Docente. Se refiere a las políticas y procedimientos planeados para preparar a potenciales profesores dentro de los ámbitos del conocimiento, actitudes, comportamientos y habilidades, cada uno necesario para cumplir sus labores eficazmente en el salón de clases y la comunidad escolar.

Inmigración. Es la entrada a un país o región de personas que nacieron o proceden de otro lugar. Representa una de las dos opciones o alternativas del término migración, que se aplica a los movimientos de personas de un lugar a otro y estos desplazamientos conllevan un cambio de residencia temporal o definitiva.

Interoperabilidad. Sistema que sirve de punto de comunicación e intercambio de información entre los diferentes agentes y administraciones implicados en la gestión educativa.

Liderazgo. Conjunto de habilidades gerenciales o directivas que un individuo tiene para influir en la forma de ser o actuar de las personas o en un grupo de trabajo determinado, haciendo que este equipo trabaje con entusiasmo hacia el logro de sus metas y objetivos.

Modelo de Intervención. El diseño general de la estrategia para asignar intervenciones a los participantes en un estudio clínico. Tipos de modelos de intervención incluyen: asignación solo grupo, asignación paralelo, asignación cross-over, y asignación factorial.

Orientación Estudiantil. Proceso de asesoramiento; que parte hacia las visiones del futuro, tanto profesional, académico y personal a lo largo de nuestra vida.

Placebo. Una sustancia o tratamiento inactivo que se ve igual y se administra de la misma manera que un fármaco activo o intervención / tratamiento en estudio.

Política Educativa. Conjunto de las acciones del estado que buscan optimizar las prácticas llevadas a cabo en el ámbito de la educación.

Preservar. Consiste en cuidar, amparar o defender algo con anticipación, con el objetivo de evitar un eventual perjuicio o deterioro.

Salud Mental. Aptitud del psiquismo para funcionar de manera armoniosa, agradable, eficaz y para hacer frente con flexibilidad a las situaciones difíciles, siendo capaz de reencontrar su equilibrio.

Vacunas. Son preparaciones biológicas que, cuando se administran a un individuo, brindan protección contra una entidad específica, como un virus o una bacteria. Las vacunas preparan el sistema inmunitario y crean una forma de memoria, para que pueda responder más rápido y con mayor magnitud contra una amenaza que si la estuviera encontrando por primera vez. Las vacunas pueden estar compuestas de proteínas, ácidos nucleicos (ADN y ARN), o incluso organismos completos y su potencia puede ser aumentada por productos químicos conocidos como adyuvantes. Las vacunas se usan más comúnmente de manera profiláctica (para prevenir una infección o enfermedad).

Vacunación. Consiste en la inducción deliberada de inmunidad adaptativa frente a un germen patógeno mediante la inyección de una vacuna, que en general consiste en una forma muerta o atenuada (no patogénica) del germen en cuestión.



Directrices para Envío de Artículos Científicos Boletín Científico COVID-19

En el escenario actual, el Boletín Científico COVID-19, es un espacio de divulgación institucional con Comité Editorial de acceso libre, circulación semanal y amplia distribución en plataformas virtuales, sitios y redes sociales regionales y nacionales que busca promover avances del quehacer académico y científico mundial, sobre el nuevo Coronavirus SARS-CoV-2 y su enfermedad, COVID-19, que espera constituya un aporte más a la comunidad.

Esta instancia de divulgación institucional incorpora temáticas actualizadas en diferentes áreas y disciplinas de estudio y trabajo, ya sean resúmenes ampliados de artículos científicos publicados en revistas de corriente principal con o sin revisión de pares, resultados de proyectos de investigación no publicados con financiamiento público o privado no publicados y comunicaciones de expertos

INSTRUCCIONES PARA ENVÍO DE APORTES.

Los académicos y estudiantes que deseen colaborar con algún trabajo publicado en revista de alto impacto, actualizado y que tenga un tema de interés en torno al “SARS-CoV-2 y COVID-19”, enviar sus contribuciones de una hoja tamaño carta de extensión en formato Microsoft Word (.doc) al correo electrónico: jsantibanez@santotomas.cl

Artículos Científicos

Se aceptan resúmenes ampliados de dos o más trabajos publicados recientemente en revistas de corriente principal sobre una temática común. Incluir título, introducción con citas, metodología, resultados, conclusión o discusión, referencias bibliográficas estilo APA7 y glosario de términos de difícil comprensión junto a su significado ordenados alfabéticamente. De incorporar tabla o imagen que sea de elaboración propia.

Proyectos Investigación Financiados

Se aceptan resultados de proyectos de investigación no publicados con financiamiento público o privado. Incluir título, autor (es), institución(es), introducción, metodología, resultados, conclusión o discusión, referencias bibliográficas estilo APA7, fuente de financiamiento y glosario de términos de difícil comprensión junto a su significado ordenados alfabéticamente.

Comunicado Experto

Se aceptan revisiones, análisis, informes en la especialidad del profesional o experto. Incluir autor, especialidad, título del comunicado, texto, citas, referencias bibliográficas estilo APA7 y glosario de términos de difícil comprensión junto a su significado ordenados alfabéticamente.

PROCESO DE EVALUACIÓN

Una vez recibidos los artículos son evaluados por el equipo editorial y los editores invitados de acuerdo con su pertinencia respecto de la temática del número. La respuesta del arbitraje es enviada a los autores según un plazo de 3 días, después del término de la convocatoria correspondiente. La resolución final de este proceso puede contemplar que el trabajo sea rechazo, en cuyo caso se comunicará la(s) razones, aprobado, pero con acotaciones, a corregir y reenviar para ser publicado en los próximos números del boletín o aprobado, que en tal caso será incluido en número inmediata de publicación del Boletín.