

2^{do} SIMPOSIUM INTERNACIONAL DE HUMANIDADES MÉDICAS

Salud post pandemia Covid-19:
nuevas narrativas entre
tecnología y bienestar

Octubre 2020





Facultad de Medicina
Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo
Centro de Humanidades Médicas

Departamento Desarrollo
Académico e Investigación



2^{do} SIMPOSIUM INTERNACIONAL DE HUMANIDADES MÉDICAS

Salud post pandemia Covid-19: nuevas narrativas entre tecnología y bienestar

Octubre 2020





Facultad de Medicina
Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo
Centro de Humanidades Médicas

Departamento Desarrollo
Académico e Investigación



2nd INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF MEDICAL HUMANITIES

Post-Covid-19 pandemic health: new narratives between technology and well-being

October 2020



Organizan:

Centro de Humanidades Médicas,
Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo.

Departamento de Desarrollo Académico e Investigación, Clínica Alemana de Santiago.

Este libro fue publicado el 24 de marzo de 2026 en Santiago, Chile.

Editoras:

Macarena Barros
Carla Benaglio

Traducción:

Clarisa Olives

Transcripción charlas:

Gabriella Gardella

Diseño y diagramación:

Leticia Leiva

ISBN 978-956-374-113-1

© 2026. Universidad del Desarrollo

Organize:

Center for Medical Humanities,
Faculty of Medicine Clínica Alemana Universidad del Desarrollo.

Department of Academic Development and Research, Clínica Alemana de Santiago.

This book was published in Santiago, Chile on March 24, 2026

Editors:

Macarena Barros
Carla Benaglio

Translation:

Clarisa Olives

Transcript of talks:

Gabriella Gardella

Design and layout:

Leticia Leiva

ISBN 978-956-374-113-1

© 2026. Universidad del Desarrollo



AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Departamento de Desarrollo Académico e Investigación de Clínica Alemana de Santiago, por su aporte financiero y estratégico para la realización de este segundo Symposium de Humanidades Médicas.

THANKS

We thank the Department of Academic Development and Research of Clínica Alemana de Santiago for its financial and strategic support in carrying out this second Medical Humanities Symposium.



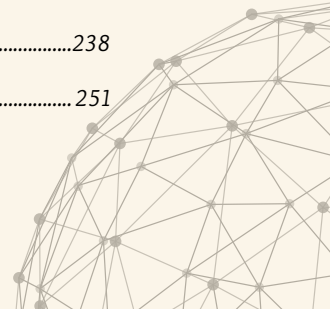


ÍNDICE

PRESENTACIÓN	10
INTRODUCCIÓN	16
INTELIGENCIA ARTIFICIAL, SOCIEDAD Y TECNOLOGÍA EN TIEMPOS DE COVID-19	31
• La Pandemia Covid-19 como una situación límite colectiva <i>Prof. Dr. Thomas Fuchs Ph.D.</i>	33
• Telemedicina y nuevas perspectivas para la relación médico-paciente <i>Dr. Arnold Hoppe</i>	58
SALUD, ECOLOGÍA Y BIENESTAR EN TIEMPOS DE COVID-19	86
• Virus, patologías y vida: la normatividad de la salud y la enfermedad en un contexto relacional <i>Arantza Etxeberria Agiriano</i>	88
• Bienestar y meditación en tiempos de Covid-19: la plena conciencia como práctica del inter-ser <i>Angela Biancofiore</i>	111
• Vivencias de un médico como paciente durante la pandemia <i>Dr. Alejandro De Marinis</i>	152
¿QUÉ CUIDADO QUEREMOS PARA EL FUTURO? CUIDADO, TECNOLOGÍA Y SALUD	183
• Telemedicina, una herramienta esencial para la salud <i>Maurizio Mattoli</i>	185
• Vivencia del cuidado durante el Covid-19. Desafíos y aprendizajes <i>Milena Sepúlveda</i>	202
• ¿Qué hemos aprendido en estos meses de pandemia? Asombro en la ciencia y en la existencia <i>Dr. Pablo Vial</i>	225
VIDEOCONFERENCIAS ONLINE	250

TABLE OF CONTENTS

PRESENTATION	13
INTRODUCTION.....	23
ARTIFICIAL INTELLIGENCE, SOCIETY AND TECHNOLOGY IN TIMES OF COVID-19.....	32
• The Covid-19 pandemic as a collective limit situation <i>Prof. Dr. Thomas Fuchs Ph.D.</i>	46
• Telemedicine and new perspectives for the doctor- patient relationship <i>Dr. Arnold Hoppe</i>	72
HEALTH, ECOLOGY AND WELL-BEING IN TIMES OF COVID-19	87
• Viruses, pathologies, and life: the normativity of health and disease in a relational context <i>Arantza Etxeberria Agiriano</i>	100
• Well-being and meditation in times of Covid-19: full awareness as a practice of inter-being <i>Angela Biancofiore</i>	132
• Experiences of a doctor as a patient during the pandemic <i>Dr. Alejandro De Marinis</i>	168
WHAT KIND OF CARE DO WE WANT FOR THE FUTURE? CARING, TECHNOLOGY AND HEALTH.....	184
• Telemedicine, an essential tool for health <i>Maurizio Mattoli</i>	194
• Experiences of caring during Covid-19. Challenges and learnings <i>Milena Sepúlveda</i>	214
• What have we learned in these months of pandemic? Wonder in science and existence <i>Dr. Pablo Vial</i>	238
ONLINE VIDEOCONFERENCING	251



PRESENTACIÓN

¿Qué dilemas abren los avances tecnológicos y la inteligencia artificial para el campo de la salud? ¿Hasta qué punto la telemedicina transformará la naturaleza de la relación médico-paciente? ¿Cómo se entrelazan medio ambiente y salud en un mundo global? Y en un contexto marcado por la pandemia y la aceleración de los procesos de globalización, ¿cómo repensar los conceptos de salud y las narrativas del cuidado?

Estas y otras preguntas orientaron las numerosas conversaciones del comité científico del 2^{do} Simposium Internacional de Humanidades Médicas. Probablemente ha sido uno de los encuentros más desafiantes organizados por el Centro de Humanidades Médicas de la Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo y el Departamento de Desarrollo Académico e Investigación de la Clínica Alemana de Santiago, no sólo por la magnitud del tema, sino también por el contexto en que se gestó. Mientras estábamos confinados, atravesando los síntomas y consecuencias de la pandemia de COVID-19, nos reuníamos en tiempo real para compartir inquietudes, reflexiones teóricas y experiencias clínicas junto a expertos de Alemania, España, Estados Unidos, Italia, Francia y Chile.



Convocamos a profesionales de la salud, estudiantes de pre y postgrado, y a otros especialistas interesados en estos cruces, a participar en este 2^{do} Simposium titulado **“Salud post pandemia Covid-19: nuevas narrativas entre tecnología y bienestar”**.

Nuestro propósito fue generar un espacio para el intercambio entre clínicos, investigadores de diversas disciplinas y pacientes, con el fin de imaginar y construir horizontes más amplios de salud y cuidado.

La pandemia nos obligó a todos a subirnos rápidamente al “carro de la tecnología”. En ese espíritu, el Simposium se desarrolló de manera completamente virtual a través de la plataforma Zoom, durante los días 7, 8 y 9 de octubre de 2020, en jornadas sincronizadas para ambos hemisferios: de 9 a 12 horas en el Sur y de 14 a 17 horas en el Norte.

Cada día estuvo dedicado a un eje temático: Inteligencia artificial, sociedad y tecnología en tiempos de COVID-19; Salud, ecología y bienestar; ¿Qué cuidado queremos para el futuro? Cuidado, tecnología y salud. Cada jornada concluyó, además, con una “perla humanística”.

Esta publicación nació de manera retrospectiva. Las grabaciones —que siguen disponibles hasta hoy— permitieron transcribir y adaptar las ponencias. Algunos autores actualizaron datos o complementaron elementos que consideraron pertinentes. Ocho de las doce charlas fueron integradas en este volumen; las restantes pueden revisarse mediante los códigos QR al final del libro.

Agradecemos especialmente a todos los expositores que aceptaron revisar sus trabajos con distancia temporal. Aunque ha pasado el



tiempo, confiamos en el valor de producir documentos colectivos, multidisciplinares e internacionales que permitan a más personas acceder a discusiones que, lejos de haber perdido vigencia, se han vuelto incluso más relevantes.

Nuestro reconocimiento se extiende al comité científico, cuyo programa exigió muchas horas de trabajo en un período de alta complejidad. Agradecemos en particular a los doctores Arnold Hoppe y Alejandro De Marinis, neurólogos y docentes de la Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo; a Laura Menatti, filósofa (PhD) del Departamento de Filosofía del IAS—Centro de Investigación para la Vida, la Mente y la Sociedad de la Universidad del País Vasco; a Carla Benaglio, vicedecana de Desarrollo de nuestra Facultad; y a Susana Dörr, entonces directora del Centro de Humanidades Médicas.

Con esta publicación buscamos fortalecer el diálogo entre la salud y las humanidades, y asegurar que nuestra Facultad permanezca siempre atenta a las preguntas fundamentales que orientan y humanizan nuestro quehacer.

Macarena Barros Jiménez

*Directora Centro de Humanidades Médicas
Facultad de Medicina Clínica Alemana
Universidad del Desarrollo*



PRESENTATION

What kind of dilemmas do technological advances and artificial intelligence pose for health? Will telemedicine change the nature of the doctor-patient relationship? How do the environment and health relate in a global world? Can sciences and humanities coexist to make this a better place? In globalization and pandemic contexts, how can we reconsider health concepts and care-related narratives?

These were some of the questions arising in the numerous discussions held by the scientific committee of this 2nd International Medical Humanities Symposium, probably one of the most challenging ones organized by the Center for Medical Humanities of the Faculty of Medicine Clínica Alemana Universidad del Desarrollo (Chile) and the Department of Academic Development and Research, Clínica Alemana de Santiago (Chile).

While confined, experiencing the symptoms and consequences of the global Covid pandemic, we were locked in real time sharing concerns, theoretical and practical questions about the perception, experience and management of the pandemic with experts from Germany, Spain, the United States, Italy, France, and Chile.

We invited all healthcare providers, undergraduate and graduate students and other related professionals to this 2nd Symposium



called **“Health after the Covid-19 pandemic: new narratives between technology and well-being”**. The objective was to seize the opportunity to share insights and experiences among healthcare providers, theorists from different disciplines and patients, developing a better horizon in terms of health and care.

The pandemic forced us to quickly ride the wave of technology. The Symposium was 100% virtual via the Zoom platform, lasting 3 days (October 7, 8 and 9, 2020) from 9 am to 12 pm (for the Southern Hemisphere) and from 2 pm to 5 pm (for the Northern Hemisphere).

Each day was devoted to a topic: “Artificial intelligence, society and technology in times of Covid-19”, “Health, ecology and well-being in times of Covid-19” and “What kind of care do we want for the future?”. Care, technology, and health”. Each day concluded with a “humorous pearl”.

This book took shape retrospectively. The recordings of the lectures, all available to date, allowed us to transcribe and adapt them to be published. Some authors updated certain data or supplemented the information. Eight out of the twelve lectures were integrated into this copy. The rest will remain available through the QR codes appearing at the end of the book.

We are especially grateful to all the speakers who were retrospectively encouraged to review their papers. Even though it has been a while, we believe that these multidisciplinary, international and collective papers are worth producing, so that



others can access the interesting content that was discussed on that occasion, seemingly more significant today.

We thank the scientific committee for organizing an interesting and very well thought out program, involving many working hours in times of high complexity. In particular, doctors Alejandro de Marinis and Arnold Hoppe, neurologists and professors at the Faculty of Medicine Clínica Alemana Universidad del Desarrollo (Chile); Laura Menatti, philosopher, PhD, from the Department of Philosophy, IAS-Research Centre for Life, Mind & Society of the University of the Basque Country; Carla Benaglio, Vice Dean of Development at the Faculty of Medicine Clínica Alemana Universidad del Desarrollo; and Susana Dörr, then Director of the Center for Medical Humanities and current Head of Conventions and Continuous Education at Clínica Alemana in Santiago de Chile.

With this book, we aim to further stimulate the interdisciplinary dialogue between the health and the humanities world, so that our Faculty never moves away from the key questions concerning the object of its work.

Macarena Barros Jiménez

*Director of the Center for Medical Humanities
Faculty of Medicine Clínica Alemana Universidad del Desarrollo
Santiago (Chile)*



INTRODUCCIÓN

I. ¿Por qué un Simposium de Humanidades en medio de una pandemia?

El Simposium Internacional de Humanidades Médicas nació con el propósito de promover el intercambio de ideas y experiencias entre profesionales de la salud, especialistas de diversas disciplinas y pacientes, con el fin de proyectar un futuro de mejor salud y cuidado.

Su primera versión, realizada en 2017, se convirtió en un hito para el Centro de Humanidades Médicas de la Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo, consolidando un camino de colaboración internacional que ha acompañado al Centro desde sus inicios, tanto en Chile como en el extranjero.

Pero ¿por qué organizar un Simposium de Humanidades en medio de una pandemia? ¿Por qué abrir espacios de conversación y reflexión desde una perspectiva que considera al ser humano en su complejidad para comprender cualquier fenómeno de salud?

El COVID-19, identificado por primera vez en Wuhan, China, en diciembre de 2019, afectó a millones de personas en todos los continentes, sin distinción de geografía, edad o condición



social. La incertidumbre generada por la naturaleza del virus, sus síntomas y su rápida propagación dejó a profesionales y científicos enfrentados a un drama compartido que obligó a repensar conceptos fundamentales de salud, enfermedad y cuidado.

En este escenario, las Humanidades Médicas cumplieron un rol esencial. Permitieron que los profesionales reflexionaran sobre lo vivido, ofreciendo herramientas para enfrentar y procesar la experiencia desde la empatía y la compasión —con los otros y consigo mismos—, ayudando a mitigar el agotamiento emocional y moral, y generando espacios de autocuidado.

Desde su creación, el Centro de Humanidades Médicas ha asumido la tarea de abordar la salud y la enfermedad de manera integral, promoviendo el diálogo y entregando herramientas para comprender que profesionales, estudiantes y pacientes conviven no sólo en situaciones de enfermedad, sino también en un entramado social acelerado, exigente y en constante cambio.

En este contexto, el 2^{do} Simposium Internacional de Humanidades Médicas: “Salud postpandemia COVID-19: nuevas narrativas entre tecnología y bienestar” se concibió como un espacio necesario para compartir inquietudes y preguntas —teóricas y prácticas— relacionadas con la experiencia y el manejo de la pandemia.

Organizado en conjunto por el Centro de Humanidades Médicas de la Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo y el Departamento de Desarrollo Académico e Investigación de la Clínica Alemana de Santiago, reunió durante tres días a expertos de Italia, España, Alemania, Estados Unidos y Chile, quienes exploraron



desde sus respectivas áreas las nuevas narrativas emergidas en un mundo marcado por el uso intensivo de tecnologías aplicadas a la salud y al bienestar.

II. Breve presentación de los capítulos

Este volumen reúne una selección de conferencias presentadas en el 2^{do} Simposium Internacional de Humanidades Médicas. Aunque cada una entrega conocimientos fundamentales para repensar las profesiones sanitarias, son las vivencias y relatos personales los que enriquecen profundamente estas reflexiones.

El libro mantiene la estructura de las tres grandes temáticas del programa, organizadas en tres secciones.

La primera, titulada ***Inteligencia artificial, sociedad y tecnología en tiempos de Covid-19***, se plantea como una forma de analizar cómo la sociedad y las nuevas tecnologías cambiaron y deberán adaptarse a las nuevas formas de realizar Medicina y de abordar la atención en salud.

La primera sección: ***Inteligencia artificial, sociedad y tecnología en tiempos de COVID-19***, examina cómo la sociedad y las nuevas tecnologías han transformado —y seguirán transformando— la práctica médica y la atención en salud. En el primer capítulo, **La pandemia COVID-19 como situación colectiva límite**, el psiquiatra y filósofo alemán Thomas Fuchs analiza la pandemia como una “situación límite colectiva”. Sostiene que esta crisis interrumpió los hábitos y expectativas confiables que ordenaban



nuestra vida cotidiana, desde la libertad de movimiento hasta la estabilidad de los sistemas políticos y económicos. Siguiendo a Karl Jaspers, plantea que estas experiencias pueden abrir espacios para retomar la existencia con mayor libertad y para reflexionar sobre la vida futura. Su conferencia ofrece claves para imaginar nuevos escenarios y oportunidades.

En el segundo capítulo, **Telemedicina y nuevas perspectivas para la relación médico-paciente**, el neurólogo Arnold Hoppe profundiza en cómo la pandemia transformó las interacciones clínicas, especialmente en la relación médico-paciente. Recorre la rápida transición de la telemedicina —hasta entonces rezagada— hacia una herramienta central en tiempos de confinamiento, ilustrándolo con casos y experiencias personales que continúan marcándolo hasta hoy.

Segunda sección: **Salud, ecología y bienestar en tiempos de COVID-19**, invita a integrar la dimensión ecológica en la comprensión de la salud y la enfermedad, subrayando la imposibilidad de separar a los organismos vivos de su entorno.

La filósofa Arantza Etxeberria, profesora asociada de la Universidad del País Vasco, en el capítulo **Virus, patologías y vida: la normatividad de la salud y la enfermedad en un contexto relacional**, propone comprender al organismo como un ser esencialmente relacional. Argumenta que la salud y la enfermedad no son estados estáticos, sino trayectorias, y que es necesario transitar desde enfoques centrados en el individuo hacia perspectivas que consideren la interacción constante con el



ambiente. Invita a replantear nuestra relación con los gérmenes: no sólo como amenazas, sino como condiciones necesarias para la vida.

En el capítulo siguiente, **Bienestar y meditación en tiempos de COVID-19: la plena conciencia como práctica del inter-ser**, Angela Biancofore, profesora de la Universidad Paul-Valéry, Montpellier 3, Francia, explora la “ecología de la mente” y la práctica de la conciencia plena. Propone que la incertidumbre colectiva puede devenir oportunidad para transformar nuestra visión del mundo, cultivando un cuidado basado en el inter-ser, entendido como la interdependencia profunda entre todas las formas de vida.

En **Vivencias de un médico como paciente COVID-19**, el neurólogo Alejandro De Marinis relata su experiencia como paciente hospitalizado por una neumonía grave. Desde su doble condición de médico y paciente, reflexiona sobre las distintas dimensiones del cuidado, la importancia del acompañamiento, el sentido de verbalizar la experiencia y las posibilidades de mejorar la atención en contextos críticos.

Esta última parte del libro, tercera sección titulada: **¿Qué cuidado queremos para el futuro? Cuidado, tecnología y salud**, mira hacia el futuro e interroga el papel de la medicina y su relación con la tecnología y el medio ambiente en un escenario pospandemia.

En **Telemedicina, una herramienta esencial para la salud**, Maurizio Mattoli entrega un enfoque organizacional y relacional para optimizar el uso de la telemedicina dentro de marcos de calidad y seguridad. Su análisis se nutre de su participación en el proyecto



“Lineamientos para el desarrollo de la telemedicina y telesalud en Chile”, impulsado por Chile Innova–Corfo.

La enfermera Milena Sepúlveda, en **Vivencia del cuidado durante el COVID-19. Desafíos y aprendizajes**, narra la experiencia de los equipos de salud del Hospital Padre Hurtado durante la primera ola de la pandemia (Chile). Destaca la capacidad de adaptación, las estrategias para mantener el vínculo entre pacientes y familias, la vulnerabilidad del sistema y la urgencia de fortalecer estrategias de salud mental para el personal de salud. Subraya también el valor del trabajo colaborativo internacional.

En el capítulo final, **¿Qué hemos aprendido en estos meses de pandemia? Asombro en la ciencia y en la existencia**, el doctor Pablo Vial revisa los aprendizajes científicos y existenciales de este periodo. Aborda la biología de los virus, la integración viral en el genoma humano y las características del SARS-CoV-2. Reflexiona además sobre la resiliencia, la flexibilidad y la transformación de los espacios públicos y clínicos durante la pandemia, y sobre el asombro que emerge cuando la vida humana se repliega y otras formas de vida recuperan presencia.



Para cerrar esta introducción y la breve presentación de los capítulos, retomamos un pasaje de La peste, de Albert Camus, que expresa con precisión el espíritu que anima esta publicación:



“[...] Su misión es únicamente decir: ‘esto pasó’, cuando sabe que pasó en efecto, que interesó a la vida de todo un pueblo y que por lo tanto hay miles de testigos que en el fondo de su corazón sabrán estimar la verdad de lo que se dice”.

Este libro busca precisamente eso: dejar registro de aquello que ocurrió durante esos tres días de octubre de 2020, cuando profesionales de la salud, académicos, pacientes y estudiantes nos reunimos —en medio de la incertidumbre— para conversar y reflexionar sobre lo que estábamos viviendo e interrogarnos sobre las posibles implicancias futuras.

Carla Benaglio

*Vicedecana de Desarrollo,
Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo
Santiago (Chile)*

Macarena Barros Jiménez

*Directora Centro de Humanidades Médicas,
Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo
Santiago (Chile)*



INTRODUCTION

I. Why a Humanities Symposium amid a pandemic?

The International Medical Humanities Symposium was intended to promote the exchange of ideas and experiences among healthcare providers, experts from various disciplines and patients, with the aim of fostering a better future in terms of health and care.

Its first version, in 2017, became a milestone for the Center for Medical Humanities of the Faculty of Medicine Clínica Alemana Universidad del Desarrollo, thus paving the way for international projection and gathering collaborations and discussions that this center has kept since its inception, both in Chile and abroad.

But why would you hold a Humanities Symposium amid a pandemic? Why is it important to open discussions and reflect from a discipline considering the human being as a whole for any kind of analysis?

Covid-19, first identified in Wuhan, China, in December 2019, affected thousands of people worldwide, regardless of geography, social classes, and age. The complexity of the virus, its symptoms and the way it spread left healthcare providers and scientists in a state of uncertainty. This involved, on the one hand, experiencing



shared drama and, on the other, taking on the huge challenge of addressing the issue and reconsidering health concepts and care-related narratives.

Then Medical Humanities played a key role in this scenario, allowing healthcare providers to reflect on the experiences and provide them with tools to face experiences through empathy and compassion, not only with other people, but also with themselves, reducing mental and moral strain, apart from offering self-care spaces.

Being a Center for Medical Humanities, from the very beginning we considered addressing health and disease holistically, providing tools and spaces for exchange and dialogue, understanding that both healthcare providers/students and patients not only interact in cases of illness but also through continuous relationship in an increasingly accelerated, challenging and fast-moving society.

In the midst of this complex scenario, the 2nd International Medical Humanities Symposium **“Health after the Covid-19 pandemic: new narratives between technology and well-being”** was developed as a need to share concerns, theoretical and practical questions about the perception, experience and management of the pandemic.

Organized by the Center for Medical Humanities of the Faculty of Medicine Clínica Alemana Universidad del Desarrollo and the Department of Academic Development and Research, Clínica Alemana de Santiago (Chile), it convened experts from Italy, Spain, Germany, the United States and Chile for three days, who explored together, from their respective areas, the new narratives



of a world marked by the use of new population health and well-being technologies.

II. Overview of the chapters

This document brings together some of the conferences held during this 2nd International Medical Humanities Symposium. Although each of them delivers new fundamental insights for a new way of experiencing the various healthcare professions, personal stories and experiences are the key elements that enrich each presentation.

The book follows the same organization of the three topics of the program and is divided into three sections.

The first section, called **Artificial intelligence, society and technology in times of Covid-19**, is presented as a way of analyzing how society and new technologies have changed and should adapt to new forms of doing medicine and addressing healthcare.

The German psychiatrist and philosopher Thomas Fuchs, in his first chapter, **The Covid-19 pandemic as a collective limit situation**, discusses how this crisis may be regarded as a collective limit situation, since –to a certain extent– it has thwarted many previously reliable habits and expectations, on which our everyday coexistence was based, from freedom of travel and movement to world economy and government rules. According to Fuchs, this situation opens up the possibility of taking hold of one's own existence anew with greater freedom, as noted by Karl Jaspers, and may trigger a reflection on how we really want to live in the



future. This lecture will give several clues about potential scenarios and opportunities.

In the second chapter, called **Telemedicine and new perspectives for the doctor-patient relationship**, the neurologist Arnold Hoppe delves into how the pandemic transforms interactions, with a special focus on the doctor-patient relationship. In this regard, he analyzes telemedicine and how, after some kind of lag, it turned into a critical tool for connection in times of lockdown. Then he shares some cases and personal reflections of telemedicine care experiences with various patients and how some of these experiences have influenced him so far.

The second section of this book, **Health, ecology and well-being in times of Covid-19**, brings together stories by leading specialists, who reflect on the necessary incorporation of the environment and the impossibility of separating it from living organisms, highlighting the urgent need to take a more ecological, holistic and comprehensive approach to focus on the healthcare and disease field.

The approach of the organism as a rational being is the point of view addressed by Arantza Etxeberria, Associate Professor at the University of the Basque Country, in the first chapter **Viruses, pathologies, and life: The normativity of health and disease in a relational context**, inviting to think that science and medicine go from the individual to the global and then vice-versa. She states that the philosophy of the disease has focused on the organism, but every organism is a rational being. Therefore, when it comes to it, it is necessary to think about its relationship with the



environment and the various forms of organization of its parts for its relationship with the system. Furthermore, she discusses the concepts of health and disease, pointing out that they are not static situations, but may be considered as development paths. She emphasizes the existence of an ecological dimension of the disease, where germs, for example, are not only threats, but also necessary to live, adding that consideration should be given to how to cope with them instead of making war.

For Angela Biancofiore, professor at Paul-Valéry University, Montpellier 3, France, those who manage to keep peaceful minds will never lose their ability of healthy relationship with the environment. The second chapter of this block, called **Well-being and meditation in times of Covid-19: full awareness as a practice of inter-being**, is about the new ecology of mind and reinforces the idea that the uncertainty we face may be a collective opportunity for us to transform our vision. Through the practice of full awareness, we can gradually build another form of caring relationship based on inter-being, which is the interdependence of every form of life. When we breathe mindfully, we can nourish peace inside us. It encourages us to explore the practice of full awareness in order to create a link between the ecology of mind and the ecology of natural ecosystems.

The third chapter of this section is **Experiences of a doctor as a Covid-19 patient**, where the neurologist Alejandro de Marinis tells his personal story as a doctor-inpatient for a pneumonia caused by this virus. He discusses the different dimensions of



care and self-care, addressing the experience of being a patient from the viewpoint of a doctor, going through the institutional technical aspects, the interactions with healthcare providers and the importance of a personalized care including the possibility of expressing what has been experienced. Finally, he reflects on the limitations and possibilities for improvement in patient care.

The third and last section ***What kind of care do we want for the future? Care, technology, and health*** invites us to reflect upon the role of medicine, its relationship with the environment and technology, as well as to think about how to face the uncertain future brought by the Covid-19 pandemic.

In the first chapter, **Telemedicine, an essential tool for the health**, Maurizio Mattoli provides an approach based on relational-organizational models and risk scenarios to design and maximize this mode of provision of healthcare services within a quality and safety framework. Many of the considerations addressed by him emanate from the work carried out within the project “Guidelines for the development of telemedicine and telehealth in Chile”, strategic public good funded by Chile Innova Corfo.

In her chapter **Experience of caring during Covid-19. Challenges and learnings**, the nurse Milena Sepúlveda gives a first-person account of the vicissitudes that the healthcare teams from Padre Hurtado Hospital had to face during the first wave of the health crisis in this Chilean public hospital, which is part of Santiago South-East Health Network as well as the main clinical field of the Faculty of Medicine Clínica Alemana-UDD. She highlights,



among other things, the adaptability of the various teams and the initiatives driven for patients to keep in touch with their relatives in spite of isolation. She also mentions the learnings, challenges and vulnerability of the healthcare system, in addition to the need to strengthen the mental health of the healthcare teams. Finally, she addresses the value of collaborative work at an international level that made it possible to move forward through the pandemic together.

In the last chapter of this book, **What have we learned in these months of pandemic? Wonder in science and existence**, Dr. Pablo Vial refers to learnings in recent times. As a biologist, he talks about the large number of viruses existing in the planet, pointing out that –in part– living beings are also viruses, since they have integrated into our genome. Additionally, he explains the genetics of SARS-CoV-2, its biological properties, and the changes in the immune system. He provides details of the three previous coronaviruses causing important outbreaks. The learnings of the pandemic include resilience, flexibility, and the changes in the use of spaces. Waiting rooms in hospitals, for example, opened as spaces for doctors to meet and work. Parks, streets and other public areas resignified. The city and human race silence allowed other living beings to start taking center stage.



We would like to conclude this introduction and overview of the chapters with a paragraph by Albert Camus in *The Plague*:



“Such being the normal life of Oran, it will be easily understood that our fellow citizens had not the faintest reason to apprehend the incidents that took place in the spring of the year in question and were (as we subsequently realized) premonitory signs of the grave events we are to chronicle. To some, these events will seem quite natural; to others, all but incredible. But, obviously, a narrator cannot take account of these differences of outlook. His business is only to say: ‘This is what happened’, when he knows that it actually did happen, that it closely affected the life of a whole populace, and that there are thousands of eyewitnesses who can appraise in their hearts the truth of what he writes”.

This paragraph describes the spirit of this book, which seeks to record what happened during these three days in October 2020 while healthcare providers, scholars, patients and students met to discuss and reflect on what we were living.

Carla Benaglio

*Vice Dean of Development,
Faculty of Medicine Clínica Alemana Universidad del Desarrollo
Santiago (Chile)*

Macarena Barros Jiménez

*Director of the Center for Medical Humanities
Faculty of Medicine Clínica Alemana Universidad del Desarrollo
Santiago (Chile)*



INTELIGENCIA ARTIFICIAL, SOCIEDAD Y TECNOLOGÍA EN TIEMPOS DE COVID-19



ARTIFICIAL INTELLIGENCE, SOCIETY AND TECHNOLOGY IN TIMES OF COVID-19



La Pandemia Covid-19 como una situación límite colectiva



Prof. Dr. Thomas Fuchs Ph.D.

*Psiquiatra y Filósofo,
Universität Heidelberg, Alemania.*



Webinar

INTRODUCCIÓN

Quisiera comenzar con una cita de Albert Camus extraída de su famosa novela *La peste*, que se publicó en 1947. Fue escrita durante la Segunda Guerra Mundial, una época marcada por momentos de extrema angustia, ansiedad y desesperación. Camus procesó esta experiencia colectiva en el personaje del doctor Rieux y su informe de una peste ficticia en la ciudad argelina de Orán:



“Así, pues, lo primero que la peste trajo a nuestros conciudadanos fue el exilio. [...]. Pues era ciertamente un sentimiento de exilio aquel vacío que llevábamos dentro de nosotros, aquella emoción precisa; el deseo irrazonado de volver hacia atrás o, al contrario, de apresurar la marcha del tiempo, [...]. Entonces comprendíamos que nuestra separación tenía que durar y que no nos quedaba más remedio que reconciliarnos con el tiempo. [...], quedábamos reducidos a nuestro pasado, y si algunos tenían la tentación de vivir en el futuro, tenían que renunciar muy pronto,...”.

En esta novela, la Peste negra deja a la ciudad en estado de alarma, la aísla del mundo exterior como resultado de la cuarentena y se cobra miles de vida. En este sentido, la novela también describe el enfrentamiento colectivo de las personas con la muerte y con la finura y el absurdo de la existencia en general.



Asimismo, la cita pone de manifiesto la forma en que la epidemia irrumpe en la temporalidad de la vida cotidiana, despoja a las personas de su normalidad para llevarlas al exilio y, por ende, las enfrenta radicalmente con su existencia desnuda. Entonces, se vuelve una “situación límite”, en el sentido que le atribuye Karl Jaspers (1925) a este concepto. Se trata de una situación en la que una persona se enfrenta a un quiebre radical en la vida que conoce. Salen a la luz y ya no pueden negarse las condiciones básicas de la existencia concebidas o suprimidas anteriormente.

Este concepto también podría aplicarse a las situaciones límite colectivas, y posiblemente la pandemia de Covid-19 sea considerada como tal. Vino a contradecir muchos hábitos y expectativas en los que solíamos confiar como base de nuestra vida cotidiana: desde las formas naturales de bienvenida hasta la libertad de viajar y desplazarnos, y las ideas de un progreso interminable. Por otro lado, según Jaspers, una situación límite ofrece la posibilidad de apoderarse de la propia existencia de una manera diferente.

A continuación, presentaré el concepto de Jaspers, lo aplicaré a la pandemia actual y, por último, aportaré algunas consideraciones sobre las posibles oportunidades y avances para el futuro.



EL CONCEPTO DE “SITUACIÓN LÍMITE” DE JASPERS

Según Jaspers, en situaciones límite, salen a la luz las condiciones contradictorias e irreconciliables de la existencia, por ejemplo, la inevitabilidad de la libertad y la decisión, la inexorabilidad de la separación o la culpa, la fragilidad del cuerpo de uno o la finitud de la vida.

En cada situación límite, como expresó Jaspers, nos vemos despojados de, por ejemplo, las suposiciones implícitas y los sistemas de creencias que sostienen nuestra vida diaria. Algo se rompe, lo que Jaspers denomina “cascarón” (*Gehäuse*): consiste en un marco prudente de creencias y expectativas, que debe brindar protección frente a las contradicciones de la existencia. Uno podría llamarlos “mecanismos de defensa existenciales”. Los siguientes son algunos ejemplos:

- Cosmovisiones explícitas, religiosas o ideológicas.
- Suposiciones implícitas, prudentes e incuestionables sobre la vida, sobre uno mismo y sobre el mundo, entre ellas:

El mundo está establecido de una manera fundamentalmente justa. Si no obro mal, no sufriré ninguna injusticia. Este es un mecanismo de defensa especial de una persona propensa a la depresión, lo que se conoce con el nombre de “tipo melancólico”.

Si me esfuerzo lo suficiente, finalmente tendré una recompensa. Se trata de un mecanismo de defensa dependiente o perfeccionista.



Si soy subordinado de otros, puedo contar con su refugio y su guía, una vez más, el mecanismo de defensa dependiente.

Si hago todo a la perfección, la vida está bajo mi control, y no me tomarán por sorpresa. El destino no puede hacerme daño, el mecanismo de defensa perfeccionista y anancástico.

Y, por último, si voy avanzando y obtengo cada vez más logros, seré invulnerable, y la muerte no podrá lastimarme ni afectarme de ningún modo, el mecanismo de defensa narcisista.

Lógicamente, tales suposiciones básicas suelen seguir el patrón “no puede suceder lo que no debe suceder”. Por lo tanto, la maldad y la injusticia, la casualidad e, incluso, la muerte pueden existir, pero no deben afectarme. *No hice nada. Soy inocente. Soy especial.* Como podemos observar, las distintas estructuras de personalidad se caracterizan por diferentes mecanismos de defensa existenciales. Y una de las suposiciones más básicas por las que nos regimos es, según Husserl, la de “y así sucesivamente”. El conocimiento fundamental del mundo consiste en la suposición implícita de que el mundo existirá de alguna manera y seguirá su curso normal.

Estas suposiciones son necesarias para los procesos sociales y tecnológicos. Nos permiten realizar predicciones y tener el control. Pero las situaciones límite echan por tierra estas suposiciones y nos confrontan con un lado oculto que ni siquiera habíamos percibido.

Como escribió Jaspers (1925), *la experiencia consciente de la situación límite, que antes era ocultada por el cascarón seguro en las formas objetivas y prudentes de la vida, las concepciones de la realidad, las*



ideas de las creencias, [...] abren paso a un nuevo proceso, que supone la disolución del cascarón que anteriormente se daba por sentado. [...] Ahora queda más o menos claro qué es el cascarón, y es percibido como un complemento, una limitación o una duda, que carece de la fuerza necesaria para ofrecer una base sólida.

En este sentido, las situaciones límite tienen una naturaleza de revelación. Ya no es posible mantener las creencias conciliadoras sobre el mundo, y las personas se ven frente a otra dimensión de la realidad.

No obstante, para Jaspers, la situación límite también constituye una oportunidad, más precisamente para buscar y aprovechar nuestra existencia. Si bien no podemos afrontar situaciones límite por medio de estrategias racionales, sí podemos superarlas *...mediante una actividad totalmente distinta, el devenir de nuestra posible existencia en nosotros mismos; nos convertimos en nosotros mismos y recibimos la situación límite con los ojos abiertos.*

Por lo tanto, en situaciones límite, nos enfrentamos a la posibilidad de ser auténticamente nosotros mismos, haciendo uso de nuestra inevitable libertad y personalidad. Se podría decir que el fracaso nos permite ser conscientes de nuestra libertad.



LA PANDEMIA COMO UNA SITUACIÓN LÍMITE

La situación límite de la Covid-19 es ahora una crisis colectiva, incluso mundial, que ha roto gran parte del cascarón en el que vivimos.

