

EDITORIAL SUMARIO

¡Aplausos!

“Es de bien nacidos el ser agradecidos”, frase que es repetida muchas veces en las liturgias desde hace siglos. No es necesario retroceder tanto ni recurrir a las hemerotecas para retener la imagen de todos nosotros aplaudiendo todos los días (tarde-noche, para ser más precisos a las veinte horas), al personal sanitario. Casi cuarenta y siete millones de personas adultas, adolescentes y también niños, salíamos a los balcones y terrazas de nuestros apartamentos o casas rendir un homenaje diario a los héroes del momento: el personal sanitario que se enfrentaba en la primera línea de combate a un enemigo muy poderoso y casi desconocido que sin hacer distinciones atacaba a la población mundial: el SARS-CoV-2.

No por personalizar el sector de la profesión olvidamos mencionar a los “indispensables” que seguían trabajando por el bien común a pesar de las restricciones sanitarias. El 14 de marzo de 2020 (apenas ayer) se publicó en el BOE el Real Decreto Ley 463/2020, por el que se declaraba el “el estado de alarma” para la gestión de una crisis sanitaria inédita: la pandemia de la COVID-19.

La solidaridad fue el principio motriz de esta triste etapa pandémica y desde la Organización Mundial de la Salud, la Unión Europea, y la mayoría de los Estados y Autonomías, hasta el último ciudadano de a pie se concienciaron sobre un problema que nos era común y de que solo juntos saldríamos adelante dejando de lado las diferencias y haciendo piña contra el coronavirus. Y cómo no, la sociedad entera se volcó dentro de sus posibilidades y cada cual hizo lo que debía de hacer.

Sigue en la página 3

Editorial: ¡Aplausos!	1
Mensaje para las fiestas: medicina, literatura y algo más	5
Julio Ancochea Bermúdez	
Presidente del Comité Científico de la Red TBS-Stop Epidemias	
Christmas de fin de año	8
Libros Memorias de la COVID-19. La pandemia en las Américas	8
Todos somos pacientes	9
Jonathan McFarland	
Profesor Asociado de la cátedra Respira Vida. Universidad Autónoma de Madrid. Presidente <i>The Doctor as a Humanist</i>	
Noticias en red 1: Organización Mundial de la Salud	12
Noticias en red 2: Bedaquilina	12
Actuar frente al cambio climático es una emergencia de todos	13
María Carmen Basolas	
Directora de Relaciones Institucionales y Sostenibilidad de Chiesi España	
Los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible	15
Noticias en red 3: Anecdotario de una vida médica	16
Noticias en red 4: XXVI Jornadas Internacionales de TB de fuiTB	16
El diagnóstico directo del SARS-CoV-2, un logro consolidado	17
José María Eiros Bouza	
Jefe del Servicio de Microbiología. Facultad de Medicina y Hospital Universitario “Río Hortega”. Valladolid	
11ª Jornada de Actualización: TB-COVID 19	19
Noticias en red 5: Cruz Roja – Be Neumo, Be You	20
Experiencias	21
Ana Pastor Zapata	
Jefa de Neurocirugía en el Complejo Hospitalario Universitario. Instituto Investigación Sanitaria de Galicia Sur	
Ediciones Decálogo Medidas Preventivas TB - COVID-19	23
Consejo Editorial	24
Entidades de la Red TBS-Stop Epidemias	26

Publicación de la Red TBS-Stop Epidemias
Edición Sanidad Global 2022 / SSN: 2660-7263
La Red TBS-Stop Epidemias respeta la opinión de quien firma cada artículo.
Fotografías: Depositphotos y agencias.
www.memoriasdelacovid19.org y www.redtbs.org
e-mail: redtbsstopetidemias@redtbs.org

Red contra la Tuberculosis y por la Solidaridad

Entidades fundadoras de la Red TBS-Stop Epidemias



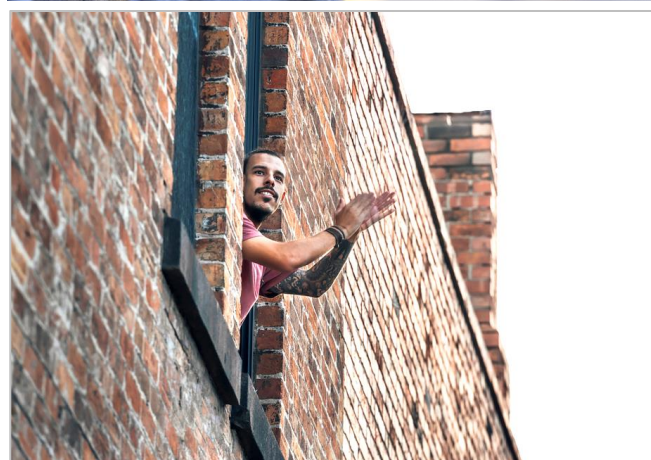
Entidades que integran la Red TBS-Stop Epidemias



Empresas que patrocinan la Red TBS-Stop Epidemias



Editorial



Profesionales médicos, enfermeras, asistentes y todo el personal sanitario arriesgaba sus vidas para proteger las nuestras. Muchos pagaron el precio, muchos se quedaron en el camino y literalmente perdieron su vida. También hubo miles de personas que quedaron sin atención en las residencias de ancianos en circunstancias que aún no se han investigado. Como todos sabéis, el virus se cebó principalmente con los más vulnerables y en aquellas viviendas donde la convivencia habitacional era más numerosa, al igual que sucedió después, cuando al fin tuvimos vacunas en los países más ricos y se quedaron atrás continentes tan carenciados como lo son África y Latinoamérica. En aquellos momentos de los aplausos la población se autoconvocó a las ocho de la tarde y la gratitud se hizo un lugar en nuestros corazones. Hoy, aquí estamos, del aplauso cotidiano al silencio. Peor aún: a la ingratitud. Como una onda expansiva se amplía el abandono de los administradores públicos (hemos evitado escribir “los políticos”) al sector que fue clave en el control de la pandemia. No es justa la situación que hoy están sufriendo los médicos de Atención Primaria y los Pediatras que llevan semanas reclamando (pareciera lo imposible) a las autoridades cuestiones tan razonables como es “atender un mínimo de diez minutos a sus pacientes, una limitación de las agendas y una mejora de sus entornos laborales para frenar la fuga de los facultativos a otros países”. ¡Vaya con lo extremo inadmisibles de los que solicitan! Parece mentira.

La verdad es que en la Red TBS-Stop Epidemias estamos perplejos porque este tema no se haya resuelto ya y en un par de reuniones. Confesamos no entender por qué no hay acuerdo sobre el tema, por qué obstinarse, por qué no concertar una fórmula posible. Digamos que parece que quienes administran la gestión sanitaria hacen oídos sordos y ello no es fácil de entender, salvo que haya cuestiones o entramados que desconecemos y que es muy necesario aclarar porque, como todo, más tarde o más temprano saldrá a la luz.

Y sin embargo estas reivindicaciones de los profesionales sanitarios no son nuevas. Hace 22 años, para ser precisos un 16 de diciembre del 2000 tuvo lugar la primera reunión de la *Plataforma 10 minutos* que solicitaba

Sigue en la página 4

principalmente lo que enuncia su denominación: calidad asistencial y dignidad del profesional. Hoy seguimos en la misma situación y ante este escenario no podemos seguir ignorando esta realidad ni creyendo que aún somos “la mejor sanidad del mundo”.

Nuestra Sanidad Pública es de todos los ciudadanos que habitamos este país y está aquejada de muchas carencias que se han ido agravando por el desinterés manifiesto de muchas autoridades que nos pueden llevar a un posible deterioro progresivo del sistema. Nos preguntamos si es tan difícil adjudicar un mayor presupuesto para aliviar la sobrecarga laboral (un 10% más; un 20%; nada excesivo). Si proporcionar a los pacientes mejor trato dedicando tan solo diez minutos de consulta es una exigencia tan exagerada.

Creemos que los políticos, los funcionarios, los profesionales sanitarios... somos un conjunto social que forma parte de un sistema de protección cuyo objetivo es el de cuidar la salud de cada uno de nuestros conciudadanos y que es igual de relevante que otros derechos humanos como los son la educación, la libertad, el trabajo digno. No es posible que la incompetencia administrativa sume problemas en vez de resolverlos. La Sanidad Pública de calidad no tendrá retorno si no atajamos estas contradicciones, sobre todo cuando se trata de algo tan simple como es asegurar cada vez mayor calidad, eficiencia y respeto por las normas y personas.

En nuestro Estado, la Sanidad Pública es atributo de cada una de las Comunidades Autónomas y es su responsabilidad la gestión de esta. No obstante, tenemos también un Ministerio de Sanidad que suponemos que algo debe tener que decir al respecto y justificar parte de sus funciones y directrices. No nos cabe duda de que la actual crisis en la Atención Primaria es competencia de cada Comunidad Autónoma, pero quienes estamos en actividades relacionadas no podemos dejar de opinar, sugerir, poner en antecedentes, alertar que estamos ante una situación injusta y resoluble con un poco de buena voluntad. La omisión es también copartícipe necesario para que la injusticia prevalezca y la destemplanza se apropie de nuestro sentir. Aproximadamente 80 000 médicos y 25 000 enfermeras se jubilarán en los próximos 10 años: ¿Qué futuro mediato nos queda si no resolvemos este descalabro?

¡Aplausos! Recordemos los aplausos y pongámonos las pilas para el nuevo año 2023.

M.B. / J.A.



