

Local synthesis of 1st and 2nd waves of societal discussions

Chile - Health

In 2023, discussions on what it means to be human in the time of neuroscience (NS) and AI have been facilitated by NHNAI partners in 9 different countries. In each country, 3 lines of discussions have been opened to explore this question in the **3 thematic fields of education, health, and democracy**. Each partner then produced **3 local syntheses** reporting on the content of discussions in these 3 fields in the corresponding countries.¹

This document presents **ideas of the local synthesis in Chile**, about discussions on **health**, organized by Pontificia Universidad Católica De Chile.



¹ For an exact total of 8*3 + 2 local syntheses. In Canada (Québec), Cégep Sainte-Foy organized discussions focused on Democracy and Education, but not on Health.

Table of contents

Part 1: Salient ideas of 2023	3
Empathy and Patient Respect	3
Adaptation to Patient Diversity	3
Challenges of Humanization in Health Crises	4
Workload and Health Crises	4
Humanization in Intensive Care	5
Democratization of Healthcare	5
Ethical Reflections on Technological Integration	6
Impact on the Doctor-Patient Relationship	6
Importance of Health Education	7
Prevention and Technologies	7
Limits of Artificial Intelligence in Health	8
Patient Privacy	8
Ethical Limits in Care	9
Technological Innovations in Medical Training	10
Part 2: Salient ideas of 2024	11
Artificial Intelligence as a Solution to an Inefficient Healthcare System (5 extracts)	11
Doctor-Patient Relationship (6 extracts)	11
Risk of Self-Diagnosis and the Role of Medical Authority (7 extracts)	12

Part 1: Salient ideas of 2023

Empathy and Patient Respect

Description of the idea: The discussions address the crucial concept of humanization in healthcare, emphasizing the importance of empathy, personal connection, and comprehensive care. It highlights how the doctor-patient relationship is influenced by technology and discusses challenges and opportunities to preserve humanization in an increasingly technological healthcare environment. Participants emphasize the importance of humanizing healthcare, treating patients comprehensively, and demonstrating empathy. Special emphasis is placed on the personal connection with the patient, considering emotional and physical aspects. However, it is noted that humanization faces challenges in environments such as Intensive Care Units (ICUs), where the complexity of care can hinder human connection.

Tension Points:

- Common challenge of maintaining humanization in high-workload environments.
- Tension related to finding the right balance between using technology in healthcare and preserving humanization in the doctor-patient relationship.
- Differences of opinion on how much technology is beneficial and when it may negatively affect the doctor-patient relationship.

Corresponding extracts

- "Estoy muy de acuerdo que hay que ser muy empático. (...) mi criterio es claro pensar más que lo que uno puede ganar o más allá de la estética, la salud siempre por delante y lo que puede ser mejor para el paciente como más integralmente."
- "(...) Como que queremos trabajar por y para la persona. Como que al final siento que en ese sentido es muy importante, como valga la redundancia, como humanizar al humano, como quizá no dejar nunca de lado (...) como la persona que tiene esto, es esa persona con la que estamos tratando: su nombre (...)"
- "(...) Más que nada ver al paciente como manera integral y no como solamente en el área que nosotros nos enfocamos, sino que vas a eso, ser responsable y ir más allá (...)"
- "Yo creo que va mucho el querer ayudar al otro, el querer hacer sentir mejor a la otra persona, el querer arreglarle o ayudarlo en alguna parte de su vida, ya sea física o mentalmente. Y también es muy importante hacer las cosas éticas, o sea siempre hacer lo que sea beneficioso y necesario para el paciente y no hacer algo de más que sea innecesario"

Adaptation to Patient Diversity

Description of the idea: Interviewees highlighted the importance of adapting to patient diversity in healthcare. This involves considering not only medical differences but also cultural, emotional, and social aspects to provide more comprehensive care.

Tension Points:

- Tension related to the practical challenges of adapting to a wide diversity of personalities and situations.
- Differences on how to effectively address these challenges without losing efficiency in care.

Corresponding extracts

- "(...) más que nada ver al paciente como manera integral y no como solamente en el área que nosotros nos enfocamos, sino que vas a eso, ser responsable y ir más allá."
- "(...) yo también lo veo muy así como de respetar totalmente al paciente. Y por eso mismo yo hice una certificación de psicología de la alimentación que va muy de la mano, como con respetar lo que el paciente siente con la comida, cómo se sienten ellos, como no pasarlo a llevar de ninguna manera, como ni juzgarlos de cómo ellos comen todo ese ámbito y como al final ayudarlo y acompañarlo en todo ese proceso (...)"