¿Qué convicciones y suposiciones básicas cuestiona la crisis? Creíamos que teníamos todo bajo control. Pensábamos que podíamos ir cada vez más rápido, más alto y más lejos. Esta es la primera suposición que podríamos nombrar. La pandemia cuestiona nuestras ideas colectivas de progreso continuo, crecimiento, aceleración de todos los movimientos, producción, consumo y comunicación. Todo nuestro sistema económico y político se basa en estas ideas, y no estamos acostumbrados a cuestionarlas. Esto es parte de lo que, incluso, podría considerarse, desde un punto de vista psiquiátrico, una manía colectiva. Y también constituye el motivo principal de la crisis ecológica y climática que enfrentan nuestras sociedades.

Otra suposición: Si administramos el tiempo cada vez mejor, podemos mejorar y perfeccionarnos constantemente. Entonces, tendremos todo bajo control y estaremos a salvo de los deterioros y las pérdidas. Se trata de otro cascarón o sistema de creencias, desbaratado por la pandemia. No tenemos todo bajo control. Hay que aprender a convivir con la incertidumbre.

Ante la finitud y la muerte, surge una suposición aún más existencial: Si aprovechamos el tiempo al máximo, crece la densidad de los sucesos y la experiencia, y así podemos, en cierto modo, escapar de la muerte. En esta suposición, yace un motor esencial de la aceleración general de la sociedad, el ritmo de vida cada intenso y demandante. Sin embargo, la aceleración implica un aumento en la cantidad de episodios de experiencia por unidad de tiempo. Y



así, los motivos económicos y existenciales trabajan juntos en la misma dirección.

Accionada por la dinámica capitalista y por un pánico colectivo de último minuto, la rueda de la innovación, la producción y el consumo gira cada vez más rápido. Esta expectativa y convicción de poder exprimir la vida al máximo y condensarla más y más también se vio amedrentada por la pandemia. Muchas sociedades se sometieron a un confinamiento extenso, casi una parada de urgencia, una reducción drástica de la movilidad y el intercambio, un cierre de fronteras nacionales y un estancamiento de grandes sectores de la sociedad.

De este modo, la pandemia fue una situación límite en muchos sentidos, pero me concentraré en la dimensión de la temporalidad en particular. Se trata de un aspecto de desaceleración o paralización del tiempo, por así decirlo. Paso a introducir la paráfrasis de dos citas:



“El tiempo se ralentiza. Los días son un caos. Las semanas parecen años”. (P. Gable, Universidad de Delaware).

“La distorsión temporal en época de Covid-19: por qué el tiempo parece haberse detenido durante la pandemia”. (*The Star*, Vancouver).

Informes anecdóticos como estos ilustran la manera en que la pandemia ha distorsionado el paso del tiempo. En abril, la mitad de una muestra de encuestados estadounidenses manifestaron la sensación de que el tiempo se prolongaba (Gable y cols., 2020).



La desaceleración general del tiempo no solo se debe al confinamiento o al distanciamiento social y al aislamiento domiciliario, sino también a la sensación de un futuro incierto y potencialmente amenazador. Esa perspectiva desoladora también cambia nuestra noción del tiempo.

¿Qué más cambió? Durante el confinamiento, el tiempo parecía limitarse al presente. Y, al igual que las personas de Orán en la novela de Camus, perdimos la noción del tiempo, tiempo en el sentido de plazos y cronogramas constantes, en los que los eventos se interconectan como en una caja de cambios.

Ahora nos damos cuenta del grado de condensación y compresión con el que transcurre normalmente nuestra vida, cronometrada y circunscripta a los días, las horas y los minutos.

Además, la movilidad disminuyó drásticamente, sobre todo durante los primeros meses del confinamiento en varios países.

Hubo una caída mundial de los viajes aéreos durante la pandemia por coronavirus. Como resultado de la disminución de los vuelos, hasta llegó a observarse una contaminación atmosférica significativamente menor. Imágenes satelitales de concentraciones de óxido de nitrógeno en toda China mostraron un cielo inusualmente limpio en febrero de 2020. Así, queda demostrado que la civilización dejó de contaminar la naturaleza con gases de escape, al menos, durante un tiempo determinado.

En síntesis, podría decirse que la pandemia por coronavirus desencadenó un trauma colectivo que marcó el comienzo de una era de profunda incertidumbre y temor sobre el futuro.



Para muchas personas de una vulnerabilidad psicológica particular, esta incertidumbre se volvió una amenaza existencial. Una de mis pacientes, por ejemplo, una docente soltera, empezó a sentirse cada vez más aislada y ansiosa a causa del confinamiento. Se vio especialmente afectada por la total incertidumbre con respecto al final de esta situación. A sus ojos, el futuro era abrumador y amenazante, y terminó cayendo en una depresión suicida aguda.

Esta vulnerabilidad individual se acompaña de una vulnerabilidad colectiva de nuestra sociedad, que parece estar muy perturbada por todas las interrupciones y las fallas.

La volatilidad y las oscilaciones de los precios bursátiles manifiestan problemas incluso de menor importancia inmediatamente. Más aún, la pandemia por coronavirus revela una fragilidad profunda de nuestra sociedad, que básicamente se debe a una mayor condensación de todos sus procesos. En la actualidad, no solo nuestra economía está atrapada en cadenas de suministro ajustadas. También en nuestra vida diaria, en nuestra movilidad y en nuestras relaciones, todo debe sincronizarse a la perfección.

Por todo ello, debemos cerciorarnos de que la planificación sea segura; nada debe tomarnos por sorpresa. No obstante, una sociedad que se rige por el principio de tener todo bajo control también libra batallas constantes contra el miedo a que algo salga mal, porque no puede afrontarlo. Conviven sentimientos de omnipotencia e impotencia.

Por último, como mencioné al comienzo, Jaspers también vio, en las situaciones límite, la posibilidad de que el ser humano descubra una nueva etapa de la existencia, más auténtica y de mayor autorresponsabilidad. ¿Qué posibilidades podría ofrecernos la situación límite colectiva de la Covid-19?



1. La primera sería la posibilidad de regresar al presente. Debemos manejarnos sin planes de gran alcance, sin una dirección clara hacia el futuro, pero este es precisamente el motivo por el cual podemos vivir el presente de una manera inusual. Escuchamos los anuncios que esperaban una evaluación de las restricciones, pero nadie podía decirnos qué sucedería con exactitud. Sin embargo, así también es cómo podemos entrar en el presente. ¿Qué está ocurriendo en este instante? ¿Qué es realmente importante para mí, para nosotros? ¿Qué surge de esta situación particular?
2. La próxima sería la posibilidad de salir de la rutina. La crisis puede permitirnos dar un paso al costado y alejarnos de la rutina y de la orientación propia a los objetivos fijos, y recalibrar nuestras prioridades. Todo reajuste y cambio de hábitos requiere un período de desaceleración, de atención consciente. Y, para cambiar nuestro estilo de vida habitual, necesitamos reducir la velocidad.
3. Como tercer punto, podría decirse que lo imposible pierde su fuerza. Muchas cosas que siempre nos dijeron que eran imposibles, sin alternativa, de repente se hacen posibles. Podemos trabajar desde casa. Podemos prescindir de los vuelos intercontinentales. Incluso la economía ya no representa el valor más alto, pues debe someterse al cobijo a los ancianos, que ni siquiera contribuyen al crecimiento económico.
4. Se plantea la posibilidad de nuevos avances. Podemos reconsiderar la prisa desenfrenada de nuestra vida económica y social a pequeña y gran escala. Podemos tomar la sustentabilidad y la salud como principios rectores de la recuperación económica después de la crisis. Y podemos



establecer una nueva relación con los seres vivos, con todas las criaturas que viven en la Tierra. Después de todo, la propagación de los virus también guarda relación con el hecho de que el hábitat de los animales se vea cada vez más diezmado, lo que favorece la transmisión de los patógenos.

5. Y la oportunidad final, la posibilidad final y una de las lecciones más importantes que podemos aprender de la crisis del coronavirus es que necesitamos replantearnos y corregir nuestra actitud hacia el futuro. El futuro también es lo que viene hacia nosotros. El término alemán “Zukunft”, el francés “avenir” y el español “porvenir” significan literalmente, en todos los casos, la llegada o el advenimiento de algo que no hemos vislumbrado.

Por ende, el futuro no es solo lo que planificamos y podemos prever, sino también lo que viene a nuestro encuentro, lo que nos sorprende y lo que cuestiona nuestras suposiciones básicas previas, vale decir, nuestro “casarón”. Esto ya se da en los encuentros reales con otra persona, pero también sucede en las casualidades, en los eventos sorpresa y en las crisis, que no deseamos que ocurran, pero que nos permiten desarrollarnos.

La actitud adecuada hacia el futuro no es de *control* y *protección*, sino de *confianza*. La confianza alude a lo que depositamos en las manos de otros, aquello que no queremos dominar ni controlar. Por “confianza” se entiende la capacidad de dar a otros y al mundo la libertad de encontrarnos como deseen. Significa permitirnos las sorpresas y los cuestionamientos. No cabe duda de que una vida de confianza es más incierta, más abierta y, al parecer, más vulnerable que una vida de control absoluto. Sin embargo, de la



confianza surge una fuerza interior, que, en definitiva, es mayor y más eficaz que el amparo de las seguridades externas ilusorias.

La confianza es una fuerza que habita en nosotros, que no solo nos permite hacer frente a la incertidumbre, sino también arrastrarnos hacia ella. Y la incertidumbre, lo imprevisto, la sorpresa es el único lugar donde, con el tiempo, podemos crecer y desarrollarnos. La incertidumbre no es más que la vida misma. Y solo así podremos crecer y madurar.



The Covid-19 pandemic as a collective limit situation



Prof. Dr. Thomas Fuchs Ph.D.

*Psychiatrist and Philosopher,
Universität Heidelberg, Germany.*



Webinar

INTRODUCTION

I would like to start with a quotation of Albert Camus from his famous novel “The Plague” (*La Peste*), which appeared in 1947. It was written during World War II, a time of extreme distress, anxiety and despair. Camus processed this collective experience in the character of Doctor Rieux and his report of a fictitious plague at the Algerian city of Orán:



“Thus, the first thing that plague brought to our town was undoubtedly the feeling of exile [...]. That sensation of a void within which never left us, that irrational longing to hark back to the past or else to speed up the march of time [...]. And then we realized that the separation was destined to continue, we had no choice but to come to terms with the days ahead [...], we had nothing left but the past, and even if some were tempted to live in the future, they had speedily to abandon the idea...”

In this novel, the Black Death puts the city into a state of emergency, seals it off from the outside world as a result of quarantine and claims thousands of lives. In this way, the novel also depicts the collective confrontation of people with death and with the fineness and absurdity of existence in general.



The quotation also makes it clear how the epidemic breaks through the temporality of the habitual life, throws people out of normality into the exile and thus radically confronts them with their naked existence. Thus, it becomes a “limit situation”, in the sense of the term which Karl Jaspers (1925) has developed. These are situations in which an individual is faced with a radical break of his familiar course of life. The previously conceived or suppressed basic conditions of existence come to light and may no longer be denied.

This concept may also be applied to collective limit situations, and the Covid-19 pandemic may be regarded as such. It has crossed many previously reliable habits and expectations on which our everyday existence is based: from the self-evident forms of welcome to the freedom of travel and movement to the ideas of a never-ending progress. On the other hand, according to Jaspers, the limit situation opens up the possibility to take hold of one's existence in a new way.

In what follows, I will introduce Jasper's concept, apply it to the current pandemic and finally give some considerations on possible chances and developments for the future.



JASPERS' CONCEPT OF THE LIMIT SITUATION

According to Jaspers, in limit situations, the contradictory and irreconcilable conditions of existence come to light –for instance, the inevitability of freedom and decision, the unavoidability of separation or guilt, the frailty of one's body, or the finitude of life.

In each limit situations, “*the carpet is drawn away from under one's feet*”, as Jaspers writes, namely the carpet of implicit assumptions and belief systems which carry our everyday life. Something gets broken, which Jaspers calls the “housing” (*Gehäuse*): It consists of the commonsensical framework of beliefs and expectations, which should offer protection from the contradictions of existence. One might call them “existential defense mechanisms”. Here are some examples:

- Explicit, religious or ideological worldviews
- Implicit, commonsensical, unquestioned assumptions about life, about oneself and the world, for example:

The world is set in a fundamentally just manner. As long as I do nothing wrong, I will suffer no injustice. This is a special defense of a person prone to depression, the so-called Melancholic Type.

If I only strive enough, this will finally be rewarded –this would be a dependent or perfectionist defense.

If I subordinate to others, I can count on their shelter and guidance –again, the dependent defense.



If I do everything in the perfect way, life is under my control and I cannot be taken by surprise. Fate cannot harm me –the perfectionist and anankastic defense.

And finally, if I move up and achieve more and more, I will be unveiled invulnerable and death cannot harm me, cannot affect me –the narcissistic defense.

It is obvious that such basic assumptions often follow the pattern that “there cannot happen what must not to happen”. So, evil and injustice, coincidence, even death may exist, but they cannot really affect me. *I haven't done anything. I'm innocent. I'm special.* Different personality structures, as we can see, are characterized by different existential defense mechanisms. And one of the most basic assumptions we live by is, according to Husserl, the assumption of the “*and- so-on*”. The fundamental familiarity with the world consists in the implicit assumption that the world will somehow exist and go on as usual.

Limit situations thus shatter the assumptions and confront us with another, hidden side of existence. Such assumptions are necessary for societal and technological processes. They are necessary for making predictions and having control. But limit situations shatter these assumptions and confront us with a hidden side that we haven't taken into account.

As Jaspers writes (1925), *the conscious experience of the limit situation, which was previously concealed by the secure housing in the objective, commonsensical forms of life, conceptions of reality, ideas of belief... let now a process begin, which brings the previously and taken-for-granted housing to dissolution ... Now it becomes more or less clear what the*



housing is, and it is experienced as attachment, limitation or as doubtful, without possessing the strength for offering a stable foundation.

In this sense, limit situations have an uncovering nature. The conciliatory beliefs about the world can no longer be maintained and the individual sees himself confronted with another dimension of reality.

However, for Jaspers the limit situation is also an opportunity, namely to seek and to seize one's existence anew. Although we are unable to tackle limits situations by rational strategies, we may overcome them ... *through a totally other activity, the becoming of the possible existence in ourselves; we may become ourselves, in that we enter the limit situation with open eyes.*

Thus, in limited situations, the person is faced with the possibility of being authentically oneself, with his or her inevitable freedom and responsibility. It is, one could say pointedly, through failure that we may become aware of our freedom.



THE PANDEMIC AS A LIMIT SITUATION

The limit situation of Covid-19 is now a collective, even a worldwide, crisis that has overthrown much of the housings we live in.

What basic assumptions and convictions are questioned by the crisis? We thought we had everything under control. We thought we could go ever faster, higher and wider. This is the first assumption that we could name. The pandemic questions our collective ideas of continuous progress, growth, acceleration of all movements, of production, consumption, and communication. Our whole economic and political system is based on these ideas and we are not used to questioning them. This is part of what may even be regarded, from a psychiatric point of view, as a collective mania. And this is also the main reason for the ecological and climate crisis, which our societies face.

A next assumption: If we use time better and better, we can constantly improve and optimize ourselves. Then we have everything under control and we are safe from decline and loss. This is another housing or belief system, which is thwarted by the pandemic. We do not have everything under control. We have to bear uncertainty.

And an even more existential assumption, in the face of finitude and death, is the following: If we make the most of our time, if we increase the density of events and experience, then we can escape death, as it were. And in this assumption lies an essential driving force for the general acceleration of society, the increasing pace of life. However, acceleration means increasing the number of episodes of experience per unit of time. And thus, economic and existential motives work together in the same direction.



Driven by capitalist dynamics, as well as by a collective last-minute panic, the wheel of innovation, production and consumption is turning ever faster. This expectation and conviction to be able to make more and more use of life, to condense it more and more, has also been thwarted by the pandemic. Many societies underwent an extensive lockdown, almost an emergency stop, a dramatic reduction of mobility and exchange, a closing of national borders, and a standstill of large parts of society.

Thus, the pandemic was a limit situation in many respects, but I will focus on the dimension of temporality in particular. This is an aspect of deceleration or standstill of time, so to speak. I take two quotations here:



“Time has slowed to a crawl. The days are a blur. Two weeks ago, feels like two years ago”. (P. Gable, University of Delaware).

“The Covid-19 time warp: Why it feels like time has slowed during this pandemic”. (*The Star*, Vancouver).

Anecdotal reports like these illustrate how the pandemic has distorted our flow of time. In April, half of a sample of interviewed Americans said they felt that the time dragged (Gable *et al.* 2020).

The overall deceleration of time is not only due to the lockdown or social distancing and seclusion at home, but also to the sense of a doubtful and potentially threatening future. Such an unpleasant prospect also changes our sense of time.

What else has changed? During the lockdown time seemed to only consist of the present. And like the people of Orán in Camus’s novel,



we have fallen out of time, time in the sense of the constant timing and scheduling, where events are interlocked like in a gearbox.

We now realize how condensed and compressed our life normally proceeds, clocked and determined down to the day, the hour, the minute.

Moreover, mobility has decreased dramatically, most of all during the first months of the lockdowns in several countries.

There was a worldwide decline in air travel through the corona pandemic. As a result of the slowing down of flights, air pollution even showed a dramatic decrease. Satellite images of nitrogen oxide concentrations over China showed an unusually clear sky in February 2020. This illustrates that civilization no longer poisoned nature with exhaust gases, at least for a certain time.

In sum, one could say that the Corona pandemic became an unfolding collective trauma that ushered in an era of profound uncertainty and fear about the future.

For many people with a particular psychological vulnerability, this uncertainty became an existential threat. One of my patients, for example, a single teacher, became increasingly isolated and anxious as a result of the lockdown. She was particularly affected by the complete uncertainty as to when this state of affairs would pass. The future seemed foggy and threatening to her and she eventually fell into a severe suicidal depression.

This individual vulnerability is matched by a collective vulnerability of our society, which seems to be extremely disturbed by all interruptions and failures.



The volatility and swings of stock market prices manifest even minor breakdowns immediately. Even more, the corona pandemic reveals a deep fragility of our society, which is essentially due to the increasing condensation of all its processes. Today, not only our economy is locked into tight supply chains. Also in our everyday lives, in our mobility, in our relationships, one thing must always mesh seamlessly with another.

For all this, we need to have planning security, under no circumstances should we be surprised. However, a society that lives by the claim “to have everything under control” also constantly struggles with the fear that something could go wrong, because it cannot deal with it. Feelings of omnipotence and powerlessness are those closely connected.

Finally, as I mentioned at the beginning, Jaspers also saw in limit situations the chance of the individual to find a new, a more authentic and more self-responsible stage of existence. What could be the chances that the collective limit situation of Corona offers to us?

1. The first would be the possibility to turn to the present. We must manage without far reaching plans, without clear directions towards the future, but this is precisely why we can feel present in an unusual way. We listened to the announcements hoping for an evaluation of the restrictions, but nobody could tell us exactly what will happen. But this is also how we can enter the present. What is happening right now? What is really important for me and for us? What emerges from this particular situation?
2. The next chance would be breaking out of routines. The crisis can enable us to step out of the loops of routine, of one's



orientation to fixed goals and to recalibrate one's priorities. Every readjustment and change of habits needs a period of slowing down, of conscious attention. And in order to change our usual way of life, we need to reduce its speed.

3. Next, the impossible, one could say, loses its power. Many things which we were always told that were impossible, without alternative, all at once become possible. We can work in Home Office. We can do without intercontinental flights. Even the economy is no longer the highest value, because it had to submit to the shelter of older people, who do not even contribute to economic growth.
4. New developments may become possible. We may rethink the breathless rush of our economic and social life, both in the small and in the large scale. We may take sustainability and health as continuous guidelines for the economic recovery after the crisis. And we may gain a new relationship with the living, with all the creatures we live with on Earth. After all, the spread of viruses also had to do with the fact that the habitats of wild animals are increasingly being decimated, thus favoring the transmission of pathogens.
5. And the final opportunity, the final chance and one of the main lessons that we can learn from the Corona crisis, is that we need to rethink and correct our attitude towards the future. The future is also what is coming towards us. The German term “Zukunft”, the French “avenir” and the Spanish “porvenir”, all literally mean the arrival or the advent of something that we haven't foreseen.



So, the future is not only what we plan and foresee, but also what encounters us, what surprises us and what questions our previous basic assumptions, our “housings”. This happens already in every real encounter with another person, but also it happens in coincidences, in surprising events and in crises, which we do not wish to happen, but which give us a chance to develop.

The appropriate attitude towards this future is not one of *control* and *protection*, but of *trust*. Trust means that we place ourselves in other hands, that we do not want to control and dominate everything. Trust means giving others and the world the freedom to meet us as they wish. It means allowing to be surprised, to be questioned. There is no question that a life of trust is more uncertain, more open and seemingly more vulnerable than a life of complete control. But from trust grows an inner strength, which is ultimately greater and more effective than the housing of deceptive external securities.

Trust is a force dwelling within us, which not only enables us to cope with the uncertain, but also draws us towards the uncertain –and the uncertain, the unexpected, the surprise is the only place where we can ultimately grow and develop. The uncertain is nothing else but life itself. And only in life itself may we grow and mature.



Telemedicina y nuevas perspectivas para la relación médico-paciente



Dr. Arnold Hoppe

*Neurólogo, Clínica Alemana de Santiago, Chile
Docente, Facultad de Medicina Clínica Alemana
Universidad del Desarrollo, Chile.*



Webinar

Después de escuchar las fascinantes conferencias de Luisa Damiano y Hagen Lehmann, que nos abrieron de par en par la ventana hacia las complejidades de la robótica y, particularmente, de la interacción entre los robots y los seres humanos, quiero volver sobre los pasos que nos planteó Thomas Fuchs en su reflexión. Volver a la reflexión respecto de lo que ha significado esta pandemia, esta situación límite a la que nos hemos visto expuestos. Veo una conexión profunda entre estas conferencias que han tratado temáticas aparentemente tan disímiles, porque en el fondo estamos hablando siempre de interacciones.

Pero quiero hablar de una interacción en particular: la relación médico-paciente. ¿Por qué tematizar hoy la relación médico-paciente? Porque de alguna manera la percibimos amenazada. Ocurre así con todos los bienes intangibles que suelen ser invisibles hasta que alguna amenaza de extinción aparece. La pandemia, sin duda, ha sido una situación límite también en el ámbito de la relación médico-paciente. Pero al tiempo que la pandemia remecía todos nuestros supuestos fijos externos e internos, ocurrieron también algunos otros fenómenos que fueron percibidos más bien como una aceleración positiva, en el sentido de que de pronto la pandemia nos ha abierto a otras formas de mirar la relación médico-paciente. Uno de esos ámbitos, sin duda, fue y ha sido la Telemedicina.

La Telemedicina permanecía en una especie de rezago o, digamos, estaba ahí en una situación de potencia. En realidad, todos los aspectos técnicos estaban resueltos hace rato, pero había una serie



de limitaciones de tipo legal, administrativo y, por cierto, también cultural. Todas estas barreras se vinieron abajo y fue como la caída del Muro de Berlín que, de pronto desaparece y empezamos a transitar por estas nuevas avenidas, estos nuevos territorios que se abren ante nosotros.

Pero ¿cómo ha sido para nosotros los médicos esta nueva vivencia? ¿Qué nos ha pasado con la telemedicina? Y, particularmente, la pregunta es ¿cambia con la Telemedicina la naturaleza de la relación médico-paciente? ¿Qué nos ocurre con ella? ¿Desnaturaliza o deshumaniza la relación?

Lo que quiero compartir es una reflexión desde la vivencia y algunas narrativas de esta experiencia, ya que, a lo largo de estos meses, he tenido variadas experiencias con la Telemedicina. Pero antes, un par de consideraciones que me parece que son relevantes para contextualizar un poco estas narrativas.

Toda vez que hablamos de la relación médico-paciente aparecen dos grandes referentes: Mark Siegler, en el ámbito de la medicina angloparlante; y el españolísimo Pedro Laín Entralgo. Y digo españolísimo, porque el propio Mark Siegler se queja abiertamente de que Pedro Laín Entralgo haya sido escasamente traducido al inglés y, por lo tanto, su trabajo y sus grandes aportes sean prácticamente desconocidos en el mundo angloparlante.

¿Qué es el acto médico? El eticista chileno Mauricio Besio, en una monografía muy interesante, lo definió como *“el momento donde el profesional toma una decisión, simple o trascendente, la cual es única para este paciente, y que está basada en la alianza terapéutica que ambos establecen”*. En esta mirada hay algo que esencialmente ocurre en un momento cenital, algo que se cristaliza entre médico y paciente.



Pedro Laín Entralgo, en cambio, define el acto médico como “*aquel lapso temporal en que la inmediata relación entre el médico y el enfermo no sufre interrupción*”. Para Laín Entralgo, nada trascendente tiene que ocurrir necesariamente para que se constituya un acto médico, sólo se requiere inmediatez y continuidad de la relación entre el médico y el paciente.

¿Qué ocurre en este encuentro entre médico y paciente? Laín Entralgo lo define en base a cinco facetas de la relación que denomina “*momentos principales de la relación médico-paciente*”. Habla del momento cognoscitivo, del momento afectivo, el momento operativo, el momento ético y el momento histórico social. En realidad, estos momentos no son temporales ni son secuenciales o sucesivos, sino más bien improntas. Y quiero destacar la impronta final: **el momento histórico-social** en que se produce este encuentro, porque si queremos mirar lo que nos pasó durante la pandemia, tenemos que mirar justamente esta impronta histórico-social de nuestra relación médico-paciente. Por muy particular y aparentemente circunstancial que nos parezca, nuestra relación médico-paciente es una manifestación profundamente cultural, con hondas raíces históricas, valóricas y está condicionada por los cambios en la medicina que practicamos.

¿Cuáles son esos elementos que están presentes hoy en la medicina que practicamos? Por una parte, la tradición médica hipocrática y los valores de la cultura judeocristiana y, en buena medida también, el apogeo de la influencia –y podríamos decir tal vez, incluso, las postrimerías de la influencia– de la medicina norteamericana en la cultura médica global.

Demos una breve mirada a la raigambre hipocrática de nuestra visión y nuestra práctica de la relación médico-paciente. Para



ello, nada mejor que basarse justamente en los aportes de Laín Entralgo. La medicina hipocrática se desarrolla en una cosmovisión que entiende la naturaleza humana como parte inseparable de la naturaleza en general. El estado de salud o de normalidad viene dado por la proporcionalidad, el equilibrio entre los elementos fundamentales del organismo y el rol del médico consiste básicamente en favorecer el restablecimiento de estos equilibrios. La relación médico-paciente fue descrita por Platón en el Diálogo Lisis y señala que *“el enfermo es amigo del médico a causa de la enfermedad”*. Esto implica que la relación entre el médico y el enfermo se entiende como una amistad, como una *philia*. En los preceptos hipocráticos se proclama *“donde hay philanthropia (amor al hombre en cuanto hombre), hay también philotechne (amor al arte de curar)”*. ¿Cómo se entiende esta *philia* o amistad en el mundo helénico? La *philia*, en ese contexto cultural, se basa en un cierto parentesco de naturaleza y Aristóteles lo frasea de la siguiente manera: *“sin igualdad ontológica, no es posible la reciprocidad”* y, por lo tanto, no cabe la amistad del hombre ni con los dioses, ni con los animales, ni con las cosas. La amistad requiere una igualdad de naturaleza e, incluso, una igualdad ética. Por lo tanto, ella sólo es posible entre hombres iguales en virtud.

Hasta ahí, lo helénico. Pero nuestra cultura es fundamentalmente judeocristiana. ¿Cuál es el la impronta judeo-cristiana en la relación médico-paciente? La doctrina cristiana introduce una perspectiva muy distinta al proclamar el amor al prójimo. *“Ama al prójimo como a ti mismo”*, señala el mensaje cristiano fundamental. Pero este prójimo es cualquier otro hombre, en cuanto es parte de la humanidad y, por lo tanto, no queda supeditado a una condición de igualdad o de parentesco.



Es interesante señalar que en las primeras traducciones al griego que se hicieron de los evangelios, esta distinción se hace muy patente. Para la palabra “amor”, en esas traducciones, no se usa la palabra *eros*. Se emplea el vocablo *ágape*, que significa “*acoger con amistad*”. Para el médico de la cultura judeocristiana, entonces, el encuentro con el prójimo es un ejercicio del *ágape*, del acoger con amistad, y va a intentar curar, acompañar y consolar a todos los enfermos sin distinción, por su sola condición de prójimo. En esto no lo inspira una idea abstracta de restaurar una armonía con la naturaleza, sino la misericordia. La palabra “misericordia” ha ido adquiriendo una connotación profundamente religiosa, pero ¿qué significa misericordia? Etimológicamente misericordia significa “corazón desdichado” y no significa otra cosa que el sentir la desdicha del otro. En el lenguaje de hoy el vocablo que utilizamos para ello es “empatía”.

Junto con todos estos elementos culturales históricos, hay también elementos que son un poco más próximos, como los que vienen dados por la impronta norteamericana en nuestra cultura médica contemporánea. Y ahí, por cierto, la referencia obligada es Mark Siegler, quien distingue cuatro “edades evolutivas” de la relación médico-paciente en la medicina norteamericana. Una primera *edad del paternalismo*, centrada en el médico. La segunda *edad de la autonomía*, centrada en el paciente con una ética marcadamente transaccional y consumista. La tercera época, la *edad de la burocracia*, en la que los médicos se encuentran divididos en sus lealtades, a menudo antagónicas, entre las exigencias de los pacientes y las exigencias de eficiencia y rentabilidad de parte de quien financia las prestaciones. Y finalmente la llamada *edad de la toma de decisiones compartidas*, cuya matriz conceptual fue propuesta por el propio Mark Siegler, que desde los años 80 ha ido ganando aceptación y



penetración en la cultura médica norteamericana como modelo de relación médico-paciente.

¿Por qué es tema la relación médico-paciente? ¿Se encuentra amenazada la relación médico-paciente? Por cierto, tenemos percepción de que así es y quiero tomar como referencia en este punto una conferencia dada por el profesor Otto Dörr ante la Academia de Medicina de Chile, que lo puntualiza de la siguiente manera:



“La relación médico-paciente está amenazada por 1) la despersonalización de la relación, particularmente porque el médico tiende a no escuchar al paciente, los suele invadir con exámenes y luego con fármacos, con terapias que, eventualmente, ni siquiera necesita. 2) por imperio del criterio economicista, tanto en el acceso a los médicos como en el acceso a las terapéuticas, lo que atenta contra la justa distribución de la salud. 3) la desconfianza que ha ido generándose entre pacientes y médicos, representando extremos: por una parte, el creciente número de juicios de mala práctica por parte del paciente y, por parte de los médicos, una creciente frialdad y falta de misericordia, de empatía. 4) la medicina del deseo, que es aquella que no está orientada a la curación del mal, sino que —más bien— a un supuesto perfeccionamiento del cuerpo, por ejemplo, las cirugías plásticas o del alma, como son el uso de psicofármacos o psicoestimulantes”.

Valga esto como introducción a las siguientes narrativas en las que espero retratar lo que han sido algunas de mis experiencias de relación médico-paciente en contexto de Telemedicina. Por razones de confidencialidad he cambiado los nombres y algunos aspectos



específicos de los respectivos encuentros que podrían dar pie a una identificación. Sin embargo, la esencia —desde el punto de vista de mi vivencia— he tratado de conservarla lo más nítidamente posible.

UNA PEQUEÑA SALITA DE ESTAR

Abro la sesión de telemedicina. Los apellidos de la paciente me son familiares. Segundos más tarde se activa la pantalla. Veo a una joven mujer, sentada en un sofá, en una pequeña salita de estar y junto a ella reconozco de inmediato a quien toma la palabra “¿Hola Doctor, se acuerda de mí?... Con mi hija hemos postergado por muchos años esta consulta y finalmente fue ella la que se decidió y reservó la hora. Yo no sé cómo decirlo...mire... Doctor, usted atendió a Juan, mi ex marido ... al papá de ella”, me dice mientras deposita su mano sobre las rodillas de la joven. Ahora es la hija quien se acerca hacia la cámara y me dice, poniendo énfasis en cada palabra: “Doctor, necesitamos saber... si todo... lo que pasó después del accidente... fue realmente... un problema neurológico... o no”. De pronto me siento catapultado al pasado. Juan había sufrido un TEC producto de una caída de caballo durante una práctica de rodeo. Tuvo una evolución lenta pero favorable. Al cabo de un par de semanas estaba aparentemente bien y no presentaba ningún déficit evidente a primera vista. Pero su reintegro a la vida fue un desastre. Antes del accidente era un exitoso gerente de empresa. Después del accidente fue tomando una decisión incorrecta tras otra y terminó perdiendo su trabajo. Ella lo apoyó y lo sostuvo abnegadamente, pero él se las arregló para dificultar cada paso hasta que la convivencia se les hizo insostenible y se separaron. De golpe entiendo el drama. Esta joven era una niña de apenas 13



años cuando Juan tuvo el accidente y mientras ella maduraba y avanzaba hacia la autonomía de la vida adulta, su padre caminaba en sentido contrario.

Estoy frente a una pantalla. Pero me siento literalmente trasportado a ese otro espacio, a esa pequeña salita de estar junto a estas dos mujeres que han esperado por años este encuentro. Trato de encontrar las palabras justas y no es fácil. No puedo soslayar mis propias dudas respecto de lo que ocurrió con Juan. ¿Fue todo atribuible a las secuelas cognitivas del TEC? ¿Cuánto de su ruina ya larvaba en su personalidad antes del accidente? ¿O fueron ambas que se dieron trágicamente la mano? En esa pequeña salita ahora somos tres, compartiendo recuerdos y reflexiones, dudas y certezas. Una conversación que nunca pensé tener. Menos aún en esta forma. Una conversación que ellas solo se aventuraron a tener desde el lugar donde, por años, han compartido todo. Esa pequeña salita de estar.



PORTAZO

Abro la sesión de telemedicina. La pantalla muestra mi propia imagen como en un espejo. Pasan 2 minutos y el paciente no aparece. Reviso los datos en la ficha. Mi paciente es un hombre de 23 años. Pero no se conecta. Han pasado 7 minutos y el paciente no aparece. Decido llamarlo por teléfono. “Aló... ¡ah!... sí... se me había olvidado... ¡ok!, me conecto”. Finalmente aparece. Me explica que está preparando su examen de grado de Derecho y que necesita una receta de Ritalín. “Tengo Déficit Atencional... me lo diagnosticaron en 4^{to} medio y tomo Ritalin... me va bien con el Ritalin,... pero ahora necesito tomar una dosis más alta... tengo que estudiar mucho”. “Bueno... veamos si es esto es lo que realmente necesitas”, le digo. Tomo la historia completa, con todos sus antecedentes y me resulta muy evidente que no tiene un trastorno atencional, sino un trastorno del sueño y secundariamente una crónica deuda de sueño. El Ritalin no es más que un estimulante para él. Inicio mi explicación... a la segunda frase interrumpe. “Doctor... tengo Déficit Atencional. Me lo diagnosticó un tío que es cirujano cardio-vascular en Estados Unidos. Él es famoso allá”. Reinicio mi explicación con bríos pedagógicos. “¿Doctor... me va a dar la receta de Ritalin o no me la va a dar?” “No, no es lo adecuado para ti...”, le digo. “¡Ok!. Gracias Doctor. Voy a pedir hora con otro...” y bruscamente su imagen desaparece. La pantalla muestra nuevamente solo mi propia imagen. Me miro y reflexiono si alguna vez antes algún paciente había salido así de mi consulta. Con un portazo.



ACUERDO TÁCITO

Abro la sesión de telemedicina. En la pantalla aparecen ambos, mi paciente y su esposa. Hace aproximadamente 4 años le diagnosticué una enfermedad neuro-degenerativa y lo he atendido regularmente desde entonces. Habitualmente coordinamos las visitas los días sábados ya que vive a unas 2 horas de Santiago y su traslado resulta engorroso durante la semana. Cuando su enfermedad aún no era tan severa solía ofrecerse para hacer docencia práctica con mis alumnos de pregrado, haciendo gala de su exuberante signología piramidal y de su exuberante buen humor. No nos habíamos visto desde el inicio de la pandemia. Su disartria ha progresado ostensiblemente, pero aún le entiendo. Nos ponemos al día con todo lo que le ha pasado a él y a toda su familia. Su hermano mayor falleció por Covid. “Ni funeral tuvo”, me cuenta él con pesar. Hablamos largo de lo difícil que ha sido el duelo sin esa despedida. Su esposa cambia el tema. “Ya no puede comer solo. No llega con la cuchara hasta la boca. Le tenemos que dar la comida”, dice ella. “Ahora sí que estoy requete regalón”, dice él, lanzando una risotada. Los tres nos reímos de buena gana. Es nuestro código para hacer más llevadera su enfermedad. Cuando las cosas empeoran y no hay nada que hacer, él se encarga de hacernos reír. Al momento de la despedida convenimos que ya no tiene sentido hacer el viaje a Santiago para realizar controles presenciales. En lo sucesivo nos veremos así. En lo sucesivo y hasta el final. Es nuestro tácito acuerdo. Hasta el final.