Julio Ancochea Bermúdez

Presidente del Comité Científico
de la Red TBS-Stop Epidemias

Llegaron las fiestas de fin de año y desde la Red TBS-Stop Epidemias, Asomega, y el Servicio de Neumología del Hospital de La Princesa, quiero hacerles llegar un mensaje de esperanza. Ya nos conocen, desde cualquiera de estos tres ámbitos pretendemos hacer una medicina más humana, humanizada y humanista. Aquí estoy ahora rodeado de libros que me motivan a escribir estas breves palabras. Voy a empezar citando un libro recientemente publicado: *Duelo y aplausos*, que fue coordinado por el director médico de este hospital, el doctor Eduardo García Navarrete, libro en el cual han participado muchos profesionales del hospital y en cuyo texto he tenido la ocasión y el honor de poder escribir un capítulo.

En el mismo me refiero, precisamente, a un enfermo respiratorio crónico que ha sido un gran escritor, poeta, eterno e inolvidable: Mario Benedetti. En el año 2007 yo era presidente de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) y en esa ocasión conocí a Mario Benedetti, quien fue tratado y seguido (a veces a escondidas) en nuestro Servicio de Neumología del Hospital de La Princesa. Mario Benedetti estaba triste tras una pérdida muy grande por el fallecimiento de Luz, su mujer. Pero a pesar de ello nunca se rindió:

*“No te rindas, por favor no cedas
aunque el frío queme
aunque el miedo muerda,
aunque el sol se esconda y se calle el viento,
aún hay fuego en tu alma,
aún hay vida en tus sueños,
porque la vida es tuya y tuyo también el deseo,
porque lo has querido y porque te quiero”.*



Mensaje para estas fiestas: medicina, literatura y algo más

Nosotros, los profesionales sanitarios no nos rendimos y ustedes, amigos y pacientes, tampoco. Tenemos que seguir luchando contra esta cruel pandemia y otros retos que se nos plantean cada día y hacemos una llamada a la prudencia, a la prevención, al sentido común, a lo que los gallegos llamamos *sentidiño*. Soy gallego, ourensano, de un pueblo maravilloso (Pobra de Trives) y quiero que este *sentidiño* guíe mis pasos en la vida. Sobre mi mesa de trabajo tengo también otros libros, por ejemplo, el que me regaló Albert Jovell, el fundador del *Foro Español de Pacientes*. Se titula *Liderazgo afectivo*, y cuyo subtítulo es *Lo que necesitas es amor*. En este libro Albert Jovell descubre la esencia del liderazgo como resultado de los sentimientos y el afecto interpersonal. Otro libro de Jovell es *La confianza*, que ha sido “una referencia constante en mi vida y es la clave de la relación interpersonal, de la relación entre los profesionales sanitarios y nuestros pacientes. Reivindico ese liderazgo efectivo basado en la confianza”.

Sigue en la página 6

En Asoomega, los médicos gallegos decimos que la medicina es ciencia, es arte, son valores y también es sentimiento. Hay una medicina basada en los afectos. Ya lo decía el actual Defensor del Pueblo, mi paciente y amigo Ángel Gabilondo, que fue rector de nuestra Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y catedrático de Metafísica: “Sin afectos, no hay conceptos”. Ángel Gabilondo también ha escrito varios libros, uno de ellos se denomina *Alguien con quien hablar*. En ese libro nos dice que “El ritmo de la vida, de la respiración, de la sangre habita en cada palabra. Son latidos de la palabra. En ella encontramos tantas veces la fuerza y las razones de las que carecemos. Y las emociones y sentimientos que nos confirman que sin afectos no hay conceptos. Pensar no es un mero acto mental, una actividad para acreditar o justificar la falta de sensibilidad. En un tiempo difícil la palabra nos acerca al otro, nos relaciona, nos vincula y muestra en ocasiones que hay una distancia irreductible... Hablar con alguien es quererle...”. Y en otro libro que se llama *Contigo* (el título lo dice todo), Ángel señala: “Contigo digo mejor conmigo. Contigo es menos difícil...”

De manera que los profesionales sanitarios y nuestros pacientes caminamos juntos. Quiero volver a citar a Mario Benedetti quien, en otro de sus poemas, que muchos conocen, dice en *Hagamos un trato*:

*“Compañera
usted sabe
que puede contar
conmigo
no hasta dos
o hasta diez
sino contar
conmigo”.*

Y en otro fragmento de este libro de poemas Benedetti añade:

*“pero hagamos un trato
yo también quisiera contar
con usted
es tan lindo
saber que usted existe
uno se siente vivo
y cuando digo esto
quiero decir contar
aunque sea hasta dos
aunque sea hasta cinco
no ya para que acuda
presurosa en mi auxilio
sino para saber
a ciencia cierta
que usted sabe que puede
contar conmigo”.*

En fin, estas Navidades quizás nos dejan un sabor agri dulce tal como está el mundo y las circunstancias que nos toca vivir. Sin embargo, en la *Red TBS-Stop Epidemias* no nos rendimos, seguimos adelante al igual que desde *Asoomega* y desde el *Servicio de Neumología del Hospital Universitario de La Princesa*, también desde la *Universidad Autónoma de Madrid* y de otras entidades que tengo el privilegio de participar. Seguimos tratando de reivindicar en nuestras vidas el talento y el esfuerzo, el rigor y la pasión y nunca dejamos de soñar. Somos cada vez más conscientes de que el futuro depende de que sepamos conjugar la primera persona del plural, el nosotras, el nosotros... Todos juntos luchando por un mundo mejor.

También me gustaría citar un fragmento de la reflexión que hace Federico Mayor Zaragoza en el prólogo de nuestro libro *Memorias de la COVID-19. Relatos de la Fase I*: “Vamos a recordar las lecciones de la pandemia del coronavirus para iniciar a escala global una nueva era con otro comportamiento personal y colectivo de tal manera que todos y no sólo unos cuantos disfruten de la vida digna que les corresponde.

Tenemos que recordar que no podemos volver al pre-COVID. Debemos tener presente que probablemente las circunstancias anteriores a la pandemia contribuyeron de alguna manera a que se viviera esta situación como nos ha tocado vivirla. La transición desde una economía de especulación, deslocalización y guerra a una economía de desarrollo global humano sostenible basado en el conocimiento se avecina. Es un clamor de millones y millones de personas que no pueden seguir viviendo en condiciones de gran precariedad para facilitar a unos cuantos intolerables beneficios”.

Y en otro párrafo del escrito afirma que “la seguridad alimentaria, acceso a agua potable, servicios de salud rápida, coordinada y eficaz acción frente a las situaciones de emergencia... es -ésta y no otra- la seguridad que *Nosotros, los pueblos...* anhelamos y merecemos”.

Y en el epílogo del mismo libro, Diego Gracia Guillén concluye anticipándose a lo que casi tres años después, nosotros en nuestra revista definimos bajo el sintagma de *Sanidad Global*. Escribe: “No hemos globalizado hoy los ingresos económicos de las personas, ni la equidad, ni tampoco la cultura. Lo único realmente globalizado por el momento han sido las comunicaciones y los mercados, tanto financieros como materias primas y productos industriales. La globalización ha sido y está siendo una ocasión de oro para el crecimiento de los negocios. El objetivo de la economía es aumentar la riqueza, y por tanto crecer todo cuanto resulte posible, ampliar el negocio, ganar cota de mercado, en la idea de que todo lo demás, la justicia y la equidad, se darán por añadidura”.

Y me gustaría también citar las palabras que escribe Adolfo Pérez Esquivel, premio Nobel de la Paz, en el prólogo del segundo libro editado por la *Red TBS-Stop Epidemias*, que hemos titulado *Memorias de la COVID-19. La pandemia en las Américas*.

“Erich Fromm decía que hay dos partidos y que tenemos que optar: uno es el partido de la Esperanza, de saber que otro mundo es posible, que hay que desterrar la injusticia y trabajar por la igualdad y derecho de todas y todos. El otro partido es el del Miedo, aquellos que tienen miedo de vivir y asumir el desafío. Del miedo a la cobardía hay un solo paso y se pierde la identidad de ser persona, de reconocer sus derechos a la vida y a la igualdad de todas y todos. La pandemia nos lleva a reflexionar hacia dónde va la humanidad. Retroceder a lo vivido es un peligro latente, no superar los problemas que viven los pueblos y en especial los más desprotegidos; proteger los bienes y recursos naturales”. Y en el epílogo del libro, Andrea Rizzi, concluye: “No se trata de una cuestión de mera relevancia moral. Las élites harían bien en interiorizar que este nuevo contrato social es necesario para asegurar la estabilidad y el progreso de los que depende su propia prosperidad en el medio-largo plazo. Reacciones de profundo malestar que empoderen opciones políticas radicales pueden causar catástrofes, como América Latina tristemente señala”.

