



UST[®]
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

BOLETÍN CIENTÍFICO COVID-19 N°37

05 de abril 2021

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
Informe Sobrevivientes de COVID-19 del Momento, Duración e Impactos en Salud de Secuelas Posaguda de Infección SARS-CoV-2 (PASC).....	4
Infección por SARS-CoV-2 de la Cavidad Oral y la Saliva	5
Correlación Ambiental y Análisis Epidemiológico de la Pandemia de COVID-19 en diez regiones de los cinco continentes	6
Economía	8
Mapeo de los Cambios en el Comportamiento de los Viajes durante el Cierre del COVID-19.....	8
Educación	9
Experiencia de Prácticas Docentes de Educación Superior en México, Durante la Implementación de la Enseñanza Remota de Emergencia por COVID-19	9
Curvas de Aprendizaje en COVID-19: ¿Estrategias de los Estudiantes en la “nueva normalidad”?	10
La Pandemia que ha Obligado a los Profesores a Conectarse. Ampliación de Consejos para la Enseñanza en Línea	11
Glosario de términos	12
Directrices para Envío de Artículos Científicos Boletín Científico COVID-19	15

Introducción

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

Los contenidos que se presentan en nuestro boletín corresponden a estudios e investigaciones recientes, publicadas entre febrero y marzo de 2021, a fin de mantenernos actualizados sobre los avances, efectos, e innovaciones que surgen en torno al COVID-19.

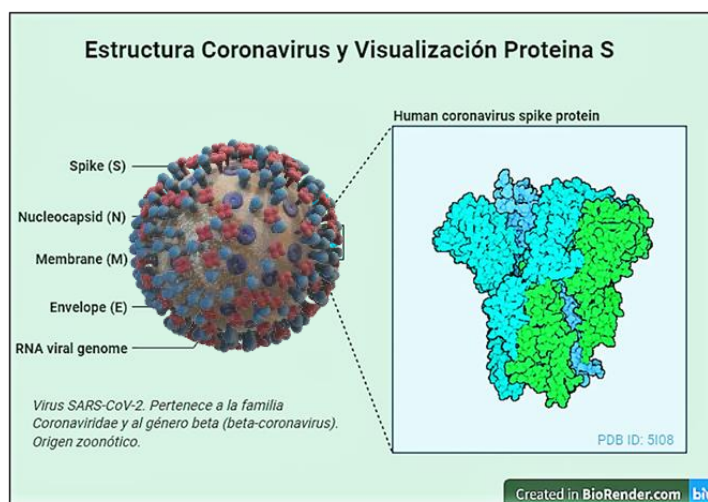
En esta edición, en el ámbito de **Ciencia y Salud** hablaremos de cómo la vacunación con ARNm aumenta los anticuerpos neutralizantes de variantes cruzadas provocados por la infección por SARS-CoV-2, e indagaremos en un informe de sobrevivientes de COVID-19 sobre el momento, duración e impactos en salud de las secuelas posaguda de infección por SARS-CoV-2 (PASC), entre otros temas. En **Economía**, indagaremos en un mapeo de los cambios en el comportamiento de los viajes durante el cierre del COVID-19. En **Educación**, hablaremos de la experiencia de prácticas docentes de educación superior en México, durante la implementación de la enseñanza remota por COVID-19. Trataremos las curvas de aprendizaje en COVID-19, viendo estrategias de los estudiantes en la “nueva normalidad”. Para cerrar, con una mirada sobre cómo la pandemia que ha obligado a los profesores a conectarse y consejos para la enseñanza en línea.

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/>

La Vacunación con ARNm Aumenta los Anticuerpos Neutralizantes de Variantes Cruzadas Provocados por la Infección por SARS-CoV-2

Las variantes emergentes del SARS-CoV-2 han suscitado preocupaciones sobre la resistencia a los anticuerpos neutralizantes provocados por una infección o vacunación previa.

En este estudio, se examinaron si los sueros de donantes recuperados, recolectados antes y después de las inmunizaciones con vacunas de ARNm existentes podían neutralizar las variantes de Wuhan-Hu-1 y B.1.351.