EN EL CAMPO DE MIS PADRES

Abro la sesión de telemedicina. Aparece la imagen de un hombre mayor, muy mayor. Pero la señal es pésima. Apenas unas imágenes y ruido. Imposible comunicarse de este modo. Digito su teléfono. Una voz muy ronca me saluda ... pero también la señal telefónica es muy mala. La señal se interrumpe una y otra vez. Vuelvo al sistema de telemedicina para registrar el fracaso técnico. Intento una última llamada telefónica y para mi sorpresa esta vez me contesta de inmediato. “Acá le escucho bien”, me dice con voz ronca y jadeante, “Me vine a una loma donde la señal, me capta bien”, “¿y cuál es su problema, don Ernesto?” pregunto, “Nada” contesta, aun jadeante. “¿Nada? ¿No tiene ninguna molestia, ningún problema?” le pregunto. “No. Aparte de la presión, soy sano. Un par de achaques de viejo... pero nada más”. Algo perplejo trato de avanzar el diálogo “¿Entonces?... dígame...”. Tras un breve silencio: “Lo que pasa es que... soy solo...”. Soy solo. Una descripción rotunda. Rotunda y certera. Me habla de sus hermanos fallecidos, todos solterones como él. Una familia de ancestros alemanes que fueron empobreciendo. Compraron un par de hectáreas de un terreno forestal, en el que ha vivido y sobrevivido. Entiendo ahora por qué pidió la consulta conmigo y le pregunto: “¿Usted habla alemán Don Ernesto?”. Su voz resuena aún más ronca. “En el campo de mis padres hasta las vacas hablaban alemán, pues...”. Cambiamos el idioma y el resto de la conversación fluye en alemán. En la despedida, un *Danke Herr Doctor... bis bald...* suena jovial.



Quisiera finalizar con algunas reflexiones vinculadas con estas narrativas.

El acto médico puede contener momentos donde algo se cristaliza, más o menos trascendente, puede ser cenital, pero no necesariamente lo es. La inmediatez y continuidad son condiciones necesarias para el acto médico, pero no son suficientes. Hay algo más, que me parece que falta en la descripción de Lain Entralgo. El acto médico es en esencia reservado. Ocurre en un ámbito que excluye la esfera pública y se configura a “puerta cerrada”. Este espacio a puerta cerrada no es en absoluto una dimensión física y ocurre perfectamente bien a través de la telemedicina. Este componente esencial es la privacidad. Incluso hay oportunidades en que la telemedicina provee un espacio de máxima privacidad, incluso de intimidad.

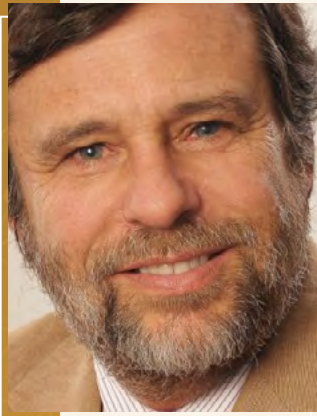
En este período de pandemia, en esta *Grenzsituation* en la que se nos ha hecho patente el carácter antinómico de la existencia, han surgido destellos de gran vitalidad y polaridad. Situaciones que revalorizan la relación médico-paciente, pero también situaciones que degradan esta relación. Afortunadamente, la relación-medico paciente no pertenece al territorio estéril de las utopías. Por el contrario, está en permanente tensión y cambio. En este período, la telemedicina ha sido un vehículo que ha permitido a los médicos volver a escuchar a los enfermos y les ha permitido a los enfermos acceder a los médicos salvando enormes brechas de distancia y también brechas de otro tipo. En este período la telemedicina, también ha restituido la confianza mutua entre médicos y pacientes. No cabe duda, porque el solo hecho de optar por realizar algo tan privado como el acto médico a través de este vehículo es un tremendo acto



de mutua confianza. Pero la telemedicina no es más que un instrumento. No es la partitura. Menos aún la música. La relación médico-paciente es siempre una nítida expresión del momento histórico, social y cultural en que ocurre y me atrevo a decirlo de esta forma: algunas vivencias de telemedicina durante esta pandemia son propias del momento, únicas e irrepetibles y no las volveremos a vivir.



Telemedicine and new perspectives for the doctor-patient relationship



Dr. Arnold Hoppe

*Neurologist, Clínica Alemana de Santiago, Chile
Professor, Faculty of Medicine Clínica Alemana
Universidad del Desarrollo, Chile.*



Webinar

After having listened to the fascinating lectures delivered by Luisa Damiano and Hagen Lehmann, who have paved the way for complexities of robotics and especially the interaction between robots and human beings, I would like to retrace the steps presented by Thomas Fuchs in his reflection. This involves coming back to the reflection on the meaning of this pandemic, this limit situation that we have been exposed to. I can see a deep connection between these lectures, which have covered topics that appeared to be highly diverse, because ultimately we are always talking about interactions.

But I want to discuss a particular interaction –the doctor-patient relationship. Why thematizing the doctor-patient relationship? Because we somehow see it threatened. This applies to all intangible assets that are usually invisible until a threat of extinction arises. Undoubtedly, the pandemic has also been a limit situation in the doctor-patient relationship setting. However, while all our set external and internal assumptions were hit by the pandemic, some other events also took place, and they have been rather perceived as a positive acceleration, in the sense that suddenly the pandemic has opened us up to other ways of viewing the doctor-patient relationship. One of them has definitely been telemedicine.

Telemedicine remained in a sort of lag, or say it was there in a power situation. In fact, all technical issues had long been solved. Nevertheless, there was a number of legal, administrative and indeed cultural limitations. All these barriers came down, just like



the fall of the Berlin Wall, which suddenly disappears and we start to walk along these new avenues, these new territories opening up before us.

But what about this new experience for us doctors? What has happened to us with telemedicine? And particularly the question is “does the nature of the doctor-patient relationship change with telemedicine? What happens to us with it? Does it denaturalize or dehumanize the relationship?”.

I want to share a reflection from experience and some narratives of this experience, since, over these months, I have had various experiences with telemedicine. But before, let’s discuss some considerations that I believe are relevant to provide some context for these narratives.

Whenever we talk about the doctor-patient relationship, two great references appear: Mark Siegler, in the field of English-speaking medicine; and the unmistakably Spanish Pedro Laín Entralgo. And I am saying this because Mark Siegler himself openly complains about the fact that Pedro Laín Entralgo has been barely translated into English. Therefore, his work and great contributions are virtually unknown in the English-speaking world.

What is the medical act? The Chilean ethicist Mauricio Besio, in a very interesting paper, defined it as the moment when the practitioner makes a decision, whether simple or major, which is unique to the patient and is based on the therapeutic alliance established by the two. In this view, there is something basically happening at a critical moment, something taking shape between the doctor and the patient. However, Pedro Laín Entralgo



defines the medical act as “that time lapse where the immediate relationship between the doctor and the patient is uninterrupted”. For Laín Entralgo, nothing eventful should necessarily take place for a medical act to be built; it just requires immediacy and continuity in the relationship between the doctor and the patient.

What happens in this doctor-patient encounter? Laín Entralgo defines it based on five facets of the relationship that he calls “main moments of the doctor-patient relationship”. He discusses the cognitive moment, the affective moment, the operative moment, the ethical moment, and the historical and social moment. Indeed, these moments are neither temporary nor sequential or successive, but rather impressions. And I would like to highlight the final impression: **the historical and social moment** when this encounter takes place because, if we want to look at what happened to us during the pandemic, we have to actually look at this historical and social impression of our doctor-patient relationship. However particular and apparently circumstantial it may seem to us, our doctor-patient relationship is a deeply cultural manifestation, with deep historical and value roots, subject to the changes in the medicine that we practice.

What are the elements nowadays in the medicine that we practice? Firstly, the Hippocratic medical tradition and the values of the Judeo-Christian culture and, to a large extent too, the height of the American medicine influence –and we might even say the end of this influence– on the global medical culture.

Let’s take a brief look at the Hippocratic roots of our vision and our practice of the doctor-patient relationship. To this end, nothing better than precisely relying on Laín Entralgo’s contributions. The Hippocratic medicine is developed in a worldview that sees the



human nature as an inseparable part of nature in general. The normality or health status is determined by proportionality, the balance between the body key elements, and essentially the role of the physician is to help restore these balances. The doctor-patient relationship was described by Plato in *Lysis*, where he says that “the sick man is (the doctor’s friend) on account of his disease”. This means that the doctor-patient relationship is seen as a friendship, as *philia*. The Hippocratic precepts declare “where there is love of man, there is also love of the art [of healing]”. How is this *philia* or friendship understood in the Hellenic world? *Philia*, in this cultural context, is based on a certain nature kinship; and, according to Aristotle, “without ontological equality, reciprocity is not possible”. Thus, friendship between men and deities, animals or things will not fit. Friendship requires nature equality and even ethical equality. Therefore, it is only possible between men who are alike in virtue.

Up to here, the Hellenic part. But our culture is primarily Judeo-Christian. What is the Judeo-Christian impression in the doctor-patient relationship? The Christian doctrine introduces a very different perspective proclaiming love for our neighbour: “Love your neighbour as yourself”, says the key Christian message. But this neighbour is any other man being part of humanity and hence is not subject to an equality or kinship condition.

Interestingly, in the first translations of the Gospels into Greek, this distinction is very clear. For the word ‘love’, the word ‘eros’ is not used in these translations. Instead, we can see the term ‘agape’, which refers to an act of friendship and hospitality. For the Judeo-Christian physician then, encountering our neighbours is an exercise in the agape, in the act of friendship and hospitality; and it will try to cure, accompany and comfort all the sick without distinction, just by his or her own condition of neighbour. This does not result



from an abstract idea of restoring harmony with nature, but from mercy. The word ‘mercy’ has been acquiring a deeply religious connotation, but what does mercy mean? Etymologically, mercy comes from the Latin word *misericordia*, which is a combination of the wordy *misereri* and *cor*. *Misereri* means “to have pity on” or “compassion for” and *cor* means “heart”. In today’s language, the term that we use for this is “empathy”.

In addition to these historical cultural elements, there are elements that are a bit closer, like those related to the American impression in our contemporary medical culture. And certainly at this point, the mandatory reference is Mark Siegler, who identifies four *evolutionary ages* of the doctor-patient relationship in the American medicine. The first one is the *age of paternalism*, focused on the physician. The second one is the *age of autonomy*, focused on the patient with a markedly transactional and consumerist ethic. The third one is the *age of bureaucracy*, where physicians are divided in their allegiances, often antagonistic, between the demands of patients and the efficiency and cost-effectiveness demands of those financing the services. And the final one is the *age of shared decision-making*, whose conceptual matrix was put forward by Mark Siegler himself, who has been gaining acceptance and penetration in the American medical culture as a model of the doctor-patient relationship since the 1980s.



Why is the doctor-patient relationship an important topic? Is this relationship threatened? Indeed, we feel so; and at this point I want to reference a conference delivered by Professor Otto Dörr to the Chilean Academy of Medicine, where he points out the following:



“The doctor-patient relationship is threatened by 1) the depersonalization of the relationship, especially because the physician tends not to listen to patients, usually invading them with exams and then drugs and therapies that, ultimately, they do not even need. 2) the rule of the economic criterion, both in the access to physicians and the access to therapeutics, which is against the fair distribution of healthcare. 3) the mistrust that has been created between patients and doctors, representing extreme positions: on the one hand, the increasing number of malpractice lawsuits by patients; on the other, an increasing coldness and lack of mercy, empathy, by doctors. 4) the medicine to satisfy the desire, which is not focused on curing disease, but rather on questing for a supposed perfection in the body, for example, soul or plastic surgeries, including the use of psychotropic or smart drugs”.

This is an introduction to the following narratives where I hope to portray some of my doctor-patient experiences in the telemedicine setting. For reasons of confidentiality, I have changed the names and some specific aspects of the respective encounters that could



lead to identification. However, I have tried to keep the essence –from the point of view of my experience– as clearly as possible.

A SMALL LIVING ROOM

I open the telemedicine session. The patient's surnames are familiar to me. Seconds later, the screen is activated. I can see a young woman, sitting on a sofa, in a small living room. I immediately recognize the speaker next to her: "Hi, Doctor. Do you remember me?... My daughter and I have postponed this visit for many years, and she was the one who finally made the decision and scheduled the appointment. I do not know how to say it... look... Doctor, you attended Juan, my ex-husband, her father", she says to me while putting her hand on the young woman's knees. Now her daughter approaches the camera and tells me, stressing each word: "Doctor, we need to know... whether everything... that happened after the accident... was really... a neurological problem... or not". Suddenly, it is like stepping back in time. Juan had had a TBI as a result of a horse fall during a rodeo practice. Though slow, his progress was good. After a couple of weeks, he appeared to be well and did not show any evident deficits at first sight. But when he resumed daily life, it was a disaster. Before the accident, he was a successful business manager. After the accident, he started to make one wrong decision after the other and ended up losing his job. She supported him selflessly, but he managed to make every step difficult until living together became unbearable and they broke up. I suddenly understand the drama. This young woman was only 13 years old when Juan had the accident and while she



grew up and moved towards adult life autonomy, her father walked in the opposite direction.

I am in front of a screen. But I feel literally transported to that other space, to that small living room with these two women who have waited for this meeting for years. I try to find the right words, but it is not easy. I cannot overlook my doubts about what happened with Juan. Was everything ascribable to TBI cognitive sequelae? How much of his ruin was already present in his personality before the accident? Or did the two shake hands tragically? We are now three in that small living room, sharing memories and reflections, doubts and certainties. A conversation that I had never thought I would have. Even less like this. A conversation that only they ventured to have from the place where they have shared everything for years. That small living room.



A SLAM

I open the telemedicine session. The screen shows my own image as if in a mirror. Two minutes have gone by, and the patient does not show up. I check the data in the patient's notes. My patient is a 23-year-old man. But he is not connected. Seven minutes have gone by, and the patient does not show up. I make up my mind to call him. "Hello... oh... yes... it slipped my mind... ok, I will connect". He finally shows up. He explains to me that he is preparing for the Law degree examination and that he needs a prescription for Ritalin. "I have attention deficit disorder... I was diagnosed in the last year of secondary school and I take Ritalin... it works for me... but now I need a higher dose... I have to study a lot". "Well, let's see if this is what you really need", I say. I take the whole patient record, with all his medical history, and it is obvious to me that he does not have an attention deficit disorder, but a sleep disorder and secondarily a chronic sleep debt. Ritalin is just a stimulant for him. I begin with my explanation, being interrupted in the second phrase: "Doctor, I have attention deficit disorder. I was diagnosed by a cardiovascular surgeon in the United States. He is famous there". I begin with my explanation again trying to be pedagogical. "Doctor, will you give me the prescription for Ritalin or not?" "No, it is not suitable for you", I answer. "Ok. Thanks, Doctor. I will arrange an appointment with another doctor", and his image suddenly disappears. The screen only shows my own image again. I look at myself and wonder whether any of my patients had left this way before. With a slam.



UNSPOKEN AGREEMENT

I open the telemedicine session. The screen shows both my patient and his wife. About 4 years ago, I diagnosed him with a neurodegenerative disease, and I have attended him regularly since then. We usually coordinate the visits on Saturdays, as he lives 2 hours away from Santiago and his transfer is cumbersome during the week. When his disease was not yet as severe as it is now, he used to volunteer for practical teaching with my undergraduate students, showing off his exuberant pyramidal signs and good mood. We had not met since the beginning of the pandemic. His dysarthria has significantly progressed, but I can still understand him. We catch up on everything that he and all his family have experienced. His elder brother passed away from Covid-19. “He did not even have a funeral”, he tells me with sorrow. We talked long about how difficult the mourning had been without that farewell. His wife changes the subject. “He is no longer able to feed himself. He cannot reach his mouth with the spoon. We have to feed him”, she says. “Now I am really spoiled”, he says, bursting into a laugh. The three of us laughed heartily. It is our code for making his disease more bearable. When things get worse and there is nothing to do, he manages to make us laugh. At the moment of saying goodbye, we agree that there is no point in travelling to Santiago for the face-to-face checkups. From now on, we will meet this way. From now on until the end. It is our unspoken agreement. Until the end.



IN MY PARENTS' FIELD

I open the telemedicine session. The image of an old man, a very old man, appears. But the signal sucks. Just some images and noise. Impossible to communicate like this. I enter his telephone number. A very hoarse voice greets me, but the telephone signal is very bad too. The signal is interrupted over and over. I return to the telemedicine system to record the technical failure. I try to make a last phone call and, to my surprise, he answers immediately this time. "I can hear you well here", he says to me with a hoarse and breathless voice. "I came to a hill where I pick up the signal well". "And what is your problem, Ernesto?", I ask. "Nothing", he answers, still breathless. "Don't you have any discomfort, any problem?", I ask. "No. Aside from blood pressure, I am a healthy person. A couple of infirmities of old age, but just that". Somewhat puzzled, I try to advance the dialogue: "So? Tell me". After a brief silence: "The thing is... I am alone". I am alone. A resounding description. Resounding and accurate. He talks to me about his dead brothers, all bachelors like him. A family of German ancestors who became poorer and poorer. They bought some acres of forested land, where he lived and survived. I can understand now why he has arranged an appointment with me and I ask him: "Do you speak German, Ernesto?". His voice is even hoarser now. "In my parents' field, even the cows spoke German, so...". We switch into German, and the rest of the conversation flows in that language. In the farewell, a *Danke Herr Doctor... bis bald...* sounds joyful.



I would like to conclude with some reflections related to these narratives.

The medical act may have moments where something takes shape, more or less transcendent; it may be critical, but not necessarily. Immediacy and continuity are required conditions for the medical act, but are not enough. There is something more, which I believe is missing in the description by Laín Entralgo. The medical act is essentially private. It takes place outside the public sphere and is shaped behind closed doors. This behind-closed-door space is by no means a physical dimension and matches telemedicine perfectly well. This essential component is privacy. There are even cases in which telemedicine provides a space with maximum privacy, even with intimacy.

Flashes of great vitality and polarity have emerged in this period of pandemic, in this *Grenzsituation* in which the antinomial nature of existence became clear to us. Situations that revalue the doctor-patient relationship, but also situations that degrade this relationship. Fortunately, the doctor-patient relationship does not belong to the sterile territory of utopias. Instead, it is ever-changing and permanently strained. In this period, telemedicine has been a vehicle that has allowed doctors to listen to patients again and patients to access doctors bridging huge distance gaps and other kind of gaps. In this period, telemedicine has also restored mutual trust between doctors and patients. There is no doubt, because the mere fact of doing something as private as the medical act through this vehicle is a tremendous act of mutual trust. However, telemedicine is nothing but an instrument. It is not the musical score. Even less the music. The doctor-patient relationship is always a



clear expression of the historical, social and cultural moment it occurs. I dare to put it this way: some telemedicine experiences during this pandemic are specific to the moment, unique and unrepeatable, and we will not go through them again.



SALUD, ECOLOGÍA Y BIENESTAR EN TIEMPOS DE COVID-19



HEALTH, ECOLOGY AND WELL-BEING IN TIMES OF COVID-19



Virus, patologías y vida: la normatividad de la salud y la enfermedad en un contexto relacional



Arantza Etxeberria Agiriano

*Profesora titular, Universidad del País Vasco
(UPV/EHU).*



Webinar

Estoy muy feliz de estar aquí y doy las gracias a los organizadores por haber armado este encuentro tan maravilloso. Quisiera mencionar que, en lugar de presentar un argumento filosófico adecuado, mi exposición abordará sucintamente aspectos importantes para comprender la Covid-19, en relación con la pandemia que estamos atravesando estos días, desde un punto de vista biológico y filosófico, como una suerte de filósofa de la medicina.

Mi primer punto de debate es esta pregunta: ¿de qué se trata la Covid-19? Queda claro que, si pensamos en la pandemia de Covid-19, es necesario refinar nuestras ideas sobre la salud y la enfermedad. Intentaré compartir algunas reflexiones sobre este asunto desde dos aspectos específicos. Uno de ellos es el papel que desempeñan los valores y las evaluaciones normativas, tema clásico en toda discusión filosófica sobre los conceptos de “salud” y “enfermedad”. El otro parte de la consideración de niveles individuales y colectivos y el modo en que pueden complementarse entre sí. Trataré de alejarme de los individuos para centrarme en una perspectiva más global que contemple la comunidad, la sociedad y la naturaleza. Luego, volveré al individuo como manera de reflexionar sobre este problema.

Mi exposición se organizará en torno a *ocho enunciados*, que buscarán resaltar aspectos importantes para tener en cuenta en esta situación. Y habrá un último enunciado (*el noveno*), que arrojará una conclusión muy general.



El *primer enunciado* hace hincapié en que la salud y la enfermedad se atribuyen a organismos; estos conceptos suelen pensarse en términos de organismos. De hecho, tanto en la filosofía de la biología como en la filosofía de la medicina, se han producido varios intentos de reafirmar la centralidad del organismo individual, o la persona en medicina, en el último tiempo. Esta mirada pretende superar las ontologías reduccionistas derivadas de los relatos genocéntricos.

Entre los conceptos importantes en la filosofía de la medicina y relacionados con la noción de los organismos, se cuentan la homeostasis, la función y la organización de los seres vivos. Todos estos conceptos consideran que determinamos si algo es sano o no en relación con un individuo. El *segundo enunciado* apunta a que debe entenderse el organismo en relación con el medio ambiente que lo rodea. Hay un reconocimiento importante de la influencia ambiental en la biología y la medicina de hoy, tal como también se trató en la exposición anterior y en algunas de las exposiciones que oímos ayer. Esto cobra especial importancia en la interconexión de las personas y la idea de que la constitución biológica del organismo debe entenderse en relación con el medio ambiente. El social y el ecológico son parte de estos entornos. Mis reflexiones sobre la salud y la enfermedad se vieron influenciadas, en gran medida, por el trabajo de Georges Canguilhem, filósofo de la medicina, quien sostenía que el organismo debe entenderse como un ser relacional. Según él, la relación entre el organismo y el medio ambiente que lo rodea es análogo a la relación entre las partes y el todo de un organismo. Entonces, cuando nos referimos a un organismo, Canguilhem hace hincapié en que debemos entenderlo en relación con el medio ambiente que lo rodea.



Desde el punto de vista de Canguilhem, debemos empezar por considerar la organización de los seres vivos como una regulación de las partes. Así pues, esta organización debe entenderse en relación con el medio ambiente, donde entran en juego los valores, dado que no todos los entornos tienen el mismo valor para el organismo y el organismo va a gozar de mayor salud en algunos de ellos que en otros. Por consiguiente, las diferencias entre los organismos en cuanto a la salud y la enfermedad surgen a partir de las relaciones específicas que establecen con el medio ambiente que los rodea. Otra idea, también procedente de Canguilhem, es que la salud y la enfermedad no son situaciones o estados estáticos, sino procesos que pueden interpretarse como trayectorias del desarrollo. La normatividad de lo que se considera sano o patológico, beneficioso o perjudicial para el organismo, siempre está marcada por episodios de enfermedad, recuperación y, llegado el momento, mortalidad, en el caso del individuo.

Esto nos remite a la importancia del concepto de “biología relacional”, tal como se mencionó en algunas de las exposiciones de ayer, por ejemplo la de Luisa Damiano. El pensamiento relacional sobre la salud y la enfermedad permite suponer que todos los organismos se encuentran integrados en el medio ambiente que los rodea e influidos por este. De esta manera, se destaca la interconexión del reino viviente y otros seres vivos. En el caso de la biología, campos como la simbiosis y la epigenética se adaptan a este enfoque.

El *tercer enunciado* radica en que todos sabemos que la causa de la pandemia se atribuye a un virus denominado “Coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave de tipo 2”, percibido por el lego como un conjunto de criaturas muy extrañas. Por ejemplo, la escritora india Arundhati Roy se expresó de esta manera en



un artículo publicado en abril: “¿Quién puede observar algo: una manija de la puerta, un envase de cartón, una bolsa de verduras, sin imaginar que está repleta de esas burbujas invisibles, no muertas pero sin vida, salpicadas de ventosas que esperan adherirse a nuestros pulmones?” Probablemente por el tamaño de los virus, que son muy muy pequeños, o también por la clase de tasas de multiplicación que presentan, que son exponenciales, se vuelven entidades que no se adaptan fácilmente a nuestra comprensión intuitiva de la realidad. Pero los virus también son enigmáticos para la ciencia, no solo para la población general. Se han suscitado numerosos debates sobre su naturaleza: si se consideran seres vivos, su conexión con la patología y el papel que desempeñan en relación con otras formas de vida y evolución. De hecho, los criterios sobre los virus se han ido modificando durante los últimos 50 años.

Hace apenas algunas décadas, Jean y Peter Medawar se refirieron a los virus como “un conjunto de malas noticias envueltas en proteína”, por ende, como una especie de información genética encapsulada en proteína sin metabolismo o mecanismo de multiplicación. Se trata de una caracterización de los virus como partículas inherentemente perjudiciales, según la cual “ningún virus es beneficioso”. Como consecuencia, el estudio de los virus comenzó con la premisa de que eran dañinos y requerían cierto conocimiento para defenderse de ellos. En las últimas décadas, hubo un giro hacia una visión más descriptiva de los virus, para la cual se los examina con una luz neutra en lugar de únicamente como agentes de enfermedades infecciosas. Asimismo, se los reconoce como actores importantes en la evolución. No obstante, a la mayoría de los virus se los sigue clasificando, principalmente, según las enfermedades que originan. Con numerosas variedades, la clasificación en términos de relaciones evolutivas o cladística



aún es incompleta. Esto indica que los virus siguen siendo objeto de una investigación exhaustiva.

El próximo paso hacia el *cuarto enunciado* consiste en decir que los virus efectivamente guardan una estrecha relación con las enfermedades infecciosas. Sin embargo, el concepto de estas enfermedades no debe limitarse a los virus como causantes de ellas, al menos no desde la perspectiva de los antecedentes médicos. También se les adjudica relaciones sociales o, cuando menos, cambios en las relaciones sociales.

Es importante tener en cuenta que, hace solo 12.000 años, los seres humanos no tenían enfermedades infecciosas pese a que las poblaciones de cazadores-recolectores llevaban un estilo de vida que probablemente se prestara a condiciones muy duras. Como vivían en pequeños grupos aislados, no presentaban enfermedades infecciosas, puesto que no tenían el huésped requerido para la transmisión de infecciones. Sin embargo, la aparición de las enfermedades infecciosas en la historia de la humanidad coincide con la transición a la vida sedentaria, la agricultura y la ganadería. En este nuevo estilo de vida, aunque había más comida disponible que antes, era de peor calidad, y la vida transcurría más cerca de los animales. La mayoría de las enfermedades infecciosas se asocian a zoonosis, es decir, la transmisión de animales a seres humanos, y se ven influidas por las condiciones sociales en las que se producen.

Este patrón también se hizo evidente en la pandemia. Como hemos observado, los grupos de riesgo pueden caracterizarse por las diferencias psicológicas individuales, como la edad, el sexo o el género y los factores inmunitarios, pero también por las diferencias socioeconómicas en el acceso a la atención médica y a la autogestión de la salud. Pero la infección también se vio



influida por diferencias sociales que afectan a las posibilidades de exposición, como señalaron los ponentes anteriores. Además de las posibles vacunas o tratamientos, la mayoría de las medidas contra las infecciones conllevan intervenciones sociales, como restricciones de exposición y aislamiento. Sin embargo, no todos tienen el mismo acceso a las medidas preventivas. Por ende, la propagación de la enfermedad se asocia, inevitablemente, a las condiciones sociales.

El aspecto social es un factor biológico o ambiental de la enfermedad, tal como lo demuestra la historia de la medicina. Por lo tanto, a la hora de tener en cuenta el papel que desempeña la ciencia en el estudio y el abordaje de la pandemia, y en las medidas normativas requeridas, debemos sumar las ciencias sociales y humanísticas a las ciencias naturales, tales como biología y microbiología. Cabe reconocer que, en gran medida, la enfermedad está relacionada con las condiciones humanas. Es importante comprender que el aspecto social afecta a la salud y la enfermedad de las personas a través de mecanismos de respuesta complejos. Como dejó entrever Engel hace casi 40 años, debemos contemplar la transición del modelo de la medicina, de modo que deje de ser puramente biomédico para volverse más integral. Este planteamiento debería incorporar factores sociales dentro del marco biopsicosocial o, mejor aún, adoptar un modelo que reconociera la biología como un fenómeno complejo que incluye y engloba fenómenos sociales.

El *quinto enunciado* tiene como objetivo recordar que, históricamente, la aparición de enfermedades infecciosas llevó a la medicina a librar una batalla contra los microbios. Durante los últimos 150 o 200 años, surgió la teoría microbiana de la enfermedad para reconocer los efectos patológicos de los microbios, entre ellos, los virus. Pioneros como Koch, Pasteur y otros descubrieron vacunas y



antibióticos para prevenir o tratar enfermedades infecciosas. Desde la perspectiva de la historia social de la medicina, los investigadores han identificado tres grandes tipos de enfermedades: innatas o congénitas, infecciosas y de origen humano.

Existe una suerte de tradición, que parte de Abdel Omran, objeto de un amplio debate en las historias sociales de la medicina, de considerar que la evolución de las enfermedades humanas puede caracterizarse como una serie de transiciones. La primera de ellas, que se introdujo hace unos 12.000 años con la llegada de la agricultura y la ganadería, desencadenó la transmisión de infecciones y epidemias en la vida humana. Abdel Omran denominó esta etapa *“la era de la peste y la hambruna”*. Según este modelo, llega un momento en el que las poblaciones dejan de padecer tanto las enfermedades infecciosas, y la mortalidad se debe, principalmente, a enfermedades degenerativas o de origen humano, como el tabaquismo, la sobreingesta o los estilos de vida modernos.

No obstante, investigadores como Harper y Armelagos dan a entender que, después de la segunda transición, no todo ha mejorado en la medicina. Proponen una tercera transición, caracterizada por la reaparición de enfermedades conocidas y la aparición de enfermedades nuevas. Algunas de estas enfermedades son infecciosas. Otras, por su parte, están ligadas a los estilos de vida, como las actividades humanas. Debido a la globalización y al crecimiento del transporte, las enfermedades infecciosas se propagan rápidamente. Si bien este modelo de transiciones provocó una ola de críticas por parte de muchos, entre ellos Levins y Lewontin, quienes sostuvieron que no sirve pensar en las enfermedades como algo que ha desaparecido, brinda una perspectiva sobre la evolución de la medicina. Este modelo refleja una visión excesivamente optimista, que insinúa que las



enfermedades infecciosas estaban desapareciendo. Sin embargo, las últimas pandemias han demostrado que este optimismo fue prematuro. Desde una perspectiva de salud global, queda claro que las enfermedades infecciosas aún presentan tasas de mortalidad muy elevadas, incluso antes de que estas pandemias acapararan la atención de todos.

Por lo tanto, el *sexto enunciado* pretende destacar las consecuencias indeseadas de la batalla contra los microbios. Por ejemplo, la resistencia a los antibióticos surgió como un problema significativo, y se ha observado un aumento en las enfermedades inmunitarias. Algunos especialistas indican que ahora vivimos en una era pospasteuriana, en la que la ciencia y la medicina deben considerar posibles colaboraciones con microbios. En lugar de verlos solamente como enemigos, se buscan formas de convivir con ellos. En este contexto, sobre todo en relación con los virus, la perspectiva “pospasteuriana” deja entrever que los partidarios de Medawar estaban equivocados. Los virus no solo son amenazas, sino también aliados en el codesarrollo. Así pues, desempeñan un papel crucial en la evolución y la biología funcional de los organismos multicelulares.

El *séptimo enunciado* hace hincapié en la necesidad de explorar paradigmas de “convivencia” con los microbios. Antropólogos como Charlotte Brives han escrito mucho sobre este tema. El desafío radica en comprender la función de los microbios dentro de organismos individuales multicelulares como el nuestro. Esta es una tarea tanto para la biología como para la filosofía de la biología en el futuro inmediato: determinar las clases de entidades que debemos considerar al evaluar la salud y la enfermedad.



Además, y este constituye el *octavo enunciado*, es importante reconocer que la enfermedad tiene una dimensión ecológica. La aparición de las zoonosis se vincula con la destrucción del hábitat y la pérdida de la biodiversidad. Para revertir el daño ocasionado, resulta fundamental abordar esta dimensión ecológica. Asimismo, antropólogos como Bruno Latour y Donna Haraway han destacado varios aspectos de esta cuestión.

En este punto, recapitularé todo muy rápidamente. Expuse que la salud y la enfermedad suelen atribuirse al organismo individual o, por lo menos, se estudian a nivel del organismo [1]. Pasé a mencionar la importancia de examinar el organismo en relación con el medio ambiente que lo rodea [2]. La pandemia actual se atribuye a un virus [3], pero las enfermedades infecciosas también derivan de cambios en las relaciones sociales. Por ende, requieren consideración más allá del virus en sí [4]. Además, la historia de la medicina está marcada por una batalla contra los microbios [5], que, en un principio, generó optimismo y esperanzas. Sin embargo, también dio como resultado numerosas consecuencias indeseadas [6]. En la actualidad, debemos plantear las enfermedades con marcos ecológicos [7] y explorar nuevos paradigmas de convivencia [8].

Por último, formulo esta pregunta:

¿Los conceptos de “salud” y “enfermedad” se amplían desde una perspectiva individual para incluir factores sociales y ambientales globales? Esta idea nos lleva a reflexionar sobre nuestra visión de la salud y la enfermedad.



Para finalizar, concluyo con un *último enunciado* [9]: Creo que tanto la medicina como la filosofía deben enfrentar la complementariedad de ver la vida como un todo interconectado y, a su vez, reconocer la importancia de cada organismo por separado y su bienestar. De por sí, la vida está interconectada y es interdependiente. No obstante, cada organismo —sean personas, animales, plantas— se enferma y necesita atención y tratamiento, y su bienestar es lo que realmente importa. Propongo que la ciencia y la medicina adopten un enfoque iterativo a partir del cual se alejen y se acerquen: partiendo desde un nivel individual y ampliándose a una perspectiva global para luego volver a centrarse en las necesidades individuales. Asimismo, debemos pasar de valores a hechos y viceversa. Por ejemplo, en el caso de los virus, al principio nos limitamos a percibirlos como patológicos. Sin embargo, después de un análisis más exhaustivo, descubrimos su naturaleza multifacética, que lleva a reconsiderar toda esta cuestión.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **Brives, C., & Pourraz, J.** (2020). Phage therapy as a potential solution in the fight against AMR: obstacles and possible futures. *Palgrave Communications*, 6(1), 1-11.
- **Canguilhem, G.** (1982). *Lo normal y lo patológico*. Madrid, Siglo XXI.
- **Dupré, J., & Guttinger, S.** (2016). Viruses as living processes. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 59, 109-116.
- **Etxeberria, A.** (2020). Regulation, milieu, and norms: Georges Canguilhem's individual organisms as relations. En Méthot, P., & Sholl, J. (Eds.), *Vital Norms: Canguilhem's The Normal and the Pathological in the Twenty-First Century*. Hermann, 291-328.
- **Etxeberria, A.** (2021). Covid-19 y otras relaciones entre virus y humanos. *Revista de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España*, Número especial (Enero): *Filosofía en tiempos de pandemia*, 22-30.
- **Harper, K., & Armelagos, G.** (2010). The Changing Disease-Scape in the Third Epidemiological Transition. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 7, 675-697.
- **Latour, B., & Weibel, P.** (Eds.) (2020). *Critical Zones. The science and politics of landing on Earth*. MIT Press.
- **Lewontin, R., & Levins, R.** (2007). The return of old diseases and the appearance of new ones. En *Biology Under the Influence: Dialectical Essays on Ecology, Agriculture, and Health*. Monthly Review Press.
- **Medawar, P., & Medawar, J. S.** (1983). *Aristotle to zoos. A philosophical dictionary of biology*. Harvard University Press.
- **McKeown, T.** (1990). *Los orígenes de las enfermedades humanas*, Barcelona, Crítica.
- **Omran, A. R.** (1971). The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. *The Milbank Mem Fund Quarterly*, 49:509-583.
- **Villarreal, L. P.** (2004). Can viruses make us human? *Proceedings of the American Philosophical Society*, 148(3), 296-323.



Viruses, pathologies, and life: the normativity of health and disease in a relational context



Arantza Etxeberria Agiriano

*Associate professor, University of the Basque
Country UPV/EHU.*



Webinar

I am very happy to be here and very grateful to the organizers for putting together such a wonderful event. I would like to mention that, rather than presenting a proper philosophical argument, my talk will outline issues important for understanding Covid-19, for the pandemic that we are living these days, from the point of view of biology and philosophy, as a philosopher of medicine.

My first point of discussion is this question: what is this Covid-19 disease? It is clear that thinking about the Covid-19 pandemic requires refining our thoughts about “health” and “disease”. I will try to share some thoughts on this matter from two specific aspects. One is the role of values and normative evaluations, which is a classical topic in the philosophical discussion of concepts of health and disease. The other is the consideration of individual and collective levels and how they can complement each other. I will try to *zoom-out* from individuals to a more global perspective, taking into account community, society and nature; and then zoom back in to the individual as a way of thinking about this problem.

My talk will be organized around *eight statements* that will aim to highlight important aspects to consider in this situation. And a last statement (*the ninth*), that will provide a very general conclusion.