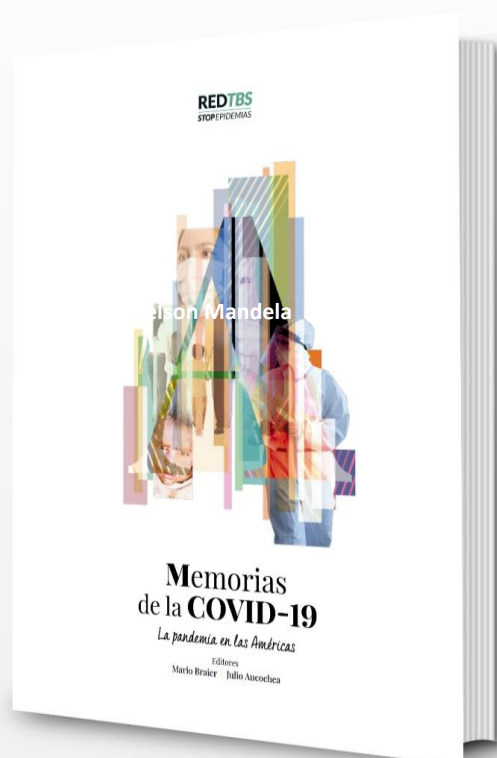
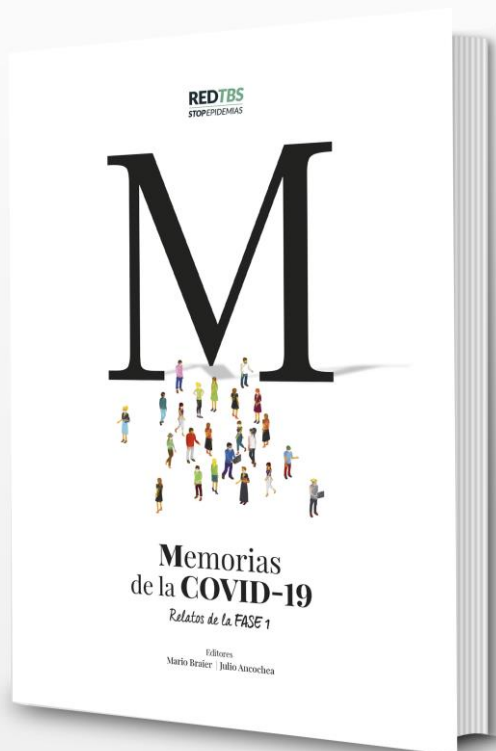
Amigos, es verdad que la pandemia y otras vicisitudes como la invasión de Ucrania, el cambio climático y muchas cosas que vemos a nuestro alrededor nos rompen el corazón. Es por ello por lo que debemos respirar hondo, muy hondo y desde estas páginas de *Memorias de la COVID-19. Sanidad Global*, os proponemos hacer un esfuerzo por ser mejores, mejorar en todo lo posible y, por qué no, también en lo que parece imposible: respiremos sueños, pasión, futuro, esperanza... ¡Respiremos vida!

En verdad no todo es medicina o todo es literatura sino nuestra inclinación para hacer las cosas bien, de ser conscientes. Aseguremos, dentro de nuestras limitadas posibilidades un venturoso, pacífico y estable 2023, que en la equidad y la solidaridad resida nuestro destino.

¡FIN y PRINCIPIO!
de un tiempo complejo, aunque esperanzador

REDTBS
STOPEPIDEMIAS

Brindemos por un 2023 de PAZ y SOLIDARIDAD



Libros editados por la Red TBS-Stop Epidemias: *Memorias de la COVID-19. Relatos de la Fase 1*, con prólogo de Federico Mayor Zaragoza, y *Memorias de la COVID-19. La pandemia en las Américas*, con prólogo de Adolfo Pérez Esquivel. 151 autores que exponen su visión sobre lo ocurrido durante esta terrible pandemia en 52 ciudades de 20 países. Se pueden leer en formato digital en nuestra web

Jonathan McFarland

**Profesor Asociado de la cátedra Respira Vida.
Universidad Autónoma de Madrid
Presidente *The Doctor as a Humanist***

Hace dos años terminé mi pequeño texto para esta misma recopilación citando las palabras de John Donne, poeta y clérigo inglés que vivió en el siglo XVII y que escribió una famosa obra: *Meditación XVII*, escrita en 1624 y que empieza con estas palabras eternas: “Nadie es una isla”. Al final del texto escribió: “la muerte de cualquier hombre arranca algo de mí, porque estoy ligado a la humanidad”.¹

En los últimos dos años, desde la publicación del primer texto, *Un Mundo de Silencios*, la humanidad, países, sociedades e individuos han pasado por una montaña rusa de eventos y emociones y de muertes sin consolación, en aislamiento; en soledad.

Para mí no ha sido diferente cuando hace dos años hablé o insinué sobre el efecto de curación o limpieza de un mundo de silencios con una visión optimista o al menos de cierto optimismo y de esperanza. Sin embargo, el segundo año debido a la pandemia ha sido mucho más difícil para mí, y quizás también para todos.

Justo antes de las Navidades, en diciembre de 2021 me tuvieron que operar de emergencia y el título de este texto está obviamente vinculado con la operación. Muchas veces tienes opciones con respecto a la fecha de tu operación y otras cosas; yo estaba suplicando que me pudieran operar después de Navidades, por razones obvias, y pasarlas en familia. Pero esta vez no tuve elección. Fue urgente debido a las recomendaciones de los cirujanos.

La Medicina es una mezcla de muchas cosas, de ciencia, de técnica, el uso de nuevas tecnologías, de arte y de artesanía. Gavin Francis escribió: “En los primeros textos griegos, la Medicina se describe como una *techne*, palabra que se traduce mejor como *saber hacer*. Contiene elementos de ciencia, arte y habilidad, pero también de artesanía”,² lo cual coincide con las

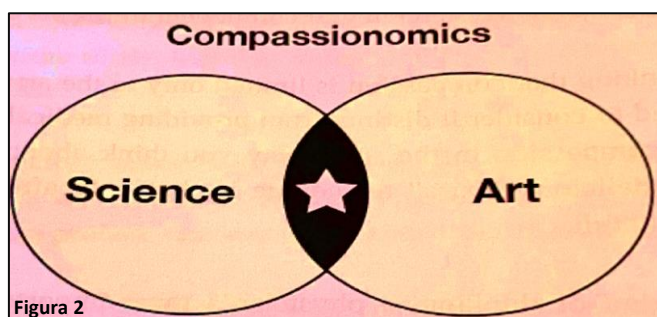
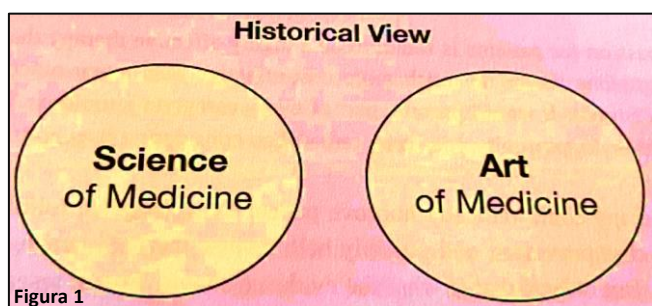


Todos somos pacientes

famosas palabras de William Osler: “*Medicine is a science of uncertainty and an art of probability*”. Lo que es seguro es que el toque humano es esencial, y en este momento crítico tuve la gran experiencia de sentirme “cuidado”; la palabra cuidar tiene sus raíces en *cogitare* (pensar), y ciertamente cuidar es pensar en el otro, y actuar sobre este pensamiento. Justo antes de ser operado, me sentía respaldado y apoyado por ver que la anestesista, en cuyas manos iba a estar, fuera de confianza. Y esta confianza transmitida por ella tuvo gran efecto. En el libro *Compassionomics*,³ los autores explican como la empatía es el sentimiento de ser o entender lo que le está pasando al otro, mientras que la compasión es la actuación sobre esta sensación. Y ambas palabras están sumamente vinculadas. Primero la empatía, la sensación, y segundo la compasión -la actuación sobre la primera-. Allan Solina, presidente del Departamento de Anestesiología de la *Cooper University Health Care* y de la *Cooper Medical School de la Rowan University*, ha llegado a la conclusión tras décadas de observación personal. “No se trata sólo de los fármacos y los

Sigue en la página 10

agentes anestésicos, sino que también del anestesista". Eso significa que cuando se establece una conexión compasiva con un paciente que está a punto de entrar en el quirófano, se convierte en parte de la terapia. Y yo sentí esta terapia, primero en diciembre del año 2021 y luego en septiembre del 2022. Stephen Trzeciak y Anthony Mazzarelli, autores de *Compassionomics*, son médicos convencidos de la importancia de la medicina basada en pruebas, o *EBM* por sus siglas en inglés. Llegaron a la conclusión de que la ciencia y el arte en Medicina no están separadas, como históricamente han sido consideradas (Fig.1) sino que están inseparablemente juntas (Fig.2), lo que es completamente diferente.



No estamos hablando de los *Hard Skills* -las ciencias y los *Soft Skills* - las humanidades, sino de una relación intrínsecamente entrelazada y enmarañada, lo cual para mí tiene mucho más sentido. La Medicina es sobre personas y practicada por personas.

Todos vamos a ser pacientes, nadie es invencible y algún día todos moriremos. Sin embargo, esperamos poder mantenernos jóvenes por el máximo tiempo posible, o tal como cantó Bob Dylan: *Forever Young*.

Nadie quiere estar enfermo, pero un día todos vamos a estarlo. Lo único que sabemos con certeza es que nacimos y moriremos, o como dijo Samuel Beckett: "dan a luz a horcadas de una tumba, la luz resplandece un instante, luego vuelve a ser de noche".⁴ La gran escritora estadounidense Susan Sontag reiteró esta metáfora referida al día como "salud" y su contrario, la noche, como "enfermedad"; todos tenemos que pasar el día y la noche, la salud y la enfermedad; es la esencia del ser humano.⁵ Con estas palabras no estoy siendo ni pesimista, ni mórbido, ni fúnebre. Ni mucho menos. Incluso creo que cuando empecemos a darnos cuenta de esta dicotomía, día/noche, entonces podremos mirar la vida con una visión completamente diferente y, paradójicamente, incluso más optimista.