Los sueros previos a la vacunación de donantes recuperados neutralizaron Wuhan-Hu-1 y neutralizaron esporádicamente B.1.351, pero una sola inmunización aumentó los títulos de neutralización contra todas las variantes y SARS-CoV-1 hasta 1000 veces.

La neutralización se debió a los anticuerpos dirigidos al dominio de unión al receptor y no fue reforzada por una segunda inmunización.

La inmunización de donantes sin tratamiento previo también provocó respuestas de neutralización cruzada, pero a títulos más bajos.

Referencia Bibliográfica

Stamatatos, L. *et al.* 2021. mRNA vaccination boosts cross-variant neutralizing antibodies elicited by SARS-CoV-2 infection. *Science*. eabg9175. DOI: 10.1126/science. abg9175. <https://science.sciencemag.org/content/early/2021/03/24/science.abg9175>

Informe Sobrevivientes de COVID-19 del Momento, Duración e Impactos en Salud de Secuelas Posaguda de Infección SARS-CoV-2 (PASC)

ANTECEDENTES. Las secuelas posaguda de la infección por SARS-CoV-2 (PASC) es un problema importante de salud pública. Los estudios sugieren que 1 de cada 3 infectados con SARS-CoV-2 pueden desarrollar PASC, incluidos aquellos sin síntomas iniciales o con la enfermedad leve de COVID-19. El propósito de este estudio fue evaluar el momento, la duración y los impactos en la salud de PASC informados por un gran grupo de sobrevivientes de COVID-19 principalmente no hospitalizados.

MÉTODOS. Una encuesta de 5163 sobrevivientes de COVID-19 que informaron síntomas durante más de 21 días después de la infección por SARS-CoV-2. Los participantes fueron reclutados de Survivor Corps y otros grupos de apoyo para sobrevivientes de COVID-19 en línea. Los participantes informaron demográfica, así como el momento, la duración, los impactos en la salud y otros atributos de PASC. Se determinó la distribución temporal de los síntomas, incluido el tiempo promedio de aparición y la duración de los síntomas, así como la angustia percibida y el impacto en la capacidad para trabajar.

RESULTADOS. En promedio, los participantes informaron 21,4 síntomas y el número de síntomas varió de 1 a 93. Los síntomas más comunes fueron fatiga (79,0%), dolor de cabeza (55,3%), dificultad para respirar (55,3%), dificultad para concentrarse (53,6%), tos (49,0%), alteración del sentido del gusto (44,9%), diarrea (43,9%) y dolores musculares o corporales (43,5%).

CONCLUSIONES. PASC es una prioridad de salud pública emergente caracterizada por una amplia gama de síntomas cambiantes, que obstaculizan la capacidad de trabajo de los sobrevivientes. PASC no se ha caracterizado completamente y se desconocen la trayectoria de los síntomas y los resultados a largo plazo. No existe tratamiento para PASC, y los sobrevivientes informan angustia además de una serie de síntomas continuos. La captura de los informes de los pacientes sobre los síntomas a través de una investigación abierta es un primer paso fundamental en la caracterización precisa y completa de PASC para garantizar que los tratamientos médicos y las estrategias de manejo satisfagan las necesidades de los pacientes individuales y ayuden a mitigar los impactos en la salud de esta nueva enfermedad.

Referencia Bibliográfica

Lambert, N. *et al.* 2021. COVID-19 Survivors' Reports of the Timing, Duration, and Health Impacts of Post-Acute Sequelae of SARS-CoV-2 (PASC) Infection. MedRxiv. Preprint.
<https://doi.org/10.1101/2021.03.22.21254026>.
<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.03.22.21254026v1>

Infección por SARS-CoV-2 de la Cavidad Oral y la Saliva

A pesar de los signos de infección, que incluyen pérdida del gusto, sequedad de boca y lesiones de las mucosas como ulceraciones, enantema y máculas, la participación de la cavidad oral en la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) es poco conocida.