The *first statement* emphasizes that health and disease are attributed to organisms; these concepts are normally thought in terms of organisms. In fact, both in the philosophy of biology and the philosophy of medicine, there have been several recent attempts to reaffirm the centrality of the individual organism –or the person in medicine. This aims to overcome reductionist ontologies derived from gene-centric accounts.

Concepts important in the philosophy of medicine and related to the notion of organisms include homeostasis, function, and living organization. All of these concepts consider that we are assessing whether something is healthy or diseased in relation to an individual. The *second statement* is that the organism has to be thought in relation to its environment. There is an important recognition of the environmental influence in both biology and medicine today, as was also discussed in the previous talk and in some of the talks we heard yesterday. This is particularly true with an emphasis on the interconnectedness of individuals and the idea that the biological constitution of organism must be understood in relation to environment. These environments include the social and the ecological. My thoughts about the health and disease have been significantly influenced by the work of Georges Canguilhem, a philosopher of medicine, who argued that the organism must be understood as a relational being. He says that the relationship between the organism and its environment is analogous to the relation between the parts and the whole of an organism. So, when we refer to an organism, Canguilhem emphasizes says we have to think of it in relation to its environment.

In Canguilhem's view, we have to start by thinking of living organization as a regulation of parts. This organization must then be understood in relation to the environment, where values



come into play because not all the environments have the same value for the organism and the organism is going to be healthier in some of them than in others. Consequently, differences in health and disease among organisms arise based on specific relations they establish with their environments. Another idea, also derived from Canguilhem, is that health and disease are not static states or situations, but processes that can be seen as developmental trajectories. The normativity of what is considered healthy or pathological, beneficial or harmful for the organism, is always marked by episodes of disease, recovery and ultimately, mortality, in the case of the individual.

This leads us to the importance of the concept of relational biology, as mentioned in some of yesterday's talks, such as Luisa Damiano's. Relational thinking in health and disease suggests that all organisms are embedded in and influenced by their environments, highlighting the interconnectedness of the living realm and other living entities. In the case of biology, fields like symbiosis and epigenetics are particularly attuned to this approach.

The *third statement* is that we all know that the cause of the pandemic is a virus called SARS-CoV-2, which has been perceived by the lay understanding as very weird creatures. For example, Indian writer Arundhati Roy, said in a paper published in April: "Who can look at anything anymore, a door handle, a cardboard carton, a bag of vegetables, without imagining it swarming with those unseeable, undead, unliving blobs dotted with suction pads waiting to fasten themselves onto our lungs". It is probably the size of the viruses, which are very, very small; or also the kind of replication rates that they have, which are exponential, that make them entities that are not easily accommodating to fit into our intuitive understanding of reality. But viruses are also enigmatic for



science, not just for the general public. There have been numerous debates regarding their nature –whether they qualify as living entities, their connection to pathology, and their role in relation to other life forms and evolution. In fact, views on viruses have been changed over the last 50 years.

Just a few decades ago, Jean and Peter Medawar described a virus as “a piece of bad news wrapped up in proteins”, thus defining viruses as some kind of genetic information encased in proteins without metabolism or machinery for replication. This portrayal characterized viruses as inherently harmful; they asserted that “no virus is known to do good”. Consequently, the study of viruses began with the premise that they were detrimental and needed to be understood to defend against them. In recent decades, there has been a shift towards a more descriptive view of viruses, considering them in a neutral light rather than solely as agents of infectious diseases. They are also recognized as important players in evolution. Nevertheless, most viruses are still primarily classified according to the pathologies they cause. With numerous varieties, their classification in terms of evolutionary relationships or cladistics is still incomplete, indicating that viruses remain a subject of extensive research.

The next step towards the *fourth statement* is to say that viruses are indeed closely linked to infectious diseases. Infectious diseases should not be viewed solely as being caused by viruses, at least not from the perspective of medical history; they are also intertwined with social relations or, at the very least, changes in social relations. However, infectious diseases should not be viewed solely as being caused by viruses, at least not from the point of view of medical history; they are also intertwined with social relations or, at the very least, changes in social relations.



It is important to take into account that only 12.000 years ago, humans did not experience infectious diseases; although hunter gatherer populations led a lifestyle that likely involved harsh conditions. As they lived in small isolated groups, they had no infectious diseases, because they had not the required host for easily transmissions of infections. However, the advent of infectious diseases in human history coincides with the shift to sedentary life, agriculture, and animal husbandry. In this new lifestyle, although there was more food available than before, it was of poorer quality, and life was lived in closer proximity to animals. Most infectious diseases are associated with zoonoses, that is: transmission from animals to humans, and are influenced by the social conditions in which they occur.

This pattern has also been evident in the pandemic. As we have seen, risk groups can be characterized by their individual physiological differences such as age, sex/gender and immune factors, but also by socio-economic differences in access to healthcare and self-care. But the infection was also influenced by social differences that affect the chances of exposure, as the previous speakers highlighted. Apart from potential vaccines or treatments, most measures against infections involve social interventions such as restrictions of exposures and isolation. However, not everyone has equal access to protective measures, so the spread of disease is inevitably tied to social conditions.

The social is a significant biological or environmental factor of disease, as evidenced by the history of medicine. This implies that when considering the role of science in studying and addressing pandemics, and in the normative measures required, we should include social sciences and humanities alongside natural sciences, such as biology or microbiology. It is important to recognize that



that to a great degree, the disease has to do with social conditions. It is important to understand that social affect the health and disease of individual through complex feedback mechanisms. As Engel suggested nearly 40 years ago, we need to consider shifting the model of medicine from a purely biomedical one to more comprehensive models. This approach should incorporate social factors within the biopsychosocial framework, or better yet, adopt a model that acknowledges biology as a complex phenomenon that includes and encompasses social phenomena.

The *fifth statement* aims to recall that, historically, the appearance of infectious diseases led medicine to wage a war against microbes. Over the last 150 or 200 years, the germ theory of disease emerged, recognizing the pathological effects of microbes, including viruses. Pioneers like Koch, Pasteur and others developed vaccines and antibiotics to prevent or treat infectious diseases. From the perspective of the social history of medicine, researchers have identified three broad kinds of diseases: innate or congenital diseases, infectious diseases and “human-made” diseases.

There is some kind of tradition, starting from Abdel Omran, and widely discussed in the social histories of medicine, of considering that the evolution of human diseases can be characterized as a series of transitions. The first one, beginning around 12.000 years ago with the advent of agriculture and farming, brought about the transmission of infections and epidemics in human life. Abdel Omran called this stage “*the age of pestilence and famine*”. According to this model, a stage arrived in which populations no longer suffer as much from infectious diseases, and mortality is mainly caused by degenerative or human-made diseases, such as smoking, overeating or modern lifestyles.



However, researchers like Harper and Armelagos suggest that after the second transition, not everything has improved in medicine. They propose a third transition, characterized by the return of both known and new diseases. Some of these diseases are infectious, while others are linked to lifestyles, like human activities. Due to globalization and increased transportation, infectious diseases spread rapidly. Although this model of transitions has been widely criticized by many, including Levins and Lewontin, who argue that it is not useful to think of diseases as something that have disappeared, it does offer a perspective on the evolution of medicine. This model reflects an excessively optimistic view, suggesting that infectious diseases were becoming a thing of the past. However, recent pandemics have shown that this optimism was premature. From a global health perspective, it is clear that infectious diseases have still a very high mortality rates even before these pandemics gained widespread attention.

Thus, the *sixth statement* intends to highlight the unwanted consequences of the war against microbes. For example, antibiotic resistance has emerged as a significant problem, and there has been an increase in immune diseases. Some experts suggest that we now live in a “post-Pasteurian” age, in which science and medicine need to consider possible collaborations with microbes. Rather than viewing them solely as enemies, ways of living together with them are being sought. In this context, particularly concerning viruses, the “post-Pasteurian” perspective suggests that the “Medawars” were wrong. Viruses are not only threats but also allies in co-development, playing a crucial role in evolution and the functional biology of multicellular organisms.

The *seventh statement* emphasizes the need to explore paradigms of “living together” with microbes. Anthropologists like Charlotte



Brives have written extensively on this topic. The challenge lies in understanding the role of microbes within multicellular individual organisms like us. This is a task for both biology and the philosophy of biology in the near future: to determine the kinds of entities we must consider when evaluating health and disease.

Moreover, and this is the *eighth statement*, it is important to recognize that disease has an ecological dimension. The emergence of zoonoses is linked to habitat destruction and loss of biodiversity. Addressing this ecological dimension is crucial for reversing the damage done. Anthropologists like Bruno Latour and Donna Haraway have also emphasized various aspects of this issue.

At this point, I very quickly will recapitulate. I've discussed that health and disease are typically attributed to the individual organism or is at least examined at the level of the organism [1]. Then that it's crucial to consider the organism in relation to its environment [2]. The current pandemic is attributed to a virus [3], but infectious diseases also stem from changes in social relations, necessitating consideration beyond the virus itself [4]. Moreover, the history of medicine has been marked by a war against microbes [5], which initially brought optimism and hopes, but has also resulted in numerous unintended consequences [6]. Now, we must approach disease within ecological frameworks [7] and explore new paradigms of coexistence [8].

Lastly, I raise the question:

Should concepts of health and disease expand from individual perspectives to encompass global social and environmental factors? This suggestion prompts us to rethink our understanding of health and disease.



To finish, I conclude with a *last statement* [9]: I believe that both medicine and philosophy must confront the complementarity of viewing life as interconnected while acknowledging the importance of individual organisms and their well-being. Life is inherently interconnected and interdependent, yet it is the individual organisms –be they persons, animals, plants– that fall ill and require care and cure, and their well-being is what really matters. I propose that science and medicine adopt an iterative approach of zooming out and zooming in: starting from the individual level and expanding to the global perspective, then zooming back in to address individual needs. Similarly, we must transition from values to facts and back; for instance, in the case of viruses, we initially perceive them as solely pathological, but upon further examination, we discover their multifaceted nature, prompting a reevaluation of the issue.



REFERENCES

- **Brives, C., & Pourraz, J.** (2020). Phage therapy as a potential solution in the fight against AMR: obstacles and possible futures. *Palgrave Communications*, 6(1), 1-11.
- **Canguilhem, G.** (1982). *Lo normal y lo patológico*. Siglo XXI.
- **Dupré, J., & Guttinger, S.** (2016). Viruses as living processes. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 59, 109-116.
- **Etxeberria, A.** (2020). Regulation, milieu, and norms: Georges Canguilhem's individual organisms as relations. In P. -O. Méthot, & J. Sholl (Eds.), *Vital Norms: Canguilhem's The Normal and the Pathological in the Twenty-First Century*. Hermann, 291-328.
- **Etxeberria, A.** (2021). Covid-19 y otras relaciones entre virus y humanos. *Revista de la Sociedad de Lógica, Metodología y Filosofía de la Ciencia en España*, Número especial (Enero): *Filosofía en tiempos de pandemia*, pags. 22-30.
- **Harper, K., & Armelagos, G.** (2010). The Changing Disease-Scape in the Third Epidemiological Transition. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 7, 675-697.
- **Latour, B., & eta Weibel, P.** (Eds) (2020). *Critical Zones. The science and politics of landing on Earth*. MIT Press.
- **Lewontin, R., & Levins, R.** (2007). The return of old diseases and the appearance of new ones. In *Biology Under the Influence: Dialectical Essays on Ecology, Agriculture, and Health*. Monthly Review Press.
- **Medawar, P., Medawar, J. S.** (1983). *Aristotle to zoos. A philosophical dictionary of biology*. Harvard University Press.
- **McKeown, T.** (1990). *Los orígenes de las enfermedades humanas*. Crítica.
- **Omran, A. R.** (1971). The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. *The Milbank Mem Fund Quaterly*, 49:509-583.
- **Villarreal, L. P.** (2004). Can viruses make us human? *Proceedings of the American Philosophical Society*, 148(3), 296-323.



Bienestar y meditación en tiempos de Covid-19: la plena conciencia como práctica del inter-ser



Angela Biancofiore

*Profesora de Estudios Italianos,
Université Paul-Valéry, Montpellier, Francia.*



Webinar

La pandemia nos brinda la oportunidad de transformar nuestra visión: mediante la práctica de conciencia plena, podemos ir construyendo otra forma de relación de cuidado a partir del “interser”, término acuñado por Thich Nhat Hanh, que designa la interconexión de cada forma de vida y, además, la interdependencia entre la alegría y el sufrimiento, la vida y la muerte.

Cuando respiramos conscientemente, podemos sembrar paz en nuestro interior. Asimismo, tenemos la posibilidad de explorar nuestra interioridad y observar cada emoción que surja. Por medio de esta práctica, es posible percibir nuestro cuerpo y nuestra mente de otra manera, más allá de una visión dualista.

Recorreremos juntos la práctica de conciencia plena para crear un nexo entre la *ecología de la mente* y la *ecología de los entornos naturales*.



MEDITACIÓN

Los invito a realizar una breve meditación y a sentarse en una posición cómoda.

Si estoy en una silla, toco el suelo con los pies
para sentirme en tierra firme.

Relajo mi cuerpo estirándome un poco.

Relajo, sobre todo, los hombros y la espalda.

Cierro los ojos y tomo tres respiraciones abdominales,
llevando la inhalación hacia el abdomen,
llenado el torso desde abajo hacia arriba.

Al inhalar, calmo mi cuerpo.

Al exhalar, le sonrío a mi cuerpo.

Miro bien dentro de mi cuerpo.

Veó que mi cuerpo tiene componentes no humanos.

Una gran comunidad de células, microorganismos,
virus, bacterias...

¡Mi cuerpo es una maravilla!

Veó el agua en mi cuerpo.

Visualizo las nubes, la lluvia.

Visualizo el fuego.

Visualizo el sol dentro de mi cuerpo.

Sin el sol,
no puedo existir.

El sol es mi segundo corazón.

Visualizo el aire
en mi cuerpo.

Visualizo la tierra,
su gran creatividad,
su capacidad de transformar todo,
con imparcialidad.



Soy la tierra,
la receptividad natural
de la tierra.
Puedo recibir,
transformar,
germinar,
materializar.
Miro bien dentro de mi cuerpo y mi mente...
Todo lo que deseo
ya está disponible.

Así, puedo estar en contacto con la libertad,
la felicidad,
aquí y ahora.

Ahora, los invito a regresar lentamente de esta breve meditación
para dirigir la atención a la conferencia.



LA PANDEMIA DE COVID-19 Y LA APARICIÓN DE UNA NUEVA PERSPECTIVA

La pandemia de Covid-19 produjo una interrupción inesperada en nuestra vida. Es una suerte de señal de advertencia que irrumpe en nuestra rutina diaria, nuestra “normalidad”, tal como señaló ayer Thomas Fuchs. De alguna manera, podemos decir que la Covid-19 nos llevó a expandir nuestra humildad para con la naturaleza y a acabar con la ilusión del control que ejercemos sobre la realidad. La pandemia y el confinamiento favorecieron la aparición de un nuevo estado de ánimo, una nueva conciencia de nuestra condición en diferentes niveles.

A través de este suceso, que afecta a toda la Tierra, tenemos la oportunidad de adquirir una nueva perspectiva y así salir del “adormecimiento psíquico”, citando a Robert J. Lifton (Lifton y Mitchell, 2015:62).

“Estamos en guerra”, dijo el presidente de Francia, Emmanuel Macron, en un discurso que pronunció a la nación el 16 de marzo de 2020. “Nunca Francia ha tenido que tomar tales decisiones...” –agregó– “... en tiempos de paz”. “...toda nuestra energía tiene que centrarse en un objetivo: frenar la propagación del virus”.

Unos días después, una médica de urgencias, Sophie Mainguy, quiso responderle al presidente:

“No, presidente, no estamos en guerra. Las formas de vida que no sirven a nuestros intereses (¿y quién puede decirlo?) no son nuestros enemigos. Se trata de una enésima ocasión de darnos cuenta de que el humano no es la única fuerza en este planeta y debe, a veces, –¡cuántas!– hacer lugar a otros. No tiene ningún interés vivirlo (sic) en un mundo conflictivo o competitivo.



Nuestro cuerpo y nuestra inmunidad aman la verdad y la paz. No estamos en guerra ni tenemos que estarlo para ser eficaces. No estamos movilizados por las armas, sino por la inteligencia de lo vivo que nos fuerza a la pausa. De manera excepcional, hemos sido obligados a hacernos a un lado, a dejar sitio. No es una guerra, es una enseñanza: la de la humildad, la interrelación y la solidaridad”.

Tenemos otra respuesta al discurso del presidente. Eric Macé, profesor de Sociología en la Universidad de Burdeos, se expresó al respecto:

No, presidente, no estamos en guerra; estamos al cuidado. De ahora en adelante, tenemos que cuidar a los seres humanos y a otros seres en todos los niveles. Es la consecuencia de una nueva era marcada por interdependencias globalizadas del Antropoceno.

En realidad, en estos momentos difíciles, se vuelve fundamental para nosotros *aprender a desaprender*. Más allá del antropocentrismo, hay un cambio de perspectiva. A raíz de la situación que implica la pandemia actual, podemos aprender que tendemos a considerar cada suceso a través de un prisma de defensa y dominación. Es hora de aprender que no podemos ejercer nuestro control sobre el mundo. A decir verdad, tenemos la oportunidad de abandonar esta perspectiva para poder experimentar las prácticas conscientes de “dejar ir” y aprender a dirigir nuestros pensamientos para cuidar nuestra mente.





Sean cuales fueran las dificultades que puedan surgir, la manera de sortearlas no es pensando constantemente en ellas, ya que solo haría que los pensamientos proliferen. Las personas de mente estrecha y abarrotada se ven asediadas por una vida llena de sufrimiento, apego y agresión. Las personas de mente relajada nunca pierden la alegría. (Dilgo Khyentse, 2007).

En cierto modo, podemos hacer una analogía entre la Covid-19 y la palabra φάρμακον (*phármakon*, fármaco), que, en griego antiguo, podía significar tanto ‘medicamento’ como ‘veneno’. El mundo que conocíamos está cambiando. Lo que es insostenible no puede persistir por definición. De hecho, tenemos la posibilidad de darnos cuenta de que una *crisis* puede convertirse en un *gran avance*. En realidad, no hay fin del mundo, sino una *transformación continua en la naturaleza*, tal como escribió Antoine Lavoisier en el siglo XVIII: “Nada se pierde, nada se crea, todo se transforma”.

La pandemia de Covid-19 está generando nuevas perspectivas y un nuevo sentido del mundo. El confinamiento ha ejercido una influencia decisiva en nuestra vida, especialmente en nuestro interior. Gracias al silencio del mundo, pudimos oír en nuestro interior, según las palabras de Thich Nhat Hanh, el llanto de la Madre Tierra. Descubrimos nuestra necesidad de desarrollar la resiliencia, nuestra necesidad de formar comunidades para enfrentar este momento histórico. Me alegra mucho haber escuchado la presentación de ayer sobre el proyecto *Las Voces del Covid*, que constituye, en mi opinión, una forma maravillosa de crear comunidades en este momento tan difícil.



En la actualidad, en la era del Antropoceno, podemos imaginar una ética ecológica del cuidado que esté ampliamente relacionada con “la ecología de la mente” (Bateson, 1972 [1987]). Hay cuatro campos interrelacionados: el cuidado de uno mismo, el cuidado de los demás, el cuidado de las instituciones y el cuidado de la naturaleza (Mortari, 2022; Biancofiore, 2024).

En mis últimas actividades de investigación, he desarrollado una *nueva ecología de la mente* sobre la base del trabajo de autores muy inspiradores, como Gregory Bateson, Francisco Varela, Thich Nhat Hanh y Joanna Macy, entre tantos otros. De hecho, la ecología de la mente de nuestra época es como un campo de estudios y prácticas que intenta entablar una relación pacífica con la realidad e investiga los nexos entre uno mismo, los demás y los ecosistemas naturales. La intención de entablar una relación pacífica con la realidad no significa crear un océano de tranquilidad, sino más bien abrazar y transformar nuestra agitación interior y ver la realidad tal cual es.

La mente es un ecosistema en sí misma: surgen y desaparecen constantemente pensamientos, emociones, sensaciones. En ese sentido, podemos entrenarla para transformar las emociones desagradables, como el compost de materia orgánica. De alguna manera, somos una especie de “jardinero de nuestra mente”, que cultiva su campo y riega determinadas semillas.

En la antigua filosofía india, nuestra mente es considerada un campo en el que podemos encontrar una “reserva de la conciencia”, también denominada “alaya” en el trabajo de Vasubandhu y Thich Nhat Hanh, comparable con el inconsciente: contiene “semillas colectivas” y “semillas individuales” que se transmiten a través de nuestra familia, nuestros amigos, nuestra educación o la sociedad en la que vivimos (véase Thich Nhat Hanh, 2001).



Tenemos poder de decisión a la hora de regar las semillas que deseamos cultivar. En otras palabras, podemos elegir cultivar las semillas del miedo y de la ira, o las semillas de la paz y la alegría.

Para profundizar el nexo entre la ecología interior y la ecología exterior, es importante considerar el término “inter-ser”, acuñado por Thich Nhat Hanh, poeta, líder pacifista y maestro zen de Vietnam cercano a Martin Luther King. Según Thich Nhat Hanh, todos los fenómenos “interexisten” en un cosurgimiento interdependiente en el que la impermanencia está íntimamente relacionada con la interdependencia. Al mirar una planta, un animal o un pequeño insecto, me doy cuenta de que cada uno de los seres existe si se relaciona con todo el ecosistema y, en definitiva, con todo el universo.

Mediante la práctica de la contemplación, podemos entender mejor el “inter-ser”. Por ejemplo, cuando miramos una flor, vemos los elementos ajenos a la flor que contribuyen a su manifestación: la lluvia, el suelo, las abejas, el sol, el viento... Podemos encontrar todo el cosmos en una simple flor, aunque no haya signos visibles del sol o del suelo dentro de esa flor.

Gracias a la investigación llevada a cabo por Richard Davidson, Daniel Goleman, Clifford Saron y Tania Singer, pueden observarse los efectos de la práctica de la conciencia plena, dado que produce transformaciones anatómicas del cerebro y cambios significativos de las conductas y los hábitos mentales (Goleman y Davidson, 2018; Singer, Ricard y Karius, 2019; King, Zanesco, Skwara y Saron, 2023).

De hecho, la función principal de la meditación consiste en llevar nuestra comprensión cognitiva, mediante la práctica de la meditación, a una cognición corporeizada. Es como cuando andamos en bicicleta y no pensamos en la técnica que eso implica,



sino que lo hacemos automáticamente. Al mismo tiempo, la práctica de la meditación puede llevar la comprensión o las ideas intelectuales a un nivel muy profundo en nuestro cuerpo y nuestra mente. Gracias al neurobiólogo Francisco Varela, ahora tenemos un enfoque intercultural científico de las prácticas contemplativas (véase Varela y otros, 1991 [2017]).

DESDE EL INDIVIDUALISMO HASTA LA INCLUSIÓN: AMPLIAR LOS CÍRCULOS DE CUIDADO

¿Cómo podemos transformar el hiperindividualismo en inclusión? Podemos mejorar la compasión y la inclusión actualizando las formas antiguas de las prácticas contemplativas, como la meditación sobre la ecuanimidad, sobre nuestra humanidad común o sobre la compasión (Salzberg, 2018; Jinpa, 2017).

En el fondo, la meditación es un acto de generosidad; no se trata de una práctica individualista, puesto que meditando creamos una atmósfera de paz a nuestro alrededor. Entonces, podemos ofrecer esta paz, esta calidad de presencia, a otros. Este punto adquiere especial importancia en el campo sanitario.

¿Cómo podemos entender nuestra humanidad común? Una manera es meditando sobre la *ecuanimidad*, haciendo hincapié en la siguiente oración:

Todos los que habitan este planeta, no solo yo y aquellos que me importan, comparten la misma aspiración fundamental a la felicidad y el mismo deseo de vencer el sufrimiento. Al igual que yo, todos desean alcanzar la felicidad. Al igual que yo, todos desean liberarse del dolor, del miedo, de la angustia.



Asimismo, existe una hermosa meditación sobre la bondad que podemos practicar todos juntos en este momento:

Al inhalar, relajo mi cuerpo; al exhalar, calmo mis pensamientos.
Limitémonos a escuchar nuestro silencio interior, que es hermoso.

Y percibo el nexo entre una fuente de amor, de compasión dentro de mí.

Que me libere del sufrimiento. Que encuentre la paz y la alegría.

Que seas feliz. Que te liberes del sufrimiento.

Que encuentres la paz y la alegría.

Que todos los seres se liberen del sufrimiento.

Que todos los seres se liberen del dolor y de la angustia.

Que todos los seres se liberen del miedo y de la ansiedad.

Que todos los seres encuentren la paz y la alegría.

Esta meditación compasiva tiene la capacidad de conectarnos con la parte más amable de nuestra naturaleza. Sin lugar a dudas, la pandemia ha demostrado que la empatía, la solidaridad y una actitud humanitaria desempeñan un papel esencial en nuestra vida. Varios estudios en los que se exploró la evolución de los seres humanos sobre la Tierra mostraron que la selección natural no es el único factor. Por el contrario, descubrimos que la solidaridad y la empatía caracterizan el proceso evolutivo de los organismos vivos (véase Kropotkin, 1902 [2016]; Margulis, 1998 y De Waal, 2010).

En realidad, las “leyes de la selva” no garantizan la supervivencia de los seres vivos, sino más bien la empatía y la solidaridad activa. Nuestro cuerpo y nuestra mente están hechos de relaciones empáticas; somos seres empáticos por naturaleza. Los seres humanos tenemos una capacidad asombrosa para conectarnos con otros y llegar a la mente de los demás. Ante las necesidades y



el dolor de otras personas, en la mayoría de los casos, respondemos instintivamente con amabilidad (Ricard, 2015; Goodall, 2021).

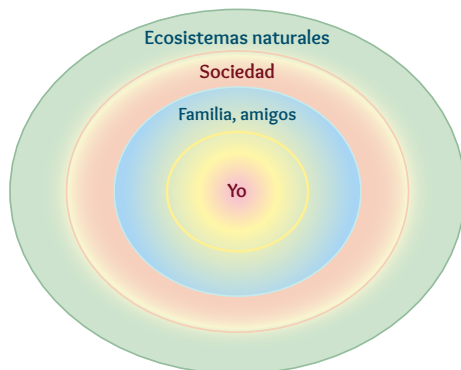
En la práctica, podemos tomar una decisión y optar por la empatía y la compasión como las fuerzas que guían nuestra vida. La compasión puede transformar nuestro ser y cambiar nuestro comportamiento en el mundo. Por lo tanto, necesitamos priorizar la compasión, sobre todo a la hora de capacitar al personal sanitario (véase Jinpa, 2017; Neff, 2011).

A fin de garantizar una presencia plena en la comunicación con los pacientes y la familia, el personal sanitario tiene la posibilidad de entrenar la compasión en el marco de una capacitación formal. Esto permite desarrollar la cultura del cuidado en pos de una transformación profunda. La simple supresión de las emociones no es conveniente para el personal sanitario. Al entrenar la compasión, pueden aprender a involucrarse de lleno en el sufrimiento del paciente y aun así no abrumarse desde lo emocional. De esta manera, nuestra respuesta empática se ve reducida por nuestra actitud compasiva, que implica el deseo de aliviar el sufrimiento de otro. En efecto, cuando el impulso de hacer algo por los demás aumenta nuestra fuerza interior, la compasión genera un estado empoderado dentro de nosotros (véase Jinpa, 2017).

La formación en *mindfulness* y la meditación compasiva permiten conectarnos con todos los seres sintientes y el ecosistema completo. En relación con la conferencia de hoy sobre “salutogénesis”, cabe destacar que tenemos la capacidad de desarrollar el bienestar de nuestro cuerpo y nuestra mente orientando nuestra meditación compasiva hacia las plantas, los animales y los minerales. Así pues, podemos ampliar los círculos de cuidado desde lo propio hasta todo el mundo natural.



Ampliar los círculos de cuidado



La meditación se conecta con la corporeidad. Para nosotros, resulta significativo percibir con claridad el proceso de interacciones entre la mente y el cuerpo, en tanto la mente siempre se corporiza y se integra en un ecosistema natural específico. Esta práctica contemplativa puede llevarnos a una transformación interior profunda: la realización del “yo ecológico”. En la filosofía de Arne Naess, el “yo ecológico” es un yo plenamente consciente de las relaciones con todos los seres sintientes que sostienen nuestra vida (Naess, 2016).



El ser humano maduro, que tiene un “yo ampliado”, reconoce un derecho a la autorrealización que es universal y procura un orden social, o mejor dicho un orden biosférico, que maximice el potencial de autorrealización de todas las clases de seres. (Naess, 1973).



El alcance revolucionario de la visión de Naess reside en el hecho de que todos los seres sintientes tienen derecho a realizarse, incluidos los animales obligados a vivir en explotaciones ganaderas intensivas.^[1] Por lo tanto, esta visión implica un cambio radical en la manera en que funciona la sociedad antropocéntrica de nuestra época.

Muchos investigadores han comprobado que la Covid-19 es una virosis que no proviene del mundo humano (Brancalion, P. H. S. y otros, 2020). Precisamente por este motivo, la pandemia constituye una oportunidad para que reflexionemos sobre las relaciones estrechas entre los seres humanos y otros seres. De este modo, podemos comprender en profundidad el sufrimiento de los animales, originado principalmente por el mundo humano moderno, y sobre todo el sufrimiento de aquellas especies que están en peligro de extinción.

En cierta medida, para el escritor y filósofo David Abram, la pandemia es una oportunidad inesperada para el mundo natural, dado que, tal como expresó en 2020, justo ahora la comunidad terrestre de la vida, el colectivo “más que humano”, tiene la oportunidad de recuperar el aliento sin el peso de nuestra industria incesante sobre su pecho. La idea de un “mundo más que humano” desempeña un papel central en la filosofía de David Abram, sobre todo en su libro *The Spell of the Sensuous* (Abram, 1997). Según su visión, desarrollamos una “ética ecológica del cuidado” en torno a la idea de que no estamos separados del entorno, ya que nuestra vida siempre se apoya en todos los seres sintientes que vivieron

[1] Para obtener más información sobre el nexo entre la pandemia y la ganadería, véase Hinchliffe, S. y otros (2024). *Understanding the roles of economy and society in the relative risks of zoonosis emergence from livestock*. Royal Society Open Science. <https://doi.org/10.1098/rsos.231709>.



antes que nosotros y en todos los seres terrenales que habitan nuestro mundo (Biancofiore, 2020 y 2021).

Además, la pandemia ha tenido una gran repercusión en el mundo educativo: después de haber atravesado una experiencia semejante desde el punto de vista individual y global, ahora podemos decir que necesitamos una educación transformadora basada en una cognición corporeizada y situada, centrada en el cultivo de la compasión, un aprendizaje social, emocional y ecológico a partir de nuevas perspectivas. En la era de la incertidumbre, resulta fundamental conectar las formas antiguas de la sabiduría con los descubrimientos científicos y tecnológicos contemporáneos (Biancofiore, 2024).

Sin embargo, debemos tener presente que el mundo artificial creados por humanos no es neutral, puesto que las innovaciones tecnológicas reflejan el sesgo de los seres humanos y tienen el poder de cambiar su comportamiento y percepciones. Es preciso tomarnos muy en serio el trastorno por déficit de naturaleza y las consecuencias que tiene sobre la salud, los niños y los adultos. Richard Louv ha estudiado este tema en su libro *Los últimos niños en el bosque: salvemos a nuestros hijos del trastorno por déficit de naturaleza* (2010).



CONECTARSE CON EL MUNDO “MÁS QUE HUMANO”

La pandemia confirmó, una vez más, que vivimos en la era de la incertidumbre. En estos tiempos difíciles, necesitamos diferentes prácticas que nutran nuestro cuerpo y nuestra mente, dado que las ideas abstractas tienden a perder su energía al desmaterializarse.

Como escribió la ecofilósofa y activista Joanna Macy, “si de alguna manera se nos pudiera dar una píldora para convencernos de que no nos preocupemos y que todo saldrá bien, ¿será que eso provocaría nuestra mayor creatividad y valor? No. Es ese filo de la incertidumbre en donde despertamos a nuestro verdadero poder”. A lo largo de los años y en relación con las crisis ecológicas, Joanna Macy ha creado conjuntamente una poderosa práctica colectiva: *El trabajo que reconecta* (Macy y Brown, 1998 [2014]). En líneas generales, este taller tiene cuatro etapas principales: basarnos en la *gratitud*, honrar nuestro *dolor*, ver con *nuevos ojos*, pasar a *medidas prácticas*. Si se lo ofrece en las condiciones adecuadas, el taller *El trabajo que reconecta* permite mejorar la resiliencia colectiva y subjetiva al desarrollar una inteligencia colectiva y crear comunidades. Las prácticas elaboradas por Joanna Macy y otros se inspiraron, principalmente, en la ecopsicología, un nuevo campo para estudiar las relaciones entre Psique y Gaia (véase Roszak, 2001; Abram, 1997; Egger, 2023 y Seed, 1998).

Y ahora quisiera preguntarles a todos: “¿están listos para la metamorfosis?”.



La crisálida, la oruga de la humanidad inmadura, se está transformando a fin de generar una aparición increíble. Tenemos la certeza de que todo aquello que sobreviva a este proceso de iniciación colectivo estará más conectado al corazón y será más resiliente y generativo.

Estamos en un momento de crisis global colectiva que casi no está presente en la memoria viva. La máquina económica se enfrenta a una desaceleración dramática. Todos nos encontramos ante esta sensación de actividades no esenciales. Se trata de un momento sagrado. *Hay millones de búsquedas personales dentro de la crisálida.* Tal vez empecemos observando la aparición de “células imaginales”^[2] y de repente reconozcamos que podemos probar algo diferente. Esta es una oportunidad para dejar de aferrarnos a las viejas costumbres en el modo de vivir y pensar. Podemos tomarnos un descanso y prestar atención a los límites y las posibilidades de la Madre Tierra. ¿Qué significa realmente para nosotros?

Podemos asociar la pandemia al concepto de *phármakon* (fármaco), que, en griego antiguo, podía significar tanto ‘medicamento’ como ‘veneno’. Y podemos dejar que nos armonice con nuestro verdadero potencial.

Durante el largo proceso de evolución de las especies, muchas veces dejamos morir las formas antiguas para dar paso a las nuevas. Pero nunca se pierde nada. Aunque cambien las formas, todo vuelve.

[2] Las “células imaginales” son los componentes básicos de los insectos voladores. Desempeñan un papel vital en la transformación que se produce durante la metamorfosis de este tipo de insectos, entre ellos, las mariposas.



En conclusión, nos gustaría citar un texto magnífico escrito por John Seed (1998:3), que remite a una suerte de celebración secular para la energía regenerativa de nuestra Tierra:



“Invocamos al espíritu de la evolución, la fuerza milagrosa que inspira a las rocas y al polvo a entretenerse en la biología. Has estado a nuestro lado durante millones y miles de millones de años; no nos abandones ahora.

Empodéranos y despierta dentro de nosotros una creatividad pura y deslumbrante. Tú que puedes convertir escamas en plumas, agua de mar en sangre, orugas en mariposas. Haz metamorfosis en nuestra especie, despierta en nosotros los poderes que tenemos para sobrevivir a la crisis actual y evolucionar en más eones de nuestro viaje solar.

Despierta en nosotros el sentido de lo que verdaderamente somos: pequeños y efímeros brotes floridos del árbol de la vida. Haznos uno con los propósitos y el destino de ese árbol que es la vida. [...]

Que podamos hablar en todos los consejos humanos en nombre de los animales, las plantas y los paisajes de la Tierra.

Que brillemos con pureza una (sic) pasión interior que se extenderá rápidamente a través de estos y de todos los tiempos.

