



Monográfico Pandemia SARS-CoV-2. *Reflexiones y experiencias*

Sumario

1. Cruz Guerra N. **Editorial.**
2. Chimenó Viñas M. **Lo vivido.**
3. García Castaño M. **Reflexiones de un trabajo en equipo.**
4. Báez Marín AB. **Reflexión de la directora de enfermería del CAZA ante la situación de emergencia sanitaria por covid-19.**
5. Tejedor Gómez G. **Con los ojos de la Dirección de Gestión.**
6. Feroso Palmero MJ. **Vivencias y adaptación a la situación de pandemia desde la Escuela de Enfermería.**
- 7-10. Badillo Santa Teresa MC. **Nuestro Patrimonio Cultural como necesidad humana.**
- 11-12. García Vázquez JC. **Las TIC en la pandemia Covid-19.**
13. Muñoz-Martín B. **COVID-19: los bibliotecarios juntos para ayudarte.**
- 14-15. Pinto Blázquez J. **Efectos de la pandemia COVID-19 en los servicios de Anatomía Patológica. Encuesta de la Sociedad Española de Anatomía Patológica (SEAP).**
- 16-19. Santos Pérez E. **Manifestaciones poco frecuentes del COVID-19. A propósito de un caso.**
- 20-22. Villar Bustos MC. **Mejora en la higiene e manos, hacer de la necesidad una virtud.**
- 23-28. Taberneró Rico RD. **Una nueva experiencia: la radiología en la crisis del Coronavirus.**

NUEVO HOSPITAL

Dirección

Nicolás Alberto Cruz Guerra

Secretaria

Beatriz Muñoz Martín

Comité Editorial

M Concepción Badillo Santa Teresa

Mar Burgoa Arenales

Juan Carlos García Vázquez

Jesús Pinto Blázquez

Elvira Santos Pérez

Roberto D. Tabernero Rico

Fundada en 2001 por el
Dr. José L. Pardal Refoyo

© Copyright 2011. Reservados todos los derechos.
Complejo Asistencial de Zamora
Avda. Requejo, 35
49022 Zamora (España)

Nuevo Hospital, con ISSN 1578-7516 (versión digital), y de
periodicidad cuatrimestral (3 nº al año) es el órgano de
difusión del Complejo Asistencial de Zamora:
<https://www.saludcastillayleon.es/CAZamora/es/publicaciones>

Edita:
Complejo Asistencial de Zamora
Avda. Requejo, 35
49022 Zamora (España)

Correo electrónico:
revistanuevohospital.hvcn@saludcastillayleon.es

Maquetación:
Beatriz Muñoz Martín

Los trabajos publicados en *Nuevo Hospital* reflejan la opinión de sus autores. El Comité Editorial no se responsabiliza necesariamente de los criterios y afirmaciones expuestas.

Una situación extraordinaria merece un número extraordinario de nuestra revista. Desde el Comité Editorial hemos querido plasmar cada uno de los miembros, desde una perspectiva personal, la vivencia de la pandemia por el virus SARS-CoV-2. Asimismo, se ha invitado a los cargos de Director Gerente, Médico, de Gestión y de Enfermería del Complejo Asistencial, así como al de Dirección de la Escuela de Enfermería a remitirnos su experiencia en tal sentido.

Es indudable la influencia que ha tenido desde un punto de vista tanto humano como profesional la situación a la que nos hemos enfrentado. Los trabajadores del CAZA, especialmente aquellos que hemos tenido contacto directo con los pacientes afectados por la infección, hemos constatado la inquietud por una enfermedad en muchos aspectos desconocida, el sentimiento de soledad que el aislamiento en la habitación de hospital supone, la angustia de los familiares que no podían acompañar a los casos de mayor gravedad. Hemos sentido la intranquilidad del posible contagio, el cansancio de los turnos asistenciales, el vértigo de organizar recursos en función de una situación rápidamente cambiante y la necesidad de adaptación al enfoque diagnóstico y terapéutico de un perfil de patología a la que la gran mayoría de especialistas no estábamos acostumbrados. Se nos ha llamado al personal del ámbito de la sanidad "héroes", y si nos ceñimos a la definición del término por la Real Academia como "persona que realiza una acción muy abnegada en beneficio de una causa noble", creo que no resulta pretenciosa, aunque estemos tan solo ante el desempeño de una labor fruto de la profesionalidad; ahora bien, el mejor aplauso que se nos puede brindar es el que se traduzca en un compromiso de la sociedad de cara a un uso correcto de la sanidad, una comprensión del hecho de que los recursos nunca serán ilimitados y que la persona a la que has admirado en una situación extraordinaria se deberá respetar siempre en un periodo ordinario.

Estamos familiarizados por los medios de comunicación con el concepto acuñado de "nueva normalidad", y muchas personas manifiestan su inquietud acerca de los términos en los que se desarrollará la misma, expresando su deseo de vuelta a la "antigua normalidad". Pues bien, si destacáramos una enseñanza de la situación que nos ha tocado vivir, sería la necesidad de potenciar controles más estrictos de salud pública, especialmente en lo referente a la transmisión zoonótica en algunos países, así como el fortalecimiento de la capacidad de respuesta de los servicios de salud a nivel global ante eventualidades como la que hemos sufrido. Yo preferiría el término de "normalidad mejorada", en tanto la pudiéramos definir como un estado en el que todos ejerzamos activamente nuestra responsabilidad individual en aras de la salud colectiva, exista un respeto integral por el medio en el que vivimos y se manifieste una gestión óptima desde un punto de vista presupuestario, con fortalecimiento de los recursos humanos y materiales en el ámbito sanitario.

Como palabras finales, es necesario recordar a todos los pacientes que han fallecido por esta pandemia, incluidos aquellos compañeros de los diferentes Servicios de Salud, y expresar nuestro más profundo pesar a sus familias.

Pongamos todos de nuestra parte para que nunca más tengamos que hacer un número extraordinario como éste.

Nicolás Alberto Cruz Guerra
Director de la revista Nuevo Hospital

Lo vivido

Montserrat Chimeno Viñas.

Gerente de Asistencia Sanitaria de Zamora. Zamora (España).

Llevábamos meses hablando, oyendo, viendo imágenes sobre algo que, aunque desconocido, se había aparentemente, familiarizado en nuestra vida: el coronavirus. Pero al principio como algo muy lejano (China), luego más cercano (Italia) pero nunca nos creíamos que llegaría y cambiaría de forma tan radical nuestro presente.

Imposible describir los días de marzo, abril y mayo que hemos vivido y que nunca pensamos (ni en la peor pesadilla del peor sueño) vivir.

Imposible describir no sólo los días sino las emociones, los sentimientos que he/hemos vivido, sentido, sufrido y que muchos de los que lean estas líneas entienden perfectamente.

Este virus ha provocado una guerra sin balas, sin tanques, sin bombas, sin destrucción de edificios...pero con todas las consecuencias de la misma: muerte, lesiones, destrucción, pobreza, desolación...

El miedo a lo desconocido, a lo inminente, al final pasó a ser algo secundario porque lo peor ha sido el enfrentamiento a tantos frentes, a tantas batallas...

Todo el personal de la Gerencia de Asistencia Sanitaria de Zamora ha desempeñado un papel esencial en esta crisis y lo tendrá si aparecen nuevos brotes. La mayoría han dejado muchas horas de trabajo, otros, lamentablemente, han dejado su salud e incluso su vida (mi especial mención para ellos y sus familias).

Ya nada será igual... Este virus nos ha hecho transparentes, ya no engañamos a nadie... ha sacado lo mejor pero también lo peor de cada uno... Hemos visto infinitos comportamientos ejemplares y otros, escasos eso sí, no tanto. La conciencia de cada uno será el juez que dictamine sentencia sobre la actitud que cada uno de nosotros hemos tenido en esta pesadilla.

Y este virus ha venido para quedarse y deberemos aprender a convivir con él porque hasta que haya una vacuna, la única manera de vencerle será una detección precoz, misión a la que estamos todos obligados.

Hemos tenido que modificar nuestros hábitos (distancia de seguridad, higiene de manos...), nuestras instalaciones (dobles circuitos, ampliación de camas, UCIs extendidas...), nuestros uniformes de trabajo (batas impermeables, buzos, gafas, pantallas, FFP2...), nuestro vocabulario (estado de alarma, covid-19, SARS-CoV-2, pandemia, EPIs...)

Ha tenido que ocurrir esta tragedia para que valoremos las caricias, los abrazos, los besos....el hecho de coger una mano en un trance como el momento de la muerte, el acompañamiento en la enfermedad y en el dolor por la pérdida de un ser querido en un velatorio o en un funeral...

¡Aprendamos la lección! Y no bajemos la guardia... Gracias a la colaboración de TODOS hemos ganado una batalla pero en este momento desconocemos la evolución de esta guerra. Seguro que todo lo vivido nos servirá para afrontar nuevas crisis y superar nuevos retos.

Como Gerente de Asistencia Sanitaria me siento orgullosa de cómo Zamora ha superado esta fase.... sin un engranaje perfecto de todas las piezas no hubiera sido posible. Y quiero manifestar mi infinito agradecimiento a las autoridades de la provincia (Delegación de la Junta, Subdelegación del Gobierno, Alcaldía, Diputación), a los Equipos Directivos (Atención Hospitalaria, Atención Primaria y Gerencia de Salud de Área), a la Escuela de Enfermería de Zamora y, sobre todo a TODOS LOS TRABAJADORES DE ESTA GERENCIA. ¡GRACIAS!

Reflexiones de un trabajo en equipo

Montserrat García Castaño.

Directora Médica. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).

Sirvan éstas líneas, de homenaje a todos los fallecidos por el COVID-19 y especialmente quiero dedicarlas a los profesionales de la salud.

Desde la gripe de 1918, un siglo, y con dos Guerras Mundiales por medio, la sanidad mundial no se había visto enfrentada a un desafío como el actual. En cinco meses ha puesto en cuarentena a casi todo el planeta.

El pasado 21 de febrero en Europa saltaron todas las alarmas, Italia primer país comunitario, la región del Véneto y Lombardía principales afectadas.

Allí estaba mi compañera de promoción, Carmen Rodríguez, gracias Carmen por hacernos entender que era una situación de emergencia sanitaria, a prepararnos para lo peor, aquí estaba todo el mundo mirando para otro lado...

Afrontar con sensatez y serenidad la incertidumbre y la ignorancia de esta enfermedad desconocida ha sido realmente difícil. Sólo el trabajo en equipo, un formato casi indiscutible, parece ser la fórmula óptima para alcanzar los resultados deseados.

Un equipo no es un mero grupo de personas que coinciden en el espacio o en una organización, un equipo es un todo.

Agradezco sinceramente a todos los profesionales que han integrado equipos de trabajo en la Gerencia Sanitaria de Zamora. Alabo la reconversión urgente de profesionales hacia otras tareas no habituales en su competencia, sirvan de ejemplo los Equipos COVID, el manejo del paciente crítico, el apoyo a servicios como Urgencias, el Grupo Clínico Asesor y todos los servicios esenciales sanitarios y no sanitarios, que nos han ayudado en esta crisis sanitaria.

La plena movilización de todos los efectivos disponibles que funcionaron como equipos mixtos, reorganizando y distribuyendo tareas, adaptando recursos materiales y humanos, antes que se pudiera producir un colapso sanitario. Sabiendo que la motivación de todos ellos ha sido el motor de estas acciones, muchas gracias a todos ellos.

Cuando se supere la situación, con la tranquilidad recuperada será el momento de las valoraciones, pero lo cierto es que nadie puede presumir de certezas y seguridades. Ni vale tampoco suponer que hubiera pasado si.....

Desde el silencio y la soledad de un despacho de dirección, donde estás tan ocupado, que no puedes parar, a reflexionar, pero que luego te llevas a casa el día, los ingresados, los muertos y te llevas las decisiones..... quiero pedir disculpas, si alguna decisión no fue acertada, la prioridad era salvar vidas y tener la certeza de que habíamos hecho todo lo que habíamos podido.

Han sido momentos muy, muy duros para todos.

Nadie duda de que ésta crisis sanitaria y económica vaya a generar cambios. El coronavirus además de amenaza será una oportunidad de reorganizar nuestra manera de atender a los pacientes y de trabajar en consultas, hospitales y residencias. Será una oportunidad de transformar nuestro Sistema de Salud.

Reflexión de la directora de enfermería del CAZA ante la situación de emergencia sanitaria por covid-19

Ana Belén Báez Marín.

Directora de Enfermería. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España)

Es evidente que las situaciones que hemos vivido eran impensables hasta hace tan solo unos meses. Nos hemos enfrentado a un enemigo desconocido, potente y traicionero, que nos ha puesto a prueba como Institución, como Sistema Sanitario, como sociedad y sobre todo como personas.