Lo importante es cómo aguantamos, cómo pensamos, cómo nos tratan y cómo tratamos porque es una vía con doble sentido. Siempre. Actualmente, todos los profesionales de la salud están paulatinamente saliendo de algo parecido a una pesadilla. Ellos (los médicos, enfermeros, auxiliares, celadores, limpiadores, etcétera) son los que han llevado la carga pesada de la pandemia y que ha afectado a todo el mundo. Y ahora, más que nunca, necesitan el apoyo de la sociedad y de cada persona en particular. Aunque sea difícil, creo que deberíamos al menos intentar ponernos en su piel; quizás difícil, pero no imposible.

Los humanos, y ahora mucho más que nunca, diría que tenemos una memoria subjetiva y corta, quizás olvidadiza. Parece que olvidamos que hace dos años la gente salió a sus balcones para aplaudir el trabajo de los profesionales de la salud, quienes ahora mismo necesitan el apoyo y la comprensión de la gente más que nunca. No son héroes ni superhéroes, sino gente normal, con sus propias vidas cotidianas, sus problemas y alegrías, pero que dedican su esfuerzo y empeño en el cuidado del otro, del paciente.

Sigue en la página 11

Todo esto lo digo como una introducción de lo que me ha pasado en estos últimos días, y lo que es una consecuencia o continuación de mi primera operación en diciembre de 2021. Hace cuatro días me operaron por segunda vez en Mallorca, donde he vivido más de veinte años. No fue una operación fácil. En realidad, ninguna operación lo es, porque el cirujano con sus propias manos corta la piel de otra persona para cuidarla; y no debemos olvidar nunca la dificultad que todo ello conlleva. Nunca. Había complicaciones en el quirófano, pero de ese primer momento hasta que salí ayer tarde, me trataron con mucha habilidad bajo mucha presión, con un gran respeto, con dignidad, con compasión y con mucho cuidado.

Cuidar a otros no es fácil, y muchísimas veces nos olvidamos de los que tienen el trabajo de cuidarnos. Pero nunca tenemos que olvidar los que trabajan en los hospitales, centros de salud, residencias de mayores, etcétera. Ellos forman parte de la base de nuestra sociedad. Hace años mi madre dijo que había dos cosas importantes en una sociedad: primero la educación y segundo la salud. Las dos cosas van juntas. Y si olvidamos una u otra estamos perdiendo las más importantes bases o pilares de nuestra sociedad.

Hubo pequeños, pero para mí grandes gestos de generosidad y amabilidad durante mis dos estancias en el hospital. Primero en navidades de 2021 y después en septiembre de 2022, y aunque me gustaría nombrar todos, no hay espacio en este pequeño texto. Sin embargo, lo que sí me gusta resaltar son las palabras de la poeta y activista afroamericana, Mayo Angelou: *“A medida que crezcas, descubrirás que tienes dos manos, una para ayudarte a ti mismo, la otra para ayudar a los demás”*.

Nunca tenemos que olvidar de cuidarnos a nosotros mismos, porque si no, no podremos cuidar a los demás. Este es un mensaje para todos nosotros. Pero, sin embargo, creo que es también un mensaje para todos los que tienen

el poder y posibilidad de apoyar a los profesionales de la salud. Creo que los profesionales de la salud, los que han estado en la primera línea de la pandemia, necesitan nuestro apoyo incondicional. Para que ellos mismos puedan afrontar el futuro con fuerza y vocación, que es muy necesaria cuando cuidas a otras personas. Sino recordamos que la medicina es vocación, tendremos problemas en el futuro. Sinceramente pienso que la vocación médica tiene que estar bien nutrida y muy respaldada.

Francis Peabody dijo hace más o menos un siglo: “Una de las cualidades esenciales del médico es el interés por la humanidad, ya que el secreto del cuidado del paciente está en cuidar al paciente”.⁶

Y estoy completamente de acuerdo con esas palabras, que son fundamentales y de rabiosa actualidad. Sin embargo, creo que también podremos cambiar el enfoque hacia los profesionales de la salud. Porque ahora mismo necesitamos cuidarlos, al menos pensar en ellos.



Leonardo da Vinci

Polímata florentino del Renacimiento italiano. Pintor, anatomista, arquitecto, paleontólogo, escritor, escultor, filósofo, ingeniero, inventor, poeta, músico y urbanista.

Brazos y manos femeninos. Lenguaje del cuerpo. 1474-86 circa (Colección real Windsor)

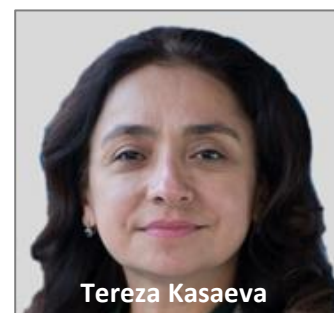
1. Donne, John, 1572-1631. (1923). *Devotions upon emergent occasions*. Cambridge, [Eng.]: The University Press.
 2. Francis, G. (2020). *Medicine: art or science?* *The Lancet*, 395, 24-25.
 3. Trzeciak S, Mazzei A. & Booker C. (2019). *Compassionomics: the revolutionary scientific evidence that caring makes a difference*. Studer Group.
 4. Beckett, S. (2006). *Waiting for Godot*. Faber & Faber.
 5. Sontag Susan. (1978). *Illness as metaphor*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
 6. Peabody FW. *The care of the patient*. *JAMA*. 1927; 88 (12): 877-882.
- (Dedicado a Dr Miquel Llabres y Dr Miquel Camarà y a todos los profesionales en el ámbito de la sanidad en general, y a los profesionales del Hospital Universitari de Son Espases en particular).

Noticias en red 1



World Health Organization

La Organización Mundial de la Salud (OMS) prevé invertir en nuevas vacunas contra la tuberculosis que cumplan los requerimientos para reducir significativamente la enfermedad que reportará grandes beneficios sanitarios. La OMS destacó que centrarse en la inmunización ayudará a disminuir su incidencia y mortalidad, mejorar la administración de antimicrobianos y la equidad sanitaria e impulsar el crecimiento económico. Considera que una vacuna para adolescentes y adultos tendría un mayor y más inmediato impacto que una para niños si ese inmunógeno lograra conseguir un 50 % eficacia se evitaría que enfermaran entre 37,2 y 76 millones de adolescentes y adultos, respectivamente; y se redujeran las muertes por tuberculosis de 2025 a 2050.



Tereza Kasaeva

A pesar de ser un desafío urgente para la salud mundial, desde hace 100 años que no hay ninguna nueva vacuna autorizada contra el padecimiento de esta enfermedad. Debido a la pandemia de la COVID-19, los conflictos en curso en Europa del este, África y Oriente Medio, la creciente inseguridad alimentaria y la inestabilidad política y económica... han sido un freno que ha obstaculizado la lucha mundial contra la tuberculosis en los últimos dos años con las graves consecuencias que ello conlleva. Ello determinó que por primera vez en dos décadas ha habido un aumento del número de personas que contraen esta enfermedad infecciosa y su variedad resistente a los medicamentos, y también de un incremento de las muertes relacionadas con la misma en 2021 con respecto a 2020. “En 2021, por primera vez, hemos visto un aumento del 3,6 % en nuevas infecciones, incluso de las tuberculosis resistentes”, declaró Tereza Kasaeva, directora del Programa Mundial de la OMS contra la Tuberculosis.

BEDAQUILINA

Noticias en red 2



Javier García Pérez

A pesar de ser una enfermedad prevenible y curable, la tuberculosis (TB) sigue siendo un problema sanitario global de primera magnitud. El último informe de la OMS, publicado recientemente, estima 10,6 millones de casos en 2021, con casi 1,6 millones de fallecimientos en todo el mundo. La TB multirresistente habría afectado a unas 450 000 personas en el mismo período; en nuestro país, esa cifra solo alcanzaría algo más de 200 casos. Los objetivos del tratamiento de la TB incluyen curar sin recidivas y sin generar resistencias. Más del 80 % de los casos de TB pueden ser tratados con éxito con esquemas convencionales que no exceden los seis meses.

El manejo de la TB multirresistente es complejo, con combinaciones prolongadas de distintos fármacos, no todos orales, que causan toxicidades significativas. En los últimos años, con la aparición de nuevos fármacos, la situación ha mejorado significativamente y se puede manejar este tipo de pacientes con esquemas que incluyen 3-4 fármacos durante 6-9 meses con grandes probabilidades de éxito y sin toxicidad relevante. Para ello, es necesario contar con bedaquilina, una diarilquinolina que inhibe específicamente a la ATP sintasa micobacteriana, una enzima esencial para la generación de energía en *Mycobacterium tuberculosis*. Después de las gestiones llevadas por sociedades científicas y organizaciones, la Dirección General de Cartera Común de Servicios del SNS y Farmacia financiará este fármaco para pacientes con TB multirresistente, aunque ha restringido su uso a determinadas situaciones que impiden otros medicamentos. Según opinión de Javier García Pérez, “Teniendo en cuenta las evidencias científicas disponibles, el bajo número de pacientes afectados y los evidentes beneficios para ellos, abogamos por la utilización de la bedaquilina como fármaco de primera línea de tratamiento en todos los pacientes con TB multirresistente o con patrón más amplio de resistencias”.

María Carmen Basolas
Directora de Relaciones Institucionales
y Sostenibilidad de Chiesi España

Hemos cerrado un otoño anormalmente cálido, ya calificado por muchos como “veroño”. Lo cierto es que este hecho no es algo puntual, sino que la polarización de las temperaturas y del clima en momentos inusuales se está convirtiendo en un habitual. El impacto del cambio climático es cada vez mayor, con consecuencias más drásticas y que están afectando directamente a la salud del planeta, a la biodiversidad y a nuestra propia salud.