Que podamos despertar a nuestra única y verdadera naturaleza, la naturaleza de Gaia, la conciencia planetaria. Planeta Tierra viviente”.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **Abram, D.** (1997). *The spell of the sensuous: Perception and language in a more-than-human world*. Vintage.
- **Abram, D.** (2020). In the ground of our unknowing. *Emergence Magazine*. <https://emergencemagazine.org/essay/in-the-ground-of-our-unknowing>
- **Bateson, G.** (1972). [1987]. *Steps to an ecology of mind*. J. Aronson.
- **Biancofiore, A.** (2020). Care et éducation: pour une transformation de l'esprit. *Notos*, 5.
- **Biancofiore, A.** (2021). Etica della cura e vita affettiva: un percorso di trasformazione attraverso la piena consapevolezza. En L. Mortari, & F. Valbusa (Eds.), *Il sentire che noi siamo. Teorie sulla vita affettiva*. Carocci Editore, 37-60.
- **Biancofiore, A., & Barniaudy, C.** (Eds.) (2024). *L'éconarration. Des ateliers d'écriture pour transformer notre relation au vivant*. Le Bord de l'eau.
- **Brancalion, P. H. S. y otros** (2020). Emerging threats linking tropical deforestation and the COVID-19 pandemic. *Perspectives in Ecology and Conservation*, 18(4), 243-246. <https://doi.org/10.1016/j.pecon.2020.09.006>
- **De Waal, F.** (2010). *The age of empathy: Nature's lessons for a kinder society*. Crown.
- **Egger, M. M. y otros.** (2023). *Reliance: Manuel de transition intérieure*. Actes Sud.
- **Goleman, D., & Davidson, R. J.** (2018). *The Science of Meditation: The expert guide to the neuroscience of mindfulness and how to harness it*. Penguin Life.
- **Goodall, J.** (2021). *The Book of Hope: A Survival Guide for Trying Times*. Celadon Books.
- **Hinchliffe, S. y otros.** (2024). Understanding the roles of economy and society in the relative risks of zoonosis emergence from livestock. *Royal Society Open Science*. <https://doi.org/10.1098/rsos.231709>



- Jinpa, T. (2017). *A Fearless Heart: Why Compassion is the Key to Greater Wellbeing*. Piatkus.
- Khyentse, D. (2007). *The Heart of Compassion: The Thirty-seven Verses on the Practice of a Bodhisattva*. Shambhala.
- King, B. J., Zanesco, A. P., Skwara, A. C., & Saron, C. D. (2023). Cultivating concern for others: Meditation training and motivated engagement with human suffering. *Journal of Experimental Psychology: General*, 152(10). <https://doi.org/10.1037/xge0001431>
- Kropotkin, P. (1902). [2016]. *Mutual Aid: A Factor of Evolution*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Lifton, R. J., Mitchell, G. (2015). The Age of Numbing. En S. Slovic, & P. Slovic (Eds.), *Numbers and Nerves: Information, Emotion, and Meaning in a World of Data*. Oregon State University Press, 62-65.
- Louv, R. (2010). *Last Child in the Woods: Saving our Children from Nature-Deficit Disorder*. Atlantic Books.
- Macé E. (2020). Nous ne sommes pas en guerre, nous sommes en “care”. *The Conversation*. <https://theconversation.com/nous-ne-sommes-pas-en-guerre-nous-sommes-en-care-137619>
- Macy, J., & Johnstone, C. (2012). *Active Hope: How to Face the Mess We're in without Going Crazy*. Paperback.
- Macy, J., & Brown, M. Y. (1998). [2014]. *Coming Back to Life: The Updated Guide to the Work That Reconnects*. New Society Publishers.
- Mainguy, S. (2020). Nous ne sommes pas en guerre. *CerveauxNonDisponibles*. <https://cerveauxnondisponibles.net/2020/03/19/nous-ne-sommes-pas-en-guerre-par-sophie-mainguy-medecin-urgentiste/>
- Margulis, L. (1998). *Symbiotic Planet: A New Look at Evolution*. Basic Books.
- Mortari, L. (2022). *The Philosophy of Care*. Springer.
- Naess, A. (1973). The Place of Joy in a World of Fact. *The North American Review*, 258(2), 53-57. <https://www.jstor.org/stable/25117458>
- Naess, A. (2016). *Ecology of Wisdom*. Penguin.



- **Neff, K.** (2011). *Self-Compassion: the proven power of being kind to yourself*. Yellow Kite.
- **Nhat Hanh, T.** (2001). *Transformation at the Base. 50 Verses on the Nature of Consciousness*. Parallax Press.
- **Ricard, M.** (2015). *Altruism: The Power of Compassion to Change Yourself and the World*. Little, Brown and Company.
- **Roszak, T.** (2001). *The Voice of the Earth: An Exploration of Ecopsychology*. Phanes Press.
- **Salzberg, S.** (2018). *Lovingkindness: The Revolutionary Art of Happiness*. Shambhala.
- **Seed, J. y otros.** (1998). *Thinking Like a Mountain: Towards a Council of All Beings*. New Society Publishers.
- **Singer, T., Ricard, M., & Karius, K.** (Eds.) (2019). *Power and care: Toward balance for our common future-science, society, and spirituality*. The MIT Press.
- **Varela, F. y otros.** (1991). [2017]. *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. The MIT Press.



Well-being and meditation in times of Covid-19: full awareness as a practice of inter-being



Angela Biancofiore

*Professor in Italian Studies,
Université Paul-Valéry, Montpellier, France.*



Webinar

Pandemic is an opportunity for us to transform our vision: through the practice of full awareness, we can gradually build another form of caring relationship based on *inter-being*, a term coined by Thich Nhat Hanh, which designates the interconnectedness of every form of life, and moreover, the interdependence between joy and suffering, life and death.

When we breathe mindfully, we can nourish peace inside us; moreover, we have the possibility to explore our interiority and observe every emotion arising. By this practice, it is possible to perceive our body and mind in a different way, beyond a dualistic view.

We will explore together the practice of full awareness in order to create a link between the *ecology of mind* and the *ecology of natural environments*.



MEDITATION

I invite you for a short meditation and a comfortable sitting posture.

If I am on a chair my feet touch the ground
this gives me the feeling of being grounded.

I relax my body with some stretches.

Relax especially my shoulders and my back.

I close my eyes and I take three abdominal breaths,
drawing the inhalation down into the belly,
filling up my torso from the bottom to the top.

Breathing in I calm my body.

Breathing out I smile to my body.

I look deeply into my body.

I see that I am made of non human elements.

A large community of cells, micro-organisms,
viruses, bacterias...

My body is a wonder!

I see the water in my body.

I see the clouds, the rain.

I see the fire.

I see the sun within my body.

Without the sun,

I can not exist.

The sun is my second heart.

I see the air

In my body.

I see the earth,

her great creativity,

her capacity to transform everything,
with impartiality.



I am the earth,
the natural receptivity
of the earth.
I am able to receive,
to transform,
to germinate,
to bring things into being.
I look deeply into my body and my mind...
All I desire
is already available.

In this way, I can touch freedom,
happiness,
in the here and in the now.

Now, I invite you slowly to bring your attention to the conference
after the short meditation.



THE COVID-19 PANDEMIC AND THE EMERGENCE OF A NEW INSIGHT

The Covid-19 pandemic has produced a sudden disruption in our lives. It is a sort of warning signal that breaks our ordinary routine, our “business as usual” as a kind of “limit situation”, as Thomas Fuchs has pointed out yesterday. In a sense, we can say that Covid-19 led us to expand our humility towards nature and to break the illusion of our control on reality. Pandemic and lockdown have favoured the emergence of a new state of mind, a new awareness of our condition at different levels.

Through this event, touching the whole Earth, we have the opportunity to acquire a new insight, awakening us from *psychic numbing*, using the words of Robert J. Lifton (Lifton & Mitchell, 2015:62).

“We are at war”, said the French President, Emmanuel Macron, in his speech to the nation on March 16, 2020. “Never has France had to take such a decision...” –he said– “...in time of peace”. “...all our energy should be on one aim to slow the progress of the virus”.

Few days later, there is an emergency doctor, Sophie Mainguy, who wanted to respond to the president:

“No, President, we are not at war. The forms of life which don’t serve our interests (who knows?), are not our enemies. It is, once again, an opportunity for us to realize that humans are not the only force on this planet and that sometimes he must make room for others. There is no point in living the pandemic in a confrontational or competitive way. Our body and our immunity love truth and peace. We are not at war and we don’t have to be at war in order to be more efficient. We are not mobilized



by weapons but by the intelligence of the living which binds all to take a break. Exceptionally, we have to make way, to leave room. This is not a war, it is a form of education, in order to learn humility, interrelation and solidarity”.

We have another response to the speech of the President. Eric Macé, professor of Sociology at Bordeaux University, said:

We are not at war; we are at care. From now on, we have to take care of humans and non-humans at all levels. It is the consequence of a new era marked by globalized interdependencies of the Anthropocene.

In reality, in these difficult times, it is vital for us to *learn to unlearn*. Beyond anthropocentrism, there is a shift of perspective. From the situation of the current pandemic, we can learn that we tend to consider every event through a prism of defence and domination. We can learn that we cannot exert our control over the world. Actually, we have the opportunity to abandon this perspective so we can experience the mindful practices of “letting go” and train us to orient our thoughts in order to take care of our mind



“Whatever difficulty may arise, the way to bring it onto the path is not to dwell on it, which will only let your thoughts proliferate. People with narrow crowded minds are besieged by a life full of suffering, attachment and aggression. People with relaxed minds never lose their happiness”. (Dilgo Khyentse, 2007).



In a certain sense, we can perceive Covid-19 as a *Pharmakon*, that is a poison and medicine at the same time. The world we knew is changing. What is unsustainable cannot persist by definition. In fact, we have the possibility to realize that *breakdown* can become *breakthrough*; in reality, there is no end of the world, but an *ongoing transformation in nature*, as Antoine Lavoisier wrote in the 18th century: “Nothing is lost, nothing is created, everything is transformed”.

Covid-19 pandemic is generating new insights and a new sense of the world. Lock down has exerted a decisive influence on our lives, especially on our interiority. Thanks to the silence of the world, we could hear within ourselves, in the words of Thich Nhat Hanh, “the sound of mother Earth crying”. We discover our need to build resilience, our need to build communities in order to face this historical moment. I was very glad to hear yesterday the presentation of the project *Las Voces del Covid* which constitutes, in my opinion, one wonderful way to create communities in this very challenging time.

Nowadays, in the age of the Anthropocene, we can imagine an ecological ethic of care that is widely connected with *ecology of mind* (Bateson, 1972 [1987]). There are four interrelated fields: care for oneself, care for others, care for democratic institutions and care for environment (Mortari, 2022; Biancofiore, 2024).

In my recent research activities, I have developed a *new ecology of mind* based on the work of very inspiring authors, such as Gregory Bateson, Francisco Varela, Thich Nhat Hanh and Joanna Macy, and many others. In fact, the ecology of mind for our times is like a field of studies and practices that intends to build a pacified relation



with reality and investigates the links between self, others and the natural ecosystems. The intention to build a pacified relation with reality doesn't mean to create an ocean of tranquility, but rather to embrace and transform our inner agitation and to see the reality as it is.

The mind is an ecosystem in itself: thoughts, emotions, sensations constantly arise and disappear; in this way, we can train ourselves in order to transform unpleasant emotions like compost of organic material. In a sense, we are like the “gardeners of our mind”, cultivating its field and watering selected seeds.

In ancient Indian philosophy, our mind is considered like a field where we can find a “store consciousness” also called *alaya* in the work of Vasubandhu and Thich Nhat Hanh, which is comparable with the unconscious: it contains *collective seeds* and *individual seeds* which are transmitted by our family, our friends, our education or the society we live in (see Thich Nhat Hanh, 2001).

We have the capacity to decide to water the seeds that we want to cultivate: in other words, we are able to choose to cultivate the seeds of fear, of anger, or the seeds of joy and peace.

In order to deepen the link between inner and outer ecology, it is important to consider the term *inter-being* coined by Thich Nhat Hanh, a poet, pacifist leader and zen master from Vietnam who was close to Martin Luther King. According to Thich Nhat Hanh, all phenomena *inter-are* in an interdependent co-arising where impermanence is intimately linked to interdependence. When I look at a plant, an animal, a small insect, I realize that every single being exists only if related to the whole ecosystem and, finally, to the entire universe.



Through the practice of contemplation we can better understand *inter-being*: for example, when we look at a flower, we can see the non-flower elements that contribute to the manifestation of the flower: the rain, the soil, the bees, the sun, the wind... We can find the whole cosmos in a single flower, even though there is no visible sign of the sun or soil within the flower.

Thanks to the research carried out by Richard Davidson, Daniel Goleman, Clifford Saron and Tania Singer, the effects of full awareness practice could be observed, since it produces anatomical transformations of the brain and significant changes of mental habits and behaviors (Goleman & Davidson, 2018; Singer, Ricard & Karius, 2019; King, Zanesco, Skwara & Saron, 2023).

In fact, the main role of meditation is really to bring our cognitive understanding through meditation practice, to an embodied cognition. It's like when we ride a bike and we don't think about the technique of riding a bike, but we do it automatically. At the same time, meditation practice can bring intellectual ideas or understanding to a very deep level in our body and mind. Thanks to the neurobiologist Francisco Varela we now have a scientific intercultural approach to contemplative practices (see Varela *et alii*, 1991 [2017]).



FROM INDIVIDUALISM INTO INCLUSIVENESS: WIDENING THE CIRCLES OF CARE

How can we transform hyper-individualism into inclusiveness? We can enhance compassion and inclusiveness through the actualization of ancient forms of contemplative practices, such as meditation on equanimity, on our common humanity or meditation on compassion (Salzberg, 2018; Jinpa, 2017).

In substance, meditation is generosity; it is not an individualistic practice because by meditating we generate an atmosphere of peace around us; then we can offer this peace, this quality of presence, to others. This is very important in particular in the healthcare field.

How can we understand our common humanity? One way is to meditate on *equanimity* focussing on the following sentence:

Everyone on this planet, not just myself and those I care about, shares the same fundamental aspiration to happiness and the same wish to overcome suffering. Just like me, everyone wishes to achieve happiness. Just like me, everyone wishes to be free from pain, fear, sorrow.

And there is also a beautiful meditation on loving-kindness that we can practice all together at this moment:

Breathing in I relax my body, breathing out I calm my thoughts.
Just listen to our inner beautiful silence.
And I feel the link with a source of love, of compassion inside me.
May I be free from suffering. May I experience peace and joy.
May you be happy. May you be free from suffering.
May you find peace and joy.



May all beings be free from suffering.
May all beings be free from pain and sorrow.
May all beings be free from fear and anxiety.
May all beings experience peace and joy.

This *compassion meditation* has the capacity to connect us with the kinder part of our nature. The pandemic has clearly shown that empathy, solidarity and caring attitude play an essential role in our life. Many studies exploring the evolution of living beings on Earth demonstrated that natural selection is not the only factor; on the contrary, we discover that solidarity and empathy characterize the evolutionary process of living organisms (see Kropotkin, 1902 [2016]; Margulis, 1998 and De Waal, 2010).

In reality, the survival of living beings is not assured by the “laws of the jungle”, but rather by empathy and active solidarity; our body and mind are made for empathic relationships, naturally, we are empathetic creatures. We humans have an amazing ability to connect with others and to get into others’ minds. In the face of someone else’s needs and pain, in the majority of cases we instinctively respond with kindness (Ricard, 2015; Goodall, 2021).

In practice, we can make a choice and decide that empathy and compassion are the guiding forces in our life: compassion can transform our being and change our behaviour in the world, therefore we need to make compassion a priority, particularly in training healthcare providers (see Jinpa, 2017; Neff, 2011).

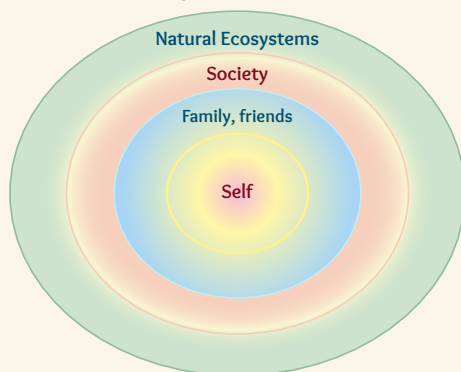
In order to be fully present in communication with patients and family, healthcare workers have the possibility to incorporate compassion training in formal training; in this way the culture of care can be developed and deeply transformed. The simple



removal of emotions is not useful for healthcare providers. Through compassion training, they can learn how to be fully engaged with the suffering of the patient and yet not to be emotionally overwhelmed: in this way, our empathetic response is reduced by our compassionate attitude which implies the desire to relieve someone's suffering. Actually, when the impulse to do something for others increases our inner strength, compassion generates an empowered state inside us (see Jinpa. 2017).

Mindfulness training and compassion meditation can connect us with all sentient beings and the whole ecosystem. In connection with today's conference on "salutogenesis", we can highlight that we have the capacity to develop the well-being of our body and mind by orienting our meditation on *compassion* towards plants, animals and minerals. In this way, we can widen the circles of care from the self to the entire natural world.

Widening the circles of Care



Meditation is connected with embodiment. It is meaningful for us to clearly perceive the process of interactions between mind and



body while our mind is always embodied and embedded in a specific natural ecosystem. This contemplative practice can lead us to a deep inner transformation that is the realization of the *Ecological Self*. In the philosophy of Arne Naess, the Ecological Self is a self fully aware of the relationships with all the sentient beings that sustain our life (Naess, 2016).



“The mature human individual, with a widened self, acknowledges a right to self-realization that is universal, and seeks a social order, or rather a biospherical order, which maximizes the potential for self-realization of all kinds of beings”. (Naess, 1973).

The revolutionary scope of Naess’s vision lies in the fact that all sentient beings have the right to achieve fulfillment, including animals forced to live in intensive livestock farming^[1]. Therefore, this vision implies a radical change in the way our anthropocentric society functions in our time.

Many researchers have proven that Covid-19 is a virus coming from the non-human world (Brancalion Pedro H.S. *et Alii*, 2020); for this very reason, pandemic is an opportunity for us to reflect on the close relationships between humans and non-humans. In this way, we can deeply understand the suffering of animals mainly produced by the modern human world –in particular the suffering of those species that are under the threat of extinction.

[1] On the link between pandemic and livestock farming see Stephen Hinchliffe *et Alii*, 2024, “Understanding the roles of economy and society in the relative risks of zoonosis emergence from livestock”, *Royal Society Open Science*, <https://doi.org/10.1098/rsos.231709>.



In a sense, for the writer and philosopher David Abram, pandemic is an unexpected opportunity for the natural world since “right now, the earthly community of life, the more-than-human collective, is getting a chance to catch his breath without the weight of our incessant industry on its chest” (Abram, 2020). The idea of a “more-than-human-world” plays a central role in David Abram’s philosophy, in particular in his book *The Spell of the Sensuous* (Abram, 1997). Based on his vision, we developed an *ecological ethic of care* centred on the idea that we are not separate from the environment, since our life is constantly sustained by all the sentient beings who lived before us and all the earthly beings inhabiting our world (Biancofiore, 2020 and 2021).

Moreover, the pandemic has had a major impact on the world of education: after going through such an individual and global experience, we can say now that we need a *transformative education based on embodied and situated cognition*, centered on the cultivation of compassion, a *social, emotional, ecological learning*, based on new insights. In the age of uncertainty, it is vital to connect ancient forms of wisdom with contemporary scientific and technological discoveries (Biancofiore, 2024).

However, we have to remind ourselves that the artificial world created by humans is not neutral, since technological innovations reflect the biases of human beings and have the power to change human behaviours and perceptions. We need to take very seriously into account the nature deficit disorder and its consequences on health, for children and adults. This issue has been studied by Richard Louv in his book *Last child in the woods: saving our children from nature-deficit-disorder* (2010).



CONNECTING WITH THE MORE-THAN-HUMAN WORLD

Pandemic has confirmed once again that we live in the age of uncertainty; in these difficult times, we need different practices that nourish our body and our mind, since abstract ideas tend to lose their energy when disincarnated.

As the ecophilosopher and activist Joanna Macy wrote: “If we were to be given a pill to be convinced ‘don’t worry. It’s going to be okay’; would that elicit from us our greatest creativity and courage? No. It’s that knife edge of uncertainty where we come alive to our truest power”. Over the years and in connection with the ecological crisis, Joanna Macy has co-built a powerful collective practice: *The work that reconnects* (Macy and Brown, 1998 [2014]). In outline, there are four main stages in this workshop: grounding ourselves in *gratitude*; honoring our *pain*; seeing with *new eyes*; moving to *practical actions*. If it is offered in appropriate conditions, the workshop *The work that reconnects (WTR)* can enhance collective and subjective resilience by developing collective intelligence and by creating communities. The practices elaborated by Joanna Macy and others are mostly inspired by ecopsychology, a new field exploring the relations between *Psyche* and *Gaia* (see on this topic Roszak, 2001; Abram, 1997; Egger, 2023 and Seed, 1998).

And now, I would like to ask everybody: “are we ready for *metamorphosis*?”

The chrysalis, the caterpillar of immature humanity, is transforming itself in order that the transformation generates an amazing



emergence; we are confident that whatever survives this collective initiation process will be more heart-connected, resilient and generative.

We are in a moment of collective global crisis that is rarely present in living memory. The economic machine is faced with a dramatic slowdown. We are all facing this sensation of non-essential activities. This is a sacred time. *There are millions of personal quests inside the chrysalis.* You may start to observe *imaginal cells*^[2] appearing, and suddenly we recognize that we can try something different. This is an opportunity for us to lose our grip on old ways of living, of thinking. We can take a break and listen for the limits and the possibilities of mother Earth. What does it really mean for us?

We can receive the pandemic as a *pharmakon*, *perceived as both cure and poison* and we can let it harmonize us with our true potential.

During the long process of the evolution of species we died to old forms many times allowing new ones to emerge. But nothing is ever lost. Though forms pass, all returns.

In conclusion, we would like to quote a magnificent text written by John Seed (1998:3), which recalls a kind of secular celebration for the regenerative power of our Earth:



“We call upon the spirit of evolution, the miraculous force that inspires rocks and dust to weave themselves into biology. You have stood by us for millions and billions of years –do not forsake us now.

[2] “Imaginal cells” are the building blocks of flying insects, they play a vital role in the transformation that occurs during metamorphosis in flying insects, like butterflies, for example.



Empower us and awaken in us pure and dazzling creativity. You that can turn scales into feathers, seawater to blood, caterpillars to butterflies, metamorphose our species, awaken in us the powers that we need to survive the present crisis and evolve into more aeons of our solar journey.

Awaken in us a sense of who we truly are: tiny ephemeral blossoms on the Tree of life. Make the purposes and destiny of that tree our own purpose and destiny. [...]

May we speak in all human councils on behalf of the animals and plants and landscapes of the Earth.

May we shine with a pure inner passion that will spread rapidly through these leaden times.

May we all awaken to our true and only nature – none other than the nature of Gaia, this living planet Earth”.



REFERENCES

- **Abram, D.** (1997). *The Spell of the Sensuous. Perception and Language in a More-Than-Human World*. Vintage.
- **Abram D.** (2020). In the ground of our unknowing. *Emergence Magazine*. <https://emergencemagazine.org/essay/in-the-ground-of-our-unknowing>
- **Bateson G.** (1972). [1987]. *Steps to an ecology of mind*. J. Aronson.
- **Biancofiore A.** (2020). Care et éducation. Pour une transformation de l'esprit. *Notos*, 5.
- **Biancofiore A.** (2021). Etica della cura e vita affettiva: un percorso di trasformazione attraverso la piena consapevolezza. In Luigina Mortari, & Valbusa Federica (Eds), *Il sentire che noi siamo. Teorie sulla vita affettiva*. Carocci Editore, 37-60.
- **Biancofiore, A., & Barniaudy, C.** (Eds.) (2024). *L'éconarration. Des ateliers d'écriture pour transformer notre relation au vivant*. Le Bord de l'eau.
- **Brancalion P. H.S. et Alii.** (2020). Emerging threats linking tropical deforestation and the Covid-19 pandemic, *Perspectives in Ecology and Conservation*, 18(4), 243-246. <https://doi.org/10.1016/j.pecon.2020.09.006>
- **De Waal, F.** (2010). *The age of empathy: Nature's lessons for a kinder society*. Crown.
- **Egger M. M. et Alii.** (2023). *Reliance: Manuel de transition intérieure*. Actes Sud.
- **Goleman, D., & Davidson, R. J.** (2018). *The Science of Meditation: The expert guide to the neuroscience of mindfulness and how to harness it*. Penguin Life.
- **Goodall J.** (2021). *The Book of Hope: A Survival Guide for Trying Times*. Celadon books.
- **Hinchliffe S. et Alii.** (2024). Understanding the roles of economy and society in the relative risks of zoonosis emergence from livestock. *Royal Society Open Science*. <https://doi.org/10.1098/rsos.231709>
- **Jinpa T.** (2017). *A Fearless Heart: Why Compassion is the Key to Greater Wellbeing*. Piatkus.



- **Khyentse D.** (2007). *The Heart of Compassion. The Thirty-seven Verses on the Practice of a Bodhisattva*. Shambhala.
- **King, B. J., Zanesco, A. P., Skwara, A. C., & Saron, C. D.** (2023). Cultivating concern for others: Meditation training and motivated engagement with human suffering. *Journal of Experimental Psychology: General*, 152(10). <https://doi.org/10.1037/xge0001431>
- **Kropotkin P.** (1902). [2016]. *Mutual Aid: A Factor of Evolution*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- **Lifton R. J., Mitchell G.** (2015). The Age of Numbing. In S. Slovic, & P. Slovic (Eds.), *Numbers and Nerves: Information, Emotion, and Meaning in a World of Data*. Oregon State University Press, 62-65.
- **Louv R.** (2010). *Last Child in the Woods: Saving our Children from Nature-Deficit Disorder*. Atlantic Books.
- **Macé E.** (2020). Nous ne sommes pas en guerre, nous sommes en “care”. *The Conversation*. <https://theconversation.com/nous-ne-sommes-pas-en-guerre-nous-sommes-en-care-137619>
- **Macy, J., & Johnstone, C.** (2012). *Active Hope: How to face the mess we're in without going crazy*. Paperback.
- **Macy, J., & Brown, M. Y.** (1998). [2014]. *Coming Back to Life: The Updated Guide to the Work That Reconnects*. New Society Publishers.
- **Mainguy S.** (2020). Nous ne sommes pas en guerre. *CerveauxNonDisponibles*. <https://cerveauxnondisponibles.net/2020/03/19/nous-ne-sommes-pas-en-guerre-par-sophie-mainguy-medecin-urgentiste/>
- **Margulis L.** (1998). *Symbiotic Planet: A New Look at Evolution*. Basic Books.
- **Mortari L.** (2022). *The Philosophy of Care*. Springer.
- **Naess, A.** (1973). The Place of Joy in a World of Fact. *The North American Review*, 258(2), 53-57. <https://www.jstor.org/stable/25117458>
- **Naess, A.** (2016). *Ecology of Wisdom*. Penguin.
- **Neff, K.** (2011). *Self-Compassion: The proven power of being kind to yourself*. Yellow Kite.



- **Nhat Hanh, T.** (2001). *Transformation at the Base. 50 Verses on the Nature of Consciousness*. Parallax Press.
- **Ricard M.** (2015). *Altruism: The Power of Compassion to Change Yourself and the World*. Little, Brown and Company.
- **Roszak T.** (2001). *The Voice of the Earth: An Exploration of Ecopsychology*. Phanes Press.
- **Salzberg S.** (2018). *Lovingkindness: The Revolutionary Art of Happiness*. Shambhala.
- **Seed J. et Alii.** (1998). *Thinking Like a Mountain: Towards a Council of All Beings*. New Society Publishers.
- **Singer, T., Ricard, M., & Karius, K. (Eds.)** (2019). *Power and care: Toward balance for our common future-science, society, and spirituality*. The MIT Press.
- **Varela F. et Alii.** (1991). [2017]. *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. The MIT Press.



Vivencias de un médico como paciente durante la pandemia



Dr. Alejandro De Marinis

Médico, neurólogo, Clínica Alemana de Santiago, Chile.

Docente, Facultad de Medicina Clínica Alemana Universidad del Desarrollo, Chile.



Webinar

Quiero hablarles, fundamentalmente, sobre algunas vivencias como paciente y médico durante la pandemia. Mis agradecimientos a Clínica Alemana de Santiago, a su personal de salud y sus funcionarios. Mi especial gratitud para todos aquellos que me cuidaron con amor y dedicación, a pesar de su propio agotamiento y temores. Sin ellos, no estaría hoy con ustedes.

Un comentario preliminar. Enfermarse en la pandemia de Covid-19 significa, especialmente para un médico, enfrentar la enfermedad en una situación de carencia y fragilidad mayor que “la habitual”. Además, y en una frase, es que toda la realidad está trastocada. No sólo la de ser médico. Por lo tanto, el paciente y el médico se encuentran con dificultades prácticas para establecer una relación terapéutica. Muchos aspectos del cuidado y autocuidado se pierden por razones que están más allá de su control o porque ellos mismos se encuentran en una situación que no es la habitual.

Sin embargo, y con una mirada inevitablemente médica y de un neurólogo, éste también es un excelente experimento, para otros, un aprendizaje. Uno lo puede ver como un experimento en el que se aprecia mejor la importancia de las cosas cuando se les pierde y, en ese sentido, constituye una experiencia también de aprendizaje.

Hay una dimensión nueva que atraviesa toda esta historia, que es la soledad. Yo he sido paciente en otras oportunidades y he estado al borde de la muerte más que ahora. Esta vez la vi de lejos; otras veces he podido sentir su aliento. Sin embargo, la gran diferencia en



esto es la soledad, no sólo del paciente que está aislado, sino que de toda la sociedad. Yo viví esta experiencia cuando estábamos en una cuarentena total y había muchos otros aspectos que llevaban a esta soledad. Este es un tema importante para meditar y para pensar más.

Además, es una situación en la que, como médico, puedes tocar la posibilidad de pasar de médico a paciente muy fácilmente. En teoría, todos lo sabemos, pero aquí está muy presente. También es un golpe de realidad, pues sabes quién es quién. Si bien la mayoría de los médicos no vaciló en ir a atender a los pacientes tomando riesgos, también vimos el triste espectáculo de algunos colegas que se encerraron en sus casas abandonando a sus enfermos.

En esta situación, entonces, es claro que este modelo de médico omnipotente (que tiene la potencia del conocimiento y del hacer, que es quien puede derrotar a la muerte y a la enfermedad) cambia por una situación muy distinta, en la cual, si bien al principio todo parece enmarcarse dentro del ejercicio de su conocimiento y poder, para su gran sorpresa se encuentra con algo nuevo e imposible de entender que, finalmente, lo puede afectar a él mismo.

Mi maestro en neurología nos preguntaba, cuando entrábamos a formarnos como neurólogos, cuál es la pregunta más importante que había que hacer a un paciente. Alguien decía ver el estado de conciencia, otros decían ver la movilidad. Nos dijo: “No. La primera pregunta que ustedes tiene que hacerse como médicos es quién es el paciente”.

Por lo tanto, algunas cosas las cuento con la forma de una semi historia clínica.



EL PACIENTE

Un hombre de 62 años, médico neurólogo, separado hace sólo cuatro meses en buenos términos, después de un largo matrimonio. Tiene dos hijos: Felipe, abogado; y Rodrigo, médico traumatólogo, con el cual podrá conversar de lejos a lo largo de su enfermedad. Actualmente vive solo, por lo que ha tenido que experimentar la pandemia y su separación con una soledad inusitada. Es un hombre católico, no fanático, y estudió en colegio jesuita, lo que le da una manera especial de entender su fe.

Tiene estudios de posgrado en Italia y Estados Unidos, subespecializado en epilepsia y trastornos del sueño. Trabaja desde hace casi 30 años en Clínica Alemana de Santiago, el principal hospital privado del país, su segundo y, en algunas ocasiones, primer hogar.

Actualmente, es jefe del Departamento de Neurología y Psiquiatría, previamente fue médico subdirector por 11 años. Conoce, por lo tanto, la organización del cuidado médico y los estándares de calidad de atención, viendo al paciente en 360 grados, por lo que se dará cuenta de cuánto de eso se pierde en una situación de emergencia. Dejó el cargo de médico subdirector para ocupar su actual posición, con el fin de poder dedicarse completamente a la actividad clínica que nunca dejó de ejercer.

Su situación parte en una reunión de teletrabajo, donde aparece una cefalea, un dolor de cabeza diferente al que él había experimentado en algún otro momento; lo puede reconocer rápidamente como un síntoma distinto. Se instala una congestión nasal y se da rápidamente cuenta que los síntomas son de Covid, una ventaja de ser médico. Acude de inmediato a la Clínica Alemana para tomarse



una muestra de PCR y regresa para encerrarse en condiciones de cuarentena, porque la clínica manda y el diagnóstico está hecho.

En la noche aparecen dolores musculares que se generalizan y fiebre. Al día siguiente, sin mucho interés en realidad y sin darle mucha importancia, porque ya lo sabía, recibe vía web el resultado positivo de la PCR. Ese mismo día, sin embargo, continúa con fiebre y aparece un decaimiento muy severo, que le impide escribir una simple receta para un paciente y enviarla por Whatsapp, prepararse cualquier tipo de alimento o, incluso, levantarse a tomar agua. Este es un efecto del virus en el sistema nervioso central y que empieza a vivir solo, con mucha angustia y preocupación de cómo va a manejar su enfermedad hacia el futuro.

Al día siguiente, despierta asintomático y con energía. “¡Vaya! pasó todo, como Trump, después de seis días ya estoy de nuevo a cargo, he logrado vencer el virus”. Sin embargo, a partir del mediodía, aparece un dolor de garganta, una odinofagia, pero hace un error de juicio, porque nadie fue el médico de sí mismo, menos cuando está solo, y durante la noche este dolor de garganta se acentúa intensamente y es uno de los dolores más intensos que le ha tocado vivir, al punto de que le impide tomar agua.

Lo que le está ocurriendo, tiene que ver con la epiglotis, zona más abajo de la garganta, pero que además puede amenazar la respiración, no por un problema pulmonar, sino porque simplemente el aire no puede pasar. Por supuesto que esta es una presentación rara del virus, como le corresponde a todo médico. No hay ningún buen médico que no haga presentaciones raras de las enfermedades.

Está en riesgo de ser intubado en cualquier momento. Debe esperar en la urgencia desde más o menos las 2 de la tarde hasta



las 11 de la noche para ser trasladado a la Unidad de Cuidados Intermedios, siendo esto un privilegio, porque realmente el hospital está saturado. ¿Por qué fui tarde al hospital? En realidad, porque estaba solo, estábamos en cuarentena total y tuvieron que ir a buscarme en ambulancia, que era algo que yo no quería, porque con la psicosis del virus en ese momento, quedé marcado. Todos en el edificio se enteraron que estaba infectado y, peor aún, que era médico; es decir, que cuando volviera, iba a ser un riesgo para todos. La solidaridad con los médicos desde lejos estaba bien, pero desde cerca no funcionaba para nada.

Llego a la sala de urgencia y me doy cuenta rápidamente que todo el personal de salud y el hospital están al límite de su capacidad. En estas circunstancias, simplemente es imposible ver al paciente, hay que ocuparse del cuidado técnico, que es lo fundamental. Por lo tanto, me ponen rápidamente una bata y, como son tantas horas, necesito imperiosamente ir al baño; no aparece nadie y me levanto, me pongo mis zapatos, teniendo un aspecto bastante ridículo y extraño. Sin embargo, atravieso todo el servicio de urgencia, busco un baño y lo ocupo sin que nadie “me vea” ni me diga nada. Soy invisible.

Recibí analgesia efectiva, pero nadie estaba para pensar en que no había comido todo el día. Empiezo a tener síntomas que reconozco claramente como de hipoglicemia, de falta de azúcar. Soy rescatado por un auxiliar, un camillero, quien me regaló un jugo y una barra de cereal que le habían sobrado de su almuerzo. En ese minuto recibí el segundo tratamiento en la clínica. Cuando el sistema falla, el personal de salud lo sostiene, son las personas las que cuidan y curan. Cuántas veces los administrativos creen que su sistema es el que ha solucionado las cosas y somos nosotros los que estamos parando el gol.



Llego a Cuidados Intermedios. Algunas experiencias como paciente: feliz después de tantas horas de poder llegar a una cama recién hecha y no tener ya que preocuparme ni de cuidarme ni de nada. Pero, literalmente, estoy conectado a la cama y lleno de sonidos, de pitos, de bombas que suenan, que prácticamente me impiden dormir. La enfermera que está a cargo mío resulta ser la ex enfermera en el centro de epilepsia del cual yo estoy a cargo y soy su jefe; es decir, ella está más nerviosa y preocupada como yo, habiendo tenido solo la oportunidad de entrenarse brevemente para ejercer una función tan delicada. Entre los dos nos damos ánimo.

Me informan que ya tengo compromiso en el pulmón, pero la manera de informarme fue la siguiente: uno de mis colegas, simplemente me mostró el informe de mi radiografía de tórax. Este es un buen colega, una persona con la que yo he trabajado en otras oportunidades y que se preocupa por los pacientes, pero la crisis nos afecta a todos.

Llego a una pieza común. Es un verdadero palacio después de tres días en la Unidad de Cuidados Intermedios. Tengo la fortuna y el privilegio de estar en una clínica que es para personas de altos recursos y tengo un buen seguro, por lo tanto, es un verdadero palacio con mi propio baño en suite que me permite *joh, maravilla!* ducharme todos los días. Puedo tener una interacción más personal con cada uno de mis colegas, aunque a muchos no los reconozco, ya que todos están enmascarados, todos tienen que cambiarse para protegerse de mí.

Tengo mucha más interacción con las enfermeras y los auxiliares, que son unos verdaderos ángeles, tengo incluso una ventana que hasta puede abrirse un poco, con una amplia vista; resulta ser una



conexión al mundo fundamental que no pudo nunca, durante 15 días, ser reemplazado por ninguna pantalla.

Podría además utilizar “mi oficina”: mi mochila. Tiene que ser una mochila porque la puedo cargar en un brazo; ahí llevo todo lo que necesito y es, de alguna manera, un símbolo de mi capacidad de poder y de control. Me puedo conectar independientemente a internet, cosa que me sirvió, porque la red del hospital realmente era muy mala. En fin, tengo todo tipo de elementos. Gracias a esto pude ver Netflix, conectarme y arreglar asuntos financieros, etcétera. Me da tranquilidad poderla tener. Nadie me dijo que trajera nada, solo pensé que me podía servir.