Para abordar esto, generamos y analizamos dos conjuntos de datos de secuenciación de ARN de una sola célula de las glándulas salivales menores humanas y la encía (9 muestras, 13824 células), identificando 50 grupos de células. Utilizando la normalización y la anotación celular integradas, clasificamos 34 subpoblaciones celulares únicas entre las glándulas y la encía. Factores de entrada viral del síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2) como ACE2 y TMPRSS estaban ampliamente enriquecidos en células epiteliales de las glándulas y mucosas orales. Usando evaluaciones ortogonales de expresión de ARN y proteínas, confirmamos la infección por SARS-CoV-2 en las glándulas y mucosas.

La saliva de individuos infectados con SARS-CoV-2 albergaba células epiteliales que exhibían ACE2 y TMPRSS expresión e infección sostenida por SARS-CoV-2. Se encontró que las fracciones de saliva acelular y celular de individuos asintomáticos transmitían el SARS-CoV-2 ex vivo. Las muestras emparejadas de nasofaringe y saliva mostraron distintas dinámicas de diseminación viral, y la carga viral salival se correlacionó con los síntomas de COVID-19, incluida la pérdida del gusto. Tras la recuperación, esta cohorte asintomática exhibió anticuerpos IgG salivales sostenidos contra el SARS-CoV-2.

En conjunto, estos datos muestran que la cavidad oral es un sitio importante para la infección por SARS-CoV-2 e implican a la saliva como una ruta potencial de transmisión del SARS-CoV-2.

Referencia Bibliográfica

Huang, N., Pérez, P., Kato, T. *et al.* 2021. Infección por SARS-CoV-2 de la cavidad bucal y la saliva. *Nat Med.* <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01296-8>. <https://www.nature.com/articles/s41591-021-01296-8>

Correlación Ambiental y Análisis Epidemiológico de la Pandemia de COVID-19 en diez regiones de los cinco continentes

ANTECEDENTES. La enfermedad por coronavirus-2019 (COVID-19) ha causado emergencias de salud en todo el mundo durante los últimos 6 meses de 2020. En muy poco tiempo, el coronavirus respiratorio agudo severo-2 (SARS-CoV-2) ha infectado a más de 64516333 personas con 1493264 muertes en 210 países y regiones. Estudios anteriores han informado que los factores ambientales pueden afectar la viabilidad y transmisión del SARS-CoV-2. Este estudio tuvo como objetivo determinar la correlación de los factores ambientales con la pandemia de COVID-19 y la epidemiología de COVID-19 en nueve países de los cinco continentes.

MÉTODOS. Tanto los datos ambientales como los de salud se recuperaron de varias bases de datos durante el 1 de enero de 2020 al 30 de junio de 2020. Se calculó el valor medio de los factores ambientales para los casos y muertes semanales y diarios. Se realizó la prueba de correlación de Spearman.

RESULTADOS. En este estudio, la mayoría de los casos y muertes de COVID-19 se detectaron en regiones (Nueva York, Madrid, Lombardía, Londres y Sao Paulo) con una temperatura media de 7 °C a 25 °C por día, índice UV medio de 3 a 6 por día y 14 km/h a 22 km/h de velocidad media del viento por día. Tanto los casos como las muertes aumentaron significativamente después de eliminar el bloqueo en Bangladesh, India, Brasil y Sudáfrica. Más del 50% de los pacientes con COVID-19 eran asintomáticos en todos los países excepto Brasil y Australia. La fiebre (> 50%) fue el síntoma más común seguido de tos (45%), cansancio (38%) y dolor de garganta (30%), respectivamente. En India y Bangladesh, más del 70% de los casos se notificaron en hombres. Se detectó una correlación significativa de los casos de COVID-19 con la temperatura y la radiación ultravioleta en Londres, Lombardía, Madrid, Nueva York y Dhaka.

CONCLUSIONES. Este es uno de los primeros estudios epidemiológicos y de correlación entre países entre los factores ambientales y las pandemias de COVID-19. Este estudio ayudará a las organizaciones de salud locales e internacionales y a los formuladores de políticas a enfrentar el desafío de COVID-19.