Estamos sumergidos en una emergencia climática y cada vez tenemos menos margen para hacer frente a esta catástrofe. Tal como han afirmado muchos expertos, el desajuste climático está agravando las consecuencias derivadas de la pandemia de la COVID-19. El cambio climático no es algo que afectará a las generaciones futuras, sino que ya está impactando a los habitantes del presente. Pasar a la acción es urgente ya que cada día es un día menos para combatir un problema de planeta.

Seguramente, 2020 fue el año en el que todos vimos, más claro que nunca, esa necesidad de cambio y de transformar nuestra manera de vivir enfocándonos en la sostenibilidad. Nos vimos obligados a parar y, con ello, nuestro ritmo frenético también lo hizo. Mientras nosotros estábamos encerrados, los ecosistemas se recuperaron ligeramente, volviendo a indicadores muy positivos para el planeta. Las empresas también fueron partícipes de ello, un cambio positivo que tenemos que seguir implementando y maximizando.

Conseguir que nuestra sociedad funcione sin emisiones implica de unos grandes cambios, seguramente afectando a la mayor parte de nuestras actividades diarias. Las empresas debemos ser ejemplo para la sociedad y debemos trabajar de la mano de los gobiernos para liderar en el cambio hacia una economía descarbonizada.



Actuar frente al cambio climático es una emergencia para tod@s

Para ello, las Naciones Unidas marcan los *17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)*, uno de los mayores retos para la humanidad desde una perspectiva global. Conseguir la consecución de estos ODS requiere de una implicación activa de gobiernos, instituciones, empresas, organizaciones y de la ciudadanía, remando en una misma dirección para que podamos construir un futuro más justo, inclusivo y sostenible.

En Chiesi, nos enorgullece decir que somos una de las compañías del sector farmacéutico que hemos acelerado esta transformación hacia la sostenibilidad. Llevamos años investigando, desarrollando, produciendo y distribuyendo medicamentos que generan un impacto positivo en el planeta y en las personas. La responsabilidad social y medioambiental siempre ha estado presente en nuestro ADN, pero la sostenibilidad no es algo que acompaña

Sigue en la página 14

nuestro negocio, sino que la hemos integrado dentro de nuestra estrategia empresarial con un plan específico, tiene 2035 como horizonte. Nuestro firme compromiso con los ODS nos lleva a tener un gran sentido de la responsabilidad en cada una de las decisiones que tomamos, incluyéndolos en áreas muy diversas de nuestra compañía. De hecho, hemos agregado gran parte de estos objetivos a nuestra estrategia de empresa, incluso algunos que no impactan directamente en nuestra actividad, sino en nuestra relación con los proveedores.

Todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible son importantes, pero como Grupo, hemos detectado aquellos en los que nosotros podemos aportar: 11 de los 17 objetivos. Como compañía biofarmacéutica y situando a las personas en el centro de nuestra estrategia, hemos puesto un mayor foco en el ODS 3, centrado en la salud y el bienestar.

La Agenda marcada por las Naciones Unidas es una muestra del importante papel que juegan las empresas en la transformación hacia un sistema económico sostenible, poniendo de relevancia la necesidad de que nos unamos todas a la acción y trabajemos por garantizar un futuro mejor, así como que ejerzamos de altavoz y promovamos el cambio en otras compañías. Además, somos responsables de incluir la sostenibilidad en toda nuestra cadena de valor, algo que las empresas podemos hacer mediante Códigos de Interdependencia que ayuden a nuestros proveedores y principales, *stakeholders*, a dar pasos en materia de economía circular y contribuir a un impacto positivo en el planeta y en la biodiversidad.

El planeta nos necesita, por lo que desde Chiesi trabajamos como una compañía regenerativa que actúa contra el cambio climático y busca impulsar un cambio de paradigma dentro del sector. Basamos todos nuestros procesos en la innovación sostenible y alineamos todas nuestras prácticas con la intención de

minimizar los impactos negativos en favor de impactos positivos. Y de aquí nace nuestro gran reto: alcanzar la neutralidad de las emisiones de carbono, de las emisiones directas antes del 2030 y de las emisiones indirectas en 2035.

En los últimos años hemos dedicado más esfuerzos para seguir trabajando en el camino hacia los fármacos ecológicos. Somos responsables de nuestros medicamentos durante todo su ciclo de vida, yendo más allá de la producción y evaluando su impacto medioambiental para poder implementar mejoras en todas las fases de investigación y producción.

Actualmente no existe un marco o plataforma que incorpore los principios de sostenibilidad medioambiental en el diseño de los fármacos, pero nosotros hemos tomado la importante decisión de centrar nuestra producción en los fundamentos de la economía circular.

El reto medioambiental que tenemos por delante requiere de los esfuerzos de todos, pues la inacción y el abuso en el uso de recursos naturales han causado el hecho de que nos veamos sumergidos en una crisis climática sin precedentes. Frente a ello, desde Chiesi nos hemos marcado el objetivo de ofrecer los mejores tratamientos a los pacientes, a la vez que son lo más respetuosos con el planeta.

La salud respiratoria, una de las principales áreas de trabajo que tenemos como Grupo, es seguramente una de las que se ve más impactada de manera directa por las consecuencias del cambio climático. Las crecientes emisiones y la mala calidad del aire empeoran el día a día de los pacientes con patologías respiratorias como el asma y la EPOC, así como aquellos que sufren otras de menor prevalencia como la fibrosis quística. Además, la COVID-19 ha dejado numerosos afectados a nivel respiratorio, por lo que un aumento de contaminación acaba agravando también las consecuencias derivadas de la pandemia.

Sigue en la página 15

En relación con esto último y alineado con nuestra voluntad de ofrecer los mejores tratamientos a los pacientes, a la vez que cuidamos del planeta, en Chiesi estamos trabajando en el desarrollo de nuestro inhalador presurizado con una mínima huella de carbono para tratar patologías respiratorias. Lo que tenemos claro como compañía es que queremos convertirnos en el negocio más sostenible, pasando por nuestras operaciones, acciones y a través del impacto que tenemos en la sociedad. Esto es algo que debería formar parte de los objetivos de todas las compañías, garantizando así una toma de decisiones conscientes que procurarían por el bienestar de las comunidades y del planeta.

Ya estamos pagando las consecuencias de nuestras acciones pasadas y no podemos retrasar más la acción. El futuro del planeta es responsabilidad de todos.



Manifiesto de Sostenibilidad

Vivimos en una época de grandes cambios. El planeta se explota más allá de sus límites y sus equilibrios están en continua transformación. Nosotros mismos hemos cambiado la forma en que vivimos e imaginamos nuestra sociedad. Los frágiles y vulnerables pagan el precio: los que a menudo se quedan atrás en esta carrera hacia adelante.

Creemos que es necesario cuidar nuestro planeta y las personas que lo habitan, redescubriendo el valor de la solidaridad mutua, conscientes de que cada individuo, cada ser vivo, es único e irremplazable.

Es por eso por lo que queremos proporcionar a los más frágiles la confianza de una ciencia de la vida de primer nivel que sabe escucharlos y comprenderlos de cerca, como personas y no solo como pacientes.

Queremos actuar como una fuerza para el bien, promoviendo una forma consciente y diferente de hacer negocios, con un impacto positivo en la sociedad y la naturaleza, tratando los recursos de forma circular y creando una nueva armonía, finalmente sostenible. El bienestar de todos depende de este equilibrio. Y para nosotros, esta es la única forma de progreso.

Nuestro equipo trabaja con motivación y espíritu abierto como nuestra cultura nos enseña y siempre reconociendo el valor de la diversidad. La salud de nuestro planeta y sus habitantes merece nuestro esfuerzo.



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

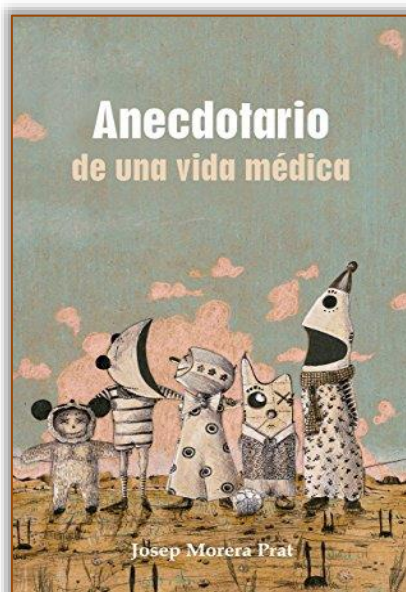


Noticias en red 3

Anecdótico de una vida médica es una selección de anécdotas médicas recopiladas por el doctor Josep Morera Prat a lo largo de su vida profesional, escritas con espontaneidad y excelente calidad literaria. Se trata de anécdotas absolutamente verídicas narradas con una gran sensibilidad y sentido del humor; y que a su vez sirven para ilustrar el vínculo entre médico y paciente, donde se ponen de manifiesto tanto los conocimientos del médico como la confianza depositada por

pacientes y colegas. El carácter humanitario del autor y su extraordinario bagaje cultural también se hacen patentes en esta obra. Algunos de estos relatos

podrían considerarse casi detectivescos, al igual que en el caso del autor y doctor en medicina, Arthur Conan Doyle, todos los médicos poseen en mayor o menor medida un sentido de la curiosidad. Estas narraciones cortas también suscitan nuestro asombro por sus veladas connotaciones esotéricas, hasta el punto de llegar a preguntarnos si se deben o no al mero producto del azar. Se puede obtener en versión Kindle en Amazon y en versión de castellano y/o catalán.