Desde la Dirección de Enfermería hemos sentido una preocupación profunda por nuestros trabajadores que se han enfrentado desde primera línea de batalla al virus. Ha sido difícil la toma de decisiones que afectaban a sus vidas laborales y personales.

De estas circunstancias tan duras, se ha evidenciado la valía y la dedicación de cada uno de los profesionales, que compañeros y pacientes han podido ver en cada gesto de generosidad, solidaridad, humanidad, entrega y esfuerzo.

Generosidad, demostrando que la atención al paciente ha estado por encima de los intereses individuales; **solidaridad**, apoyando incondicionalmente a la Organización Sanitaria; **humanidad**, mostrando el afecto y la comprensión hacia compañeros y pacientes, tan necesarios en estos momentos; **entrega**, yendo más allá de lo profesional, y **esfuerzo**, adaptándose a circunstancias difíciles y cambiantes en tiempo record.

Por todo ello, es de justicia mostrar nuestro más sincero orgullo y agradecimiento a todos y cada uno de los profesionales que configuramos el **Complejo Asistencial de Zamora**, a ellos, y a todas sus familias que, indudablemente se han visto afectadas. Muchos han sufrido la preocupación por separarse temporalmente de los suyos, por padecer la enfermedad, o por la pérdida de seres queridos a los que no han podido despedir como hubieran deseado, a todos ellos transmitimos nuestro más sincero pésame.

Lo vivido en esta situación de emergencia nos hace reflexionar sobre lo verdaderamente importante en nuestra vida personal y laboral. En el desempeño profesional, es esencial buscar el bienestar del paciente como objetivo principal, a través del trabajo colaborativo y en equipo, garantizando en todo momento la máxima calidad y seguridad en los cuidados y en la atención sanitaria que prestamos. La unión interprofesional nos permite ser más fuertes ante las complicaciones y dificultades que nos ha presentado y nos pueda presentar la pandemia.

Ojalá pudiéramos pensar que esta pesadilla ya está superada y que forma parte del pasado, pero la realidad es que tendremos que ser conscientes de que no ha finalizado, que realmente nadie sabe qué ocurrirá en el futuro, pero lo que está bien claro es que estamos obligados a seguir hacia adelante, lo más cohesionados posibles, y como dice la canción “resistir” para dar respuesta a las necesidades sanitarias de nuestra sociedad.

“Estoy convencida de que los héroes más grandes son aquellos que cumplen con sus deberes diarios y sus asuntos domésticos mientras el mundo va girando como una peonza enloquecida.” (Florence Nightingale)

Con los ojos de la Dirección de Gestión

Gema Tejedor Gómez

Directora de Gestión y SSGG. Gerencia de Asistencia Sanitaria de Zamora. Zamora (España).

Para una economista de carrera y Técnico de Hacienda de oposición, no era fácil imaginar que un día viviría esta realidad.

Semanas antes de decretarse el estado de alarma nos preparábamos para lo peor, pero la realidad superó a la ficción.

Jornadas eternas de trabajo donde las horas del día y la noche se nos quedaban cortas y sometidos a la presión de lo que desconocíamos.

Y lo peor, al llegar a casa te faltaba el abrazo de los tuyos por protegerles de que les pudiera pasarles algo.

Todo fue muy rápido, en pocos días duplicamos el personal de limpieza, los residuos se triplicaron, en horas montamos una UVI,

Montamos caudalímetros para triplicar habitaciones, sometimos al hospital a una prueba de estrés, nunca el consumo de oxígeno había sido tal.

El servicio de Hostelería tuvo que dar de comer a enfermos y trabajadores y el servicio de suministros y almacén no daban abasto a realizar pedidos y recibir material.

Todo esto lo logramos gracias a grandes profesionales y grandes personas.

Aprovecho esta ocasión para agradecer a todo el personal de la Dirección de Gestión, todo su esfuerzo y compromiso en estos difíciles momentos, sin ellos: celadores, limpiadoras, personal de mantenimiento, personal de hostelería, suministros, servicio de informática, no lo hubiéramos conseguido.

Sin olvidarme de las secretarías de Dirección y de plantas, de los trabajadores del servicio de personal, contabilidad y facturación, tarjeta sanitaria y archivo, todos pusieron su granito de arena en estos momentos.

También al personal de Gestión de Atención Primaria que han hecho un gran trabajo en los Centros de Salud, sin ellos no lo hubiéramos conseguido.

Me quedo con lo bueno y me siento orgullosa de trabajar con grandes profesionales y grandes personas que han demostrado estar a la altura en los momentos difíciles

Simplemente Gracias.

Gema

Vivencias y adaptación a la situación de pandemia desde la Escuela de Enfermería

María José Feroso Palmero

Directora de la Escuela de Enfermería de Zamora. Zamora (España).

La Escuela de Enfermería de Zamora se ha adaptado en todo momento a la situación de alerta sanitaria creada por la pandemia que vivimos. En nuestro caso, hay que tener en cuenta que somos un centro del Sacyl, adscrito a la Universidad de Salamanca. Esta Universidad, consciente de la gravedad de la situación, ha actuado desde un primer momento para dar cumplimiento a las recomendaciones de las autoridades sanitarias competentes, protegiendo a la comunidad universitaria, además de facilitar la continuidad del aprendizaje.

A partir del día 13 de marzo, nuestros estudiantes abandonaron las aulas porque se canceló la docencia presencial y pasamos al formato telemático. Desde ese momento, nuestra cotidianidad se ha trastocado, ha sido necesario la virtualización completa de las asignaturas. Las sesiones sincrónicas mediante videoconferencia, reuniones asincrónicas de los órganos colegiados, creación de contenidos digitales, grabación de vídeos, webinars... en un corto periodo de tiempo, han pasado a formar parte de nuestro día a día.

Acogidas al estatus de excepcionalidad, las actividades de simulación preclínicas y las prácticas clínicas, se han desplazado a posibles escenarios, en el curso siguiente o en los meses de verano.

La adaptación a esta situación excepcional, está siendo posible, gracias al fuerte compromiso por parte de los profesores coordinadores y colaboradores, en algunos casos compatibilizando la docencia con la actividad asistencial, del personal de administración y servicios y de nuestros estudiantes, por su disposición, participando en todos los procedimientos académicos de forma constructiva. Su capacidad de adaptación les está permitiendo superar situaciones especialmente complicadas.

La necesidad de auxilio sanitario en las residencias de mayores ha llevado a nuestros estudiantes de cuarto curso hasta los centros sociosanitarios donde están dando todo su apoyo, desde una clara voluntad de servicio social.

Ahora mismo, estamos sumidos en todo el proceso de programación de las pruebas de evaluación online, a través del Campus virtual institucional de la Usal. El paso de la evaluación presencial al medio online supone un cambio de paradigma que no requiere simplemente la inclusión de una nueva herramienta tecnológica, sino que supone un cambio pedagógico importante. Así mismo, hemos descubierto que la docencia virtual es una herramienta de trabajo complementaria y muy útil.

Vivimos momentos de incertidumbre, la ordenación académica de los centros será intensa, se requiere la readaptación de todos los planes docentes en clave bimodal. Sabemos que nos enfrentamos a un reto sin precedentes, pero no lo hacemos solos, nuestra Gerencia de Asistencia Sanitaria pone los recursos esenciales para el sustento de este proceso. La Universidad de Salamanca, su Equipo Rectoral, está en comunicación permanente para conocer las necesidades de los centros, nuestras opiniones y transmitiendo las instrucciones que debemos aplicar.

Nuestro objetivo seguirá siendo garantizar la calidad de la docencia de nuestros estudiantes en las nuevas coordenadas del momento que vivimos, esforzándonos en aligerar el impacto de esta situación sobre ellos.

Nuestro Patrimonio Cultural como necesidad humana

M^a Concepción Badillo Santa Teresa

Equipo editorial revista Nuevo Hospital.

Auxiliar Administrativo. Laboratorio de Microbiología. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora. (España).

Introducción

En los más de 30 años que llevo desarrollando mi trabajo como Auxiliar Administrativo en el Laboratorio de Microbiología de este Complejo Hospitalario nunca pensé vivir una situación como la actual de gran desconcierto e incertidumbre. Sin embargo, he de decir que estos meses de extraordinaria confusión, me han servido para percibir con mayúsculas un sentimiento por encima de todos los demás: SOLIDARIDAD, que me ha hecho recuperar los lazos de apoyo y cercanía, haciéndome más fuerte, sintiéndome miembro de un mismo grupo y, especialmente, considerándome parte de un fin común.

Yo, a título particular, me he sentido “necesaria”, experimentando la soledad pero también la esperanza, como seguro que casi todos mis compañeros del Complejo Hospitalario, desde el personal sanitario hasta el personal no sanitario: Mantenimiento, Suministros, Contabilidad, Personal, Hostelería, Celadores, y en especial, mis compañeros administrativos, los que, casi siempre, pasamos desapercibidos pero sin cuyo trabajo este engranaje hospitalario no funcionaría igual.

En silencio, con nuestros miedos y temores, con nuestros recelos y preocupaciones, con nuestras incertidumbres y ansiedades, hemos estado ahí dándolo todo.

A partir de ahora serán muchos los retos que tendremos por delante, pero como toda crisis, la de la pandemia trae consigo, también, inmensas oportunidades, por eso quiero compartir con vosotros un proyecto para que, todos juntos, mirando hacia adelante, potenciemos nuestra salud y por ende nuestra calidad de vida, haciendo que nuestro Patrimonio Cultural sea nuestro refugio ante la incertidumbre de los futuros tiempos que nos va a tocar vivir.

Palabras Clave: Pandemia, COVID-19, patrimonio cultural, ruta patrimonial.

Proyecto

En cualquier momento, pero especialmente ahora, después de este confinamiento debido a la pandemia del COVID-19, nuestro Patrimonio Histórico Cultural puede servirnos de gran ayuda para restablecer o encontrar la armonía que necesitamos e intentar optimizar así nuestra calidad de vida.

Tras este periodo de confinamiento con una sobredosis de sedentarismo es hora de fomentar una vida saludable creando y promoviendo el ejercicio físico regular. Este ejercicio para que sea duradero en el tiempo tiene que tener un sentido y una finalidad.

Se propone realizar actividad física: caminar, a la vez que descubrimos el patrimonio que nos rodea ya que en las diferentes localidades que conforman nuestro país, por pequeñas que estén sean, existe una riqueza histórica y cultural digna de ser conocida y que puede ser aprovechada didácticamente con el fin de promover los hábitos saludables que perseguimos.

Para todas las personas, tanto deportistas como sedentarias, toda actividad por moderada que parezca, es útil, porque ayudará a mantener una vida activa y dinámica, con la salvedad de la adaptación a las características propias de cada individuo, en su grado de exigencia y duración. Los elementos necesarios

para adquirir la práctica de caminar son mínimos. Lo primero que necesitamos es un calzado adecuado y ropa cómoda. A la hora de prepararse, hay que hacerlo con criterio y sin prisas.

Realizar actividad física es un hábito que, con un poco de creatividad, se puede aplicar a la vida diaria, combatiendo así la inactividad, intentando ayudar con ello a disminuir el estrés laboral, familiar, social, ambiental... y, a la vez, enriquecernos culturalmente. De esta manera, todos los ciudadanos conocerán la riqueza monumental y cultural que les rodea, tomando conciencia de que, si se quiere transmitir a las generaciones venideras, tienen que adquirir también la responsabilidad de su cuidado y protección.

Actualmente, hay que tener muy presentes, por el bien de todos, las normas establecidas en las diferentes fases de desescalada ciñéndonos a las franjas horarias estipuladas, y muy importante, guardar la distancia de seguridad interpersonal con el fin de evitar contagios como, igualmente, y por muy incómoda que resulte, la utilización de mascarilla.

Por qué y cómo realizar estas rutas patrimoniales

Como hemos dicho anteriormente en todas las localidades hay un conjunto patrimonial interesante que hay que tratar que los ciudadanos conozcan. Con la ejecución de estas rutas personalizadas, además de conseguir una vida más saludable, gracias a la actividad física y mental, se obtendrá un tiempo de ocio diferente, con una aportación cultural interesante.

Para realizar cualquier tipo de ruta patrimonial, cada individuo tiene que hacerlo al ritmo que considere adecuado, según sus necesidades, posibilidades o la prescripción facultativa correspondiente. El ejercicio favorece el bienestar psicológico al tener un efecto positivo sobre el estado de ánimo, ayudando, también, a la relajación, un planteamiento muy interesante ante el estrés y la ansiedad, cada día más frecuentes.