Challenges of Humanization in Health Crises

Description of the idea: Interviewees discussed the challenges of maintaining humanization in healthcare during health crises. Aspects related to emotional burden, staff fatigue, and the importance of preserving empathy in crisis situations were addressed.

Tension Points:

- Tension related to the complexity of humanizing care in critical environments, especially in an ICU.
- Differences on how to maintain empathy and humanization when professionals are exhausted.

Corresponding extracts

- "El tema de la humanización de cuidados también se perdió un poco, porque por ejemplo, yo ahora estoy en una UCI y en verdad es muy complejo humanizar el cuidado de una guagua que está completamente invadida, como llegar a conectarse con esa guagua, en el fondo es muy complejo el tema de mantener esa humanización en el cuidado. Cuando hay enfermeras que están chatas de la pega por así decirlo, y que en verdad como que se pierde un poco esa misma empatía que fue lo que hablamos también antes y que van y hacen el trabajo y punto."

Workload and Health Crises

Description of the idea: Participants reflect on the current crisis in public health, especially in the respiratory domain. The lack of resources and beds is highlighted as a significant challenge in the healthcare system. This resource shortage limits the ability of healthcare professionals to provide adequate care, contributing to a crisis situation.

Tension Points:

- Tension related to how to allocate resources during health crises and the perception of insufficiency in the system's capacity.
- Differences in practical solutions and strategies to address workload.

Corresponding extracts

- "Yo creo uno de como el gran desafío que tenemos todos es que (...) es muy fácil tener como un burnout en la salud en general, porque se trata con muchísimas personas y cada persona es diferente, entonces tenemos que adaptarnos a muchas situaciones y cambiar mucho nuestra forma de tratar. Al final, manteniendo la idea de humanizar a la persona y de tratar a la persona con la enfermedad como dijeron antes, hay que adaptarse demasiado, hay que saber manejar demasiados tipos de personalidades, demasiados tipos de personas."
- "Ahora estamos viviendo una crisis que sale todos los días en las noticias y el sistema en particular público (...), pero no está dando abasto para los pacientes que tenemos la gravedad de ahora en este momento la situación respiratoria. Creo que ese es un desafío muy grande, porque a veces uno quiere hacer muchas cosas, pero en verdad uno no tiene camas para recibir pacientes y literalmente se mueren."

Humanization in Intensive Care

Description of the idea: Debates reveal how intensive or critical care is a scenario where the human treatment of patients is put to the test. The use of technique and the disposition of teams in situations of tension, stress, and limited reaction time, where the rationalization of emotions is prioritized, raises concerns about humanity in these instances.

Tension Points:

- Tension related to balancing humanization in critical situations with work pressure and stress.
- Differences in opinions on effective strategies to maintain empathy in intensive environments.

Corresponding extracts

- "El tema de la humanización de cuidados también se perdió un poco, porque por ejemplo, yo ahora estoy en una UCI y en verdad es muy complejo humanizar el cuidado de una guagua que está completamente invadida, como llegar a conectarse con esa guagua, en el fondo es muy complejo el tema de mantener esa humanización en el cuidado. Cuando hay enfermeras que están chatas de la pega por así decirlo, y que en verdad como que se pierde un poco esa misma empatía que fue lo que hablamos también antes y que van y hacen el trabajo y punto."

Democratization of Healthcare

Description of the idea: Participants discuss social justice issues in the field of healthcare in Chile and how technology can (or cannot) contribute to democratic access to quality healthcare through various mechanisms.

Tension Points:

- Tension related to balancing democratization of access with the use of technologies, considering possible digital divides and inclusion challenges.
- Differences of opinion on the extent to which technology can be a viable solution to improve accessibility.

Corresponding extracts

- "Yo creo que algo súper importante es que se democratizaría mucho la salud, como en el ámbito educacional y en el ámbito, como asistencial. Por ejemplo, no sé que todos los universitarios que estudia medicina, por ejemplo, tuvieran la misma posibilidad de, por medio, no sé, realidad virtual, cachai, como tener acceso a los mejores fantasmas o de tener acceso a simulaciones demasiado realistas y después que eso los haga como ser mejores doctores, porque ya ha tenido como casi que más prácticas que no sé, probablemente tuvieron todos acá."
- "Yo encuentro que eso sería lo mejor. O sea, como que si existiera, como una especie como de base de datos en que no sé si voy a la Clínica Alemana y ya consulto y después resulta que al día siguiente voy a la Clínica Las Condes, como que sean capaces de ver la misma ficha y el mismo examen, siendo clínicas y como diferentes creo que sería como muy bueno".