Avanza el tiempo y se produce la tormenta inmunológica. La cosa se pone fea. En esta tormenta, que ocurre entre el día 7 y 11, se produce una gigantesca liberación de moléculas que actúan como señales para generar una respuesta autoinmune. Destaco una de estas señales, que es la interleuquina 6, que en mi examen aumenta de su valor normal (de 4 a 44). Aparece y se hace presente la neumonía; no es sólo ya una radiografía de tórax. Respiro sin dificultad, pero me sorprende cuando me piden que llene mis pulmones y no puedo hacerlo. Eso se llama tope inspiratorio. Me hago dependiente de oxígeno. Pero, a pesar de eso, puedo levantarme y ducharme.

Empiezan a ocurrir cambios: baja de peso significativa (llegaré finalmente a pesar 14 kilos menos); mis músculos se atrofian a ojos vistas, me puedo dar cuenta de todo esto fácilmente como médico. El espejo me muestra los cambios en mi cuerpo, incluyendo un surtido de hematomas por todas las vías venosas que han debido utilizar y por el tratamiento anticoagulante que debo recibir, ya que una de estas moléculas señaladoras produce como efecto



secundario la trombosis de los vasos sanguíneos, no sólo en el pulmón, sino que en otros tejidos. La falta e interrupción continua de sueño empiezan a hacer su efecto de nuevo. El sistema de bombas de infusión que generan sonidos y ruidos prácticamente impiden dormir seis horas seguidas. Soy especialista en sueño y entiendo muy bien los efectos deletéreos que eso tiene sobre mi condición de salud.

Como médico, también noto la preocupación y el esfuerzo de mis colegas. A mí no me lo pueden ocultar. Empezamos a usar entonces terapias experimentales, una de ellas es el plasma de pacientes que han sido infectados. Mucha angustia porque, después de mucho esfuerzo, logro la única bolsa que estaba en todo el hospital, que coincide con mi grupo sanguíneo, el grupo A, que además me define como un grupo de riesgo para tener una enfermedad complicada.

Interesantemente, un colega reumatólogo, que no tiene nada que ver con este ámbito, tiene la ocurrencia de usar anticuerpos sintéticos contra esta molécula que les mencionaba (la interleuquina 6), que en realidad se usa para el tratamiento de la artritis reumatoide, pero el argumento me parece muy ingenioso y me da esperanzas especiales, cosa que a un paciente habitual no le diría mucho.



CAPEANDO LA TORMENTA, LA VENTAJA DE SER MÉDICO

Primero, tener conversaciones francas y útiles con mis colegas. Hablamos el mismo idioma, es invaluable, es diferente tener que conversar con un traductor entremedio. Confío en ellos plenamente, son casi tan excelentes como yo, así es que sé que están juntos trabajando y pensando mucho en cómo ayudarme. Puedo comprender claramente mi situación y mis riesgos sin mayores explicaciones. Puedo apreciar el privilegio que tengo, me siento agradecido, pero también triste en un momento, muy triste, cuando veo en la televisión la forma realmente penosa en la que debe ser atendido la mayor parte de los pacientes de Covid. Estoy en mi mundo, me es un lugar completamente familiar donde me encuentro, algo muy importante como tratamiento.

Tengo otra ventaja. Nos sentimos seguros en un mundo y, de repente, aparece todo esto que nos remueve. A los médicos no nos pasa eso. Sir William Osler, uno de los padres de la medicina, dice que esta “*es la ciencia de la incertidumbre y el arte de la probabilidad*”. Al menos en el ámbito del enfermar, y algunos también lo hemos trasladado a nuestra filosofía de vida, la incertidumbre es una compañera con la que caminamos todos los días. Estamos habituados a la idea de la enfermedad y de la muerte, todos hemos vivido la experiencia de un paciente que fallece bruscamente y su familiar en urgencia dice “pero cómo es posible que esto ocurra”. Y, en nuestra mente, nosotros pensamos *bussiness as usual*; debemos, por supuesto, ser empáticos con él. Pero estamos acostumbrados a esto.

Fue muy importante también poder relacionarme como persona, no como médico, con las enfermeras y auxiliares que me cuidaban.



Primero, colaborando sin ninguna queja, ya que yo sé lo importante que es sentirse apoyado por el paciente cuando uno lo está cuidando. Los apoyé siempre. Al principio, trataban de hacerse los valientes, pero después me confesaba sus temores, su cansancio. Entonces utilicé un muy importante mecanismo de defensa y de conexión con las personas que he aprendido en mi profesión, que es el humor.

En ocasiones, tenían que sacarme gases de las arterias. Esto no es un simple pinchazo en una vena. Esto es pinchar una arteria que está llena, muy enervada, muy sensible, y es un procedimiento muy doloroso. Yo las veía preocupadas, me decían esto le va a doler, pero después que me pinchaban, yo les decía: “¿y usted pensaba que me iba a amedrentar con esto?, ¿no tiene nada más? ¡Por Dios!”, con lo cual sonreían y se aliviaban.

De pronto, como empeoro, aparece la posibilidad de volver a la Unidad de Cuidados Intermedios y, en ese momento, me pasa algo que jamás había sentido: me da terror, porque había estado allí, sé que no es una Unidad de Cuidados Intensivos que es mucho más temible desde todos los puntos de vista; sin embargo, había sido para mí tan importante estar en este lugar, todos esos apoyos, que me aterró en una forma irracional. Entonces traté de convertir ese terror en algo propositivo y, lo que hice, es que conversé por teléfono con mis amigos y colegas de la Unidad de Intermedios y les dije: “miren, voy a hacer una prueba”, y diseñé un test junto con una de las enfermeras con las que más me había tocado compartir.

Convertí mi pizarra, en donde está mi información personal y lo que hay que hacer conmigo, en una tabla de datos. Diseñé un test en que debía caminar 28,5 metros, que los calculé con las baldosas de la pieza, y establecí distintas condiciones para medir



mis parámetros, previas a caminar con y sin oxígeno, después de haber caminado, además de varias otras mediciones que tenían una razón técnica. Mi nivel de oxígeno, la saturación, cayó de 97 hasta 93 cuando dejé de caminar y mi frecuencia respiratoria fue desde 24 hasta 35, por lo que se podía medir bien.

Mandé una foto de la pizarra a mis amigos de Cuidados Intermedios y esto permitió que se quedaran tranquilos y decidieran no trasladarme, a pesar de que tenían no sólo problemas médicos, sino también la presión de decir “se trata del doctor De Marinis”, pero fueron capaces de centrarse en lo médico. Yo estaba muy grave y, sin embargo, recuerdo esto como uno de los momentos más felices de mi hospitalización.

Esto tiene mucho que ver, en un médico, con cómo elegir y establecer la relación. Elegir como médico la posición del paciente. Esto es algo que he hecho siempre que he sido paciente y enfatiza la importancia y la centralidad de la relación médico-paciente. Al revés de lo que ocurrió con mi colega que me trató como médico y me dio un informe, durante toda mi hospitalización no leí ni estudié nada en relación al Covid. Me atuve exclusivamente a las preguntas y a las respuestas de mis médicos porque confiaba en ellos, en su honestidad y en su compromiso, que era mutuo, de cumplir con lo que ellos me decían y que ellos estaban comprometidos conmigo. Era, por lo tanto, un trabajo en equipo. En el fondo, disfrutaba de la posibilidad de ser como a mí me gustaría que fueran todos mis pacientes.

¡Ojo! el médico también es una persona y ambos nos teníamos que cuidar; sin embargo, no podemos obviar que, a veces también ocurre, esta es una alianza inevitablemente asimétrica. Aunque los dos fuéramos médicos, yo como paciente, estaba en una relación



de asimetría. Muchas veces esto se confunde con que el médico quiera adoptar una posición de superioridad, pero no tiene nada que ver con eso, es simplemente la verdad de lo que ocurre: soy yo quien está pidiendo ayuda y es él quien está curando y cuidándome.

REFLEXIONES

Ponerse en la posición del paciente es el camino para obtener los mejores resultados. Entonces, lo primero es aceptar y validar el conocimiento técnico de mis tratantes, no jugar al “doctor internet”, algo que muchos pacientes, por su angustia, hacen. Generalmente, dejo que me hagan una o dos preguntas, pero a la tercera, les digo: “usted tiene que tomar una decisión, se va a tratar con el doctor De Marinis o con el doctor internet”. Normalmente me han elegido a mí, por suerte.

Aceptar también que hay una dualidad persona-objeto. En alguna parte me van a tratar como una cosa, pero eso es por una necesidad técnica y eso se balancea con la otra parte, con la capacidad de ser tratado. Un buen médico y una buena práctica médica sabe oscilar entre estos dos polos.

Participé en tomar las decisiones lo más informadamente posible, en aquello que corresponde, donde son *crossroads*, donde hay temas claves. Pero al mismo tiempo, en lo demás, teniendo una actitud activa y propositiva. Dejo a mi médico decidir tranquilo, como ocurrió por ejemplo en el traslado a la Unidad de Cuidados Intermedios. Si hubieran decidido trasladarme, lo hubiera aceptado sin chistar. Siempre el humor y la buena voluntad son un elemento clave.



Otro factor fundamental es considerar los aspectos religiosos. Pude rezar mucho y lo hacía durante el crepúsculo, cuando veía desde mi ventana la realidad de los hombres, podía ver la realidad de la naturaleza, un cerro, todo el universo. En ese sentido, era sentirme parte de todo, darme cuenta de lo pequeño que era y que, en realidad, más que esperar vivir o morir, sobre todo en los momentos más difíciles, pedía aceptar lo que ocurría, dejarme llevar, compartir con Dios lo que me ocurría, agradecer todo lo que había recibido, sentirme acompañado, pedir por los enfermos que me rodeaban (en algunos minutos me imaginaba que todo el piso era transparente y yo podía ver las piezas de todos) y también pedir por todas las personas que me estaban cuidando. Ciertamente, una experiencia como ésta era digna de ser reflexionada en oración: mi lugar en el mundo y el sentido de mi vida.

Algunos pequeños grandes detalles, también algunas anécdotas

Hay artefactos, como la bomba que se usa para infundir distintos tipos de fluidos intravenosos, que son muy modernos y permiten regular exactamente el tratamiento. Pero debo decirles una cosa. Es algo mucho más siniestro. Es una increíble y sofisticada máquina de tortura. Esto ocurre porque, aun estando en mi pieza, las bombas suenan intermitente y fuertemente cada vez que termina de pasar algún medicamento. Entonces, como yo estaba aislado, cada vez que había que venir a terminar de pasar el medicamento o ver si pasaba algo, significaba tener que ponerse toda la protección.



En cuanto la bomba empezaba a sonar, yo avisaba, pero una enfermera podría tardarse tranquilamente 50 minutos en llegar o más. Inicialmente decidí ser buen paciente, pero hubo un punto en el que me aburrí, crucé la valla y decidí ser médico, manipulando la bomba para que dejara de sonar. Cuando le pregunté a la enfermera por qué no podían desactivar la alarma, me dijo “es que la activamos a propósito, para que cuando suene sea el paciente quien nos avise”; es decir, estaba condenado a que mi sueño fuera interrumpido o cualquier otra actividad durante toda mi hospitalización.

Debo confesarles que una vez también intenté desconectarla, pero tiene una batería especial que detecta que está desconectada y suena todavía más fuerte. También, incluso, llegué a pensar en usar mi cortaplumas que, como mi padre me enseñó, debía llevar a todas partes, porque un hombre sin cortaplumas es medio hombre. En realidad, con esto podría haber desarmado al maldito aparato, pero me contuve.

Otro detalle. La bata que usé, no es nada comparado con la que tenía que estar cuando estaba hospitalizado y desnudo, donde se podían ver todos mis genitales cuándo y cómo uno quisiera. Yo había llevado tres calzoncillos, pensando que iba a estar hospitalizado por un tiempo corto, pero cuando la cosa se prolongó tuve que recurrir a mi hermana. Pensemos que estábamos en tiempo de cuarentena total y, en forma completamente ilegal que no correspondía, logramos establecer un tráfico de calzoncillos. Al final de mi hospitalización, cuando me iba con mis 15 calzoncillos sucios, me dijeron que se podían pedir unos calzoncillos desechables y que no había ningún problema. En fin, no había habido tiempo para nada.



Por último, contarles algo sobre el cuidado después. A la semana, fui caminando hacia la clínica porque estaba solo y quería sentirme mejor. El resultado es que me caí, porque caminaba con mucha dificultad y me fracturé mi mano.

Espero haber demostrado con todo lo que he narrado que, lejos lo más importante en la medicina, es la relación humana entre dos personas que se ayudan mutuamente.



Experiences of a doctor as a patient during the pandemic



Dr. Alejandro De Marinis

MD Neurology, Clínica Alemana de Santiago, Chile.

Professor, Faculty of Medicine Clínica Alemana Universidad del Desarrollo, Chile.



Webinar

I want to primarily talk to you about some experiences as a patient and doctor during the pandemic. My thanks to Clínica Alemana de Santiago, to its healthcare personnel and workers. My special gratitude to all those who took care of me with love and dedication despite their own exhaustion and fear. Without them, I would not be with you today.

A preliminary remark. To get sick in the COVID-19 pandemic means, especially for a physician, facing the disease in a higher than usual scarcity and fragility situation. Moreover, in one sentence, all reality is turned upside down. Not only that of being a physician. Therefore, the patient and the doctor are experiencing practical difficulties in establishing a therapeutic relationship. Many care and self-care aspects are lost for reasons beyond their control or just because they find themselves in a quite rare situation.

However, with a physician's and neurologist's eye, this is also a great experiment; a lesson for others. It may be seen as an experiment where the importance of things when they are lost is best appreciated. In that sense, it also provides a learning experience.

There is a new dimension through all this story—loneliness. I have been a patient on other occasions and have been on death's doorstep even more than now. This time, I saw it in the distance; other times, I could feel its breath. Nevertheless, the big difference in this is loneliness, not only of the patient who is isolated, but of the whole society. I went through this experience when we were



in total quarantine, and there were other aspects leading to this loneliness. This is an important topic to meditate and think more about.

In addition, under these circumstances, as a physician, you may easily go from being a doctor to being a patient. In theory, we all know that, but it is highly present here. It is also a reality check, since you know who is who. Although most physicians did not hesitate to provide care to patients taking risks, we have also seen the sad spectacle of some colleagues who locked themselves in their houses abandoning the sick.

So in this situation, this model of the almighty physician (with the power of knowing and doing, and the ability to defeat death and disease) is clearly replaced by a very different situation in which, although everything seems to fit within the physician's knowledge and power at the beginning, to his or her great surprise, it faces something new and impossible to understand that may end up affecting him or herself.

My Neurology teacher asked us, at the beginning of our training as neurologists, about the most important question that we should ask our patients. Someone answered about the importance of seeing the state of consciousness; others, seeing mobility. He said: "No. The first question that you should ask yourselves as physicians is, 'who is the patient?'"

Therefore, some things are told as a semi-medical record.



THE PATIENT

A 62-year-old man, neurologist, separated only four months ago, on good terms, after a long marriage. He has two sons: Felipe, lawyer; and Rodrigo, bone specialist, with whom he will be able to talk at a distance throughout his illness. Nowadays, he lives alone, having to deal with the pandemic and his separation with an unusual loneliness. He is a Catholic man, not a fan, and attended a Jesuit school, giving him a special way of understanding his faith.

He has postgraduate studies in Italy and the United States, with a subspecialty in epilepsy and sleep disorders. He has worked in Clínica Alemana de Santiago, the main private hospital in the country (his second and sometimes first home) for almost 30 years.

Nowadays, he is the head of the Department of Neurology and Psychiatry, and he was previously the assistant medical director for 11 years. Therefore, he is familiar with the medical care organization and standards of quality of care, seeing the patient in 360 degrees, thus realizing how much of that is lost in an emergency. He stepped down as the assistant medical director to occupy his current position so that he could fully dedicate himself to the clinical activity that he never ceased to exercise.

His condition results from a teleworking meeting, presenting with a headache, unlike any other experienced before. He can quickly recognize it as a different symptom. Nasal congestion develops, and he quickly realizes that he has COVID-19 symptoms– the advantage of being a physician. He immediately goes to Clínica Alemana for a PCR test and returns to be confined in quarantine, as required by the clinic and following the diagnosis.



In the evening, fever and general muscle pain develop. The next day, actually without much interest and without making a big deal out of it because he already knew, he receives the PCR positive test result via web. On the very same day, however, he continues with fever giving way to very severe weakness, which prevents him from writing a simple prescription for a patient and sending it through WhatsApp, preparing any kind of food or even getting up for water. This is a virus effect on the central nervous system, starting to live alone, with great distress and concern about how he will manage his disease in the future.

The next day, he wakes up without symptoms and with energy. “Wow! It’s over now. Like Trump, after six days, I am in charge again; I’ve managed to overcome the virus”. However, from noon, he develops a sore throat, an odynophagia, but he makes an error in judgment because nobody is one’s own doctor, even less when being alone. At night, that sore throat grows stronger and becomes one of the sharpest he has experienced, to the point of preventing him from drinking water.

What is happening has to do with the epiglottis, located at the back of the throat, but can also threaten breathing, not due to a lung problem, but just because the air cannot flow. This is certainly a rare presentation of the virus, as you would expect from a physician. There is no good physician without rare presentations of diseases.

He is at risk of being intubated at any time. He must wait in the emergency area from around 2 p.m. to 11 p.m. to be transferred to the Intermediate Care Unit, this being a privilege as the hospital is really overcrowded. Why did I present late to hospital? In fact, because I was alone. We were in total quarantine and the ambulance came for me, something that I did not want, since the psychosis



of the virus at that time had made a lasting impression on me. All people in the building heard that I was infected and, even worse, that I was a doctor, that is to say, that when I returned, I was going to be a risk for everybody. Solidarity with physicians was fine from a distance, but it did not work from up close.

I get to the emergency room and I quickly realize that all healthcare workers and the hospital itself are at capacity. Under these circumstances, it is simply impossible to see the patient; technical care must be taken, that is the key. Therefore, I get a gown and, after so many hours, I really need to go to the bathroom. Nobody shows up, so I get up and put on my shoes, looking rather ridiculous and strange. Anyway, I walk through the whole emergency department, look for a toilet and enter without anyone seeing or telling me anything. I am invisible.

I receive effective analgesia, but nobody can think about the fact that I have not eaten all day. I start to have symptoms that I clearly identify as hypoglycemia, low concentration of sugar in the blood. I am rescued by an assistant, a stretcher-bearer, who gave me leftover juice and a cereal bar from his lunch. In that minute, I receive the second treatment in the clinic. When the system fails, healthcare workers support it, people are the ones providing care and cure. How many times the administrative staff think that their system has solved things, and we are the ones “making saves”.

I get to the Intermediate Care Unit. Some experiences as a patient—happy, after so many hours, about the possibility of getting a freshly made bed and not having to worry about or be careful of anything. But, literally, I am connected to the bed and full of sounds, beeps, pumps sounding, which practically keep me from sleeping. The nurse in charge of me turns out to be the former nurse in the



epilepsy center I am in charge of, and thus I am her boss. In short, she is more nervous and worried than I am, having been briefly trained to play this sensitive role. We encourage each other.

I am informed that I have lung involvement, but in this way—one of my colleagues just shows me my chest x-ray report. This is a good colleague, a person with whom I have worked on other occasions and who cares about patients, but the crisis is affecting all of us.

I get to a regular room. It is a real palace after three days in the Intermediate Care Unit. I am fortunate and privileged to be in a clinic for well-to-do people and I have good health insurance. Therefore, it is a real palace with my own en-suite bathroom that allows me, lo and behold, to have a shower every day. I can have a more personal interaction with each of my colleagues, although I do not recognize many of them since they are wearing masks, all of them have to change their clothes to protect themselves from me.

I have much more interaction with nurses and assistants, who are real angels. I even have a window, with a wide view, that can even be cracked. It turns out to be a key connection to the world that could never be replaced by any screen during 15 days.

Moreover, I could use “my office”—my bag. It needs to be a bag because I can carry it in my arm. It has everything I need and is somehow a symbol of my power and control capacity. I can connect to the Internet independently, which is really helpful because the hospital’s network is very bad. In short, I have all kind of elements. Thanks to this, I can use Netflix, connect and fix financial issues, etc. It gives me peace of mind. Nobody told me to bring anything, I just thought that it could help.



Time goes on, and the immune storm occurs. Things get tough. In this storm, occurring between day 7 and 11, there is a huge release of molecules acting as signals to generate an autoimmune response. I highlight one of these signals, which is interleukin 6, above the normal level (increasing from 4 to 44) in my examination. Pneumonia develops and makes itself felt; it is no longer just a chest x-ray. I breathe easily, but I am surprised when I am asked to fill my lungs and I cannot. This is called “Murphy’s sign”. I become oxygen-dependent. But, in spite of it, I can get up and have a shower.

Changes begin to occur: significant weight loss (I will finally weigh 14 kilos less); my muscles visibly atrophy. I can easily figure all this out as a physician. The mirror reveals changes in my body, including a range of bruises for all the venous pathways that needed to be used and the anticoagulant therapy that I should receive, as one of these signaling molecules produces thrombosis of blood vessels as a side effect, not only in the lung, but in other tissues. Continuous sleep disruption and deprivation kick in again. The infusion pump system generating sounds and noises practically prevents sleep six hours straight. I am a sleep specialist and I quite understand the deleterious effects that this may have on my condition.

As a physician, I can also see my colleagues’ concern and effort. They can’t hide it from me. So we begin to use experimental therapies, one of them is the plasma of patients who have been infected. Much distress because, after a lot of effort, I get the only bag available in the hospital, which matches my blood type (A), which in turns defines me as a risk group for having a complicated disease.

Interestingly, a fellow rheumatologist, who has nothing to do with this field, thinks about using synthetic antibodies against the



molecule I mentioned (interleukin 6), which is actually used for the treatment of rheumatoid arthritis. However, the argument seems very clever and gives me special hopes, something that would not mean much to a normal patient.

RIDING OUT THE STORM, THE ADVANTAGE OF BEING A PHYSICIAN

First, having frank and helpful discussions with my colleagues. We speak the same language, it is priceless, it is different from having to speak with a translator in between. I trust them fully, they are almost as excellent as I am, so I know that they are working together and thinking a lot about how to help me. I can clearly understand my situation and my risks without further explanation. I can appreciate the privilege that I have; I feel grateful, but also sad, very sad, at some point, when I watch on TV the really painful way most COVID-19 patients are to be attended. I am in my element, it feels like a completely familiar place, something which is very important as part of the treatment.

I have another advantage. We feel safe in a world and, all of a sudden, all this appears, moving us. This does not happen to us doctors. Sir William Osler, one of the fathers of medicine, says that this “is a science of uncertainty and an art of probability”. At least in the field of illness, and some of us have also brought it to our philosophy, uncertainty is a companion with whom we walk every day. We are used to the idea of disease and death. We all have gone through the experience of a patient suddenly passing away whose family in the emergency room wonders how this could



happen. And, in our minds, we think “business as usual”; of course, we should show empathy. But we are used to this.

It was also very important to be able to relate as a person, not as a doctor, with nurses and assistants taking care of me. First, collaborating without any complaint, as I know how important it is to feel supported by the patient when one is providing care. I will always support them. At the beginning, they try to act boldly, but then they confess their fears, their fatigue. So I use a very important defense and connection mechanism that I have learned in my profession—humor.

Sometimes, they have to get gas out of my arteries. This is not just a prick in a vein. This is about puncturing an artery that is full, very weak, very sensitive, and it is a very painful technique. I see them worried. They tell me: “This will hurt you”; but, after being pricked, I tell them: “Did you think this was going to frighten me?, don’t you have anything else? For God’s sake!”. Therefore, they smile and are relieved.

Suddenly, as I get worse, the possibility of returning to the Intermediate Care Unit breaks in and, at that time, I feel something that I have never felt before: I am terrified, because I have been there; I know that it is not an Intensive Care Unit, which is far more fearsome from all points of view. However, being there with all that support has been so important to me that I am terrified in an irrational way. So I try to turn that fear into something positive and speak on the phone with my friends and colleagues from the Intermediate Care Unit. I tell them: “Look, I will do a test”, and I design a test with one of the nurses with whom I have shared more.

I turn my board, where I have my personal information and what should be done with me, into a data table. I design a test in which



I should walk 28.5 meters, being calculated with the tiles in the room. I establish different conditions to measure my parameters, before walking with and without oxygen, after having walked, in addition to several other measurements that have a technical reason. My oxygen level and saturation drop from 97 to 93 when I stop walking, and my respiratory rate goes from 24 to 35, so it can be measured well.

I send a picture of the board to my friends in the Intermediate Care Unit. This allows them to stay quiet and decide not to move me, in spite of having not only medical problems, but also the pressure to say “it is about Dr. De Marinis”, but they manage to focus on the medical issues. I was very ill. However, I remember this as one of the happiest moments in my hospitalization.

In a physician, this has much to do with how to choose and establish the relationship. Choosing the patient's position as a physician. This is something I have always done as a patient, emphasizing the importance and centrality of the doctor-physician relationship. Unlike the situation with my colleague that treated me as a physician and gave me a report, I have not read or studied anything related to COVID-19 throughout my hospitalization. I strictly follow my physicians' questions and answers because I rely on them, on their honesty and on their commitment, which is mutual, to comply with what they tell me. Therefore, it is teamwork. Ultimately, I enjoy the possibility of being as I would like all my patients to be.

But the physician is also a person, and both require care. Anyway, we cannot ignore that this is an inevitably asymmetric alliance, as it is sometimes also the case. Although the two are doctors, I am in an asymmetric relationship as a patient. This is often mistaken with the fact that the physician wants to take a position of superiority,



but it has nothing to do with that. It is simply the truth of what is happening—I am the one asking for help and he is the one curing and taking care of me.

REFLECTIONS

Getting into the patient's position is the way to achieve the best results. Thus, the first thing to do is accepting and validating the technical knowledge of my treating physicians, instead of playing the "Internet doctor", something that many patients do out of anguish. Generally, I let them ask me one or two questions; but, in case of a third one, I tell them: "You have to make a decision, will you be treated by Doctor De Marinis or by the Internet doctor?". As a rule, they have chosen me, luckily.

The person-object duality should also be accepted. At some point, I will be treated as an object, but due to a technical need, and this is balanced with the other part—the ability to be treated. A good physician and a good medical practice usually range between these two poles.

I take part in the decision-making process with as much information as possible on what is appropriate, where there are "crossroads", where there are key topics; but, at the same time, on the rest, with an active and proactive attitude. I let my physician decide without pressure, as in the case of the transfer to the Intermediate Care Unit. If they had decided to move me, I would have agreed without hesitation. Humor and goodwill are always a key element.



Another major factor is considering the religious aspects. I can pray a lot and I do it at dusk, when I can see men's reality from my window, as well as the reality of nature, a hill, the whole universe. In that regard, it is like feeling part of a whole, realizing how small I am and that, actually, more than expecting to live or die, especially in the hardest of times, I can accept what is happening, go with the flow, share it with God, give thanks for all I have received, feel accompanied, pray for the sick around me (in a few minutes I imagine that all the floor is transparent and I can see everybody's rooms) and also pray for the people taking care of me. Certainly, an experience like this deserves prayerful reflection, being prayer my place in the world, the meaning of my life.

***Some great little details,
also some anecdotes***

There are devices, like the pump used to infuse different types of intravenous fluids, which are ultra-modern and allow the treatment to be precisely regulated. But I must tell you something. It is something much more sinister. It is an incredible and sophisticated torture machine. This happens because, even being in my room, pumps sound intermittently and loud whenever a drug finishes being transferred. Therefore, as I am isolated, every time someone comes to finish transferring the drug or see if something happened, this involves putting on all the protection.

I notify as soon as the pump starts to sound, but it might as well take 50 minutes or more for a nurse to arrive. At first, I decide to



be a good patient but I get bored at a certain point. So I cross the fence and decide to be a physician, handling the pump so that it stops sounding. When I ask the nurse why the alarm cannot be turned off, she answers that it is turned on on purpose so that the patient lets them know when it sounds. In other words, my sleep or any other activity during my hospitalization is doomed to be interrupted.

I must confess that once I also tried to disconnect it, but it has a special battery that detects that it is disconnected and sounds even louder. I even came to think about using my penknife that, as my father had taught me, should be taken everywhere, since a man without a penknife is half a man. In fact, I could have disassembled the bloody device with this, but I held back.

Another detail. The gown I wore was nothing compared to the one I had to wear when hospitalized and naked, where all my genitals could be seen when and how you wanted. I had taken three underpants, guessing that I was going to be hospitalized for a short period of time. But when it took longer, I had to resort to my sister. Let's consider that we were in total quarantine and, in an inappropriate and completely illegal way, we managed to set an underpants traffic. At the end of my hospitalization, when I was leaving with my 15 dirty underpants, I was told that I could ask for disposable underpants without any problems. In short, there had been no time at all.

Finally, I would like to tell you something about aftercare. Within a week, I walked to the clinic because I was alone and wanted to feel better. As a result, I fell, as I walked with great difficulty, and fractured my hand.



I hope to have demonstrated through all I have narrated that the human relationship between two people helping each other is, by far, the most important thing in medicine.



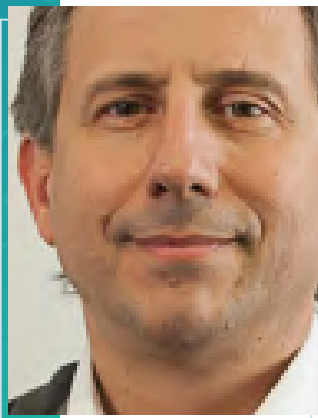
¿QUÉ CUIDADO QUEREMOS
PARA EL FUTURO?
CUIDADO, TECNOLOGÍA Y
SALUD



WHAT KIND OF CARE DO
WE WANT FOR THE FUTURE?
CARING, TECHNOLOGY AND
HEALTH



Telemedicina, una herramienta esencial para la salud



Maurizio Mattoli

*Investigador Centro Informática Biomédica,
Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina
Facultad de Medicina Clínica Alemana
Universidad del Desarrollo, Chile.*



Webinar

La gran parte de mi presentación emana, básicamente, de un trabajo que hemos estado realizando en los últimos años, relacionado con un proyecto y bien público estratégico CORFO, que se llama “Lineamientos para el desarrollo de la Telemedicina y Telesalud en Chile”, próximo a generar su resultado. Justo se vio entremedio, obviamente, el evento y la vicisitud que estamos viviendo (la pandemia) y muchas de las lecciones aprendidas se están ahora incorporando a sus conclusiones.

Para contestar un poco las preguntas de ¿en qué medida la telemedicina puede jugar uno o más roles? y ¿en qué medida estos roles son esenciales? Es importante tener presente que, en realidad, hay muchos y diferentes posibles escenarios que se pueden dar en la Telesalud y ha sido anecdótico, al menos para mí, que llevo más o menos 15 años en el ámbito de la telemedicina en Chile, ver cómo—hasta antes de la pandemia—la mayoría de los profesionales de la salud que identificaban la telemedicina como una modalidad existente, generalmente la relacionaban a lo más a un escenario. O la asociaban a informes de exámenes, de rayos, de imagenología a distancia, al examen de fondo de ojos, el programa DART y otras iniciativas que se han estado dando en estos años en el país.

Después de la crisis en que estamos esto ha cambiado y se han ido abriendo bastante los horizontes. Este es el mensaje esencial que les quiero transmitir y, sobre todo, en este momento que es clave, porque el regulador está a punto de emanar una serie de normas y



directrices que, de alguna manera, van a delimitar, acotar y regular el ámbito de la Telesalud en Chile.

Es relevante en este ejercicio, entonces, tener presente que los escenarios son múltiples y que, en general, no basta una glosa de una prestación de nuestro catálogo Fonasa, por ejemplo, para describir realmente lo que podría o no ser un escenario y qué es lo que ocurre ahí. Existe un conjunto de atributos esenciales que nosotros consideramos suficiente para caracterizar un escenario de Telesalud. ¿Y por qué es importante esto? Lo es porque, en el fondo, configura lo que nosotros llamamos un *escenario de riesgo*.

Sabemos que hay limitaciones, sabemos también que hay beneficios, pero no basta solamente con asociarlo a una palabra o a una breve glosa. Esto es uno de los elementos que ustedes encontrarán dentro de nuestros lineamientos y, en relación a todos estos atributos, que son muchísimos y que podrían resultar confusos, veremos dos esencialmente: uno, que es lo que nosotros estamos llamando “el modelo relacional”; y otro, que tiene que ver con “la modalidad de la comunicación”.

¿Qué entendemos por modelo relacional y por qué lo consideramos importante? Pues bien, cambia radicalmente el escenario de una prestación tele, según dónde se encuentren los actores respecto de las líneas de comunicación. En el escenario clásico de una teleconsulta, la comunicación se da entre un paciente, que está a un extremo, y el clínico al otro. También se puede dar la comunicación entre dos clínicos sobre un caso, y es lo que estamos pasando a llamar “tele interconsulta”, aspecto definitorio y terminológico, parte de lo que estamos abordando en estos lineamientos próximos a salir. Pero hay muchísimos otros modelos relacionales; éste es



sólo un subconjunto, en los cuales (además), entremedio de los clínicos y el paciente, puede haber organizaciones o centros de salud telemédicos. Y, al lado del paciente, podría haber también un profesional de la salud.

En este modelo relacional, que tiene que ver con ser capaces de ubicar dónde se encuentran los actores respecto de las líneas de comunicación, se configuran escenarios diferentes y también escenarios de riesgo diferentes.

En este trabajo, además, nos focalizamos esencialmente en un aspecto: lo que cambia realmente con la distancia. Porque nosotros podríamos analizar –desde un escenario de riesgo– muchas otras dimensiones, pero el foco de la telemedicina, que obviamente viene con las telecomunicaciones, tiene que ver con la distancia, qué cambia cuando interpongo distancia, ya sea entre los profesionales de la salud y el paciente o entre los profesionales de la salud en sí.

No voy a pasar por todos estos aspectos, salvo para decir que –evidentemente– uno de los grandes principios que hay que cautelar es tratar de restaurar, al menos, todos los canales de comunicación que existían en el modo presencial. Tenemos que preocuparnos de proteger la información que viaja. En el contexto presencial, esto ocurre dentro de un espacio privado protegido y la comunicación es a pocos metros; en cambio, cuando hay distancia, finalmente la información ya sale de su lugar y tiene que atravesar distintos sistemas, incluso infraestructura de telecomunicaciones de terceros. Por lo tanto, esta información hay que protegerla.

Probablemente, uno de los resultados –sobre todo terminológico y definitorio– que va a salir en estos lineamientos y que, por supuesto, tienen que ver con Chile, es que uno de los problemas



que hemos detectado es que hay una gran proliferación de términos y es difícil identificar qué escenarios configuran realmente.

Hay un intento y aproximación que, hasta ahora, es la que ha sido más consensuada sobre qué términos debieran identificar qué escenarios. Por un lado, lo que tiene que ver con si esa comunicación está en una modalidad sincrónica o asincrónica; por otro, quiénes son los actores que participan de esa interacción; y, finalmente, dónde se estarían tomando las decisiones o quién podría tomar decisiones respecto de ese acto clínico.

Esto es lo que hemos consensuado hasta ahora con el Ministerio, que es el mandante de este proyecto, y al menos, para lo que concierne a Chile, cuando usamos la palabra consulta es porque siempre está presente el paciente, está interactuando; y cuando usamos interconsulta o consultoría, en realidad estamos refiriéndonos a un diálogo entre profesionales de la salud.

Les muestro este aspecto terminológico porque es muy relevante (desde la palabra que utilicemos y el término), poder identificar a qué escenarios nos estamos refiriendo, pues hasta la fecha, muchas de estas palabras han sido utilizadas para identificar de manera ambigua e, incluso, escenarios que en realidad son muy diferentes. Esto, obviamente, también tiene un gran impacto, porque sobre todo en los actos en los que no participa el paciente, surgen deberes adicionales y de informar el resultado de esas eventuales prestaciones o actuaciones y, en general, los sistemas de la salud no están preparados para esto.

Respecto de la modalidad de comunicación que mencioné antes, en la búsqueda de qué es lo más seguro, en general se considera que una de las modalidades más seguras es cuando mezclamos, juntamos y utilizamos a la vez, tanto la con medios de comunicación



sincrónicos como asincrónicos. La estamos llamando “híbrida”; es decir, cuando por ejemplo el profesional de la salud a la distancia puede acceder a la historia clínica del paciente, tener información pre grabada o diferida que ha recibido del caso, que va a revisar y, a la vez, puede también sostener una vídeo-consulta en tiempo real, o sea sincrónica, con el paciente.

Entonces, nosotros decimos que a paridad de otras condiciones o de otras variables, el escenario con una modalidad de comunicación híbrida es más seguro que sólo uno de los dos individualmente, es decir, que una sola vídeo conferencia en frío o una comunicación meramente diferida. Y si mezclamos las modalidades de comunicación con la otra dimensión o atributo, que sería el modelo relacional, éste probablemente es uno de los escenarios más seguros, es decir, cuando no solamente estoy usando una modalidad de comunicación híbrida, sino que, además –al lado del paciente– hay un profesional de la salud.