Crear nuestra propia ruta patrimonial es una tarea sencilla y su elaboración y, posterior ejecución, favorecerá la práctica de ejercicio físico y el descubrimiento de nuestro patrimonio. Cada uno, podrá diseñarla dependiendo de la distancia que quiera recorrer y del tiempo que disponga y necesite para ejecutarla.

Con la utilización de un plano urbano, se podrán trazar tantas rutas como se quieran, sugiriendo planificarlas según la proximidad del patrimonio a contemplar.

En Zamora capital podemos proyectar una gran cantidad de rutas diferentes. Personalizar nuestros circuitos será una buena manera de APRENDER A MIRAR NUESTRO PATRIMONIO CULTURAL.

Una breve pincelada de la vasta riqueza patrimonial que existe en Zamora capital y con la que podremos elaborar nuestras propias rutas sería recorrer:

- Primero, Segundo y Tercer Recintos Amurallados.
- Iglesias románicas intramuros y extramuros.
- Los espacios donde están colocadas las esculturas de Baltasar Lobo distribuidas por la ciudad.
- Las calles donde se encuentran nuestros Edificios Modernistas: Plaza de Sagasta, Costanilla, Santa Clara, Plaza del Maestro Haedo, Avda. Alfonso IX...
- Los diferentes puentes: Puente de Los Poetas, Puente de Piedra, Puente de Hierro, Puente del Ferrocarril, Puente de Los Tres Árboles, disfrutando de sus paisajes.
- Las Aceñas de Cabañales, Aceñas de Olivares, Aceñas de Pinilla, Aceñas de Gijón, Aceñas de los Pisones...
- Recorrer nuestros espacios verdes: Riberas del Río Duero, Bosque de Valorio, Jardines de Baltasar Lobo, Parque de León Felipe, Los Tres Árboles... para poder desarrollar nuestra capacidad sensorial y poder disfrutar del silencio en dichos lugares, la observación y la percepción de los sonidos de las especies animales que los habitan, como, asimismo, la observación y disfrute de las formas y fragancias de las variedades vegetales.

- Recorrido por algunos edificios singulares: antigua Universidad Laboral, Campus Viriato, Escuela de Arte y Superior de Diseño, Estación del Ferrocarril, Palacio de los Momos, Ayuntamiento Viejo, Palacio del Cordón, Alhóndiga del Pan, Casa Palacio de los Condes de Alba de Liste (actual Parador de Turismo), antiguo Hospital de la Encarnación (actual Diputación Provincial), Palacio Episcopal, Mercado de Abastos, Instituto Claudio Moyano, Calle Balborraz...
- Caminar por los lugares donde se desarrollaron algunas de nuestras leyendas: Motín de la Trucha, Campo de la Verdad, Anillo de San Atilano, Cruz del Rey Don Sancho, La Plaza de la Hierba...
- Descubrir los edificios de nuestra arquitectura contemporánea: Recinto Ferial, Museo Etnográfico, Banco de España, Consejo Consultivo, Edificio de Las Arcadas, Teatro Ramos Carrión...
- Leer a algunos de nuestros escritores y poetas como Claudio Rodríguez, Agustín García Calvo, Jesús Hilario Tundidor, León Felipe, Ángel Fernández Benítez... junto al río Duero, el Castillo, Bosque de Valorio, Plaza de Viriato o en alguno de nuestros miradores sobre el río: Mirador del Troncoso, Mirador de San Cipriano, Mirador del Pizarro...
- Etc.

El resultado final de estas rutas patrimoniales deberá ser sugerente, recreativo e inspirador, de tal forma que, si una vez finalizado el recorrido ha alcanzado nuestro interés, se podrá proceder a una profundización en su conocimiento. Para ello, se adjunta una breve bibliografía.

Educarnos en Patrimonio es mucho más que conocerlo: es valorarlo, disfrutarlo, amarlo y protegerlo.

Conclusión

Cuando este periodo de incertidumbre parece aclararse, debemos ser conscientes de la importancia del cuidado de nuestra salud y que, al igual que nuestro Patrimonio Cultural, lo que no se cuida hoy, puede deteriorarse o perderse para siempre.

Bibliografía

1. Ávila de la Torre Á. El Modernismo en Zamora. La influencia de un estilo cosmopolita en una arquitectura local y conservadora. Coup de Fouet [revista en internet]. 2013 [acceso 20 de mayo de 2020]; Primer Congreso Internacional coup De fouet 2013. Revista de la Ruta Europea del Modernismo. Barcelona Jun. 2013. Disponible en:
http://www.artnouveau.eu/admin_ponencias/functions/upload/uploads/Alvaro_Avila_Paper.pdf
2. Badillo Santa Teresa MC. Ayer, Hoy y Mañana de las Murallas de Zamora. Zamora: USAL. Facultad de Geografía e Historia. Salamanca; 1999.
3. Badillo Santa Teresa MC. Aprender a mirar nuestro Patrimonio Cultural. Zamora: Instituto de Estudios Zamoranos Florián de Ocampo (C.S.I.C.). Diputación de Zamora. Zamora; 2006.
4. Bolaños Atienza, M., El Silencio del escultor. Baltasar Lobo (1910-1993). Junta de Castilla y León, León; 2000.
5. Felipe L. León Felipe. Antología Poética (1884-1984). Instituto de Estudios Zamoranos Florián de Ocampo. Zamora. (C.S.I.C.). Diputación de Zamora. Zamora; 2018.
6. Fernández Benítez A. Oscuras Epopeyas (1995-2015). Zamora: Semuret; 2016
7. Gago Vaquero JL. La arquitectura y los arquitectos del ensanche. Zamora, 1920-1950. Zamora: Instituto de Estudios Zamoranos Florián de Ocampo. Zamora. (C.E.S.I.C) Diputación de Zamora. Zamora; 1988.
8. García Calvo A. Más. Canciones y Soliloquios. Madrid: Lucina; 1988
9. Hernández Martín J. Guía de Arquitectura de Zamora. Desde los Orígenes al S. XXI. Colegio Oficial de Arquitectos de León. Delegación de Zamora. 2004.

10. Hilario Tundidor J. La Fertilidad de los Vocablos. Antología Selectiva. Madrid: Cuadernos del Laberinto; 2013
11. Martínez Badillo C., Badillo Santa Teresa MC. La salud y nuestro patrimonio cultural. Nuevo Hospital [revista en internet]. 2013 [acceso 20 de mayo 2020].; IX(2): 8-26. Disponible en: <http://www.saludcastillayleon.es/CAZamora/en/publicaciones/revista-nuevo-hospital-2013>
12. Paliza Monduate MT., Rodríguez Esteban, MA. Zamora y la ruta europea del modernismo. Un tesoro modernista en un casco medieval. Revista Patrimonio Histórico de Castilla y León. 51, pp. 51 - 58. Valladolid, Castilla y León (España): Fundación del Patrimonio Histórico de Castilla y León, 2013. ISSN 1578-5513. [Revista en internet]. 2013 [acceso 22 de mayo de 2020].; Disponible en: https://issuu.com/revistapatrimonio_fsmrph/docs/patrimonio51
13. Rivera de las Heras JA. Por la catedral, iglesias y ermitas de la ciudad de Zamora. León: Edilesa; 2001.
14. Rodríguez C. Alianza y Condena. Madrid: Alianza Editorial; 1995
15. Ventura Crespo C., Ferrero Ferrero F. Leyendas Zamoranas. Zamora: Semuret; 1997.
16. Zamora. En: Enciclopedia del Románico en Castilla y León. Aguilar de Campoo: Fundación Santa María La Real. Centro de Estudios del Románico; 2002.

Las TIC en la pandemia Covid-19

Juan Carlos García Vázquez

Equipo editorial revista Nuevo Hospital.

Jefe de Servicio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).

Todos somos conscientes del auge que han tenido las nuevas Tecnologías de la información y las comunicaciones, TIC, desde su advenimiento hasta la actualidad, los avances que han traído, y que evidentemente han llegado para quedarse, para ayudarnos en nuestro día a día, tanto personal como profesional. El brote pandémico que estamos padeciendo, esta crisis sanitaria del coronavirus COVID-19, permítanme decir, ha puesto absolutamente de manifiesto el imprescindible papel que tienen las TIC en la actualidad. Hemos visto como, de la noche a la mañana, y mientras el mundo presencial se detenía casi totalmente, el digital aumentaba, permitiendo que los ciudadanos pudieran desempeñar su labor con suficiente eficacia, comunicarse y colaborar con otras personas, familiares, amigos y seres queridos, seguir dinamizando el comercio, realizando servicios, etc.



Y todo esto sin haber tenido el suficiente tiempo como para poder preparar un proyecto de ingeniería de este tamaño, en el tiempo adecuado, dando las repuestas necesarias en cada momento, adaptándose a las circunstancias que requería la situación.

No sólo eso, sistemas TIC complejos, como pueden ser el análisis de datos, la inteligencia artificial, están siendo claves para el control y la propia lucha contra la expansión del COVID-19 en los distintos países del mundo. Estas herramientas TIC son pieza fundamental en las distintas investigaciones que se están llevando a cabo para el desarrollo de la vacuna contra el coronavirus.

No menos importante han sido los sistemas mediante los cuales se ha posibilitado la fabricación de material sanitario para los distintos centros mundiales. Los sistemas mediante los cuales se podía acceder a datos de salud de pacientes con positivo en coronavirus, permitiendo aplicar soluciones de salud adecuadas, sistemas de Teleasistencia, o Telemedicina, a pacientes en remoto para poder subsanar problemas de salud o cuidados, contribuyendo en mayor o menor medida a minimizar riesgos de contagio en profesionales sanitarios.

Las TIC nos han permitido, con carácter inmediato, desarrollar nuestro trabajo en remoto, Teletrabajo, con total garantía y seguridad, *detrás de lo cual había gran cantidad de profesionales tecnológicos realizando la labor oscura del milagro tecnológico.*

A su vez, esta pandemia nos ha regalado un confinamiento, lo que ha hecho que nos separemos físicamente de nuestros amigos, familiares, seres queridos, impidiéndonos hacer todo aquello que estábamos acostumbrados, como la cercanía física, abrazarnos, etc., algo que la tecnología ha suplido en alguna medida permitiéndonos realizar videollamadas, y acercándonos un poco y haciendo que esta "soledad" sea algo más llevadera. Si bien esta tecnología no es nueva, los sistemas no estaban preparados para la alta demanda de recursos que han tenido que soportar, teniendo que modelarlos a las nuevas necesidades en tiempo record. Y no solo los sistemas de videollamadas se han potenciado, sino que la mensajería instantánea, como Whasapp, Telegram, etc., ha tenido un aumento de uso exponencial durante el

confinamiento, como ha ocurrido en España sobre todo durante la segunda quincena de marzo y el mes de abril.

Evidentemente, como en todo tiempo de crisis, también existen otros tipos de riesgo dentro de las tecnologías, viejos conocidos, como los virus informáticos, sistemas de *phising* para la captura de datos personales y bancarios, que se han nutrido ampliamente aprovechando la situación en la que nos encontramos y utilizando todas las posibilidades tecnológicas al haber un uso más intensivo de las TIC por parte de las personas. Incluso se ha intensificado el ataque de *ransomware*, con el fin de secuestrar equipos con métodos criptográficos, ya sea de personas privadas, empresas y Hospitales, con el fin de solicitar un "rescate" para poder retornar la información, descryptada, al propietario. No menos han sido la cantidad de "noticias falsas, o *fakenews*", que han circulado sobre todo por los medios de mensajería instantánea, intentando guiar a las personas en el sentido deseado, bien intentando sembrar el pánico, bien confianza o desconfianza en empresas o gobiernos.

Probablemente, cuando esta crisis se alivie, veremos herramientas TIC en nuestra vida cotidiana con las que tendremos que convivir, y que han llegado para quedarse. Herramientas pertenecientes al Teletrabajo, como entornos colaborativos, que permiten reuniones a distancia, intercambio de información. Herramientas para el control de accesos a lugares, para el control de presencia, o aforo. Herramientas robóticas, o Drones, para saneamiento y limpieza, tanto en lugares públicos como hospitales, para entrega de alimentos, o medicinas, en zonas potencialmente contaminantes de los centros sanitarios. Herramientas de Teleasistencia sanitaria, Telecuidados a pacientes, potenciamiento de IoTH, *Internet de las Cosas para la Salud*, para vigilancia remota, como pulseras, relojes, ecocardios, etc.