/fuiTB
fundació uiTB
fundación uiTB
foundation uiTB



Noticias en red 4

XXVI Jornadas Internacionales de Tuberculosis

En 1980 el *Servicio de Epidemiología de la Agència de Salut Pública de Barcelona* y aprovechando el convenio que había entre el *Ayuntamiento de Barcelona* y la *Johns Hopkins University* impulsaron seminarios anuales sobre tuberculosis. En 1996 se celebró el primer *Taller sobre TB*. El 14 y 15 de noviembre se realizaron en el Colegio de Médicos de Barcelona estas *XXVI Jornadas Internacionales de TB* que contaron con la presencia de 250 asistentes y 400 asistentes *online*. Hubo 8 mesas con 3-4 ponentes en cada una y una conferencia de clausura. La temática de cada mesa versó sobre los siguientes temas: la TB en el período 2019-2022; VIH y TB; la limitación para disponer de rifapentina debido a que está pendiente de ser aprobado por la Agencia Europea del Medicamento; el nuevo método del Quantiferón; los complicados estudios de contactos en países en vías de desarrollo; el mal control de la diabetes que favorece el desarrollo de la TB; el problema que sufren los niños inmigrantes o hijos de inmigrantes; la TB en ancianos un problema creciente; y la epidemiología en prisiones, sobre todo en América latina.

Las conclusiones se resumen destacando el gran impacto de la COVID-19 en la TB que ha implicado retrasos diagnósticos. La necesidad de activar el Plan para la Prevención y Control de la TB en España que de momento está parado. La necesidad de disponer en España y en Europa de los nuevos fármacos antituberculosos: delamanid, bedaquilina, rifapentina, protemanid, soluciones líquidas para niños... Y las consecuencias que se generan por no disponer de estos fármacos para los casos más complicados al no poder sumarnos a la campaña 1-4-6 que consiste en el tratamiento de un mes para la infección tuberculosa latente, de 4 meses para la TB sensible y de 6 meses para la TB resistente, y que se propone su generalización a escala mundial para el 2024. Finalmente se concluye con que se precisa la cooperación de sociedades científicas y de la sociedad general para conseguir que esta vieja enfermedad tenga prioridad política.

José María Eiros Bouza

Jefe del Servicio de Microbiología.
Facultad de Medicina y Hospital Universitario
"Río Hortega". Valladolid

El diagnóstico virológico del SARS-CoV-2 puede hacerse por métodos directos e indirectos. Los métodos directos representan una aportación sólida lograda en un tiempo breve y aplicación universal. Conceptualmente demuestran la presencia de virus o alguno de sus componentes y/o de su genoma en las muestras clínicas a procesar, fundamentalmente respiratorias y plasmáticas, y sirven para confirmar la etiología vírica específica y el carácter potencialmente contagioso del sujeto que es portador del virus, aunque no tenga síntomas.

Estos métodos se basan principalmente en la detección de antígenos proteicos de la estructura vírica y en la determinación molecular del ARN viral mediante técnicas de amplificación de ácidos nucleicos (TAAN) basadas sobre todo en PCR (Reacción en Cadena de la polimerasa, o *Polimerase Chain Reaction*, por sus siglas en inglés) o en amplificación isotérmica.

Test de detección de antígeno

En la actualidad se han desarrollado dos grandes grupos de técnicas de detección de antígeno (TDAg) de SARS-CoV-2. En primer término las que se fundamentan en la inmunocromatografía o en los inmunoensayos de flujo lateral (IFL) y en segunda instancia aquellas consistentes en inmunoensayos basados en quimioluminiscencia (CLIA) o enzimo inmunoensayo (EIA) y cuya aplicación se puede implantar tanto en contextos de dotación tecnológica como en aquellos carentes de ella.¹⁻²

El rendimiento diagnóstico de las mismas está condicionado por la calidad de la muestra clínica, por el momento evolutivo de la infección, por prevalencia de la misma en un determinado marco témporo-espacial y por las características operacionales intrínsecas de la propia técnica.



El diagnóstico directo del SARS-CoV-2 un logro consolidado

Tanto los IFL como las TDAg automatizadas se basan en la detección de la nucleoproteína viral (proteína N). Su empleo en las pruebas de antígeno viene avalado por su abundancia en el virión (~1000 copias que conforman la nucleocápside helicoidal), su longitud de 419 aminoácidos que sustentan varios determinantes antígenicos y por el hecho de que es una proteína interna y no unida a membrana, lo que facilita el proceso de extracción.³

Las TDAg, bien en formatos de IFL o en los de CLIA o EIA automatizados, adoptan un diseño de inmunoensayos de tipo sándwich. Para la captura y detección del antígeno emplean anticuerpos monoclonales, generalmente de ratón, o policlonales de conejo, humanos o de otras especies. Algunos kits, sobre todo los que son automatizados, utilizan combinaciones de varios anticuerpos frente a la proteína N, incrementando la sensibilidad y robustez de los ensayos.

Sigue en la página 18

Todas las TDAG requieren de una fase de pretratamiento utilizando un *buffer* de extracción, cuya finalidad es liberar la proteína N y disgregar las proteínas de la muestra; de este modo aquella queda expuesta y pueda reaccionar eficientemente con los anticuerpos de los inmunoensayos.

Los IFL realizan simultáneamente una reacción de control utilizando como diana una proteína normalmente de origen animal que incorpora el ensayo. La lectura de las pruebas de IFL se realiza en unos 15 minutos (oscilando entre 10 y 30 minutos en función de los diferentes proveedores) y es visual; aunque algunos *kits* disponen de un pequeño lector, imprescindible si la detección usa fluorescencia. El resultado es cualitativo (positivo/negativo), siempre tras comprobar la adecuada reactividad del correspondiente control.

En las TDAG automatizadas la señal lumínica producida aumenta en relación con la cantidad de proteína N presente en la muestra. Estos ensayos incluyen calibradores además de controles, dado que se trata de pruebas cuantitativas, si bien el informe es cuantitativo (pg/mL o TCID₅₀/mL) en función de los diferentes fabricantes y cualitativo en otras.⁴

Se desconoce aún el valor práctico de esta cuantificación que es esperable, como en el caso de las TAAN, presente con importantes limitaciones como la heterogeneidad en la calidad de las muestras obtenidas y en la variabilidad entre ellas. El tiempo hasta la obtención de resultados es más prolongado que en el caso de los IFL, entre 35 y 160 minutos, según diferentes métodos, incluyendo la fase de pretratamiento. Estos requieren el empleo de analizadores por lo que normalmente se instalan en los Servicios o Unidades de Microbiología, aunque también se han emplazado en otras localizaciones (aeropuertos, estaciones de viajeros) o incluso en forma de laboratorios móviles y su rendimiento es medio es elevado, están en una media de entre 100 y 400 muestras/hora/analizador.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha señalado que las TDAG deben detectar consistentemente los pacientes más infecciosos, y hasta donde hemos podido revisar no parece que la sensibilidad de las TDAG se haya visto de momento comprometida por la emergencia de variantes del SARS-CoV-2. Sin embargo, éste es un aspecto para vigilar, aunque se espere poco impacto debido a que se acumulan menos mutaciones en la región N que en la región S viral.⁵⁻⁶ La mayor parte de los fabricantes comunican ausencia de efecto prozona cuando las TDAG se efectúan concentraciones altas de SARS-CoV-2 obtenido en cultivo celular.

En términos globales, la especificidad analítica de las pruebas de IFL y CLIA/EIA disponibles en el momento presente resulta excelente, debido a que no han mostrado reactividad cruzada con muestras conteniendo otros coronavirus (salvo el SARS-CoV-1), así como con otros virus respiratorios y también a las pocas interferencias analíticas con fármacos). No obstante, algunos fabricantes, en especial de TDAG automatizadas, avisan de interferencias con concentraciones elevadas de sangre, hemoglobina, así como enzimas y agentes reductores.

En síntesis, su amplia difusión, disponibilidad, accesibilidad y bajo coste han contribuido de forma determinante a su implantación como herramientas de diagnóstico en las sucesivas olas de la pandemia de Covid-19.

Técnicas de amplificación de ácidos nucleicos (TAAN)

La rápida disponibilidad de secuencias genómicas del SARS-CoV-2 permitió, en un corto período, el desarrollo de TAAN para su detección. Las TAAN detectan dianas específicas incluidas en regiones codificantes de tres proteínas estructurales del virus: espícula (S), envuelta (E) y nucleocápside (N); así como en regiones que codifican proteínas no estructurales como el gen RdRP (RNA dependent RNA polymerase), y/o las regiones ORF1ab (Open Reading Frame 1ab) y ORF8. Las distintas plataformas aprobadas

están diseñadas para detectar dos o más dianas, en diferentes combinaciones según las versiones comerciales. Debido a sus características operacionales de sensibilidad y especificidad se han convertido en los métodos de referencia en el diagnóstico de SARS-CoV-2.⁷

La gran variabilidad de diseños se traduce en un abanico de opciones muy amplio, que va desde sistemas que permiten realizar ensayos en muestras individualizadas en un único dispositivo, lo que facilita que puedan utilizarse como técnicas de diagnóstico rápido (TDR), hasta aquellos en los que se pueden trabajar hasta 96 o más muestras a la vez, unificando todo el proceso en el mismo equipo o separando las distintas fases en diferentes equipos. A todo ello hay que sumar las técnicas “multiplex”, con distintos formatos, que junto a SARS-CoV-2 detectan otros virus respiratorios y finalmente diseñadas para detectar delecciones, fundamentalmente en el gen S, así como mutaciones de interés para la detección de variantes preocupantes.⁶⁻⁸

Las técnicas más usadas, y de las que existe mayor disponibilidad comercial, son de tipo RT-PCR convencional. Algunas TAAN isotérmicas tipo TMA (*Transcription Mediated Amplification*) que detectan directamente ARN, utilizando una transcriptasa inversa retroviral y T7 ARN polimerasa, también, han sido utilizadas; no obstante, su uso está siendo más restringido. En esencia la agilidad mostrada por la comunidad científica internacional en el diseño, desarrollo y distribución de técnicas específicas de diagnóstico directo del SARS-CoV-2 representa en nuestro criterio una de las contribuciones más robustas del panorama actual.