Pero esto tiene que ser interpretado con cierta sabiduría, en el sentido de que no significa que éstos deban ser sólo los únicos roles o escenarios posibles y autorizados para la Telesalud, ya que en realidad hay muchos y, en cada uno, puede haber un valor, aun cuando no sean necesariamente los más seguros.

¿Cómo ha sido la evolución de la Telesalud en Chile? A pesar de que, obviamente, han existido muchas experiencias piloto, incluso en los años 90, recién en el 2004, al menos un servicio de Telemedicina se habilitó de forma sistémica, y que además correspondió a mi primera experiencia en Chile. Es el servicio de tele electrocardiografía en el ámbito del protocolo para el dolor al tórax de origen no traumático, una garantía AUGE, que existe en el país desde ese entonces y donde la Telemedicina jugó curiosamente



un rol habilitante; es decir, no habría sido posible disponibilizar en el país un servicio de Arica a Punta Arenas e Isla de Pascua sin la Telemedicina.

Después, esto se extendió en Chile y empezamos a experimentar también lo que, hoy día, estaríamos llamando interconsulta electrónica; es decir, un diálogo en forma asincrónica entre profesionales de la salud para la toma de ciertas decisiones sobre casos clínicos, hasta que llegamos también a la teleconsulta, donde a un extremo de la comunicación está el paciente con un profesional de la salud al lado.

Sin embargo, el escenario de paciente en su domicilio, sin un profesional de la salud al lado que interactúa en tiempo real con un clínico, era algo que ni el Minsal ni el Colegio Médico veían como algo plausible. Hasta antes del Covid, era considerado un escenario tremendamente riesgoso y, en general, no era apoyado ni promovido. Y quienes lo hacían, trataban de llamarlo de otro modo, no teleconsulta, sino que orientación y otros términos para, en el fondo, no declarar abiertamente lo que era.

Esto ha cambiado radicalmente con la llegada del Covid y hoy día se admite la teleconsulta; lo que está en discusión es el rol que puede jugar este tipo de prestación y este modelo relacional. Prevalentemente, todavía hay resistencias; muchos lo ven aún sólo para cierto tipo de consultas, por ejemplo, de seguimiento, y no para una primera consulta a un paciente no conocido.

¿Por qué esto es importante ahora? Porque como les mencioné, estamos muy próximos a que salgan muchas regulaciones; además, ya han salido algunas durante el período del Covid de parte de varias entidades que tienen las facultades para eso.



Para abrir un poco la mente, uso siempre como ejemplo –para también romper un poco las reglas y los esquemas– un servicio de telemedicina que existe en Italia desde el año 1935, es decir, desde que el uso de la radio ya era más común y accesible. Este escenario, que existe todavía y sigue funcionando, tiene que ver con el apoyo de salud y consultas para la marina mercante, para las embarcaciones en el Mediterráneo.

Es un caso que rompe muchos esquemas: en primer lugar, es una consulta en el pleno término de la palabra, ya que hay anamnesis, hay indicaciones, no es sólo un *triage*. Obviamente, es casi siempre una primera consulta, porque las tripulaciones de estas embarcaciones no son conocidas por el CIRM (Centro Internazionale Radio Medico), por lo tanto, se trata siempre de un paciente no conocido, pero no por eso no lo vamos a atender. Un caso puede quedar abierto por muchas horas, incluso días y –en general– no hay un examen físico completo, aun cuando hoy día, obviamente, están usando muchos más medios que los que usaban en 1935.

Pero es un ejemplo donde la telemedicina, la teleconsulta, es el primer contacto; es más, no se autoriza a la generación de un escenario presencial por el costo que tiene si primero no se hace una teleconsulta. Así que aquí tenemos un caso opuesto, donde la primera consulta tiene que ser telemédica obligatoriamente y está protocolizado que sea así.

Esto lo menciono porque cuando llegamos, finalmente, a tratar de entender cuál podría ser el rol de la Telemedicina, es que no es solamente el obvio de extender los servicios de salud. El rol también es complementario, en los lugares donde ya hay acceso al cuidado presencial. Pero la verdad es que, para lo que concierne a ciertos aspectos o a prestaciones individuales, incluso tiene el



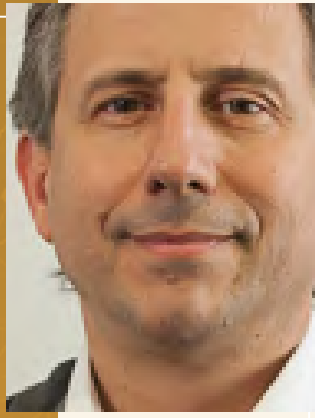
potencial de reemplazar. Todo esto siempre depende del contexto de la situación, de la condición del paciente, o sea, del escenario.

LOS LINEAMIENTOS

Los temas aspectos que son tratados por estos lineamientos, se enfocan: en lo que cambia con la distancia; en la desambiguación de algunos términos esenciales; en caracterizar los escenarios de salud y, además, en una suerte de *lex artis* que emana de lo que cambia con la distancia, que podría ser aplicable a la Telemedicina, y que es un producto del Observatorio de Bioética de Derecho de la Universidad del Desarrollo, junto a la Universidad de Concepción.



Telemedicine, an essential tool for health



Maurizio Mattoli

Researcher at the Biomedical Informatics Center, Institute of Science and Innovation in Medicine (ICIM), Faculty of Medicine Clínica Alemana Universidad del Desarrollo, Chile.



Webinar

Most of my presentation primarily emanates from the work we have been carrying out over the past few years within the project “Guidelines for the development of telemedicine and telehealth in Chile”, strategic public good funded by Chile Innova Corfo, which is about to yield its findings. In the meantime, the pandemic took place, and many of the lessons learned are now being incorporated into its findings.

To answer the questions “to what extent can telemedicine play one or more roles?” and “to what extent are these roles essential?”, it is important to bear in mind that, in fact, there are many and different possible scenarios in telehealth. And it has been anecdotal, at least for me, with around 15 years in the field of telemedicine in Chile, to see how –before the pandemic– most healthcare providers who identified telemedicine as an existing modality usually related it to more than one scenario. Or they associated it to exam, x-ray and remote imaging reports, to fundus examination, to the DART program and other initiatives in the country in recent years.

After the crisis we are experiencing, this has changed, really broadening horizons. This is the core message that I want to convey and particularly at this pivotal time, since a number of regulations and guidelines, which will somehow delimit and regulate the field of telehealth in Chile, are about to be issued.

Therefore, it is important to keep in mind that there are multiple scenarios and that, in general, an explanatory note of a service in our Fonasa catalog, for example, is not enough to really describe



what could or could not be a scenario and what happens there. There is a set of essential attributes that, for us, are enough to characterize a telehealth scenario. *And why is this important?* It is because it ultimately leads to what we call a *risk scenario*.

We know that there are limitations, we also know that there are benefits; but association with just a word or a short explanatory note is not enough. This is one of the elements that you will find within our guidelines. Regarding all these attributes, which are numerous and could be confusing, we will basically see two –one that we call “the relational model” and the other that is related to the “communication mode”.

What do we mean by “relational model” and why do we consider it important? Well, the scenario of a teleservice is dramatically changed according to where the actors are in terms of communication lines. In the classic scenario of a telehealth visit, communication is between a patient, who is at one end; and the clinician, at the other. Communication can also be established between two clinicians about a case, what we are starting to call “teleconsultation”, a defining and terminological aspect, part of what we are addressing in these upcoming guidelines. But there are many other relational models –this is just a subset– where (additionally) telemedical healthcare facilities or organizations may fall somewhere between clinicians and the patient. And, a healthcare provider may also be next to the patient.

In this relational model, which has to do with being able to locate where the actors are in terms of communication lines, different scenarios are created, as well as different risk scenarios.

Furthermore, we hereby focus on one aspect –what really changes with distance. Because we could analyze –from a risk scenario–



many other dimensions, but the focus of telemedicine, which obviously comes along with telecommunications, has to do with distance, what changes when we let distance stand either between healthcare providers and the patient or among healthcare providers themselves.

I will not go through all these aspects, except to say that—certainly—one of the main principles to be observed is trying to restore, at least, all communication channels that existed in the face-to-face mode. We must worry about protecting the information that travels. In the face-to-face context, this takes place in a protected private place, and communication occurs within walking distance. Instead, when there is a certain distance, information finally comes out and has to go through different systems, including third-party telecommunication infrastructure. Therefore, this information needs to be protected.

Probably one of the findings—mainly terminological and defining—that will be present in these guidelines, obviously concerning Chile, is that one of the problems encountered results from a large proliferation of terms and the difficulty to identify real scenarios.

There is an attempt and approach—the most consensual one so far as to which terms should identify which scenarios—regarding communication in a synchronous or asynchronous mode, on the one hand; and who are the actors taking part in this interaction, on the other; and finally, where decisions would be made or who could make decisions about this clinical act.

This is what has been agreed so far with the Department of Health, the one ordering this project. And, at least in Chile, when we use the word “visit”, a patient is always involved, interacting; and



when we use the word “consultation”, we are actually referring to a dialogue among healthcare providers.

I am mentioning this terminological aspect because it is very important (the word that we use and the term) to identify which scenarios we are referring to, since many of these words have been used so far for ambiguous identification, and even scenarios that are really different. Also, this has clearly a significant impact since, mainly in the acts where the patient does not participate, additional duties arise, as well as the need to report the findings of those potential services or actions. And healthcare systems are usually not prepared for this.

Regarding the abovementioned communication mode, in the search for what is safest, it is generally considered that one of the safest modalities is when we mix, join and use at the same time, both with synchronous and asynchronous communication means. We are calling it “hybrid”, that is to say, when, for example, the healthcare provider can access the patient record remotely, with prerecorded or delayed information that has been received on the case and will be reviewed, while having a video visit in real time, *i.e.* synchronous, with the patient.

So, we believe that, in comparison to other conditions or variables, the scenario with a hybrid communication mode is safer than just one of the two individually, that is, than only one cold-call video conference or merely deferred communication. And if we mix the communication modes with the other dimension or attribute, which would be the relational model, this is probably one of the safest scenarios, that is to say, when I am not only using a hybrid communication mode, but there is also a healthcare provider next to the patient.



But this has to be interpreted with some wisdom, in the sense that it does not mean that these should be the only possible and telehealth-authorized roles or scenarios, since in fact there are many and, in each of them, there may be a value, even when they are not necessarily the safest ones.

How has the evolution of telehealth been in Chile? Despite the existence of many pilot experiences, even in the 90s, it was not until 2004 that at least a telemedicine service was systemically enabled, also corresponding to my first experience in Chile. The tele-electrocardiography service in the non-traumatic chest pain protocol field is an AUGE guarantee that has existed in the country since then, where telemedicine has played an enabling role. In other words, it would not have been possible to provide a service from Arica to Punta Arenas and Easter Island in the country without telemedicine.

Then, it extended to Chile, and we started to also experience what we are nowadays calling “e-consultation”, that is, an asynchronous dialogue among healthcare providers for decision-making on clinical cases, until reached the telehealth visit, where the patient is at one end of the communication and the healthcare provider at the other.

However, the scenario of a patient at home, without a healthcare provider interacting in real time with a clinician, was something that neither the Department of Health nor the Medical College of Chile saw as plausible. Prior to Covid-19, it was considered a highly risky scenario and was not generally supported or promoted. And those using it tried to call it differently, counseling or other terms rather than telehealth visit, ultimately not to openly reveal what it was.



This has radically changed with the arrival of Covid-19, and nowadays the telehealth visit is accepted. What is under discussion is the role that this kind of provision may play and this relational model. Generally, there is still resistance. Many still see it for certain type of visits only, for example, follow-up visits, and not for a first-time visit of an unknown patient.

Why is this important now? Because, as mentioned before, many regulations are coming soon. Moreover, some of them have already been issued during the Covid-19 period by a number of enabling bodies.

To open our minds and to break the rules and schemes a little too, I always use as an example a telemedicine service existing in Italy since 1935, i.e., since the use of the radio was more common and accessible. This scenario, which still exists and goes on working, is related to the healthcare support and visits for merchant marine, for vessels in the Mediterranean.

It is a case breaking the schemes –first of all, it is a visit in the full meaning of the word, as there is a history, there are indications, it is not just a triage. Obviously, it is mostly a first-time visit because the crews of these vessels are not known to the Centro Internazionale Radio Medico (CIRM). Therefore, it is always about an unknown patient, but that does not mean we are not going to provide care. A case may be left open for many hours, even days, and in general there is not a complete physical examination, even when today many more means are obviously being used as opposed to 1935.

But this is an example where telemedicine, the telehealth visit, is the first contact. Indeed, a face-to-face scenario is not authorized due to its cost if no telehealth visit is done first. So here we have



an opposite case, where the first-time visit must be telemedical as per protocol.

I mention this because, when we finally come to understand which could be the role of telemedicine, it turns out that it not just extending healthcare services. The role is also complementary, where there is already access to face-to-face care. But the fact is that, as regards certain aspects or individual services, it even has the potential to replace. All of this always depends on the context of the situation, of the patient's condition, in other words, of the scenario.

THE GUIDELINES

The topics covered by these guidelines focus on what changes with distance, on the disambiguation of some key terms, on the characterization of healthcare scenarios and also on the *lex artis* emanating from what changes with distance, which could be applicable to telemedicine and results from the Bioethics and Law Observatory of Universidad del Desarrollo, together with Universidad de Concepción.



Vivencia del cuidado durante el Covid-19. Desafíos y aprendizajes



Milena Sepúlveda

*Enfermera Unidad de Paciente Crítico Adulto
Hospital Padre Hurtado, Chile.*



Webinar

Espero tratar de transmitir lo que hemos vivido durante estos meses y representar a nuestro equipo de salud que ha trabajado arduamente en este tiempo. Mi nombre es Milena Sepúlveda y trabajo en la Unidad de Paciente Crítico del Hospital Padre Hurtado desde hace varios años.

El Hospital Padre Hurtado es un hospital público, asistencial docente, que forma parte de la Red Metropolitana Suroriente. Tenemos una población asignada de aproximadamente 450 mil habitantes, compuesta por tres comunas del sector sur de Santiago. Nuestra población en general es muy vulnerable. Tenemos un nivel de pobreza que está calculado en un 12,8% y a la que se le llama multidimensional, ya que tiene comprometidos varios aspectos, como educación, vivienda, salud, seguridad.

Al escuchar las vivencias al principio, en el mes de febrero, y viendo lo que podríamos experimentar con las imágenes de Europa y otros lugares, visualizábamos y pensábamos, a nivel hospitalario y a nivel nacional, cómo tratar de enfrentar esta situación que se veía bastante crítica, sobre todo con una población que, como les decía, es altamente vulnerable.

Nuestra unidad y nuestro hospital, en relación al adulto, cuenta con una dotación de seis camas críticas previo a la pandemia, que podían ser reconvertidas a nueve camas en los momentos de las campañas de invierno o cuando se presenta el mayor *peak* de enfermedades respiratorias. Y en camas de tratamiento intensivo, 10 cupos.



Para contextualizar un poco la historia de Chile, veíamos que a nivel internacional se estaba generando una gran presión en los servicios asistenciales de países que tenemos como referencia (Europa) y que estaban teniendo un colapso sanitario. Entonces, para nosotros, un país con muchas limitantes desde el punto de vista de salud, pero también con muchos avances, esto se veía complejo.

Nuestro primer caso de Covid-19 a nivel nacional se presenta el 5 de marzo de 2020, ahí se da la confirmación, y eso ya empieza a generar las alarmas, a pesar de que los servicios de salud ya nos estábamos preparando para ello. A nivel de Latinoamérica, Chile también, partimos con un alto número de contagios, pero esto no fue de manera exponencial, sino que bastante gradual, lo que nos permitió ir ajustándonos poco a poco en las etapas de preparación para recibir cuando ya sabíamos que este *peak* se iba a producir de acuerdo a los informes epidemiológicos.

En nuestra primera etapa como hospital y, a través de la dirección y de todos los servicios generales, empezamos a ver qué necesidades teníamos. Comenzamos con la preparación pre pandemia, que era capacitar en cuidados de paciente crítico al personal que estaba a cargo de esta unidad y, sobre todo, a enfermeros, médicos intensivistas, internistas y personal técnico, para transmitir nuestros conocimientos a varios de los servicios que sabíamos que, tarde o temprano, iban a recibir a los pacientes más graves, siempre pensando que esto iba a ser un poco más controlado.

Así que, por lo tanto, se programaron actividades, presenciales y bien limitadas de acuerdo al protocolo, pero también vía online, donde kinesiólogos y otros profesionales de nuestros servicios



organizaron varias de las jornadas, sumando a los enfermeros de las distintas áreas que iban a recibir a los pacientes críticos.

Dirigiendo el foco a lo que es el cuidado para Enfermería, su importancia radica en que históricamente el cuidado de los enfermos estaba asignado inicialmente a mujeres. Con el tiempo, esto se ha ido profesionalizando y se nos ha permitido entregarlo, ya con un fundamento científico y teórico que justifica nuestro actuar. Los cuidados son la razón de nuestra profesión y creo que, en este tiempo, fue lo que nos mantuvo (y nos mantiene), y así también uno lo percibe a nivel mundial, pues fundamenta nuestro actuar y nos motiva a seguir adelante cada día.

Primero, en nuestro servicio existió un cambio. Nosotros teníamos un cierto nivel de atención determinado para los pacientes críticos, somos un “hospital amigo”, catalogado así porque existe un ingreso de los familiares, vecinos, amigos, que son la red de apoyo de nuestros pacientes. Para nosotros era muy importante este componente dentro de la atención que se iba brindando día a día a cada uno de ellos, pero aparecen cambios de paradigma en cuanto al cuidado.

Toda vez que empezaron a llegar estos pacientes críticos, que eran realmente muy complejos, y empezaron a acumularse, si bien teníamos una preparación y un concepto de cómo había que manejarlos, ya que nos habíamos preparado y se habían hecho simulaciones, vimos que esto quedaba bastante más corto o quedábamos mucho más sorprendidos de lo que significaba. Esto, en cuanto a la presentación del cuadro, de la gravedad, de la cantidad y la variación de personas, pues teníamos gente muy joven, otros mayores, tuvimos hasta tres integrantes de una misma



familia hospitalizados de manera simultánea en nuestro servicio. Por lo tanto, pasa a ser relevante toda esta formación que se dio, desde todo punto de vista, para todo nuestro equipo.

Como comentaba, primero se realizó la capacitación. El equipo sabía cómo manejar pacientes críticos en relación a vasoactivo, pero acá hubo que trabajar con manejo de pronó, que en una campaña de invierno normal teníamos tres pacientes como máximo mensual, pero llegamos a tener nueve de manera simultánea en nuestro servicio, lo cual genera mucho trabajo y también mucho desgaste físico por lo que implica.

En la medida que estos casos a nivel nacional se iban presentando, nosotros teníamos la posibilidad de ver cómo nuestros servicios, aunque nos habíamos preparado mucho, también iban manifestando la gran presión que se estaba generando a través del ingreso de estos pacientes, cada vez más graves.

Hubo momentos en los cuales hubo que trasladar pacientes a otros servicios de salud del país para poder brindarle la atención que requerían, porque ya teníamos una altísima demanda y, nuestra población, como les había comentado antes, es de mucho riesgo, de todo tipo, con patologías crónicas, como hipertensión, diabetes, sobrepeso u obesidad, pacientes muy añosos, pero también los pacientes jóvenes se estaban presentando como los más críticos, por lo que hubo que establecer todas las estrategias. Dentro de todo este contexto, pasamos de seis camas críticas de intensivo a tener, a nivel hospitalario, 44 camas durante el período más álgido de nuestra primera ola.

Había que actuar rápidamente e implementar estrategias que nos permitieran algo que para nosotros era muy habitual, pero que no nos dimos cuenta hasta que empezamos a evidenciarlo y la gente lo



empezó a percibir: el paciente llegaba la urgencia y era despojado de todos sus requerimientos en el sentido del contacto. Primero, con nosotros, que estábamos vestidos de una manera bastante más especial de lo que acostumbrábamos, usando gorros, mascarillas, antiparras, pecheras plásticas permanentemente. Los pacientes no lograban percibir nuestro rostro, sólo nuestra voz, no podían ver nuestra sonrisa o un saludo, sino que todo era bastante plano.

También aparecía un poco el miedo de enfermar, el miedo hacia una patología bastante compleja, muy desconocida, porque era nueva para todos, y el comportamiento y la presentación, si bien los podíamos leer, no estaba todavía totalmente claro.

Había entonces que implementar estrategias de cómo abordar esto, ya que además los pacientes quedaban apartados, pues el aislamiento era para nosotros, por el tema sanitario, pero también existía un aislamiento desde el punto de vista social. Ya su familia no podía verlos, los dejaba en la urgencia para ser hospitalizados, pero ya no podían saber de ellos ni verlos, entonces empezamos a buscar en los distintos grupos y servicios del hospital cómo poder optimizar ese contacto, cómo poder volver a establecer esa relación de cercanía.

Para nosotros existieron alternativas, que las aprendimos de los países que nos llevaban la delantera (como Estados Unidos y los de Europa), de cómo acercar esta relación enfermero-paciente o personal sanitario-paciente, y eran utilizar cascos con fotografías nuestras para que quienes ya estaban más conscientes, pudieran conocer a quien lo estaba atendiendo.

También había que perder el miedo a ingresar a las unidades de aislamiento y que las personas, aquellas que estaban conscientes, pudieran sentir que no estaban solas. Para esto, implementamos



el uso de nuestros celulares personales con los que tratábamos de mostrar a las familias que su paciente tenía avances y así que su incertidumbre acerca de la condición bajara. Si bien había días en que teníamos noticias que no eran muy alentadoras, había que trabajar con todas las ganas y mostrar a los familiares, a través de imágenes, que sus pacientes estaban mejor.

Eran realmente emocionantes las primeras videollamadas que establecimos, donde participamos personal clínico y quienes hacemos trabajo administrativo y clínico. Escuchar las conversaciones, aunque a veces nuestros pacientes no podían hablar por el tiempo de prolongación en ventilación mecánica, y los mensajes de ánimo de las familias hacia esta persona, nos generaba el entusiasmo de continuar y que estábamos en lo correcto. Posteriormente, nos llegaron equipos como *tablets*, que nos permitían a nivel institucional poder establecer una comunicación más efectiva. También se probaron unos tipos de robots, que permitían recibir mensajes y poder colocar música en algunos momentos, lo que fue bastante entretenido para aquellos servicios que los utilizaron.

Para nosotros no era sólo un tema sanitario específico, o sea, no era sólo la tecnología o los medicamentos. Para nuestro hospital significó también implementar sistemas para recolectar insumos de primera necesidad, como los útiles de aseo. Las familias, en el *peak* de esta pandemia, no podían salir y, por lo tanto, los insumos para hacer los aseos básicos de los pacientes no estaban, porque esos familiares no podían venir. Para ello, ideamos campañas para poder incorporar insumos que nos permitieran a nosotros seguir entregando la necesidad básica, que es la limpieza y la higiene. Eso había que mantenerlo.



El resto de las cosas se iba perfeccionando, porque ya el equipo y el personal lo tenía establecido: el manejo de ventilación mecánica, drogas vasoactivas, relajación neuromuscular y el manejo de los pacientes en prono. Pero esto es parte de nuestra atención y del cuidado. Para nuestra población es relevante y, para nosotros también.

Durante este tiempo, también hubo traslados de pacientes, algo que nunca habíamos visto. No nos había tocado experimentar traslados de este tipo, con cápsulas herméticas y con todos los cuidados que significaba trasladar un paciente crítico de una región a otra de nuestro país. Eso, desde el punto de vista profesional, también significó para todos una visión bastante interesante de cómo manejar esto, de cómo se fue comprometiendo el equipo en tratar de entregar a este paciente en las mejores condiciones para que llegara finalmente a su destino y que su familia supiera que había recibido los mejores manejos que pudimos darle, además de que no seguían acá porque las condiciones sanitarias ameritaban sacar a esta persona que estaba un poco mejor, para así recibir a otra que estaba mucho más grave.

Los equipos de salud fueron estableciendo también llamadas en las que los médicos residentes diariamente se encargaban de entregar y mejorar la información de nuestros pacientes a sus familias, lo cual ayudaba mucho, por la angustia de cada familiar, como lo pueden haber experimentado también personas del servicio sanitario de otros países como estamos escuchando estos días. Estoy segura que pueden saber y compartir la visión y sensación que como equipo de salud tenemos y tuvimos al principio de esta de esta pandemia.

Por otro lado, el equipo se compromete a cumplir esta misión de cuidado y, parte del cuidado, es también rehabilitar. Por lo tanto,



se esmera en poder sacar un rato a los pacientes que están en condiciones de la Unidad de Crítico y contactarlos con la naturaleza, con un poco con la luz y poder hacer que se reconecten con las sensaciones básicas de bienestar.

Toda actividad y todo el trabajo a nivel hospitalario se fue acomodando. Tenemos funcionarios en los distintos pisos que se adaptaron a atender y a flexibilizar el cuidado. Tenemos colegas y servicios de Pediatría que están enfocados netamente en el trabajo con niños y adaptaron sus unidades y su trabajo para colaborar en esta pandemia con el cuidado del adulto.

Ellos nos apoyaron en una cosa muy importante, que fue mantener salas de cuidados de fin de vida. Pareciera que la muerte no se puede manejar de una manera apropiada, pero en esta ocasión había que manejarlo con mayor delicadeza, porque ya nuestros pacientes no podían tener el contacto con su familia en estos momentos tan dolorosos.

Nosotros, todo el equipo de salud de nuestro hospital, pasó a ser parte y a suplir la necesidad de acompañar a esta persona que iba a fallecer. En cada unidad, medicina, cirugía, pabellón, intensivo y urgencia, trabajamos en poder acompañar y que, si la persona fallecía, no fuera a ocurrir estando solo. Nos colocábamos en el lugar de esa persona y de ese familiar, que podía ser el nuestro, y eso nos motivó a acompañarlo en esa situación compleja.

Trabajamos mucho para obtener los resultados que esperábamos. A veces, lamentablemente no era así, pero para poder animar al equipo que diariamente tenía que lidiar con trabajo extenuante, 24 horas de turno (porque hubo que modificar el horario de trabajo y en el cual se exigía tanto física como mentalmente), se requería que la gente pudiera mantener el ánimo en alto. Para



eso, establecíamos comunicaciones internas dentro del hospital y de nuestro servicio, para que cada vez que un paciente iba a salir, pudiéramos grabar videos, tomar fotos y celebrarlo. Eso era bastante motivador, porque permitía tener la sensación de que lo que estábamos haciendo como equipo estaba bien encaminado, aunque teniendo claras las limitantes que teníamos.

Si bien, actualmente, nuestro país está enfrentando una situación un poco más estable –en promedio, 1.500 casos diarios, con un gran testeo nivel nacional– también tenemos claro que, a niveles extremos de nuestro país, nos enfrentamos a situaciones aún complejas y experimentamos también la visión de otros continentes, que están cursando esta segunda ola. Nosotros ni siquiera terminamos la primera, pero aprendemos de lo que se está viviendo en otros países, de lo que ya hicimos, de los errores que se pudieron cometer, de cómo optimizar nuestra atención y el cuidado de los pacientes, qué cosas se deben mejorar para que nosotros, como institución, podamos dar las mejores atenciones a esos pacientes que nos requieren.

Hemos aprendido a flexibilizar un poco el protocolo inicial, con el que nadie entraba, más que el personal clínico. Nos hemos ido adaptando como servicio, como institución. Ya el familiar de un paciente con hospitalización prolongada puede ingresar, manteniendo todas las medidas de precaución, porque realmente es difícil mantenerse mucho tiempo desconectado, y cuando hemos tenido fallecimientos de pacientes por Covid-19, también estamos permitiendo que uno de los familiares pueda ingresar y lo acompañe, para que finalmente no sólo sea retirado en una bolsa con un rótulo, con un número, que es bastante doloroso para cualquiera de nosotros.



Eso ha sido bastante reconfortante para todos, porque si bien sabemos que esta pandemia aún no termina, los desafíos son innumerables. Sabemos que esto es un aprendizaje diario para todos los que tenemos que estar atentos a los conocimientos teóricos científicos que se nos presentan y a los nuevos manejos; pero también están estos cambios a nivel de paradigma de la atención y de cómo tratar, porque este no va a ser seguramente el único caso que tengamos de este tipo (ojalá no se presente otro abruptamente), pero lo más probable es que nos sigan ocurriendo situaciones complejas.

También nos permite identificar que, a nivel mundial, falta personal especializado en áreas y unidades críticas que puedan suplir estas necesidades que se presentan. A lo mejor, uno tenía presente que era algo que como país nos faltaba, pero finalmente, tenemos una visión de los hospitales a nivel internacional que sigue siendo crítica. Pese a todos los recursos y todas las intervenciones que se han hecho, el sistema sigue quedando bastante colapsado en la entrega de la atención que corresponde. Tenemos una vulnerabilidad del sistema de salud a nivel global, otros países por supuesto más que otros, eso lo tenemos claro. Pero sobre todo países de regiones como América Latina y África, donde tenemos un déficit importante a nivel de atención.

Hay otro punto importante y es que, al revisar estos temas y al tener una mirada de todo lo que hacemos habitualmente y la preocupación que tenemos por la atención del paciente, también se expuso el tema de la seguridad, porque había que implementar cosas o se daban situaciones que no eran en las unidades que correspondía. Eso fue un gran trabajo para todos los equipos, para



tratar de que existiera el menor riesgo para estos pacientes, con todo el esfuerzo que eso implicó para cada uno.

Debemos también fortalecer, lo cual es un desafío, la salud mental de los equipos. Este ha sido un tiempo de desgaste para todos. Ver fallecer pacientes en la magnitud que esto ha implicado es muy doloroso y hay que mantener al equipo con mentalidad fuerte. Para eso, por ejemplo, en nuestro hospital –y a nivel nacional– se está trabajando mucho el refuerzo de talleres y actividades de salud mental. También hay un constante aprendizaje como los ya comentados, sobre la presentación del cuadro de Covid-19.

Y una cosa que creo y es algo que tal vez puede ser muy idealista, pero yo soy así, es que *el trabajo colaborativo es importante y así lo hemos demostrado. El desafío a nivel mundial es darnos cuenta que ninguna actividad la podemos hacer solos, ningún país puede hacer cosas de manera independiente. Necesitamos trabajo colaborativo, que integre los conocimientos a nivel internacional para lograr superar esta pandemia.*



Experiences of caring during Covid-19. Challenges and learnings



Milena Sepúlveda

*Nurse, Critical Patien Unit, Padre
Hurtado Hospital, Chile.*



Webinar

I hope to try to convey what we have experienced over these months and represent our healthcare team, who have worked very hard during this time. My name is Milena Sepúlveda. I have been working in the Critical Patient Unit of Padre Hurtado Hospital for several years.

Padre Hurtado Hospital is a public teaching hospital which belongs to the Santiago South-East Health Network. We serve a reference population of around 450,000 inhabitants, made up of three communes in the southern sector of Santiago. In general, our population is very vulnerable. Our estimated poverty rate is 12.8%, which is called “multidimensional”, as it involves a range of aspects, such as education, living standards, health and security.

While listening to experiences at the beginning, in February, and looking at what we could experience with the images in Europe and other places, we kept thinking, at hospital and national level, how to deal with this situation that seemed to be quite critical, especially with a population who, as I was saying, is highly vulnerable.

Our unit and hospital, regarding adults, has six ICU beds before the pandemic, which could be reconverted to nine beds during winter campaigns or at the highest peak of respiratory diseases. And for intensive treatment, there are 10 beds.

To put the history of Chile into context, we saw that, at international level, great pressure was being brought to bear on the healthcare systems of countries that are a reference for us (Europe) and that



were facing a health collapse. Thus, for us, a country with many limitations from the point of view of health, but also with many advances, this looked complex.

Our first national case of Covid-19 was on March 5, 2020. At that time, confirmation was given, raising alarms, even though healthcare services were already preparing for it. In Latin America, and Chile too, we began with a high number of infections, not exponentially but quite gradually, allowing us to start getting ready step by step in the early stages when we were already aware of the impact of this peak based on the epidemiological reports.

In our first stage as a hospital, and through the management and all general services, we started to see what needs we had. We began with the pre-pandemic preparation. This included providing critical patient care training to healthcare workers in charge of this unit, especially nurses, intensive care physicians and technical personnel. The aim was to pass on our knowledge to many of the wards that sooner or later, as far as we were concerned, were going to receive the most severe patients, always thinking that this would be a little more controlled.

Therefore, face-to-face restricted activities were planned according to protocol, but also online activities, where physical therapists and other healthcare providers of our team organized many of the workshops, including the nurses from different areas who were going to receive critical patients.

Focusing on nursing care, its importance lies in the fact that it has been historically assigned to women. Eventually, this has become more professional and we were allowed to provide it, now with theoretical and scientific foundations accounting for our actions.



Care is the reason for our profession, and I believe that it has been what kept (and still keeps) us going during this time. This is also seen as such on a global scale, as it is the basis of our actions and encourages us to move forward each day.

First, there has been a change in our ward. We had a specific level of care for critical patients. We are a “friendly hospital”, so named because family members, neighbors, friends are allowed in hospital as a support network for our patients. This component was very important to us within the care provided to each of them on a daily basis. However, care paradigm shifts take place.

Whenever these critical patients, with really complex cases, started to come and queue up, we realized that our preparation and concept on how to manage them was not enough in spite of training and simulations. We were all far more surprised than we would have thought. So much for the presentation of clinical features, severity, number and variation of individuals, since we had very young patients and older patients, we even had three members of the same family hospitalized in our ward at the same time. Therefore, all the training provided becomes relevant for all our team from every point of view.

As I mentioned, first training was provided. The team knew how to manage critical patients in terms of vasoactive drugs, but here we had to work with prone management. In a normal winter campaign, we had a maximum of three patients per month, but we ended up having nine in our ward at the same time. This leads to a lot of work and also a lot of physical wear with all that it implies.

As these cases were being presented nationally, we could see how our wards, despite our thorough preparation, also showed the



great pressure caused by the hospitalization of these patients, becoming more and more severe.

There were times when patients needed to be transferred to other health facilities in the country to receive the care they required, as we had a very high demand and our population, as I mentioned earlier, is at high risk, of all kinds, with chronic conditions including high blood pressure, diabetes, overweight or obesity, elderly patients. But also young patients presented with the most critical symptoms, so we had to implement all the strategies. Within this context, we went from having six ICU beds to having 44 at hospital level at the height of our first wave.

We had to act quickly and implement strategies that allowed us to do something that was normal to us, but that we did not realize until we began to make it evident and people started to see it: the patient arrived at the emergency area and was stripped of all his or her requirements regarding contact. First, with us, who were dressed in a rather more special way than we used to, permanently wearing caps, masks, goggles, plastic scrubs. Patients failed to see our faces, only our voice; they could not see our smiles or a greeting. Instead, everything was quite flat.

With the pandemic also came the fear of getting sick, the fear of a quite complex unknown disease, because it was new for everyone. And even though its behavior and presentation could be read, they were not completely clear.

Therefore, strategies on how to deal with this needed to be implemented since, in addition, patients remained isolated. And isolation was for us, due to the health issue, but there was also social isolation. Families could not see the patients. They were left in the emergency area for hospitalization, but contact with



them was no longer possible. So we started to find out in various hospital wards and groups how to optimize that contact, how to re-establish that close relationship.

For us, there were alternatives, which we learned from countries ahead of us (like the United States and those in Europe), of how to bring that nurse-patient or healthcare worker-patient relationship closer. And they involved wearing helmets with our photographs for those who were already conscious to be able to know who was attending them.

The fear of entering the isolation units had to be lost too, so that people who were conscious could feel that they were not alone. To this end, we implemented the use of our personal cell phones with which we tried to show the patients' families that they were making progress so as to reduce their uncertainty about the condition. Although there were days when news did not appear to be very encouraging, we had to work with all the enthusiasm and show the patients' families, through pictures, that they were better.

The first video calls that we established were really exciting, with clinicians and administrative staff taking part in them. Listening to conversations, although sometimes our patients could not speak due to prolonged mechanical ventilation time, and their families' encouraging messages, made us willing to continue and feel that we were right. Then, we received devices such as tablets, which allowed us institutionally to establish a more effective communication. Some types of robots were also tested, with the possibility of receiving messages and playing music at certain times. This was very interesting for those wards using them.

For us, it was not just a specific health issue, *i.e.*, it was not just technology or drugs. For our hospital, it also involved implementing



systems to collect essential supplies, such as hygiene supplies. Families, at the peak of this pandemic, could not go out. Therefore, we did not have the patients' essential hygiene supplies because these family members could not come. Therefore, we have developed campaigns to include supplies allowing us to continue delivering the basic need, which is cleaning and hygiene. This needed to be kept.

The rest of the things could be improved, as established by the team and the personnel: the management of mechanical ventilation, vasoactive drugs, muscle relaxation, and the management of patients in prone position. But this is part of our attention and care. For our population, this is relevant, and for us too.