Se han desarrollado aplicaciones para nuestros móviles, intentando ayudar a evitar el colapso en los centros hospitalarios, aplicaciones para detección precoz, aplicaciones para que mediante unos síntomas nos aconsejen medidas o atenciones, como por ejemplo "*Asistencia COVID-19*", App del Gobierno de España para facilitar el autodiagnostico y descongestionar los teléfonos de atención sanitaria de las diferentes comunidades autónomas, o "*SACYL Conecta*", enfocada a Castilla y León. Sistemas para Consultas virtuales, o no presenciales, con especialistas, incluso Chatbots, o Chats inteligentes, con la finalidad de evitar colapsos sanitarios.

EL ordenador más potente del mundo, Summit, el supercomputador desarrollado por IBM se ha puesto al servicio de investigadores para que mediante el análisis de Big Data realice el procesamiento de gran cantidad de datos permitiendo simular unos 8.000 compuestos de medicamentos en dos días, de los cuales, 77 han mostrado cierto éxito y potencial para evitar que el COVID-19 infecte las células, en dos días.

La Inteligencia Artificial, IA, es otro de los pilares que se ha revelado durante esta crisis, permitiéndonos herramientas capaces de haber analizado radiografías pulmonares, con un 96% de exactitud a la hora de identificar pacientes infectados por COVID-19, o aquellos que padecían neumonía ordinaria. La IA también se ha posicionado exitosamente en la prevención y control de la pandemia, mediante sistemas automatizados para la monitorización de la temperatura, reconocimiento facial para identificar a personas que no son portadores de mascarillas en situaciones de uso obligatorio, o sistemas de prevención de distancia con personas potencialmente contagiosas de COVID-19.

No me cabe la menor duda, que las herramientas TIC se han posicionado como ayuda totalmente imprescindible y necesaria en todos los ámbitos que han sido necesarios para avanzar en la solución de la crisis sanitaria originada por la pandemia COVID-19, *la labor oscura del milagro tecnológico*.

COVID-19: los bibliotecarios juntos para ayudarte

Beatriz Muñoz-Martín

Equipo editorial revista Nuevo Hospital.

Bibliotecaria-Documentalista. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España).



Miedo y desconcierto. Inseguridad. Así me sentí en aquella reunión urgente donde se nos convocó a los mandos intermedios ese 12 de marzo.

Mi objetivo principal como madre: proteger a mis dos niñas, mis pequeñas artistas, autoras del dibujo que acompaña a este texto. Mi objetivo como profesional bibliotecaria: arrimar el hombro al máximo en lo mejor que sé hacer, aportar mis conocimientos en la búsqueda de información que ayudase a entender y atajar a este virus. Si mis compañeros sanitarios estaban en primera línea de batalla yo debía ser su soporte, como siempre he intentado que la biblioteca lo fuera para ellos. No podía fallarlos.

Y entonces comenzó una forma nueva de vida y trabajo: confinamiento y trabajo desde casa. Todo junto. No había distinción en las horas al día en que era madre, ama de casa, bibliotecaria y docente (¡Ay, el “telecole”!) #YoMeQuedoEnCasa.

Mi trabajo cotidiano seguía: apoyo en la investigación con los TFG, el envío de solicitudes de artículos, formación desde el campus virtual...y muchas, muchas solicitudes de búsqueda bibliográfica sobre COVID. Y entonces las redes sociales y profesionales hicieron su magia: los compañeros de bibliotecas de ciencias de la salud nos dimos cuenta de que buscábamos la misma información, las necesidades de nuestros usuarios sobre COVID eran muy parecidas. Fue entonces cuando aunamos nuestras fuerzas y constituimos un banco de datos único donde subimos y gestionamos toda aquella locura cada vez más extensa de documentación y construimos estrategias de búsqueda sobre el tema que luego compartíamos en Diigo.

Y fue así, de forma espontánea y voluntaria, como creamos un grupo de colaboración formado por bibliotecas de hospital, centros de investigación, sociedades científicas, colegios profesionales, consejerías, universidades, agencias de evaluación de tecnologías sanitarias y por profesionales independientes, con el objetivo de trabajar , todos unidos, en un banco de datos sobre COVID-19. Entendíamos que en esos duros momentos la falta de tiempo del personal sanitario era todavía mayor y necesitaban localizar información rápida y de forma eficaz. Creamos un site que agrupase, por especialidades, la documentación generada y publicada en diferentes ámbitos sobre el coronavirus y la COVID-19:

<https://sites.google.com/view/covid19-por-especialidades/p%C3%A1gina-principal>.

El site sigue activo, seguimos trabajando en él.

Inundamos twitter con los hashtags #AyudaBiblioteca y #JuntosParaAyudarte y recibimos tantas peticiones de solicitud de ayuda como muestras de gratitud por la iniciativa. La fuerza de la colaboración en línea: #PonUnBibliotecarioEnTuVida (esta etiqueta es de elaboración propia).

A partir de ahí muchos trabajos sobre la iniciativa han visto la luz. Unos publicados por compañeros de otros ámbitos que relataban nuestro trabajo y otros producidos por miembros del propio grupo.

Y yo, como no podía ser de otra manera, os lo cuento aquí, a vosotros, a mis compañeros y en nuestra revista.

Efectos de la pandemia COVID-19 en los servicios de Anatomía Patológica. Encuesta de la Sociedad Española de Anatomía Patológica (SEAP)

Jesús Pinto Blázquez

Equipo editorial revista Nuevo Hospital.

Jefe de Servicio de Anatomía Patológica. Complejo Asistencia de Zamora. Zamora (España)

Debido a la pandemia de coronavirus (SARS-Cov-2) los servicios de Anatomía Patológica hemos tenido de elaborar distintos procedimientos de actuación respecto a la recepción y procesamiento de muestras, así como el uso de medidas de protección (guantes, mascarillas, soluciones hidroalcohólicas, etc).

La Sociedad Española de Anatomía Patológica (SEAP) elaboró, al inicio de la pandemia un documento titulado "Medidas de Seguridad durante la epidemia por COVID 19 en un Servicio de Anatomía Patológica" en el que queda constancia de las medidas de a desarrollar en cuanto a recepción y manejo de muestras así como las medidas de protección

Así mismo la SEAP ha realizado varios documentos respecto a las autopsias clínicas en paciente COVID positivos.

Dichos documentos están en la página web de las SEAP (www.seap.es).

La SEAP el 15 de abril elaboró una encuesta sobre la situación de los servicios en la pandemia por COVID 19, que se envió por e-mail a todos los jefes de servicio de Anatomía Patológica del país. Los resultados de esta encuesta se han publicado recientemente en la página web de la SEAP (www.seap.es)

Me ha parecido interesante reflejar alguno de los resultados de dicha encuesta porque pone de manifiesto las principales medidas implantadas en los servicios de Anatomía Patológica así como las medidas que hemos desarrollado en nuestro servicio.

A dicha encuesta han respondido 90 hospitales de todo el país, con mayor respuesta de hospitales de Cataluña (16) y de la Comunidad Valenciana (10). De Castilla y León han contestado 4 hospitales entre los que se encuentra el Complejo Asistencial de Zamora.

Estás son alguna de las preguntas y las distintas respuestas:

1. ¿Han realizado cambios en la organización del personal?:

Se han realizado cambios en el 90% de los hospitales encuestados consistentes en cambio en la organización por turnos de patólogos (81%), cambio en la organización por turnos de administrativos (68%) y cambios en la organización por turnos de los técnicos (76%)

Se ha ofrecido la opción de teletrabajo a los patólogos en el 46% de los hospitales encuestados.

En nuestro Complejo asistencial en el Servicio de Anatomía Patológica se han establecido turnos de trabajo para patólogos y técnicos y la opción de teletrabajo a los patólogos de nuestro servicio, tras la realización de un plan de contingencia.

2. ¿Se ha realizado redistribución de patólogos, administrativos y técnicos a otras áreas?

En los resultados de la encuesta se ha realizado redistribución de los patólogos a áreas COVID 19 (2%), redistribución de administrativos a áreas COVID 19 (13%) y de técnicos a áreas COVID 19 (13%).

En nuestro servicio los patólogos han realizado apoyo logístico al servicio de medicina preventiva introduciendo datos de pacientes COVID (de urgencias y hospitalizados) en base de datos SIVE. Una enfermera del servicio ha realizado test de COVID rápidos, serología t PCR) en el servicio de salud

laboral, una técnico del laboratorio ha estado en el servicio de esterilización y un administrativo al servicio de farmacia del Hospital Provincial.

En la encuesta de la SEAP la decisión de redistribuir al personal del servicio de Anatomía Patológica en otras unidades la ha tomado la dirección (68%), el servicio de Anatomía patológica (48%) y el personal de forma voluntaria en el 40% de los casos.

3. ¿ Se reciben muestras COVID?

Si en el 74% de los hospitales encuestados y no en el 26%.

En nuestro servicio se reciben muestras COVID

4.¿ Se han adecuado los procedimientos de trabajo y en particular las salas de recepción de muestras y el manejo de muestras en fresco a las actuales recomendaciones de seguridad?

El 80% de los hospitales encuestados han respondido que si y el 18% que no.

5 .¿ Se han realizado autopsias?

Si, solo en casos imprescindibles seleccionados en el 24% de los hospitales.

En nuestro hospital hemos realizado 2 autopsias clínicas pero eran pacientes COVID negativos

6.¿Se reciben muestras en fresco?

Si de rutina en el 53% de los hospitales encuestados y si pero sólo en casos seleccionados en el 37% de hospitales.

En nuestro servicio de reciben muestras en fresco.

7.¿ Se realiza estudio en congelación de biopsias intraoperatorias?

Si de rutina en el 48% de hospitales encuestados y sí pero sólo en casos imprescindibles en el 46% de hospitales encuestados

En nuestro hospital se reciben muestras en fresco de rutina

8 ¿ Se utilizan guantes, mascarillas y solución hidroalcohólica en el servicio de Anatomía Patológica?

No se utilizan guantes habitualmente para trabajar con el microscopio en el 75% de los hospitales encuestados (en el nuestro tampoco)

Se utiliza mascarilla de rutina para estar en el servicio en el 67% de los hospitales encuestados (en el nuestro sí utilizamos mascarilla en el servicio)

Se han dispuesto botes de solución hidroalcoholica para favorecer la higiene de manos?

Si en el 98% de los hospitales encuestados (en nuestro sí)

9 ¿ Pcentaje de personal COVID 19+?

Promedio de todos los centros:

Porcentaje de personal patólogo COVID 19+: 2,4%

Porcentaje de personal residente COVID +: 0,3%

Porcentaje de personal técnico COVID 19+: 3.5%

Manifestaciones poco frecuentes del COVID-19. A propósito de un caso.

M^a Elvira Santos Pérez.

Equipo editorial revista Nuevo Hospital.

LES. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España)

RESUMEN: Se presenta el caso de una paciente que no ha presentado sintomatología típica de COVID-19 pero que en la realización de los test de anticuerpos se demuestra que ha padecido la enfermedad de forma leve o subclínica.

Se presenta el caso y se compara con estudio bibliográfico.

Palabras clave: Síntomas neurológicos. Síntomas Otorrinolaringológicos. Covid-19. SARS-CoV-2

EXPOSICIÓN DEL CASO:

Mujer de 83 años que vive en residencia, sin patologías previas importantes, no HTA, no DM, no inmunodeprimida. Vacunada de la gripe. Antecedentes personales: Sufrió desprendimiento de retina del ojo dcho. (repentino y de etiología desconocida) en 1982, siendo intervenida quirúrgicamente en dos ocasiones presentando pérdida de la agudeza visual del mismo en alto grado (secuela). Intervenida de catarata en el ojo izquierdo, la agudeza visual es adecuada aunque precisa de lentes correctoras (gafas). La visión binocular está alterada. Fractura de hombro derecho de origen traumático hace unos cinco años, es portadora de prótesis articular invertida que le permite la movilidad del brazo aunque con alguna limitación en la elevación, rotación y en el grado de la fuerza a desarrollar. Actualmente padece de Espondilosis, Osteoporosis y Osteo-artrosis generalizada degenerativa con fracturas y aplastamientos vertebrales y escoliosis (secuelas) que limitan la funcionalidad de las extremidades y de la columna vertebral precisando para la deambulación de ayudas técnicas (andador) y del concurso de tercera persona para algunas actividades de la vida diaria (ducha y calzado). Deficiencia venosa periférica a nivel de EEII (varices). No presenta alteraciones cognitivas de interés (realizado Minimental test). Buena integración social. Tratamiento habitual: TARGIN 5mg/2,5 mg (liberación prolongada); HEIPRAM 10 mg; NOLOTIL 575 mg; DOLOCATIL 650 mg (esporádico); ATERINA 15 mg capsulas blandas. ARTEOPTIC 2% gotas.; ADIRO 100 mg; DEMILOS bucodispersable 600 mg/1000 UI.; LEXATIN 1,5 mg.