Referencia Bibliográfica

Sharif, M. et al. 2021. Environmental correlation and epidemiologic analysis of COVID-19 pandemic in ten regions in five continents. Heliyon. Vol 7, N° 3. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06576>.
[https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440\(21\)00679-4](https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440(21)00679-4)

Mapeo de los Cambios en el Comportamiento de los Viajes durante el Cierre del COVID-19

El impacto de las diferentes políticas de confinamiento de COVID-19 sobre cómo han cambiado las características de movilidad no se ha estudiado en gran medida. Con base en análisis preliminares y resultados de diferentes países, se puede argumentar que la implementación de medidas de distanciamiento social tuvo un efecto significativo en la movilidad personal (Carrington, D., 2020). En casi todos los países, el número de usuarios del transporte público ha disminuido en respuesta a las órdenes de quedarse en casa y al miedo al virus. El tráfico de pasajeros en el número de usuarios de algunas ciudades se ha reducido en más del 90% (Guse, 2020). Aquellos que no tenían más remedio que utilizar el transporte público intentaron evitar autobuses y trenes abarrotados viajando fuera de las horas pico. El uso de la bicicleta se disparó al inicio del virus a medida que las personas buscaban una opción de movilidad segura y confiable, y se ha mantenido como una opción popular para viajar, especialmente para viajes cortos o de recreación. A partir de la revisión de la literatura, se puede constatar que el impacto del coronavirus en las tasas de movilidad parece ser mayor entre las mujeres, especialmente entre las mujeres con menor nivel educativo (Kensmil, 2020). El porcentaje de mujeres que se quedaron en casa o quedaron temporalmente desempleadas debido a la crisis del COVID-19 es mayor en comparación con los hombres.. Además de los desplazamientos para ir al trabajo, el grupo de población específico también es muy móvil para las actividades de ocio, que estaban completamente prohibidas por restricciones. En general, se observa una reducción en el número de viajes semanales de pasajeros antes y durante el período de bloqueo en todos los propósitos principales del viaje (desplazamientos, entrenamiento, compras) en un 51%. El estudio mostró diferenciación en los patrones de movilidad, en relación a determinadas características, como género, edad o ingresos. Más concretamente, los hombres parecían estar más expuestos al virus, ya que realizaban más viajes durante el período de encierro, en relación con las mujeres. Además, los viajeros mayores (mayores de 65 años), que se encuentran entre los colectivos más vulnerables, ajustaron sus necesidades de movilidad para evitar la congestión en comercios y servicios. Pero, aparte de ir de compras fuera de las horas pico, las personas mayores no parecían haber reducido sus viajes diarios en gran medida. Las personas mayores continuaron viajando porque tienen necesidades que no pueden ser satisfechas de otra manera, como compras en línea, videollamadas con amigos y familiares, transacciones bancarias con el uso de Internet, etc. También se demostró que los ingresos eran un factor de influencia, ya que los viajeros que ganaban más reducían sus viajes en consecuencia. Es más probable que las personas de hogares de grupos de bajos ingresos tengan trabajos manuales y, por lo tanto, continúen viajando incluso durante el período de la pandemia.

Referencia Bibliográfica

Este artículo "Mapping travel behavior changes during the COVID-19 lock-down: a socioeconomic analysis in Greece" fue publicado por Ioannis Politis en marzo de 2021 en la revista científica European Transport Research Review <https://etr.springeropen.com/articles/10.1186/s12544-021-00481-7>

Experiencia de Prácticas Docentes de Educación Superior en México, Durante la Implementación de la Enseñanza Remota de Emergencia por COVID-19

La experiencia de prácticas docentes de educación superior en México cambió de la enseñanza presencial a la enseñanza remota de emergencia derivada de la contingencia de salud por COVID-19. El cambio de la modalidad presencial a la online en el sistema educativo mexicano representó un gran desafío para los docentes de todos los niveles educativos.