Referencias

- 1.- Mertens P, De Vos N, Martiny D, et al. Development and Potential Usefulness of the COVID-19 Ag Respi-Strip Diagnostic Assay in a Pandemic Context. *Front Med (Lausanne)*. 2020 May 8; 7:225.
- 2.- Bwogi J, Lutalo T, Tushabe P, et al. Field evaluation of the performance of seven Antigen Rapid diagnostic tests for the diagnosis of SARS-CoV-2 virus infection in Uganda. *PLoS One*. 2022 May 10; 17(5):e0265334.
- 3.- Sanz I, Ortiz de Lejarazu R, Tamames S, Eiros JM. Conociendo los Coronavirus. *Medicina Respiratoria* 2020; 13: 7-23.
- 4.- Abusrewil Z, Alhudiri IM, Kaal HH, et al. Time scale performance of rapid antigen testing for SARS-CoV-2: Evaluation of 10 rapid antigen assays. *J Med Virol*. 2021; 93: 1109-17.
- 5.- Boehm E, Kronig I, Neher RA, Eckerle I, Vetter P, Kaiser L. Novel SARS-CoV-2 variants: the pandemics within the pandemic. *Clin Microbiol Infect*. 2021; 27: 1109-17.
- 6.- Eiros JM, Hernández M. The evolution of SARS-CoV-2 variants and their clinical and healthcare implications. *Rev Clin Esp (Barc)*. 2022; 222: 414-6.
- 7.- Cilla Eguiluz G, Navarro Marí JM, Galán Montemayor JC, Folgueira López MD, Pumarola Suñé T. Diagnóstico microbiológico de la infección por SARS-CoV-2. 2021. 73. *Procedimientos en Microbiología Clínica*. Cercenado Mansilla E, Cantón Moreno R (editores). Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. 2021.
- 8.- Sanz-Muñoz I, Castrodeza Sanz J, Eiros JM Surveillance of COVID-19 after the pandemic. How do we do it? *Med Clin (Engl Ed)*. 2022; 159: 396-400.

**11^a Jornada de Actualización
Tuberculosis - COVID-19**
22 de marzo
2023

Sala de actos
Consejo General
de Colegios Oficiales
de Médicos
REDTBS
STOPEPIDEMIAS

Inscripciones:

redtbstopidemias@redtbs.org



Noticias en red 5

Cruz Roja Juventud necesita juguetes para 50 000 niños de familias vulnerables, este es uno de los objetivos de la Campaña de Juguetes *Sus derechos en juego*, que pretende dotar a las familias en dificultad social con niños y niñas a su cargo, de juegos y juguetes, enmarcado en un sistema de trabajo real con estas personas para que se cumplan los objetivos de transmisión de valores y juego saludable. El principal fin de esta acción es promover el uso de juegos y juguetes como herramienta educativa y de transmisión de valores en el contexto escolar y familiar. La campaña se enmarca en el proyecto *El Juguete Educativo* que desarrolla su acción durante todo el año, y que tienen como objetivo asegurar el derecho al juego de niños entre 0 y 18 años, así como sensibilizar sobre la importancia del juego y el juguete, y su incidencia en el desarrollo evolutivo.

Cruz Roja Española

 **Hospital Universitario de La Princesa**



Como no podía ser de otra manera, el **Hospital Universitario de La Princesa**, que viene entregando juguetes todos los fines de año se ha sumado a la propuesta y entregado juntamente con **Cruz Roja** juguetes el 22 de diciembre. En este gesto tiene particular presencia **Be Neumo, Be You**, entidad del hospital que El Servicio de **Neumología del Hospital Universitario de la Princesa** que tiene como objetivo gestionar de forma activa el conocimiento y tratamiento de las enfermedades respiratorias, además de contribuir al desarrollo profesional de sus miembros, proporcionando valor tanto para ellos como para los ciudadanos y pacientes y, en definitiva, para la sociedad.



Ana Pastor Zapata

Jefa de Neurocirugía en el Complejo Hospitalario Universitario. Grupo de Neurociencias Clínicas del Instituto de Investigación Sanitaria de Galicia Sur



Quisiera exponer mi experiencia durante la pandemia de la COVID-19 como madre, como hija, como médica y como persona.

Experiencia como madre

Mi hija estaba cursando sus estudios del proyecto Erasmus en Italia. Ante la probable pandemia y el descontrol y rapidez de propagación de la COVID-19 en Italia, decidimos que era más seguro que volviese a la capital de España para continuar con sus estudios en la universidad. El regreso fue caótico, precisando tomar varios aviones para poder llegar a su destino. Mi hija enfermó de la COVID-19 al inicio de la pandemia, en Madrid donde, igual que en Italia, el pánico ante la enfermedad y la muerte eran enormes y donde la falta de recursos materiales para atender a los pacientes y a la población en general era evidente. Los viajes dentro España estaban prohibidos y no pude ir a verla. El cuidado médico que recibió fue solamente telefónico. Como es joven, superó la enfermedad sin problemas, pero el no poder estar con ella supuso una angustia para toda la familia, especialmente para mí. Por otra parte, y en consecuencia, mi hija perdió su experiencia del programa Erasmus, no solamente desde el punto de vista de los estudios universitarios, sino también en cuanto a las relaciones humanas con otros estudiantes de todo el mundo y viajes organizados del programa. Finalmente, he de comentar que en Italia se paga por adelantado un año entero de alquiler, cantidad elevada que hemos perdido.

Experiencias

Experiencia como hija

Mi madre tiene en la actualidad 87 años y vivía conmigo antes de la pandemia. Como soy médica, decidimos que se fuese a vivir a casa de otra hija en otra ciudad. Durante el confinamiento y durante toda la época de la pandemia no pudimos estar mi madre, ni yo ni el resto de la familia.

La figura de las abuelas es muy importante en mi familia al igual que en nuestro país; de hecho, mi madre cuidó y educó a sus tres nietos como sucede habitualmente en estos tiempos en los cuales todos los integrantes de la familia tienen un trabajo. La falta de contacto con mi madre ha supuesto para ella un empeoramiento desde el punto de vista cognitivo por ausencia del adecuado contacto humano. Por otra parte, todos teníamos mucho miedo a que en aquellos momentos ella enfermase; continuamente informaban de los fallecimientos de personas mayores.

Sigue en la página 22

Experiencia como médica

En mi hospital, desempeñé las funciones de coordinadora de Quirófano y Neurocirugía. Como neurocirujana y también los supervisores tuvimos que perfeccionar el equipamiento, formarnos para aprender a vestirnos con la ropa de protección individual (EPI). Tuvimos, también, que montar talleres en el quirófano para formar al personal del Área Quirúrgica.

La escasez de mascarillas FFP2 para el personal más expuesto al SARS-CoV-2 como son los anestesiólogos y el personal de enfermería de apoyo, provocó diversas situaciones tensas, ante la reticencia a llevar a cabo el trabajo por falta de seguridad del personal.

Elaboramos un protocolo de actuación dentro del quirófano relativo a las cirugías sobre los pacientes positivos; protocolo rechazado en base al excesivo número de recursos humanos demandados.

La falta apremiante de recursos materiales básicos, especialmente durante la primera ola de la Pandemia, nos obligó a custodiar bajo llave todo tipo de utensilios y equipos de protección, dado que estos recursos materiales desaparecían con frecuencia.

Durante el periodo más intenso de la COVID-19 únicamente operábamos en el hospital a los pacientes más graves: tumores, hemorragias, traumatismos severos y fracturas. Aunque inicialmente la población en general entendió la situación de retraso en la lista de espera quirúrgica sobre procesos no urgentes, rápidamente se olvidó el problema y en la actualidad existe un gran descontento por las demoras en cirugías como en consultas médicas. Como neurocirujana debo señalar que la actividad ordinaria de consultas externas y la actividad quirúrgica programada previamente, se interrumpieron. Se intentó solventar el problema, inicialmente mediante consultas telefónicas, lo cual resultó un fracaso, dado que la mayor parte de las patologías no se

pueden valorar adecuadamente de forma no presencial. La resultante es que actualmente nuestras listas de espera se han triplicado y lo que es peor, no recibimos comprensión ni por parte de los pacientes ni por parte de los gestores. De la misma manera aumentaron las reclamaciones formuladas a través de Atención al Paciente, que desgraciadamente, no puedo solucionar por falta de espacio en las agendas. Por otra parte, los gobiernos autonómicos intentaron solucionar o mejorar la lista de espera quirúrgica con la autoconcertación de tardes. La compensación económica ofertada por las cirugías no fue suficiente para que se realizara un número significativo. Creo que, con la pandemia, los profesionales valoran más su tiempo de ocio para actividades personales.