Tras contacto ocasional con persona afecta de COVID-19 (que días después fallece en hospital), se realiza aislamiento preventivo en habitación individual bien aireada. A los 9 días del mismo la residente refiere sintomatología compatible con un síndrome vestibular agudo que es tratado con Serc, remitiendo el mismo a las 48 horas aunque replicó cuatro días después con menor intensidad y duración de horas. Unos días después del episodio vertiginoso inicial (12 día de aislamiento) la paciente comienza a presentar desorientación temporal. Se aprecia en su discurso la existencia de parafasias semánticas y ocasionalmente cambia el pronombre personal "yo" por el de "ella", para referirse a sus propias vivencias pasadas o actuales. Se muestra apática y sin ganas de realizar ninguna tarea, rechaza ver la televisión o escuchar la radio (algo que realiza habitualmente) y su comportamiento se vuelve "algo caprichoso" o "infantilizado", demanda más atención de lo habitual y precisa alguna ayuda para el vestido o ir al baño porque se siente insegura (algo que suele realizar ella) para posteriormente pedir disculpas. Presenta astenia, apatía y somnolencia. Este tipo de manifestaciones tienen una duración de cinco días (desde el día 12 al 17 de confinamiento). El día 13 del mismo refiere cefalea y dolores articulares. Congestión nasal que dura en torno a tres días. El día 14 del aislamiento vomita el desayuno y tiene un despeño diarreico. En ningún momento presentó fiebre (se realiza toma de temperatura dos veces diarias siendo el valor máximo registrado de 36.8 °C). La saturación de Oxígeno en sangre nunca fue inferior a 93% (medición diaria). Análisis de sangre con valores normales. Las cifras tensionales oscilaron en torno a los 110/60 mmHg

(habituales de la paciente). Cifras de glucemia normales. No presentó tos en ningún momento ni dolores faríngeos.

No se realizó la prueba PCR en los inicios. Cuando se realizan a finales de abril en residencias los test de anticuerpos se aprecia que esta paciente presenta IgG en alto grado. Repitiéndose la prueba a las 48 horas para descartar un falso positivo y obteniendo idéntico resultado. A principios del mes de Mayo se han realizado de forma generalizada PCR en residencias en nuestra comunidad, siendo el resultado en el caso a estudio de negatividad (ausencia de infección activa)

Durante todo este tiempo el control y atención que recibió fueron: visita médica cada 48 horas si no existía ningún dato de alarma; control por Enfermería 2 veces al día dónde se miden las constantes y se realiza medición de saturación de O₂, medición de glucemia cada 12 horas los días que presentó mareos o síndrome vertiginoso y la astenia: Analítica de sangre semanal cuyas cifras estuvieron siempre dentro de los límites de la normalidad. Asistencia por personal auxiliar de geriatría cada dos horas o dos horas y media, salvo demanda, con comprobación del estado de bienestar o posibles necesidades. En todo momento, se mantuvieron las normas higiénicas recomendadas como mantenimiento de la distancia social salvo en los momentos en que precisa ayuda directa, uso de mascarilla, guantes y bata desechables, así como. desinfección de superficies. Platos y vasos de uso individual y restauración en habitación individual con aumento en la oferta de líquidos (agua y zumos).

En todo este periodo la residente ha estado en contacto telefónico permanente con sus familiares (diario y varias veces al día). Así mismo, el personal de la residencia ha informado a su familia directa de forma asidua de la evolución y situación de su familiar dado el momento excepcional de confinamiento y aislamiento social al que están sometidos, sin permiso de visitas.

DIAGNÓSTICO Y DISCUSION:

En el COVID- 19; la afectación neurológica puede estar relacionada con los procesos inflamatorios subyacentes a la infección por SARS-CoV-2. "La liberación masiva de citoquinas, quimioquinas y otras señales inflamatorias produce la rotura de la barrera hematoencefálica. El daño cerebral asociado a este proceso neuroinflamatorio podría explicar las alteraciones conductuales y los cuadros confusionales en ancianos"[1]

Los coronavirus podrían acceder al SNC a través de dos vías: la hematogena y la transneuronal. La vía hematogena es la referida anteriormente, la existencia de la disrupción de la barrera hematoencefálica asociada a la tormenta de citoquinas, el enlentecimiento a nivel capilar de la microcirculación o la infección de las células mieloides podrían causar lesión en el SNC. Por otro lado, los virus podrían infectar las neuronas periféricas y migrar a través de ellas hasta el SNC. Patologías del SNC pueden ser causadas por virus neurotrópicos como el del sarampión y el del herpes pero, también por virus respiratorios como el sincitial, el de la influenza y el coronavirus. El virus de la gripe o el del herpes simple han empleado la vía olfatoria para acceder al SNC. En estudios experimentales con ratones la inoculación del SARS-CoV por vía transnasal se diseminó al encéfalo, tronco encefálico y médula. Esta vía transneuronal sería la empleada por el SARS-Cov2 en los casos de anosmia, signo reconocido en la infección por COVID-19. Las neuronas olfativas tienen una vida media estimada de semanas o pocos meses. Las células madre de la capa basal del epitelio olfatorio están en continua división, hecho que podría explicar la reversibilidad de la anosmia en los casos de pacientes afectados de COVID-19. [1,2] Un estudio muy reciente informa que las neuronas olfatorias no expresan el gen ACE2 (receptor del virus) mientras que las células mucosas del epitelio olfatorio si lo hacen, no sería por tanto una anosmia neurosensorial sino que afectaría a las células estromales de esta mucosa [3]

En nuestro caso, las manifestaciones de tipo confusional y de carácter se atribuyeron como consecuencia del confinamiento y aislamiento social en persona activa y con buen nivel de sociabilización, no se pensó que fueran manifestaciones por COVID-19 dada la ausencia de fiebre y otros síntomas característicos de esta enfermedad y que nos pudieran hacer pensar que estábamos ante un caso.

Nuestra paciente no refirió en ningún momento pérdida de olfato pero sí presentó congestión nasal durante unos días.

Cefalea, mialgias, mareo y fatiga son los síntomas inespecíficos más frecuentemente descritos en la enfermedad por SARS CoV-2. Las cefaleas se describen entre un 6 y un 23% de los pacientes. Las mialgias entre un 11% y un 34%, un 9,4% presentaron mareo no específico y un 9% confusión [3] En un estudio retrospectivo de 214 pacientes ingresados con COVID-19 en un hospital de Wuhan, el 36,4% presentó algún tipo de manifestación neurológica, Los síntomas más comunes fueron mareo (36 casos), cefalea (28 casos), hipogeusia (12 casos) e hiposmia (5 casos). Los síntomas neurológicos fueron más frecuentes en lospacientes graves que en los leves de COVID-19 [4]. Entre las manifestaciones de este tipo que se han registrado en epidemias virales anteriores como H1N1, MERS y SARS, se incluyen el dolor de cabeza, los mareos, la alteración del nivel de conciencia, los déficits neurológicos focales, la afectación de algún nervio craneal, las convulsiones y, en menor medida, las meningoencefalitis, la encefalopatía necrotizante grave, el edema cerebral y los accidentes cerebrovasculares. Es importante destacar que en los estudios previos de epidemias virales anteriores al COVID-19, existen pacientes que desarrollaron semanas o meses más tarde secuelas neurológicas del tipo de neuropatías, síndrome de Guillain-Barré, y Parkinsonismo posviral. [5]

Nuestra paciente refirió el síndrome vertiginoso con giro de objetos, sensación nauseosa y leve pérdida de audición por lo que se pensó en un Síndrome de Menière que mejoró con la administración de dihidrocloruro de betahistina (Serc), reposo en cama y disminución de estímulos visuales y acústicos (se disminuyó la luminosidad de la habitación).

Las mialgias y la hipercalcemia son frecuentes en los pacientes afectos de COVID-19. Los estudios patológicos de músculo esquelético de pacientes con SARS-CoV pusieron de manifiesto la presencia de necrosis y atrofia. La activación de ECA2 induce alteraciones del músculo esquelético llegando a originar atrofia muscular [1] Sin embargo, en nuestro estudio, los dolores articulares y posibles mialgias se consideraron propios de su patología de osteoartritis, fueron de escasa duración (24 horas) y mejoraron añadiendo a su medicación habitual una dosis de Paracetamol (una sola toma, un día). La paciente en la actualidad no ha presentado ningún signo de atrofia muscular y su capacidad deambulatoria es la misma que presentaba con anterioridad aunque refiere mayor cansancio.

En todos los casos confirmados de SARS, el tracto digestivo mostró cambios inflamatorios leves. Se descubrió que las células epiteliales de la mucosa del intestino delgado y grueso estaban infectadas por el virus por hibridación in situ y EMNo se encontraron células positivas similares en el estómago o el esófago. Se observó la presencia del virus en las heces de los pacientes con SRAS. Aproximadamente del 29% al 39.2% de los pacientes que tienen SARS tienen diarrea y otros síntomas del tracto digestivo, aunque estos síntomas se han descrito entre 3,5 y 7,5 días después del inicio de la fiebre [6]. En nuestro caso a estudio la paciente el día 14 del aislamiento vomita el desayuno y tiene un despeño diarreico pero no presentó fiebre en ningún momento a pesar de las frecuentes mediciones de la misma.

La respuesta de anticuerpos de la COVID-19 sigue un patrón tipo, los IgM desaparecen pasadas unas 12 semanas de la infección y los IgG específicos antiproteína viral persisten mayor tiempo desempeñando un factor protector. [4]

El diagnóstico clínico de la COVID-19 se basa en la historia epidemiológica, las manifestaciones clínicas y la confirmación de la exposición al SARS-CoV-2. Actualmente, se considera que ha de plantearse el diagnóstico en toda persona que presente síntomas como fiebre, tos seca, dolor de garganta, disnea y últimamente se han introducido otros como la anosmia y la ageusia. La técnica de PCR y las técnicas de secuenciación genómica son las empleadas para confirmar la infección. Esta técnica tiene una alta especificidad. En la actualidad se están desarrollando sistemas de detección de antígenos y de anticuerpos. Los test rápidos de estos últimos no presentan tanta sensibilidad como fuese de desear, se han detectado falsos negativos, por lo que la técnica ha de mejorarse. La sensibilidad de la técnica ELISA Ig G antiproteína N para el SARS-CoV fue casi del 95% [4]

BIBLIOGRAFÍA

1. 1.- Martínez Hernández E, Velasco Fargas R. Mecanismos fisopatogénicos de afectación neurológica. En: Ezpeleta D y García Azorín D. Manual Covid-19 para el neurólogo general. Madrid: Ediciones SEN; 2020. p.25-29.
2. 2.-Bohmwald K, Gálvez NMS, Ríos M 1, Kalergis AM. Neurologic Alterations Due to Respiratory Virus Infections. *Front Cell Neurosci.*2018. 26; 12: 386
3. 3.- García-Moncó JC, Erro ME, García-Azorín D, Ezpeleta D .Cuadros Clínicos neurológicos asociados a la infección por SARS-CoV-2. En: Ezpeleta D y García Azorín D. Manual Covid-19 para el neurólogo general. Madrid: Ediciones SEN; 2020. p.37-46
4. 4.- Carod-Artal F. Complicaciones neurológicas por coronavirus y COVID-19. *Rev Neurol.* 2020;70:311-322.
5. 5.-Daou BJ, Koduri S, Palmateer G, Thompson BG, Chaudhary N, Gemmete JJ, Pandey AS. Neurological Implications of COVID-19 and Lessons Learned From Prior Epidemics and Pandemics. *Neurosurgery.* 2020.. doi: 10.1093/neuros/nyaa186. [Epub ahead of print]
6. 6.- Gu J, Gong E, Zhang B, Zheng J, Gao Z, Zhong Y, et al. Multiple organ infection and the pathogenesis of SARS. *J Exp Med.* 2005; 202: 415-24.

Mejora en la higiene e manos, hacer de la necesidad una virtud

María Carmen Villar Bustos

Enfermera. Servicio de Reanimación. Complejo Asistencia de Zamora. Zamora (España).

La higiene de las manos se considera una medida preventiva efectiva no sólo para la infección asociada a la atención médica, causa de importante de morbilidad y mortalidad y ocasionada en parte como consecuencia de una higiene de manos mal realizada, también es una de las medidas más eficaces para prevención de enfermedades infecciosas en la comunidad y en nuestra vida diaria. Lavarse las manos es fácil y es una de las formas más efectivas de prevenir la propagación de gérmenes de una persona a otra y en toda una comunidad, guarderías y hospitales, desde el hogar al lugar de trabajo y viceversa. De igual forma en la prevención de infecciones causadas por virus respiratorios como el SARS-CoV-2 causante de la COVID-19.