During this time, there were also patient transfers, something that we had never seen before. We did not have to experience this kind of transfers, with isolation pods and all the care involved in a critical patient transfer from one region to another in our country. Professionally, it also meant a quite interesting insight to us into how to manage this, how the team became more and more involved in trying to leave patients under the best conditions to finally reach their destination and for their families to know that we had provided the best management available. Additionally, patients did not stay here because health conditions, which had improved a little, merited their transfer in order to receive another one who was in a much more critical condition.

Healthcare teams set up calls too, where residents were responsible for improving and providing our patients' information to their families on a daily basis. This helped a lot due to the anguish of each family member, as healthcare providers in other countries may have experienced too according to what we are hearing these days. I am



sure that you can know and share the look and feel that we, as a healthcare team, have and had at the beginning of this pandemic.

In addition, the team is committed to this caring mission, and part of this caring also involves rehabilitation. Therefore, it strives to take ICU patients out for a while and bring them into contact with nature, with a bit of light, and to let them reconnect with basic feelings of well-being.

All the activity and work at hospital level had to gradually adapt to the new needs. We have workers on the different floors who adapted themselves to provide care and flexibility. We have pediatric wards and colleagues that are clearly focused on working with children who adapted their units and their work to collaborate with adult care in this pandemic.

They supported us in a very important thing, which was maintaining end-of-life care rooms. It seems that death cannot be managed appropriately; but, on this occasion, it required utmost delicacy, since our patients could no longer had contact with their families at this distressing time.

All the healthcare team in our hospital became part and started to meet the need to accompany dying people. In each unit, Medicine, Surgery, General Ward, Intensive Care and Emergency, we worked on the possibility of accompanying and not letting the patient die alone. We put ourselves in the patients' and their families' shoes, who could be ours, and that encouraged us to accompany them in that complex situation.

We worked hard to achieve the results that we expected. Sometimes, unfortunately, this was not the case, but people were required to keep spirits high in order to encourage the team that



had to deal with daily backbreaking work, 24 hour-shifts (since the working hours needed to be changed, with both physical and mental requirements). To this end, we established internal communications within the hospital and our ward so that every time a patient was going out we could shoot videos, take pictures and celebrate it. This was quite motivating because it allowed us to feel that what we were doing as a team was on track, but with a clear understanding of our limitations.

Although our country is currently facing a slightly more stable situation –1,500 daily cases on average, with large-scale national testing–, we are also aware that, at extreme levels in our country, we face even more complex situations and also have the vision of other continents, which are experiencing the second wave. We did not even finish the first wave, but we can learn from what other countries are undergoing, what we already did, the mistakes that might have been made, how to optimize our attention and care to patients, what things need to be improved for us, as an institution, to be able to provide the best care to those patients requiring it.

We have learned how to make the initial protocol more flexible, under which nobody was allowed to enter, except clinicians. We have gradually adapted as a service, as an institution. Now a relative of a patient with prolonged hospitalization can enter, maintaining all precautionary measures, because it is really difficult to stay disconnected for a long time. And, when we have patients dying from Covid-19, we also allow one of their relatives to enter and accompany them so as to avoid a lonesome bitter end in a bag with a label, a number, which is rather painful for any of us.



This has been quite comforting for all because, although we know that this pandemic still goes on, challenges are innumerable. We know that this is a daily learning for all of us who have to be aware of the theoretical and scientific knowledge and new management. But there are also treatment and care paradigm shifts, because this will certainly not be the only case of this type that we had (I hope no other will present abruptly), complex situations are most likely to go on occurring.

We can also identify that, at global level, there is lack of personnel specializing in critical units and areas that can meet these needs. Perhaps one had in mind that this was something that we, as a country, lacked. But finally we have a vision of hospitals at international level that remains critical. Despite all resources and contributions, the systems is still quite collapsed regarding delivery of the appropriate healthcare. There is global healthcare system vulnerability, where some countries are certainly more affected than others, especially countries in regions such as Latin America and Africa, with a significant care deficit.

There is another important point: by reviewing these topics and having a look at everything that we normally do and our concern for patient care, the safety issue was also discussed since there were things to be implemented or situations that did not take place in the corresponding units. All teams worked powerfully to try to ensure the lowest risk to all these patients, with all the effort that this involved for each.

The mental health of the teams should also be strengthened, which is challenging. This has been a burnout time for all of us. Seeing patients pass away to the extent that this has implied is very



painful, and the team should remain tough-minded. Therefore, for example, our hospital –and at national level– is working hard on strengthening mental health activities and workshops. In addition, there is constant learning, as described above, about the clinical presentation of Covid-19.

And indeed I believe, though I may sound very idealistic –but I cannot change who I am– that collaborative work is important, and we have proved it. The worldwide challenge is to realize that we cannot do any activities alone, no country can do things independently. We need collaborative work, integrating knowledge at international level to manage to overcome this pandemic.



¿Qué hemos aprendido en estos meses de pandemia? Asombro en la ciencia y en la existencia



Dr. Pablo Vial

*Pediatra, infectólogo, Clínica Alemana de Santiago
Docente Facultad de Medicina Clínica Alemana
Universidad del Desarrollo, Chile.*

*Director Programa Hantavirus, Instituto de
Ciencias e Innovación en Medicina (ICIM) Facultad
de Medicina Clínica Alemana Universidad del
Desarrollo, Chile.*



Webinar

Agradezco la invitación a participar en este espacio enriquecedor y que ha permitido la conexión con destacados profesionales. Mi presentación se titula “**¿Qué hemos aprendido en estos meses de pandemia? El asombro en la ciencia y en la existencia**”. El asombro es nuestra mirada con admiración, extrañeza, perplejidad y también el salir de lo oscuro y exponer a la luz; es una perplejidad que da inicio a dar luz, a descubrir.

Quisiera partir con uno de los párrafos iniciales de un libro, del día que todos recordamos:



“Siendo así las cosas se admitirá fácilmente que no hubiese nada que hiciera esperar a nuestros conciudadanos los acontecimientos que se produjeron a principios de aquel año y que fueron, después lo comprendimos, como los primeros síntomas de la serie de acontecimientos graves que nos hemos propuesto señalar en esta crónica. Estos hechos parecerán a muchos naturales y a otros, por el contrario, inverosímiles. Pero después de todo, un cronista no puede tener en cuenta las contradicciones. Su misión es únicamente decir: ‘esto pasó’, cuando sabe qué pasó en efecto, que interesó a la vida de todo un pueblo y que por lo tanto hay miles de testigos que en el fondo de su corazón sabrán estimar la verdad de lo que se dice”.

Albert Camus, “La Peste”



Por otra parte, Jean Paul Sartre, en su novela “La Náusea”, indica que hay personas que viven los acontecimientos, que son los protagonistas, y quienes los cuentan, los cronistas. En este caso, todos tenemos vivencias, hemos sido protagonistas y tenemos un relato, entonces también somos cronistas. ¿Y qué hemos aprendido en estos meses de pandemia? Es emocionante como todas nuestras experiencias tan disímiles pueden llegar a un relato común. No sé si será posible. La historia está compuesta por infinitas historias, todas interesantes y complementarias.

Desde hace miles de años nuestra especie tiene consciencia que podemos ser afectados por infecciones (parásitos, hongos, bacterias y virus); de hecho, muchos cambios evolutivos biológicos, sociales y culturales han sido precedidos y más frecuentemente, seguidos por la aparición de nuevas amenazas infecciosas. En tiempos recientes, la conducta humana más invasiva de ecosistemas propios de otras especies ha resultado en la adquisición de nuevas infecciones a partir del contacto con animales con lo que naturalmente no tendríamos contacto: hoy en día un 75% de las infecciones emergentes que nos afectan son zoonosis, infecciones transmitidas de animales a la especie humana. Desde el punto de vista demográfico las infecciones y las guerras han sido reconocidas históricamente como los principales controladores de la población humana.



EL VIRUS

La palabra virus viene del latín veneno y su uso se generalizó para explicar síntomas que pudieran atribuirse a sustancias nocivas. El desarrollo de la biología ha cambiado conceptualmente los virus desde “venenos” inespecíficos a microorganismos muy pequeños, en un incierto límite de lo viviente (fuera de una célula son inertes), que representan una forma muy evolucionada de transferir material genético. Los virus son los microorganismos más abundantes del planeta y la gran mayoría contribuye a mantener el equilibrio biológico en ecosistemas terrestres y acuáticos. Como especie nos han acompañado por decenas de miles de años, desde que somos humanos y se estima que el 5% de nuestros genes proviene de virus que se han integrado en nuestras células, en nuestro genoma.

Hasta el 2019, conocíamos cuatro coronavirus humanos que se asocian a infecciones respiratorias, generalmente leves. En los murciélagos hay cientos de cepas de coronavirus, y se les ha atribuido ser el origen de infecciones en seres humanos a través de contagio de otros animales, es decir, la transmisión interespecie desde el murciélago tiene generalmente un huésped intermedio. Durante el siglo XXI hemos tenido tres episodios de infecciones por coronavirus provenientes de otras especies, que han afectado al hombre: el SARS-CoV (Severe Acute Respiratory Syndrome por Coronavirus), en el año 2002-2003; el MERS (*Middle East Respiratory Syndrome*) del 2012 en adelante; y el tercero, SARS-CoV-2 que nos convoca ahora.

Sobre los efectos de estos tres brotes, el primero tuvo 8 mil casos, con una letalidad casi del 10%; el segundo, con 2.519 casos (y todavía hay casos de este virus), que no se transmite tan efectivamente entre seres humanos, con una letalidad mucho más



alta (34%); y las cifras a la fecha (octubre 2020) sobrepasan todo lo imaginable con este tercer coronavirus: 35 millones de casos y 1 millón de muertos, con una letalidad de 2,9% a octubre del 2020.

Para que el virus haga esta travesía, desde el murciélago al ser humano, se necesita que el virus encuentre un receptor en la célula con el cual conectarse. Es decir, el virus tiene proteínas en su superficie (en este caso se le llama *spike protein*) que tienen que calzar con una proteína de la superficie de la célula, tal como interacciona una llave con su cerradura. El SARS-CoV-2 ocupa un receptor celular que se llama ACE-2, y que biológicamente está en la superficie de las células para interactuar con una proteína llamada *angiotensina converting enzyme*, una enzima que participa en la regulación de la presión arterial. De esta manera el SARS-CoV-2 encontró un receptor a través del cual puede infectar las células humanas y, adicionalmente también adquirió la capacidad de transmitirse entre seres humanos en forma muy efectiva, de hecho, mucho más efectiva que sus predecesores SARS y MERS.

Es un virus particularmente complejo. Un tercio de sus proteínas son estructurales, y dos tercios de su genoma son proteínas no estructurales, que son enzimas. Algunas de las proteínas no estructurales desregulan totalmente todo el sistema de protección de la célula, son inhibidores del interferón y de la respuesta inmune innata. Así que este virus viene empaquetado y muy bien preparado para bloquear nuestra respuesta inmune inicial.

Tiene una sorprendente capacidad de impactar biológicamente diversos sistemas del ser humano. Inicialmente, cuando tiene síntomas, se presenta con fiebre, síntomas respiratorios (tos, congestión), manifestaciones abdominales (dolor, náuseas, vómitos, diarrea), pérdida del olfato y el gusto. Después de



algunos días de evolución, un 8% a un 10% de las personas presenta síntomas mucho más graves y deben ser hospitalizadas, con compromiso de los pulmones, de los vasos sanguíneos, del corazón, cerebro, ojos, piel, etc. Y un 5% tiene un síndrome de distrés respiratorio u otras complicaciones que pueden ser letales.

LECCIONES

La flexibilidad y la transformación de los espacios y las personas

Durante estos meses de pandemia hemos sido parte de grandes transformaciones, alguna de las cuales han requerido gran flexibilidad de las instituciones y de las personas. Todo el mundo incorporado en esta gran tarea. En las instituciones asociadas a cuidados de salud de nuestra Facultad de Medicina, Clínica Alemana y el hospital Padre Hurtado, hemos visto un rápido acondicionamiento de pisos, salas, unidades y otros espacios para cumplir nuevas funciones acorde a las urgentes necesidades que genera el aumento de pacientes graves y la necesidad de que estos permanezcan en estricto aislamiento.

Ante las restricciones de visitas propias del control de los contagios, han debido generarse equipos profesionales que se encarguen del enlace con los familiares; también se han establecido creativas iniciativas para acompañar a los enfermos privados de otras compañías. Los pisos lucen llenos de equipos de protección personal, los servicios de urgencia se han transformado en lugares de hospitalización compleja, unidades de paciente crítico de niños (que se han visto mucho menos afectados por el virus)



redestinadas a adultos; incluso espacios de circulación o salas de espera, normalmente utilizados para que la gente esté sentada conversando, se readecúan a lugares para que los médicos trabajen, se reúnan, discutan casos, y coordinen gestiones clínicas y administrativas. La magnitud de los cambios hace pensar en la resiliencia de las personas y las instituciones para adaptarse a la adversidad y las tensiones que la pandemia ha originado.

La educación de los estudiantes de carreras de la salud también se ha transformado y ellos también han adoptado una nueva actitud, de estar en la trinchera, de asumir responsabilidades y comprometerse junto a todos los equipos. Muchos de los estudiantes se han integrado a los equipos de hospitalización domiciliaria cuidando a los pacientes en su casa, han organizado también iniciativas de proveer alimentación a familias sin recursos, asumen en el hospital como personal de enlace paciente-familia y participan en tareas de investigación con impacto social. Y uno se pregunta, si para estos estudiantes *¿esto será formación profesional?* Pensar en todo lo que dejaron de aprender en sus rotaciones e internados de especialidades. Pero ésta, precisamente, yo creo que ha sido la mejor formación que han podido tener.,.

Los espacios públicos también se han ido transformando: las bancas en las plazas, los lugares señalados para poder sentarse, las calles que dan paso a otros medios de locomoción, toda la gente con mascarillas, reuniones, clases y congresos virtuales a distancia, son una muestra de nuestra transformación y de cómo se ha cambiado la forma en que estamos presentes, damos asistencia y aprendemos.



En las redes sociales se perciben muchos esfuerzos educacionales, la mayoría apelando a evitar riesgos, unos más creativos fomentando la colaboración y otros apelando más al miedo. Percibo también que en el ámbito personal muchas personas quieren expresar sentimientos a través de música o fotografías en sus aplicaciones de mensajería. Fue una época que llovió un poco más en Santiago, nieve en la cordillera y también había atardeceres rojos; se divulgaban fotografía en los grupos de WhatsApp mostrando paisajes, lugares y colores que sólo ahora nos deteníamos a observar. Con esto se manifestaba una particular sensibilidad y estado de ánimo, además de ansia por comunicarse. Pero no todos son tan amistosos. Por ejemplo, un letrero en una vía rural dice: “Señor visitante, no venga a nuestro pueblo, quédese en su ciudad. En Hijuelas nos cuidamos”. El temor al contagio y el cuidarnos entre todos como comunidad, es más importante que la hospitalidad y aparece ese instinto de cuidarnos de los otros.

Colaboración internacional y nacional

Hay un inédito derribo de muros. En nuestro laboratorio de investigación, logramos que en pocos días se nos enviara un plasmidio con el gen que codifica para la proteína “S” del virus. Es increíble pensar que te puedan enviar un gen por correo desde Nueva York, sin ningún riesgo biológico, en un trozo de papel filtro. Es fantástica la buena voluntad de compartir y transferir los materiales con que se puede avanzar. Con ese segmento de material genético se transfectaron células que comenzaron a expresar la proteína S. Con eso pudimos hacer nuestros propios test de diagnóstico e investigaciones respecto a la respuesta inmune contra el virus.



En Chile se creó e inauguró una red de universidades para investigación y ensayos clínicos, lo que generó una red de laboratorios universitarios a lo largo de todo Chile que ha aumentado enormemente la capacidad de diagnóstico y generación de conocimiento. Este es un nuevo modelo a escala humana; todos colaboramos en la ciencia.

Una pregunta: ¿es cómo la influenza en términos de impacto en salud pública?

La declaración de emergencia sanitaria y las medidas que están asociadas a ésta hace cuestionarse a muchas personas cuál es el real impacto de la pandemia; se recurre al modelo de infección viral con el que tenemos más familiaridad: la influenza. Las medidas de salud pública implican muchas limitaciones de la libertad individual y efectos sociales, por lo que se desafía si el SARS-CoV-2 es más que una influenza como para justificar estas restricciones. Lo que hemos vivido muestra que el SARS-CoV-2 tiene efectos significativamente mayores en términos de gravedad y letalidad. De acuerdo a un balance del *Center for Disease Control and Prevention* de Estados Unidos de la temporada 2019-2020, muestra que hubo de 39 a 56 millones de casos de influenza, y de 24 mil a 62 mil muertes. lo que da una letalidad de 0,06 %. Al mismo tiempo, después de terminada la temporada de influenza, vemos el efecto que ha tenido en Estados Unidos el SARS-CoV-2 en los primeros meses de pandemia: ha habido siete millones 600 mil casos y 212 mil muertes, con una letalidad de 2,8% (John Hopkins University).

Así que, obviamente, es un virus bastante más agresivo, más letal. Probablemente es más exigente hacer el diagnóstico del SARS-CoV-2, así que estos datos seguramente son más precisos y pueden



ir cambiando en el tiempo. Pero es hasta ahora es mucho más que una simple infección respiratoria como la influenza.

Quiénes son los más afectados

Algunas cosas curiosas. Datos de 1917, de muertes por neumonía, específicamente en Louisville, Kentucky, la característica de la curva de muertes respiratorias es que afectan en mayor porcentaje a los niños menores y a los adultos mayores. En 1918, cambió totalmente la curva, que hace una especie de W, en que se afectan mucho de las personas jóvenes; este es el virus de la influenza española, que afectó a este grupo, principalmente, porque estaban en guerra y todas las aglomeraciones se producían en las tropas y en los barcos que los transportaban, produciendo un cambio brutal de la de la curva de mortalidad.

Y la curva del SARS-CoV-2 tiene otra forma, en que afecta muy poco a los niños, como sí es habitual con el virus respiratorio sincicial o con la influenza, afectando principalmente y de forma desproporcionada a las personas mayores.

Un efecto sorpresivo que se está viendo en los países europeos, es que la segunda ola está asociada a una menor letalidad. Aquí, probablemente, hay varios factores: hay una curva de aprendizaje del manejo de los pacientes y del diagnóstico precoz; también puede ser que con lo que estamos haciendo, la forma en que nos estamos protegiendo (la distancia social, el uso de mascarillas, el lavado de manos), nos estemos infectando con una menor dosis de virus; la población de riesgo puede estar más protegida también y aprendió a aislarse en forma más efectiva; y cambios del virus, que



puede mutar hacia cepas menos agresivas, aunque no sabemos aún si esto es posible, pero siempre hay que considerarlo.

Otra lección virológica

¿Qué pasa con los otros virus en la pandemia? De acuerdo a datos de los sistemas de vigilancia de virus respiratorios todos los años se producían brotes de influenza, de virus respiratorio sincicial, de parainfluenza, después aparecía la influenza B. Este año, en cambio, silencio. Silencio virológico de la influenza, del virus respiratorio sincicial; los casos identificados son prácticamente nulos, pasamos todo el invierno sin virus respiratorios y sólo hay transmisión del SARS-CoV-2.

Ahora el coronavirus no puede detenerse, ¿qué podemos hacer?

Esta frase reproduce un titular de la prestigiosa revista *Science* (“The coronavirus is unstoppable. Now what do we do?”). Los tres pilares para la estrategia de control de pandemia por virus SARS-CoV-2 u otros pandémicos, son: las intervenciones no farmacológicas, de salud pública o comunitaria; el tratamiento efectivo de los casos, no tenemos tratamiento en este minuto, sólo para casos muy graves que requieren hospitalización de cuidado intensivo; y vacuna, que estamos esperando y tenemos la expectativa de disponer de ella, pero sabemos que es una tarea complicada y compleja.

Entonces de los pilares de la estrategia de control son contamos ahora sólo con las medidas de salud pública: la detección y aislamiento rápido de casos; rastreo y cuarentena rápida de casos y



contactos; la distancia social, uso de mascarilla, e higiene de manos, todo en el marco de un esfuerzo de educación para la comunicación de riesgo. *¿Y quién puede hacer esto mejor que la medicina comunitaria?* A eso se llama gestión local.

A los avances en las capacidades de diagnóstico, trazabilidad y aislamiento, se agregan nuevas herramientas. Por ejemplo, hay un estudio de análisis virológico de aguas servidas que puede servir como una alerta epidemiológica. Hay varios ejemplos publicados de que, el tomar muestras de aguas servidas, procesarlas y buscar el genoma del virus, puede ser una forma de alerta temprana y también una forma muy focalizada de detección, en colectores que salen de un hospital, de instituciones de larga estadía como cárceles o residencias de adultos mayores.

El silencio de la ciudad y de la especie humana

Revisé para esta presentación algunos artículos de prensa que he ido guardando, que describen cambios observados en la naturaleza, con titulares como: “Estudio muestra que los pájaros mejoran sus cantos gracias al confinamiento por la pandemia”, “Puma incumple la cuarentena”, “Animales exploran ciudades latinoamericanas durante aislamiento humano”. Se produce una sensación de armonía, de nostalgia, del griego “regreso”, regreso a la naturaleza.

Según Albert Camus, la peste se identifica con separación: de mi mundo, de mis seres queridos, de mi pasado, de mi futuro. Vivir en la prohibición, la rabia, los derechos conculcados, ponen a prueba la obediencia civil; eso lo hemos visto en la cuarentena. La obediencia es muy dependiente de entender, tenemos que ser efectivos en la



comunicación del riesgo y evaluar constantemente las estrategias de políticas públicas, hay que preguntarse si es una carrera corta o una carrera larga. Esto pareciera ser cada vez más una carrera de fondo, una carrera larga.

Finalmente, las pestes —históricamente— han producido un desequilibrio social importante, enorme. Es lo que estamos viviendo. Todo se trastorna y se busca con quién tener confianza, también se buscan culpables.



What have we learned in these months of pandemic? Wonder in science and existence



Dr. Pablo Vial

Pediatrician, Infectious Disease Specialist, Clínica Alemana de Santiago.

Professor, Faculty of Medicine Clínica Alemana Universidad del Desarrollo.

Director of the Hantavirus Program, Institute of Science and Innovation in Medicine (ICIM), Faculty of Medicine Clínica Alemana Universidad del Desarrollo.



Webinar

Wonder refers to our eyes with admiration, surprise, astonishment and also when coming out of the darkness and exposing to light; it is a perplexity that marks the beginning of shedding light, of discovering.

I would like to start with one of the initial paragraphs of a book, about the day that we all remember:



“Such being the normal life of Oran, it will be easily understood that our fellow citizens had not the faintest reason to apprehend the incidents that took place in the spring of the year in question and were (as we subsequently realized) premonitory signs of the grave events we are to chronicle. To some, these events will seem quite natural; to others, all but incredible. But, obviously, a narrator cannot take account of these differences of outlook. His business is only to say: “This is what happened,” when he knows that it actually did happen, that it closely affected the life of a whole populace, and that there are thousands of eyewitnesses who can appraise in their hearts the truth of what he writes”.

Albert Camus, The Plague

Furthermore, Jean Paul Sartre, in his novel Nausea, indicates that there are people experiencing the events (the protagonists) and people telling them (the chroniclers). In this case, all of us have



experiences as protagonists and have an account, so we are also chroniclers. What have we learned in these months of pandemic? It is exciting to see how all our experiences, which are so unlike, may reach a shared account. I do not know if it will be possible. The story is made up of endless stories, all of them interesting and complementary.

For thousands of years, our species has been aware that we may be affected by infections (parasites, fungi, bacteria and viruses). In fact, many biological, social and cultural evolutionary changes have been preceded and more often followed by the emergence of new infectious threats. In recent times, the most invasive human behavior in ecosystems of other species has resulted in the acquisition of new infections from contact with animals with which we would naturally not have contact. Nowadays, 75% of the emerging infections affecting us are zoonosis, infections that are transmissible from animals to humans. From a demographic standpoint, infections and wars have been historically regarded as the main controllers of human population.



THE VIRUS

The word ‘virus’ comes from the Latin word meaning ‘poison’, and its use spread to account for symptoms that could be attributed to harmful substances. The development of biology has conceptually changed viruses from non-specific “poisons” to very small microorganisms, within an uncertain limit of the living things (they are inert outside their specific host cells), which represent a highly evolved form of transferring genetic material. Viruses are the most abundant microorganisms on the planet, and most of them help to maintain the biological balance in terrestrial and aquatic ecosystems. As a species, they have been with us for tens of thousands of years, since we are human beings, and 5% of our genes are estimated to come from viruses that have integrated into our cells, into our genome.

By 2019, we knew four human coronaviruses associated with respiratory infections, usually mild. Bats have hundreds of strains of coronavirus and they have been attributed to be the origin of infections in human beings through transmission from other animals. In other words, the interspecies transmission from bats usually has an intermediate host. During the twenty-first century, we have had three episodes of coronavirus infections of other species, which have affected people: SARS-CoV (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus), in 2002-2003; MERS (Middle East Respiratory Syndrome), from 2012 onwards; and SARS-CoV-2, in which we are now engaged.

Regarding the effects of these three outbreaks, the first one had 8,000 cases with a fatality rate of almost 10%; the second one, 2,519 cases (and there are still cases of this virus), which is not transmitted so effectively among human beings, with a much



higher fatality rate (34%); and figures reported to date (October 2020) surpass all you can imagine with this third coronavirus: 35 million cases and 1 million deaths, with a fatality rate of 2.9% as of October 2020.

In order for the virus to make this journey from the bat to the human being, it needs to find a receptor in the cell to bind to. This means that the virus has proteins on its surface (in this case, called “spike protein”) that have to stick to a protein on the surface of the cell, as a key interacts with a lock. SARS-CoV-2 binds to a cellular receptor called “ACE-2”, which is biologically on the surface of the cells to interact with a protein called “angiotensin-converting enzyme”, an enzyme which takes part in the blood pressure regulation. As a result, SARS-CoV-2 found a receptor through which it may infect human cells and also acquired the ability to be transmitted among human beings in a very effective way, actually much more effective than its predecessors SARS and MERS.

It is a particularly complex virus. A third of its proteins are structural, and two thirds of its genome are non-structural proteins, which are enzymes. Some of the non-structural proteins completely deregulate all the protection system of the cell; they are innate immune response and interferon inhibitors. Therefore, this virus comes “packaged” and very well prepared to block our initial immune response.

It has an amazing ability to biologically impact various systems of human beings. Initially, when it has symptoms, it presents with fever, respiratory symptoms (cough, congestion), abdominal manifestations (pain, nausea, vomiting, diarrhea), smell and taste loss. After some days, 8%-10% of individuals have much more serious symptoms and must be hospitalized, with lung, blood



vessel, heart, brain, eye, skin compromise. And 5% of individuals have respiratory distress syndrome or other complications, which may prove fatal.

LESSONS

Flexibility and transformation of spaces and people

During these months of pandemic, we have been part of major transformations, some of which have required great flexibility on the part of institutions and people. Everybody was involved in this big task. In the institutions associated with healthcare of our Faculty of Medicine Clínica Alemana and Padre Hurtado Hospital, we have seen a rapid floor, room, unit and other space conditioning to serve new purposes in line with urgent needs resulting from increased numbers of severe patients and the need for them to remain in strict isolation.

In view of visit restrictions associated with control of infections, professional teams had to be built to deal with family contact. Creative initiatives have also been developed to accompany patients who were alone. Floors are full of PPE; emergency services have turned into complex hospitalization sites; pediatric intensive care units are now assigned to adults since children have been much less affected by the virus; even circulation areas or waiting rooms, normally intended for people to be sitting there chatting, are adapted to serve as places for physicians to work, meet, discuss cases and coordinate clinical and administrative procedures. The scale of changes makes us think about people's and institutions'



resilience to adapt to adversity and tensions caused by the pandemic.

The education of health career students has also changed, and they have also adopted a new attitude, that of being in the trenches, taking responsibilities and working together with all teams. Many of the students have integrated into the in-home hospital care teams taking care of their patients in their houses, have also organized initiatives to provide food for families without resources, work at the hospital as patient-family liaison personnel and take part in research tasks with social impact. And one wonders if this will be professional training for these students. Let's think about everything they stopped learning in their rotations and specialty residences. But indeed this has been, in my opinion, the best training they could have had.

In addition, public spaces have gradually been transformed: park benches; places with seating assignment; streets giving way to other means of transportation; all people wearing masks; distance virtual meetings, classes and congresses are an example of our transformation and how the way we are present, provide assistance and learn has changed.

On social media, many educational efforts can be seen, most of them appealing to avoid risks, some more creative ones fostering collaboration and others appealing to fear. I can also see that, on a personal level, many people want to express their feelings through music or photos on their messaging apps. It was a time when it rained a little more in Santiago; there was snow in the mountain range, as well as red sunsets; photos were spread through WhatsApp groups showing landscapes, places and colors that we only now paused to watch. This showed a particular sensitivity and



mood, as well as eagerness to communicate. But not everybody is so friendly. For example, a sign on a rural road says “visitors, please do not to come to our town, stay in your cities. In Hijuelas, we take care of each other”. Fear of infection and taking care of each other as a community is more important than hospitality, appealing to the instinct for protecting ourselves from the others.

International and national collaboration

There is an unheard wall breaking. In our research laboratory, we managed to be sent a plasmid with the gene coding for the S protein of the virus in a matter of days. It is amazing to think that a gene can be mailed from New York without any biohazards in a piece of filter paper. The willingness to share and transfer materials with which progress can be made is fantastic. With that segment of genetic material, cells that started to express the S protein were transfected. With that we could make our own diagnostic tests and research on the immune response against the virus.

In Chile, a network of universities was created and launched for clinical trials and research, leading to a network of university laboratories throughout Chile that has greatly increased diagnostic power and knowledge generation. This is a new human-scale model; we all collaborate in science.



One question: is it like influenza in terms of impact on public health?

The declaration of health emergency and its measures make many people wonder about the actual impact of the pandemic, resorting to the viral infection model with which we are more familiar: influenza. Public health measures involve many limitations of individual freedom and social effects. Therefore, the challenge is to determine if SARS-CoV-2 is more than an influenza to justify these restrictions. Our experience shows that SARS-CoV-2 has significantly greater effects in terms of severity and fatality. During the 2019-2020 influenza season, the US Center for Disease Control and Prevention (CDC) reported 39 to 56 million influenza cases and 24,000-62,000 deaths, with a fatality rate of 0.06%. At the same time, following the end of the influenza season, we can see the effect that SARS-CoV-2 had in the United States in the early months of the pandemic—7,600,000 cases and 212,000 deaths, with a fatality rate of 2.8% (John Hopkins University).

So it is clearly a far more aggressive, deadlier virus. It is probably more challenging to diagnose SARS-CoV-2, so these data are certainly more accurate and may change over time. But so far it is much more than a simple respiratory infection like influenza.

Who are affected the most

Some interesting facts. Based on data from 1917, there were deaths from pneumonia, specifically in Louisville, Kentucky. The characteristic of the curve of respiratory deaths is that they affect young children and older adults in a higher percentage. In 1918, the mortality curve pattern was radically different, shaped like the



letter W, now affecting many young people. This is the Spanish influenza virus, which affected this age group mainly because they were at war and all crowds occurred in the troops and on the ships carrying them, resulting in a sudden change of the mortality curve.

And the SARS-CoV-2 curve has a different shape, with little influence on children, as opposed to the respiratory syncytial virus or influenza, mainly and disproportionally affecting older people.

A surprising effect in European countries is that the second wave is associated with a lower mortality rate. Here there are probably various factors: there is an early diagnosis and patient management learning curve; it could also be that what we are doing, how we are protecting ourselves (social distancing, use of masks, hand washing) make us infect with a lower dose of the virus; population at risk may be more protected too and have learned to isolate more effectively; and changes in the virus, which may mutate into less aggressive strains, although we do not know yet if this is possible, but we always have to consider it.

Another virological lesson

What happens with the other viruses in the pandemic? According to data from respiratory virus surveillance systems, every year influenza, respiratory syncytial virus and parainfluenza outbreaks occurred, followed by influenza B. Instead, this year, silence. Influenza and respiratory syncytial virus silence. Cases identified are close to zero; we spent all winter without respiratory viruses; and there is only SARS-CoV-2 transmission.



***The coronavirus is unstoppable.
Now what do we do?***

This phrase is taken from a headline of the prestigious journal Science (“The coronavirus is unstoppable. Now what do we do?). The three pillars for the SARS-CoV-2 or other pandemic virus control strategy are community or public health, non-pharmaceutical interventions; effective case management (treatment is not yet available, only for very serious cases requiring intensive care hospitalization); and vaccination, which we are waiting for and expect to have it, but we know that it is a complicated and complex task.

And then, regarding these pillars for the control strategy, we only have public health measures now: rapid case detection and isolation; rapid contact and case tracing and quarantine; social distancing, use of masks and hand washing, all as part of an education effort for risk communication. And who can do this better than community medicine? This is called “local management”.

New tools are added to the advances in diagnosis, traceability and isolation capabilities. For example, there is a wastewater virological analysis study that may serve as an epidemiological alert. There are several published examples showing that taking samples of wastewater, processing them and finding the virus genome may be a form of early warning and also a highly focused form of detection, in manifolds from a hospital, long-stay institutions like prisons or nursing homes.



The city and human race silence

For this presentation, I checked some press articles that I have been saving, which describe changes in nature, with headlines like “Studies show that birds improve their singing thanks to pandemic lockdown”, “Puma breaks the quarantine”, “Animals explore Latin American cities during human isolation”. There is a feeling of harmony, of nostalgia—deriving from the Greek word meaning ‘return’, return to nature.

According to Albert Camus, the plague is identified with separation: from my world, from my loved ones, from my past, from my future. Living in the prohibition, rage and violated rights test civil obedience; we have seen this in quarantine. Obedience is highly dependent on understanding. We have to be effective in risk communication and constantly assess public policy strategies. The question is whether it is a short run or a long run. This seems increasingly closer to a long-distance run.

Finally, plagues have historically caused an important, huge social imbalance. This is what we are going through. Everything is turned upside down, and we search for someone we can trust, as well as someone to blame.



VIDEOCONFERENCIAS ONLINE



ONLINE VIDEOCONFERENCING





Luisa Damiano

Profesora asociada de Lógica y Filosofía de la Ciencia, Universidad de Messina (Italia). Coordinadora del Grupo de Investigación en Epistemología de las Ciencias de la Inteligencia Artificial (RG-ESA).

Título: Emociones en las relaciones. “Empatía artificial” en la robótica de asistencia social.



Webinar

Associate Professor of Logic and Philosophy of Science, University of Messina (Italy). Coordinator of the Research Group on the Epistemology of the Sciences of the Artificial (RG-ESA).

Title: Artificial Empathy in Socially Assistive Robotics. A Philosophical Exploration.



Hagen Lehmann

Investigador en Robótica Social, Universidad de Macerata (Italia).

Título: Robots como mediadores sociales en educación. El rol de la encarnación en tiempos de distancia social.



Webinar

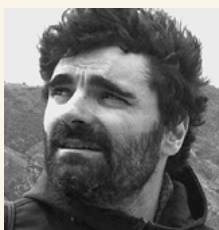
Research Fellow, Dipartimento di Scienze della Formazione, dei Beni Culturali e del Turismo, Università di Macerata, Italia.

Title: Robots as social mediators in Education - The role of embodiment in times of social distancing.



Laura Menatti

PhD en Filosofía por la Universidad de Pavía (Italia) y por la Universidad del País Vasco – UPV/EHU (España). profesora de la escuela de Arquitectura y de Paisaje de Burdeos (Francia). Investigadora en el centro CNRS UMR 5319 Passages de Burdeos (Francia) y colabora como profesora con el Máster de Cultura Científica de la UPV/EHU en San Sebastián (España).



Cristian Saborido

Profesor Titular de Filosofía de la Ciencia, Departamento de Lógica, Historia y Filosofía de la Ciencia, UNED, Madrid (España).

Título: Un enfoque ecológico de la salud para el horizonte post-pandémico.



Laura Menatti

PhD in Philosophy from the University of Pavia (Italy) and the University of the Basque Country - UPV/EHU (Spain). Professor at the School of Architecture and Landscape of Bordeaux (France). Researcher at the CNRS UMR 5319 Passages centre in Bordeaux (France) and collaborates as a professor with the Master of Scientific Culture of the UPV/EHU in San Sebastián (Spain).

Cristian Saborido

Associate Professor, Department of Logic, History and Philosophy of Science, UNED, Madrid, Spain.

Title: An ecological approach to health for the post-pandemic horizon.



Natalia Romano

*Estudiante de Medicina, Magíster en Medicina Narrativa,
Universidad de Columbia (EE.UU.)*

**Título: Experiencias de Medicina Narrativa: creación de
comunidad durante la pandemia.**

Medical student, MSc in Narrative Medicine, Columbia
University, USA.



Webinar

**Title: Building Space and Community in the Midst
of a Pandemic: Lessons and Experiences from Live
Virtual Narrative Medicine Workshops.**



2^{do} SIMPOSIUM INTERNACIONAL DE HUMANIDADES MÉDICAS

Salud post pandemia Covid-19: nuevas
narrativas entre tecnología y bienestar



Facultad de Medicina
Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo
Centro de Humanidades Médicas