En México, el gobierno federal declaró el martes 24 de marzo de 2020, la Fase 2 del plan para abordar la pandemia Covid 19 del país. Los gobiernos de al menos diez estados decidieron suspender sus actividades y servicios a partir del 17 de marzo, incluido el sistema educativo. El 13 de abril, el sistema educativo mexicano inició actividades en la modalidad online exclusivamente; sin embargo, derivado de la adecuación técnica del país y las condiciones de conectividad digital, una gran proporción de los campus educativos, programas académicos, y el profesorado no estaba preparado para esta situación. Este estudio transversal se realizó para analizar las experiencias de los docentes sobre el cambio de modalidad presencial a online en el contexto de emergencias de salud por el brote de COVID-19.

Diseñamos un estudio para recopilar información sobre la práctica en el nuevo escenario de aprendizaje en línea. Para ello, recopilamos datos sobre la experiencia previa en la realización de cursos en línea, las herramientas tecnológicas utilizadas, las barreras enfrentadas en la conducción de cursos en línea, las condiciones actuales de uso de las herramientas educativas y tecnológicas, la visión de futuro, y algunos indicadores de salud física y mental. En una muestra de 341 profesores, los que trabajan en instituciones públicas se encuentran en términos menos favorables que sus pares adscritos a universidades privadas.

A diferencia de, los profesores registraron mejores condiciones para afrontar el cambio de modalidad que los profesores de tiempo completo. Asimismo, los profesores mencionaron con más frecuencia tener su infraestructura para impartir cursos desde sus casas que los profesores de tiempo completo, lo que de hecho responde a un menor acceso a las instalaciones de las universidades en las que imparten docencia. Otro aspecto importante a destacar es el aumento de la proporción de docentes en instituciones públicas y conferencistas que tienen otros trabajos, por lo que su carga laboral puede ser más intensa que la de sus pares.

Referencia Bibliográfica

Este artículo fue publicado por Zapata-Garibay Rogelio, González-Fagoaga Jesús Eduardo, González-Fagoaga Clara Judith, Cauich-García José Rafael, Plascencia-López Ismael, Higher Education Teaching Practices Experience in Mexico, During the Emergency Remote Teaching Implementation due to COVID-19 , Frontiers in Education , marzo 2021, <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.628158>

Curvas de Aprendizaje en COVID-19: ¿Estrategias de los Estudiantes en la “nueva normalidad”?

En Nueva Zelanda, al igual que en el resto del mundo, la pandemia de COVID-19 provocó una interrupción sin precedentes en la educación superior, con una rápida transición a la enseñanza masiva en línea. El primer año (y el primer semestre en particular) de cualquier título universitario presenta desafíos únicos para los estudiantes. La literatura sugiere que estos estudiantes tienen importantes preocupaciones de aprendizaje a medida que se adaptan a los requisitos de enseñanza y evaluación de la Universidad. Estos desafíos pueden exacerbarse con la rápida introducción de entornos de aprendizaje en línea, ya que están cada vez más desconectados de sus pares y corren un mayor riesgo de tener dificultades con las tecnologías de aprendizaje basadas en la web.

Este estudio investigó las estrategias de aprendizaje en línea empleadas por estudiantes de primer año y examinó la asociación entre estas estrategias y el rendimiento de los estudiantes. Se utilizó el sistema de gestión del aprendizaje de la Universidad (LMS; Blackboard) para recopilar datos no identificados relacionados con el compromiso de los estudiantes con el contenido en línea. El número de veces que se hizo clic en el contenido se registró cada día para los tres cursos del estudiante. Estos datos se recopilaron durante un período de nueve semanas para todos los estudiantes (N= 170) matriculados en el 1er semestre de su carrera. Este período de nueve semanas abarcó desde el comienzo del aprendizaje en línea de COVID-19 hasta la semana de las evaluaciones finales. Se investigó la relación entre la fecha de la evaluación y el compromiso en línea y se utilizaron modelos lineales mixtos para determinar si el compromiso con el aprendizaje en línea estaba asociado con las calificaciones finales del curso.