En una situación tan excepcional y novedosa, donde existen pocas evidencias hasta la fecha, hay una sólida evidencia de la utilidad de la higiene de manos, tanto con jabón como con productos de base alcohólica, ambos fáciles de fabricar y baratos para prevenir la propagación de la COVID-19. Las principales instituciones en control de infecciones la tienen como una de las principales medidas de prevención en la nueva pandemia con este virus desconocido [1-3].

La evidencia actual indica que el virus SARS-CoV-2 de la COVID-19 se transmite a través de gotitas respiratorias o contacto. La transmisión por contacto ocurre cuando, tras un contacto directo con una persona infectada (sintomática o asintomática), las manos contaminadas tocan la mucosa de la boca, la nariz o los ojos; el virus también puede ser depositado por las gotitas respiratorias en una superficie y transferido de una superficie a otra por manos contaminadas, lo que facilita la transmisión de contacto indirecto (esto debemos de tenerlo en cuenta incluso cuando llevemos guantes).

A pesar de todo, puede resultar sorprendente la poca confianza que se tiene en que una medida tan simple y económica pueda ser una de las más importantes para prevenir esta pandemia. Si bien se han probado muchas intervenciones para mejorar el cumplimiento de la higiene de manos del personal sanitario. Las tasas de cumplimiento no son tan buenas como nos gustaría, según el último informe del Ministerio de Sanidad (59,6% en 2018) ninguna Comunidad Autónoma ha confirmado el cumplimiento de las acciones de higiene de manos en el 100% de las oportunidades [4], es decir, practicar higiene de manos en todos los momentos que fuera necesario. Sigue existiendo una necesidad urgente de llevar a cabo una investigación metodológicamente sólida para explorar la efectividad de las intervenciones multimodales versus más simples para aumentar el cumplimiento de la higiene de las manos, e identificar qué componentes de las intervenciones multimodales o combinaciones de Las estrategias son más efectivas en un contexto particular [5].

La experiencia de la población en el lavado de manos se puede mejorar reforzando las campañas de educación ya existentes. Invertir esfuerzos en esta técnica básica de prevención, tanto de la COVID-19 como de otras muchas enfermedades, tal y como recomienda la OMS, parece una medida prudente. Se trata de utilizar los recursos, siempre limitados y ahora más que nunca, de la forma más eficiente posible. Complementar con otras medidas como la distancia física, el uso de mascarillas y el adecuado comportamiento al toser o estornudar.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha publicado recientemente unas recomendaciones a los Estados sobre obligatoriedad y la gratuidad de la higiene de manos en determinados lugares para ayudar a prevenir la transmisión del COVID-19, con dos objetivos clave [6]:

1. Ampliar la higiene de manos a lugares públicos de alto riesgo de contagio como instalaciones comerciales y de transporte público, dotándolos de los recursos necesarios y estableciendo que su uso sea obligatorio a la entrada y a la salida.
2. Mejorar el acceso a recursos disponibles de higiene de manos en los centros sanitarios.

Las recomendaciones a los Estados miembros para mejorar ampliamente las prácticas de higiene de manos y ayudar a prevenir la transmisión del virus COVID-19 son:

1. Se debe poner una o varias estaciones de higiene de manos (bien para lavarse con agua y jabón o sol. hidroalcohólica) a la entrada de cada edificio público (incluidas escuelas y centros de salud) o edificios comerciales privados, para permitir higiene de manos al entrar y al salir
2. Deben proporcionarse estas instalaciones en todos los lugares de transporte, y especialmente en las principales estaciones de autobuses y trenes, aeropuertos y puertos marítimos.
3. Adaptar la cantidad y la facilidad de uso de las estaciones de higiene de manos al tipo y número de usuarios (p. ej. niños pequeños, ancianos, personas con movilidad limitada) para fomentar mejor el uso.
4. La instalación, supervisión y recarga regular del equipo debe ser responsabilidad general de las autoridades de salud pública y delegarse en los gerentes de los edificios. Fomentar las iniciativas para apoyar los productos básicos, el mantenimiento y el uso efectivo.
5. El uso de estaciones de higiene de manos será obligatorio antes de pasar el umbral de la entrada a cualquier edificio y a cualquier medio de transporte público durante la pandemia de COVID-19. La higiene repetida de manos fuera de casa de este modo, formará parte de la rutina diaria
6. Los establecimientos de salud públicos y privados deben establecer programas multimodales de mejora de higiene de manos. Garantizar la adquisición de cantidades de suministros de calidad, la capacitación, actualización, recordatorios y comunicación sobre importancia de higiene de manos
7. Las autoridades sanitarias deben garantizar la presencia continua de estaciones de higiene de manos para todos los trabajadores de atención sanitaria en todos los puntos de atención, en áreas donde se coloca o se quita el equipo de protección personal (EPI) y áreas de residuos. Además, deben estar disponibles para todos los pacientes, familiares y visitantes, y dentro de los baños, así como en las entradas y salidas, en salas de espera y comedores, y otras áreas públicas. Debe alentarse la producción local de formulaciones de gel de manos a base de alcohol en farmacias nacionales, subnacionales u hospitalarias o por empresas privadas, de acuerdo con la guía de la OMS, especialmente si las opciones comerciales son limitadas o demasiado costosas.
8. Los trabajadores de la salud deben realizar la higiene de las manos utilizando la técnica adecuada y de acuerdo con las instrucciones conocidas como "Los 5 momentos para la higiene de las manos" (OMS), en particular, antes de ponerse el EPI y después de quitárselo, al cambiar los guantes, después de cualquier contacto con un paciente COVID-19 sospechoso o confirmado, desechos o el entorno inmediato del paciente, después de contacto con cualquier secreción respiratoria, antes de preparar alimentos y comer, y después de usar el baño
9. Se recomienda encarecidamente a todos los centros de atención médica que participen activamente en la campaña Salvar vidas de la OMS, se celebra todos los años el 5 de mayo: limpie sus manos y que respondan al llamado a la acción global (<https://www.who.int/infection-prevention/campaigns/clean-hands/en/>).

En España en la web de Seguridad del Paciente (<https://www.seguridaddelpaciente.es/es/practicas-seguras/programa-higiene-manos/>) y un curso gratuito sobre la higiene de manos durante la atención sanitaria (https://www.seguridaddelpaciente.es/formacion/tutoriales/HigieneManos/curso_indice.php)

Esta pandemia ha logrado en pocos días grandes avances para concienciar a profesionales y población de la importancia de las medidas de prevención (lavarse las manos, cubrirse la boca y la nariz al toser y estornudar, mantener la distancia física, etc.). Sería conveniente utilizar esta sensibilización para fortalecer el grado de conocimiento y adherencia a todas estas buenas prácticas: higiene de manos, uso correcto de guantes y mascarillas, limpieza y desinfección de superficies y fómites tanto en el domicilio como en el entorno laboral.

No perdamos esta oportunidad una vez más, aprovechemos esta situación para mejorar en higiene de manos, integrémosla en nuestros hábitos diarios y hagamos de la necesidad virtud.

BIBLIOGRAFÍA

1. European Centre for Disease Prevention and Control. Guidelines for the use of non-pharmaceutical measures to delay and mitigate the impact of 2019-nCoV. [Internet] ECDC: Stockholm; 2020. Disponible en: https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/novel-coronavirus-guidelines-non-pharmaceutical-measures_0.pdf
2. World Health Organization. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected: interim guidance, march 2020. [Internet] Geneva; Disponible en: [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)
3. Ministerio de Sanidad. Medidas Higiénicas para la prevención de contagios. Informe técnico. [Internet] Madrid, abril 2020. Disponible en: https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccays/alertasActual/nCov-China/documentos/Medidas_higienicas_COVID-19.pdf
4. Ministerio de Sanidad. Programa Higiene de Manos en el SNS 2018. Informe indicadores de Higiene de Manos de las Comunidades Autónomas españolas. [Internet] Madrid, 2019. Disponible en: https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2020/04/5-mayo-2020/hm-informe-indicadores-2018_20200504.pdf
5. Gould DJ, Moralejo D, Drey N, Chudleigh JH, Taljaard M. Interventions to improve hand hygiene compliance in patient care. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 9. Art. No.: CD005186. DOI: 10.1002/14651858.CD005186.pub4.
6. Interim recommendations on obligatory hand hygiene against transmission of COVID-19. Updated Technical brief. [Internet] World Health Organization, Geneva; 1 April 2020. Disponible en: <https://www.who.int/who-documents-detail/interim-recommendations-on-obligatory-hand-hygiene-against-transmission-of-covid-19>

Una nueva experiencia: la radiología en la crisis del Coronavirus

Roberto Domingo Tabernero Rico

Equipo editorial revista Nuevo Hospital.

LES. Servicio de Radiodiagnóstico. Complejo Asistencial de Zamora. Zamora (España)

INTRODUCCIÓN

Hemos conocido una nueva realidad, que hasta hace unos meses nadie hubiera imaginado. En este tiempo, hemos enfrentado (y seguimos enfrentando) una realidad sanitaria de pandemia a causa del virus SARS-CoV-2 (síndrome respiratorio agudo severo-coronavirus 2). Situaciones que habíamos visto en películas en el cine o la televisión, de repente pudimos sentir las en el día a día de nuestro entorno y nuestro trabajo.

Esta nueva situación de incertidumbre ha afectado a los servicios médicos, y el servicio de radiología, no ha sido una excepción. Muchas cuestiones acerca de nuestra organización y trabajo han tenido que modificarse de acuerdo a la nueva realidad. Pensábamos (y nos sentíamos cómodos) que estábamos lo suficiente preparados para enfrentar cualquier eventualidad, pero una vez más, la realidad se antepone a cualquier argumento o discurso de autosuficiencia.

El servicio de radiología está familiarizado a trabajar con pacientes infecciosos y que potencialmente pueden producir contagios o contaminar salas, pero la magnitud de esta infección ha obligado a rediseñar el servicio, creando circuitos asistenciales con áreas “sucias” y “limpias”. En TC y salas de radiografía convencional. También se ha implementado el uso de la ecografía y radiografía portátil en el circuito “sucio” dando apoyo a nuestros colegas del servicio de urgencias. Además, hemos tenido que aprender a manejar con soltura los equipos de protección individual (EPIs).

Inicialmente se consideraron los servicios de radiología como de baja sospecha, pero con la evolución de la infección COVID-19 mostró que la amenaza sobre los trabajadores de nuestro servicio es real y, en algunas ocasiones importante [1].

Todo el personal sanitario (y no sanitario) hemos tenido la capacidad de adaptarnos a las dificultades que nos ha exigido esta pandemia, partiendo de una situación preexistente con una carga asistencial crónica importante. Se han hecho esfuerzos que no hubiéramos imaginado hace unos pocos meses.

Estas situaciones extraordinarias, hacen florecer las virtudes y las debilidades de las personas. Afortunadamente, como hemos visto, muchísimos compañeros han dado un paso al frente y son encomiables los actos de solidaridad, sacrificio y, en definitiva, la profesionalidad con la que se han llevado a cabo las tareas. Desde el servicio de radiodiagnóstico hemos comprobado que celadores, auxiliares, personal de limpieza, enfermeros, médicos y técnicos, han demostrado una profesionalidad y una capacidad admirable. En esta etapa, se nos ha expuesto al foco de la sociedad, se nos está valorando y se nos reconoce la labor que llevamos a cabo.

Respecto a la crisis del coronavirus, debemos señalar que se refleja el inicio de esta pandemia el pasado diciembre de 2019 en una región de China. Ya en enero y febrero se caracterizó como emergencia en Europa, afectando más severamente a países como Italia y España, aunque se generaliza por el continente e incluso, el mes de marzo ha llegado a los países del continente americano.

El brote aumenta rápidamente, por tanto, el reconocimiento temprano de esta enfermedad es fundamental para el éxito del tratamiento, el aislamiento del paciente, la contención y respuesta efectiva de la salud pública [1,2].

TÉCNICAS RADIOLÓGICAS

Este nuevo virus causa una enfermedad respiratoria potencialmente grave y desde el servicio de radiodiagnóstico, desarrollamos nuestro trabajo para dar respuesta a esta nueva situación.

Las técnicas radiológicas sencillas (RX tórax y TC de tórax), han cobrado un protagonismo especial en esta nueva entidad. Actualmente se informan todas las radiografías de tórax realizadas a pacientes ingresados (en plantas y en UCI) y nuevos con sospecha de infección por COVID-19. Estos informes a menudo, son decisivos para el manejo inicial de los pacientes y para su posterior evolución [1].