Como neurocirujana, mi sensación es de fracaso ante los pacientes, con difícil solución y con un futuro poco esperanzador, sobre todo con relación a recuperar el ritmo y la calidad del trabajo asistencial previo a la pandemia.

Experiencia como paciente

No falté un solo día al trabajo durante la pandemia, excepto las dos veces que enfermé de la COVID-19. No tuve miedo a la enfermedad ni a la muerte. Confiaba plenamente en los profesionales del Sistema Público de Salud. Lo que más me incomodó fue no poder ir a trabajar en esos momentos de enfermedad, ya que se necesitaban muchas manos para trabajar.

Después de todos los acontecimientos y de los avatares, actualmente me encuentro en un hospital donde ha desaparecido la alegría, existe falta de motivación, hay gran saturación, especialmente en los servicios de Urgencia y de Medicina Interna, con un personal médico agotado y sin ilusión para mejorar la situación. Existe una desconfianza progresiva en la actuación de los políticos y gestores de la salud en cuanto a su eficacia para tomar decisiones adecuadas y encaminar el desencanto.

Noticias en red 6 Ediciones

La Red TBS-Stop Epidemias tiene una intensa actividad editorial publicando revistas y libros en soporte papel y digital. Entre los impresos realizados con recomendaciones para la prevención de la salud figuran los que tienen distribución masiva en nuestras actuaciones en centros de salud, centros penitenciarios, centros de tratamiento de adicciones, albergues y centros de atención a inmigrantes... Además de programas y folletos para todas las jornadas y Cinefórum Solidario. Y tratamos de traducir los textos de nuestra literatura a los idiomas predominantes en las poblaciones más carenciadas. Aparte de castellano editamos en francés, árabe, inglés y ahora en ucraniano y ruso. Vaya esta muestra:



CONSEJO EDITORIAL



EDITORES



Julio Ancochea Bermúdez es jefe de Servicio de Neumología del Hospital Universitario de La Princesa y profesor titular de la Universidad Autónoma de Madrid. Es presidente de ASOMEGA y del Comité Científico de la Red TBS-Stop Epidemias.

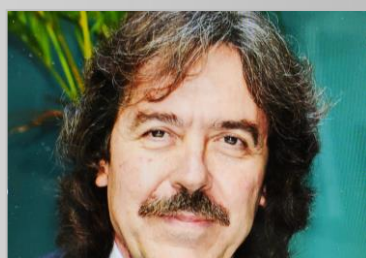
Mario Braier está especializado en periodismo sanitario. Director de la Agencia infomedpress realizó numerosas campañas de prevención en salud para diferentes sociedades científicas. Es coordinador general de la Red TBS-Stop Epidemias

ASESORES



Francisco García Río es jefe de la Sección de Neumología del Hospital Universitario La Paz y Catedrático de Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. Jefe de grupo de investigación del IdiPAZ y del CIBER de Enfermedades respiratorias, y presidente de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR).

Carmen Martín Muñoz es exdirectora del Área de Salud de Cruz Roja Española. Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad de Granada. MBA por el Instituto de Empresa de Madrid y cursos de especialización en gestión clínica y sanitaria. Ha desarrollado su trayectoria profesional tanto en la Administración Sanitaria Pública como Entidades Sanitarias Privadas.



José Antonio Caminero Luna es neumólogo en el Hospital General de Gran Canaria Doctor Negrín, y profesor titular de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Miembro del Comité Luz Verde de la Organización Mundial de la Salud y Responsable de la Unidad de Tuberculosis Multi-Resistente de la Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias (*The Union*).

Juana Samper Ospina es periodista, escritora y corresponsal del periódico colombiano *El Tiempo* en España. Es docente e imparte clases de escritura y además es guionista de series y comedias de televisión. También ha colaborado con artículos en numerosos medios de comunicación iberoamericanos.



CONSEJO EDITORIAL



Joan Artur Caylà Buqueras es médico especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública, y presidente de la Fundación de la Unidad de Investigación en Tuberculosis de Barcelona (UITB). Investigador principal de diversos proyectos sobre TB, VIH / SIDA, hepatitis... Fue jefe del Servicio de Epidemiología Agència de Salut Pública de Barcelona e impulsor de la UITB.

Eva García Perea es Diplomada en Enfermería por la Universidad Complutense de Madrid, y Doctora Cum Laude, por la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid. Representante de la Comisión Interterritorial de la Conferencia de Decanos de Enfermería y Representante de Universidades Públicas y Privadas del movimiento *Nursing Now*. Es directora y profesora del Grado y Posgrado del departamento de Enfermería de la UAM.



Joan B. Soriano es Doctor en Epidemiología, Salud Pública y Metodología de la Investigación por la UAB y epidemiólogo en el Servicio de Neumología del Hospital Universitario de La Princesa. *Master of Science* en la Universidad Erasmus, Rotterdam. Estancia postdoctoral en la Escuela de Salud Pública Johns Hopkins. Editor asociado de *European Respiratory Journal* y *Lancet Respiratory Medicine*. *Senior Consultant COVID-19 Clinical Management Team, Health Emergency Programme, OMS, Ginebra*.

Lorenzo Fernández Fau fue jefe del Servicio de Cirugía Torácica del Hospital Universitario de la Princesa; presidente de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica; cofundador de Integración Ibero-latinoamericana en Neumología y Cirugía Torácica. Y es Miembro de honor de las Sociedades de Neumología y Cirugía Torácica de Argentina; y la Confederación Centroamericana del Caribe, Perú, Bolivia y Venezuela.



Francisco Javier García Pérez es médico adjunto y responsable de la Unidad de Tuberculosis del Servicio de Neumología del Hospital Universitario de La Princesa. Presidente de NeumoMadrid. Fue el coordinador del Área de Enfermedades Infecciosas de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica. Realiza giras por España con la campaña Cineforum Solidario de la Red TBS-Stop Epidemias, de la que es su secretario general.

Anna Borau Miñarro es Licenciada en Ciencias de la Información por la Universidad Autónoma de Barcelona. Como periodista está especializada en el ámbito sociosanitario y es responsable de la comunicación de la Red TBS-Stop Epidemias desde el inicio de esta campaña de prevención.



Entidades que integran la Red TBS-Stop Epidemias

Agència de Salut Pública de Barcelona – Agencia Servimedia – Agencia EFE - EFE Salud – Asociación Cántabra de Investigación en Aparato Respiratorio (ACINAR) – Asociación de Médicos Gallegos (ASOMEGA) – Asociación Nacional para la Seguridad en Centros Sanitarios (ANSICH) – Associació Il·lenca de Respiratori (AIRE) – Asociación de Pacientes Alérgicos y Respiratorios del Principado de Asturias – Acta Sanitaria – Centro de Atención de Adicciones La Latina – Colexio Oficial de Farmacéuticos da Provincia de Lugo – Cruz Roja Española – Centro de Acogida para Inmigrantes San Blas – Departament de Justícia Generalitat de Catalunya – Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos (CGCOM) - Organización Médica Colegial (OMC) – El Global – Editorial Saned Revista El Médico – Escuela Universitaria de Enfermería de Cruz Roja Española – Federación Española de Asociaciones de Pacientes Alérgicos y con Enfermedades Respiratorias (FENAER) – Fundación SEMG Solidaria Fundación de la Unidad de Investigación de Tuberculosis de Barcelona (FUITB) – Gaceta Médica – Grupo Español de Pacientes con Cáncer (GEPAC) – Grupo de Estudio de las Infecciones por Micobacterias (GEIM) – Ibsen Comunicación - infomedpress – IF Fundación Teófilo Hernando – Luzan 5 – Médicos del Mundo Illes Balears NeumoMadrid – NeumoSur – Pressclipping – Publimas Digital – IM Médico - IM Farmacia - IM Veterinaria Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN) – SEMERGEN Solidaria – Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC) – Servicio de Neumología del Hospital de La Princesa - Be Neumo, Be You – Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG) – Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) - SEPAR Solidaria – Sociedad Española de Sanidad Penitenciaria (SESP) - Subdirección General de Coordinación de Sanidad Penitenciaria - Secretaría General de Instituciones Penitenciarias - Ministerio del Interior – International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (The Union) – Unidad de Investigación en Tuberculosis de Barcelona – Unidad Editorial - Diario Médico Correo Farmacéutico – Universidad Autónoma de Madrid (UAM)

Empresas que patrocinan la Red TBS-Stop Epidemias



GRUPO
MENARINI
www.menarini.es



SANDOZ A Novartis Division



Consejo Institucional

Dr. Tomás Cobo Castro
Dr. Francisco García del Río
Dr. Antonio Fernández-Pro Ledesma
Dr. Juan Jesús Hernández González-Nicolás

Consejeros

Dr. Juan José Rodríguez Sendín
Dra. Pilar de Lucas Ramos
Dr. Benjamín Abarca Buján
Dra. Inmaculada Alfageme Michavila
Dr. Serafín Romero Agüit
Dr. Carlos A. Jiménez-Ruiz

Comité Técnico

D. Mario Braier, coordinación general - D.ª Anna Borau, comunicación - D.ª Amina Baar-Baarenfels, RR. PP.

Comité Científico

Dr. Julio Ancochea Bermúdez, presidente
Dr. José Manuel Solla Camino, vicepresidente
Dr. Javier García Pérez, secretario general

Vocales

Dr. José Antonio Caminero Luna
Dr. Joan Caylà Buqueras
Dr. José María García García
Dr. Fernando Pérez Escanilla
D.ª M.ª Teresa de Miguel Tarancón
D.ª Noelia Martín-Buitrago López-Carpeño