Los resultados sugirieron que los estudiantes adoptaron una estrategia de aprendizaje que coordinó su participación en el LMS en línea con la fecha de vencimiento de la evaluación del curso. Los estudiantes tuvieron un 388% (SD 58%) mayor participación específica con el LMS en la fecha de vencimiento de la evaluación y el día anterior, que durante el resto de su curso. Se observó una tendencia adicional por la cual cuando se debía realizar una evaluación en un curso, los estudiantes utilizaron una estrategia de 'aprendizaje en línea en paquetes' de mayor compromiso con los otros dos cursos, lo que tiene implicaciones prácticas positivas para el momento de cargar nuevo material didáctico. Finalmente, existía una relación clara entre el nivel de participación del estudiante en LMS y la calificación del curso del estudiante. Por cada semana adicional de participación cero en LMS, las probabilidades de que un estudiante logre una calificación inferior a B fue 1,67 veces superior (IC del 95%: 1,24, 2,26; $p < 0,001$), independientemente del curso.

La rápida transición al aprendizaje en línea, como consecuencia de COVID-19, ha puesto de relieve los riesgos de la falta de compromiso de los estudiantes y el impacto posterior en el rendimiento inferior de los estudiantes en varios cursos. Además, los autores investigaron una estrategia de "agrupación de aprendizaje en línea" que surgió; donde los estudiantes se involucraron

Educación

más con un curso cuando estaban en línea enviando una evaluación en un curso diferente. Estos resultados enfatizan la necesidad de que una universidad implemente una mayor coordinación entre profesores con referencia al diseño de cursos, carga de información al LMS y el tiempo de las evaluaciones. Una mejor coordinación proporcionaría un entorno de aprendizaje en línea más eficaz que maximiza la participación de los estudiantes y, por lo tanto, el rendimiento.

Referencia Bibliográfica

Este artículo fue publicado Millar Sarah-Kate, Spencer Kirsten, Stewart Tom, Dong Meg, Learning Curves in COVID-19: Student Strategies in the 'new normal?', Frontiers in Education, marzo 2021, <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.641262>

La Pandemia que ha Obligado a los Profesores a Conectarse. Ampliación de Consejos para la Enseñanza en Línea

La pandemia de COVID-19 forzó una transición mundial inmediata de la enseñanza frontal en aulas y salas de conferencias a la enseñanza en línea en varias plataformas de videoconferencia. Debido a su rapidez, existían pocos marcos o pautas para la enseñanza en línea. Es importante pensar en cómo crear el terreno común de un aula que permita el diálogo abierto, aliente a los estudiantes y cree un entorno de aprendizaje seguro. Aquí, describo mi propia búsqueda en la enseñanza en línea en un curso de Biología Celular Molecular para estudiantes universitarios. Ha implicado buscar qué funciona mejor y cómo adaptarse al nuevo estilo de enseñanza en comparación con la enseñanza presencial. La nueva era requiere indulgencia por parte de los maestros y apertura para aprender de la generación más joven. Pueden enseñarnos su experiencia con un entorno en línea.

Referencia Bibliográfica

Este artículo fue publicado por Mx. Teun J. De Vries, La pandemia que ha obligado a los profesores a conectarse. Ampliación de consejos para la enseñanza en línea, Frontiers in Education, marzo 2021, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/feduc.2021.647445/full>

Glosario de términos

Anticuerpo. Proteína, producida en respuesta a la inmunización con un antígeno, que específicamente reacciona con el antígeno que indujo su formación.

Antígeno. Toda sustancia capaz de inducir una respuesta inmune y de reaccionar específicamente con los productos desarrollados en dicha respuesta.

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

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

CD. Moléculas de la superficie de leucocitos y plaquetas que son distinguibles con anticuerpos monoclonales y puede ser usado para diferenciar las poblaciones celulares.

CDRs (Regiones Determinantes de Complementaridad). Es la parte de la región V de un anticuerpo o del receptor de células T responsable de la unión a antígenos o de la unión antígeno-HLA.