Distintas sociedades han publicado guías y recomendaciones para la indicación de estas pruebas de imagen (figura 1), así como criterios diagnósticos y patrones de normalización en los informes radiológicos (figura 2). A continuación exponemos algunas realizadas por la sociedad española de radiología (SERAM) cuya dirección web es: <https://seram.es/index.php/informacion-coronavirus> y sus filiales como la sociedad de radiología de urgencias (SERAU) <http://serau.org/covid-19/>, también la sociedad británica (British Society of Thoracic Imaging, BSTI) cuyo enlace es <https://www.bsti.org.uk/covid-19-resources/> e italiana (SIRM, Società italiana de Radiología Medica e interventistica) cuya dirección web es: <https://www.sirm.org/category/senza-categoria/covid-19/> [1-5].

El diagnóstico de infección por COVID-19, en la actualidad se basa en la sospecha clínica (tos, fiebre, disnea...) En el contexto actual, si no hay signos de gravedad o alarma, el paciente es enviado a su domicilio para aislamiento. En otro caso, se solicita prueba de confirmación de PCR-RT que puede demorarse horas y, RX de tórax, a pesar de su baja sensibilidad. Existen discrepancias y controversia en cuanto al uso de la TC como modalidad diagnóstica, ya que, a pesar de su elevada sensibilidad (especificidad menor), implica dificultad técnica y organizativa; por ello la mayoría lo consideran de segunda línea

Los hallazgos de neumonía por coronavirus se superponen con los de otras neumonías por virus, en el contexto actual, la presencia de los hallazgos descritos en la TC de tórax se considera criterio diagnóstico de infección por COVID-19 por la OMS desde el día 17 de febrero, por su elevada sensibilidad.

En los dos primeros días el 50% de los pacientes ya muestra lesiones parenquimatosas, proporción que va aumentando progresivamente superando el 90% entre los 3 y 5 días. Desde la SERAU se proponen las siguientes indicaciones de la TC torácica: (extraído de: Recomendaciones Imagen urgente COVID-19 Versión 1, 16 marzo 2020. SERAU)[2].

En diagnóstico:

- En caso de discrepancia clínica/analítica/radiológica: pacientes graves con alta sospecha clínica o analítica, Rx normal y dificultad para obtener PCR o con PCR negativa o no concluyente.
- En pacientes graves con sospecha clínica, en quienes ha de tomarse una decisión en cuanto a su ubicación hospitalaria en UVI convencional (limpia) o UVI de aislamiento (infectados por COVID-19).
- En pacientes con otra patología crítica, con sospecha o duda diagnóstica de ser positivos, que requieren tomar una decisión terapéutica inmediata y por tanto un diagnóstico rápido para elevar la protección de los profesionales intervinientes (cirugía, técnicas intervencionistas...).
- Excepcionalmente en casos específicos en quienes por cualquier otra circunstancia individual se acuerde entre el equipo responsable y el radiólogo sea necesario obtener un diagnóstico rápido.
- En el pronóstico:
- Por su capacidad de calcular la extensión real de la enfermedad y por tanto la necesidad de vigilancia más estrecha.
- Para detección de complicaciones:
- En el curso evolutivo de la enfermedad

El manejo y la realización de TC, a pesar de ser una hélice, fundamentalmente sin contraste, se trata de un proceso lento porque el personal que participa ha de estar convenientemente protegido y porque en los casos de sospecha se ha de limpiar el equipo entre cada paciente de manera exhaustiva. Por eso, en lo posible, se recomienda agrupar en cada turno a los pacientes sospechosos para hacerlos primero, limpiando el equipo antes del siguiente paciente, y después hacer los pacientes confirmados, limpiando y desinfectando la sala al terminar.

HALLAZGOS RADIOLÓGICOS EN PATOLOGÍA COVID-19

Los hallazgos de imágenes de la infección por COVID-19, que se resumen brevemente:

Radiografía simple de tórax:

Las radiografías de tórax generalmente muestran opacidades multifocales en el espacio aéreo similares a otras infecciones por coronavirus.

Los hallazgos de la radiografía de tórax son tardíos, comparados con la Tomografía Computarizada de Alta Resolución, que aparecen antes.

TC de tórax de alta resolución:

Las anomalías pulmonares en la infección por COVID-19, suelen ser opacidades con atenuación de vidrio esmerilado periférico, focal o multifocal, y bilaterales en el 50-75% de los casos. Con la progresión de la enfermedad, entre 9 y 13 días, aparecen lesiones con patrón de mosaico de pavimentación y consolidaciones. Las lesiones desaparecen lentamente durante 1 mes o más.

En los sitios web que se han puesto a disposición por la Sociedad Italiana y española de Radiología Médica, existen casos con imágenes de la infección por COVID-19.

Los resultados varían desde hallazgos sugerentes de infección por COVID-19

- Opacidades periféricas de vidrio esmerilado.
- Patrón “crazypaving”
- Daño alveolar difuso.
- Neumonía organizativa

Indeterminados:

- Vidrio esmerilado / parcheado / cambios no periféricos.
- Derrame pleural.
- Fibrosis con vidrio esmerilado.
- Agrandamiento de ganglios linfáticos.
- Patrones complejos

Hallazgos poco probables:

- Neumonía lobar.
- Cavitación.
- Patron “tree in bud” (Figuras: 3, 4 y 5)

Se han propuesto otras técnicas de imagen en el paciente COVID, como la ecografía de tórax, pero debido a la baja efectividad, la variabilidad interoperador, y la baja experiencia, en nuestro hospital se desestimó su uso al no considerarse útil [5,6].

ADAPTACIÓN DEL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO

Esta crisis ha sido mayor de lo pronosticado inicialmente, y se han centralizado muchos de los recursos a ella, desde el servicio de radiodiagnóstico, no se ha dejado de lado a la patología "No-COVID", que aunque en los primeros momentos, decayó de manera significativa, está siempre presente y recuperando poco a poco los niveles asistenciales previos a la crisis. Por esto, el servicio se adapta para atender estas otras patologías. Se han reprogramado las citas de las pruebas radiológicas de manera más o menos preferente en función de su prioridad clínica, muchas veces realizando un trabajo extra de valoración de peticiones por los propios radiólogos. Se han adaptado citas y agendas, reajustando los horarios, para no aglomeración de pacientes en las salas de espera, disminuyendo el riesgo de exposición y contagio. Se están realizando pruebas radiológicas rutinarias en turnos de tarde, esto además consigue la separación de los trabajadores. Algunas de estas recomendaciones se recogen en guías de la sociedad científica (SERAM) [7].

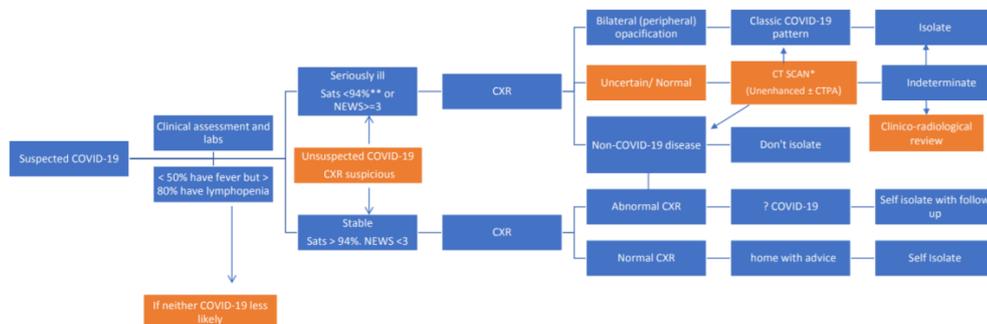
En resumen, esta nueva situación ha requerido un compromiso extra de todos los profesionales. Hemos tenido que adaptarnos a las necesidades asistenciales que se han ido sucediendo, realizando un servicio de calidad y protegiéndonos, con trabajo en equipo, con el fin último, siempre presente de prestar el mejor servicio sanitario a la población.

BIBLIOGRAFÍA

1. Recomendaciones_imagen_SERAM_COVID_19.pdf [Internet]. [citado 9 de mayo de 2020]. Disponible en: https://www.seram.es/images/site/Recomendaciones_imagen_SERAM_COVID_19.pdf
2. COVID-19 [Internet]. [citado 9 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://serau.org/covid-19/>
3. 3.NotiCIR:. [Internet]. [citado 9 de mayo de 2020]. Disponible en: https://www.webcir.org/noticir/2020_vol17_n04/esp/n0.html
4. COVID-19 DATABASE | SIRM [Internet]. [citado 9 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.sirm.org/category/senza-categoria/covid-19/>
5. Johnstone A. Thoracic Imaging in COVID-19 Infection.
6. 6.Introducción_a_la_infección_COVID-19.pdf [Internet]. [citado 9 de mayo de 2020]. Disponible en: https://seram.es/images/site/Introduccio%CC%81n_a_la_infecio%CC%81n_COVID-19.pdf
7. Futuro_Radiologia_COVID_SERAM_2.pdf [Internet]. [citado 9 de mayo de 2020]. Disponible en: https://www.seram.es/images/site/Futuro_Radiologia_COVID_SERAM_2.pdf

TABLAS Y FIGURAS

Radiology decision tool for suspected COVID-19



* Classic and Indeterminate CTs should be scored either: 'mild' or 'moderate/severe'
 **94% unless known COPD in which case > 90%
 ***Please upload all COVID 19 cases to BSTI database: <https://www.bsti.org.uk/training-and-education/covid-19-bsti-imaging-database/>



Figura 1. Algoritmo propuesto por la British Society of Thoracic Imaging en colaboración con radiólogos italianos sobre la indicación de pruebas radiológicas.

Enlace:

https://www.bsti.org.uk/media/resources/files/NHSE_BSTI_APPROVED_Radiology_on_CoVid19_v6_ucQ1tNv.pdf

HALLAZGOS EN RX	Central	Periférica	Difusa	LSD	LM	LID	LSI	LINGULA	LII	
Lesiones de COVID_19										
Opacidades										
Patrón intersticial										
Cualquiera de estos hallazgos en 1 ó más lóbulos con distribución periférica o difusa =Diagnóstico de COVID-19										
Lesiones poco probables de COVID_19										
Derrame pleural										
Adenopatías										
Fibrosis										
Lesiones no típicas: El diagnóstico no se puede excluir										
PATOLOGÍAS ALTERNATIVAS										
Lesión con alta probabilidad de cáncer de pulmón										
Edema agudo de pulmón										
Cavitación										
Neumonía lobar										
Lesiones alternativas NO se puede excluir concomitancia										
TÓRAX SIN CAMBIOS										
TÓRAX NORMAL										

HALLAZGOS EN TC	Central	Periférica	Difusa	LSD	LM	LID	LSI	LINGULA	LII	
Lesiones de COVID_19										
Opacidades en vidrio deslustrado.										
Patrón reticular										
Patrón en empedrado										
Consolidación alveolar										
Neumonía organizada										
Halo invertido (evolución)										
Cualquiera de estos hallazgos en 1 ó más lóbulos con distribución periférica =Diagnóstico de COVID-19										
Lesiones poco probables de COVID_19										
Derrame pleural										
Adenopatías										
Fibrosis o panalización										
Lesiones no típicas: El diagnóstico no se puede excluir										
PATOLOGÍAS ALTERNATIVAS										
Lesión con alta probabilidad de cáncer de pulmón										
Edema agudo de pulmón										
Arbol en brote										
Cavitación										
Neumonía										
Lesiones alternativas NO se puede excluir concomitancia										
TÓRAX NORMAL /SIN CAMBIOS										

Figura 2. Esquemas normalizados de informe de pruebas radiológicas propuestos por la sociedad de Radiología de Urgencias SERAU. <http://serau.org/covid-19/>

Fig. 1

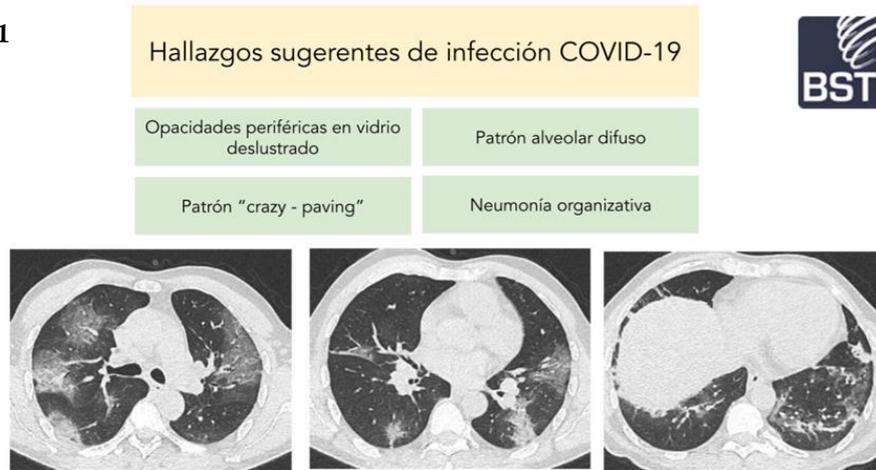


Fig.2

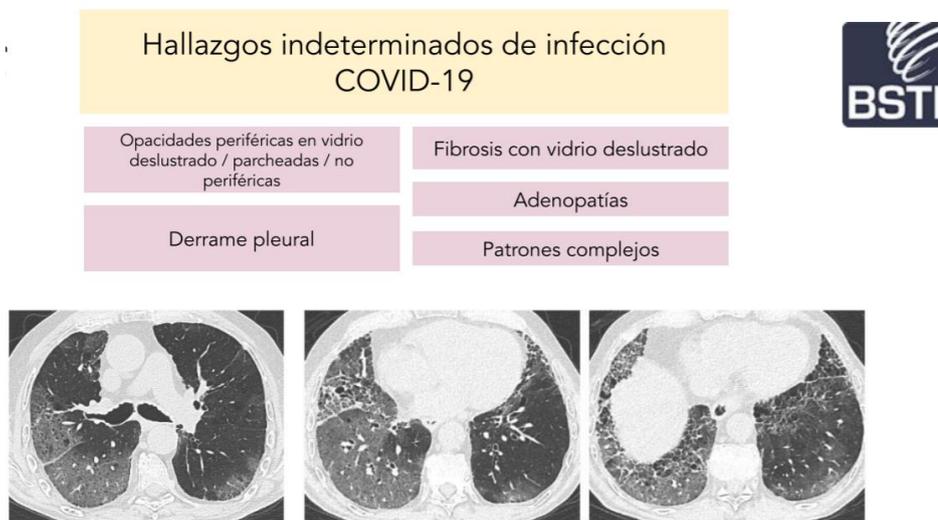
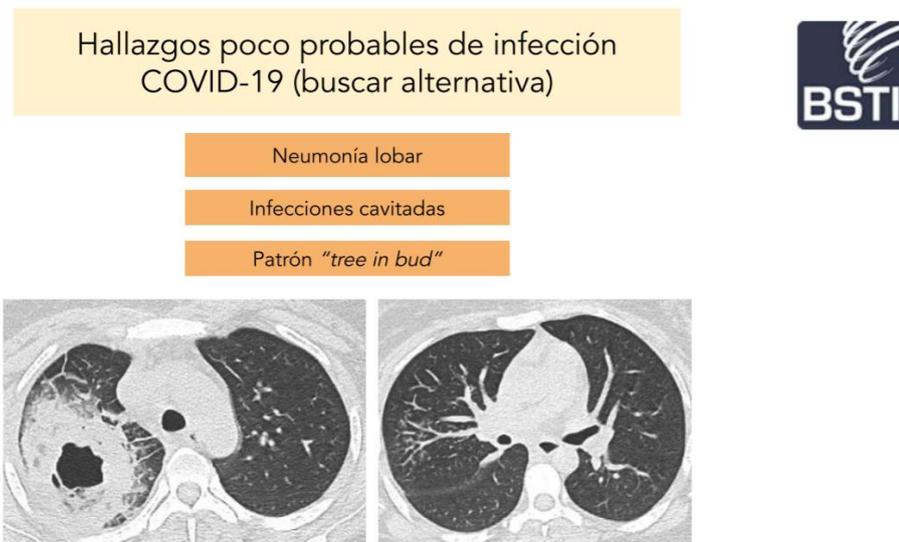


Fig.3



Figuras 3, 4 y 5. Obtenidas de:
https://seram.es/images/site/Introduccio%CC%81n_a_la_infeccio%CC%81n_COVID-19.pdf

NORMAS DE PUBLICACIÓN

La revista NUEVO HOSPITAL (ISSN 1578-7524. Edición digital), de periodicidad cuatrimestral, está abierta a todos los profesionales del Complejo Asistencial de Zamora y persigue dos objetivos:

1. Ser fuente de información actualizada ente los Hospitales del Complejo y los posibles usuarios a nivel nacional e internacional.

2. Crear un medio que sirva de estímulo a los profesionales del CAZA (Complejo Asistencial de Zamora) para que difundan los resultados de sus actividades profesionales y de investigación.

Los trabajos que se remitan para la consideración de su publicación, deberán estar relacionados con estos dos objetivos o con los específicamente propuestos por el Comité Editorial en el caso de monográficos o números extraordinarios.

NUEVO HOSPITAL aceptará trabajos inéditos o aquellos que hayan sido editados en publicaciones que no tengan difusión internacional o sean de difícil acceso (seminarios, actas de congresos, ediciones agotadas, etc.). No se publicarán trabajos que ya estén accesibles en Internet.

REMISIÓN DE TRABAJOS

Todos los trabajos se adecuarán a las presentes normas de publicación. Se entiende que el autor de correspondencia de la publicación se responsabiliza de la normativa y que el resto de los autores conoce y está de acuerdo con el contenido del manuscrito.

Si el trabajo remitido a NUEVO HOSPITAL ha sido presentado en un Congreso, Jornada científica o publicado con anterioridad en otra publicación, deberá ser notificado en la carta de envío.

El envío de los trabajos se realizará exclusivamente a través de correo electrónico como archivos adjuntos a la dirección revistanuevohospital.hvcn@saludcastillayleon.es indicando en el asunto "solicitud de publicación".

Todos los envíos deberán adjuntar, además, el **modelo de carta de envío** debidamente cumplimentado y la **lista de verificación inicial** firmada por todos los autores. Ambos documentos pueden descargarse en formato de worden: <http://www.saludcastillayleon.es/CAZamora/es/publicaciones/normas-publicacion-revista-nuevo-hospital>

El **plazo de recepción** finalizará el día 15 del mes anterior a la publicación de la revista (15 de enero, 15 de mayo y 15 de septiembre). Los autores recibirán un correo electrónico acusando recibo de la recepción de los trabajos.

Todos los trabajos recibidos serán evaluados por el Comité Editorial, quien valorará la pertinencia para su publicación y, en los casos que estime necesario, indicará las modificaciones oportunas. Los autores recibirán cualquier decisión a la dirección de correo electrónico de contacto que aparezca en el trabajo.

FORMATO DE LOS TRABAJOS

La lengua de los trabajos será el castellano y no existirá límite en la extensión.

Los trabajos deberán editarse en formato Word, en letra Book Antiqua, de tamaño 10, con interlineado mínimo, espaciado anterior de 6 puntos y párrafo justificado. Constarán de las siguientes partes:

Título. Que exprese el contenido del trabajo.

Autores. Se reflejarán con los nombres completos y los dos apellidos. Se expresará con asterisco el cargo o puesto de trabajo, servicio o departamento, el nombre completo del Centro de trabajo, ciudad y país entre paréntesis, de la siguiente manera:

Nombre completo primer apellido segundo apellido*, Nombre completo primer apellido segundo apellido**, Nombre completo primer apellido segundo apellido***, Nombre completo primer apellido segundo apellido^{1*}

*Categoría profesional. Servicio o Unidad. Centro de trabajo. Ciudad (País)

**Categoría profesional. Servicio o Unidad. Centro de trabajo. Ciudad (País)

*** Categoría profesional. Servicio o Unidad. Centro de trabajo. Ciudad (País)

^{1*} Categoría profesional. Servicio o Unidad. Centro de trabajo. Ciudad (País)

Autor para la correspondencia. Nombre completo y correo electrónico del autor responsable para la correspondencia interprofesional

Resumen estructurado. Resumen no superior a las 250 palabras y estructurado en cuatro apartados:

- Introducción y objetivos
- Material y métodos
- Resultados
- Conclusiones

Los resúmenes no contienen citas bibliográficas.

Para **casos clínicos** (descripciones de casos que supongan una aportación de interés para la comunidad científica), el resumen no podrá superar las 250 palabras y se estructurará en los siguientes apartados:

Introducción

- Exposición del caso
- Diagnóstico y discusión

Palabras clave. De 3 a 6 palabras en español que reflejen la temática del trabajo.

Cuerpo del trabajo. Estructurado de acuerdo al tipo de trabajo y en los mismo apartados que el resumen. Podrá contener subtítulos que deberán ir en negrita y línea aparte.

Imágenes y figuras. Las tablas, imágenes y/o gráficos deberán mencionarse dentro del texto e ir numerados en orden de aparición con números arábigos. Se agruparán **al final del trabajo**, con la numeración dada en el texto y un pie explicativo.

Bibliografía: Será el único apartado del manuscrito cuyo párrafo irá sin justificar.

Todas las referencias deberán haber sido citadas en el texto y consignadas en la bibliografía según el orden de aparición.

Se identificarán en números arábigos entre corchetes.

Las referencias bibliográficas deberán elaborarse de acuerdo a las **Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical** (conocidas como **estilo Vancouver**). Traducción en castellano de la última versión que incluía ejemplos de referencias:

[http://www.metodo.uab.cat/docs/Requisitos de Uniformidad Ejemplos de referencias.pdf](http://www.metodo.uab.cat/docs/Requisitos_de_Uniformidad_Ejemplos_de_referencias.pdf)

Actualmente el ICMJE recomienda a los autores seguir el estilo adaptado por la National Library of Medicine (NLM) para la elaboración de bibliografías. Para ejemplos actualizados de formatos se aconseja consultar **Citing Medicine**, accesible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>

Los **ejemplos** citados a continuación son algunos de los empleados con mayor frecuencia:

- **Artículos de revista.** Si el número de autores es superior a seis, se incluirán los seis primeros, añadiendo la partícula latina et al.

Cruz GuerraNA, Allona Almagro A, Clemente Ramos L, Linares Quevedo L, Briones Mardones G, Escudero Barrilero A. Linfadenectomía en el carcinoma escamoso de pene: revisión de nuestra serie. Actas Urol Esp. 2000;24(9):709-14.

- **Libros**

Autor(es) personal(es):

Pauwels F. Atlas zur Biomechanik der gesunden und kranken Hüfte. Würzburg: SpringerVerlag; 1973.

Director(es)/compilador(es)/editor(es) como autor(es):

García Nieto V, Santos F, Rodríguez Iturbe B, editores. Nefrología Pediátrica. 2ª ed. Madrid: Grupo Aula médica; 2006.

- **Capítulo de libro**

Franco M, Sánchez-Lozada LG, Herrera Acosta J. Fisiología glomerular. En: García Nieto V, Santos F, Rodríguez Iturbe B, editores. Nefrología Pediátrica. 2ª ed. Madrid: Grupo Aula médica. 2006. p. 9-38

- **Material electrónico.** Las direcciones web de los recursos deberán ir SIN hipervínculo.

Artículo de revista en formato electrónico.

Sánchez-Taberner A, Pardal-Refoyo J, Cuello-Azcárate J. Bloqueo de la vía aérea tras la extubación. Revisión bibliográfica. Revista ORL [internet]. 2017 [consultado 2 marzo 2017]; 8(1): 23-29. Disponible en: <http://revistas.usal.es/index.php/2444-7986/article/view/1505>

Libro en formato electrónico.

Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. metodología de la investigación [internet]. 4ª ed. México: McGrawHill; 2006 [consultado 2 de marzo 2017]. Disponible en: https://competenciashg.files.wordpress.com/2012/10/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicion-sampieri-2006_ocr.pdf

PRINCIPIOS ÉTICOS Y LEGALES

En ningún caso NUEVO HOSPITAL aceptará trabajos que, en alguna medida, el Comité Editorial considere que promuevan cualquier tipo de discriminación (racial, social, política, sexual o religiosa) o sean ofensivos para la Institución o para alguno de sus profesionales.

Los trabajos deben atenerse a la declaración de Helsinki, respetando las normas éticas de estudio con seres humanos o animales.

NUEVO HOSPITAL no se hace responsable de los trabajos y opiniones expresadas por los autores. El Comité Editorial entiende que los autores firmantes aceptan la responsabilidad legal del contenido publicado.

La revista Nuevo Hospital se exime de responsabilidad en materia de confidencialidad y protección de datos, según el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de Abril de 2016, así como la Ley Orgánica 3/2018, del 5 de Diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de Derechos Digitales, y de todas aquellas leyes en vigor al respecto, asumiendo que los autores responsables de los trabajos publicados, deben cumplir con dichas leyes en vigor para la elaboración de los mismos.