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**.

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.

Estatina. En farmacología, se conoce como estatinas a un grupo de fármacos usados para disminuir el colesterol y los triglicéridos en sus distintas formas, en pacientes que los tienen elevados y que presentan, por tanto, un mayor riesgo de desarrollar aterosclerosis y de sufrir episodios de patología cardiovascular.

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

Estudios Clínicos. Un estudio clínico implica la investigación con voluntarios humanos (también llamados participantes) que tiene la intención de aumentar el conocimiento médico. Hay dos tipos principales de estudios clínicos: ensayos clínicos (también llamados estudios intervencionistas) y estudios observacionales.

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.

Ig. Grupo de glicoproteínas estructuralmente relacionadas que son producidas por linfocitos B y células plasmáticas y que son responsables de la inmunidad humoral.

Inmunidad. Estado de capacidad de defensa de un individuo en principio sensible frente a sustancias antigénicas, adquirido de forma activa o pasiva.

Inmunidad Humoral. respuesta inmune mediada por anticuerpos y complemento.

Inmunización. Conjunto de procesos que conducen a la formación de inmunidad. Se puede adquirir de forma activa dando por resultado una respuesta inmune primaria y formación de memoria o pasiva en la que no se forma memoria.

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.

Linfocito. Célula móvil perteneciente a la serie blanca con gran núcleo y escaso citoplasma. Realiza múltiples funciones en los mecanismos de defensa inmunológica. Se distinguen dos tipos: los T o timodependientes y los B dependientes de la "Bursa" o de la médula ósea.

Odds Ratio (OR). Es una medida de efecto comúnmente utilizada para comunicar los resultados de una investigación en salud. Matemáticamente un OR corresponde a un cociente entre dos odds, siendo un odds una forma alternativa de expresar la posibilidad de ocurrencia de un evento de interés o de presencia de una exposición. Desde un punto de vista metodológico, los OR pueden ser calculados en diseños prospectivos, retrospectivos y transversales, y bajo ciertas condiciones pueden reemplazar al Riesgo Relativo.

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

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.

Pseudovirus. Los estudios científicos realizados en virus altamente patógenos como el virus respiratorio agudo severo nuevo del coronavirus 2 (SARS-CoV-2) se deben realizar en los laboratorios que cumplen requisitos estrictos del nivel de la seguridad biológica (BSL). Lamentablemente, los requisitos de BSL-3 y los laboratorios BSL-4 evitan a menudo que más de algunas instituciones específicas manejen estos agentes, obstaculizando esfuerzos. El sistema del pseudovirus es un enfoque alternativo útil que puede resultar efectivo en virus patógenos fuera del

laboratorio de un nivel BSL-3 o BSL-4. Así los pseudovirus, que también han sido utilizados para estudiar el papiloma humano y el VIH, reciben este nombre, pues aunque son virus completos, portan proteínas ajenas o simplemente carecen de material genético, haciéndolos manejables y exentos de riesgo para los investigadores.

Receptor Antígeno. Es la molécula de los linfocitos B o T responsable de conferir la especificidad en el reconocimiento antigénico. Son las inmunoglobulinas de superficie en los linfocitos B y el receptor T (TCR) en linfocitos T.

Regresión Logística. En estadística, la regresión logística es un tipo de análisis de regresión utilizado para predecir el resultado de una variable categórica (una variable que puede adoptar un número limitado de categorías) en función de las variables independientes o predictoras. Es útil para modelar la probabilidad de un evento ocurriendo como función de otros factores. El análisis de regresión logística se enmarca en el conjunto de Modelos Lineales Generalizados (GLM por sus siglas en inglés).

Salud Mental. La salud mental es, en términos generales, el estado de equilibrio entre una persona y su entorno socio-cultural que garantiza su participación laboral, intelectual y de relaciones para alcanzar un bienestar y calidad de vida.

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 rechazado, en cuyo caso se comunican 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 el número inmediato de publicación del Boletín.