Ethical Reflections on Technological Integration

Description of the idea: Participants reveal a constant concern for the ethical challenges associated with the integration of artificial intelligence (AI) and neuroscience in the healthcare field. Participants express the importance of maintaining strong ethical principles as we advance in technology and highlight specific ethical dilemmas associated with privacy, humanization of care, and automated decision-making.

Tension Points:

- Tension related to balancing technological innovation with ethical and safety considerations.
- Differences in opinions on the effectiveness of existing regulations.

Corresponding extracts

- "Creo que la tecnología en general, creo que tiene más beneficios que riesgos. Pero siempre hay que tener ese control, porque no hay como vuelta atrás, no hay vuelta atrás después que se aplica una tecnología."

Impact on the Doctor-Patient Relationship

Description of the idea: Technology, including artificial intelligence, is perceived as a valuable tool in the healthcare field. However, ethical concerns are raised about the loss of human connection and dehumanization of medical practice when advanced technology is implemented. A balance is sought between using technology to enhance efficiency and maintaining ethics and humanization in healthcare.

Tension Points:

- Tension related to balancing the use of technology with the preservation of the human relationship.
- Differences in opinions on the magnitude of the transformation in the doctor-patient dynamic.

Corresponding extracts

- "Creo que lo más desafiante (...) es el poder humanizar un poco los cuidados de los pacientes como a través de la tecnología: se estandarizan mucho las cosas, se generan modelos predictivos que en realidad no toman mucho en cuenta el contexto de las personas. (...) el mayor desafío es que se humanicen estos modelos, como sistemas que al final son código, son programas que al final no siempre pasan por la revisión de una persona."
- "Creo que el gran desafío que yo creo que tiene la inteligencia artificial es eso de en verdad sentir, entender al paciente como en sus emociones. Yo creo que eso la inteligencia artificial no sé si lo puede hacer, en verdad no tengo tampoco mucha experiencia, pero yo creo que eso es lo que nosotros los humanos podemos hacer y la inteligencia artificial no."

Importance of Health Education

Description of the idea: Participants highlight the importance of education and prevention in the field of health. They emphasize the need to promote awareness and understanding in society about healthy practices and the importance of disease prevention. The discussion addresses how education can be a key driver for fostering a cultural shift towards a healthier lifestyle.

Tension Points:

- Tension related to disparities in access to health education.
- Differences in opinions on how to address the lack of access equitably.

Corresponding extracts

- "Pero creo que en general en toda la población falta mucha educación respecto a el, no sé po', el cepillado como cómo manejar la salud oral al final. Entonces al final te llegan problemas mucho más grandes que podrían ser mucho más chicos, pero como la gente no sabe como en base a la ignorancia, terminan yendo cuando les duele, en vez de ir como controles o partir más preventivamente."
- "La gente no está educada en su autocuidado. Está educada en lo que ha conocido y lo que ve en internet o le cuenta alguien que muchas veces es muy malo para la salud. No estoy segura de que la inteligencia artificial ayude a una mejor educación, si es que no se dirige a eso porque al final la gente consume lo que conoce y le gusta, incluso en internet"

Prevention and Technologies

Description of the idea: The need to educate the population about preventive aspects of health, such as oral health, and how technology can aid in this endeavor is emphasized. The lack of dental coverage by some insurance is presented as an obstacle to preventive care. This indicates a gap in education and awareness about the importance of oral health and other preventive aspects of health.

Tension Points:

- Disagreement on who or what should be responsible for providing preventive health education and the role of AI in it.
- Tension in addressing mental health education, as some participants highlight the difficulty of changing ingrained perceptions and overcoming stigmas.
- Recognition that mental health education may be more challenging due to the intangible nature of mental health issues.

Corresponding extracts

- "Creo que la tecnología ha sido fundamental en el desarrollo de todo lo que hemos hablado de, por ejemplo, la pandemia. Creo que prácticamente hubiera sido imposible continuar los estudios o lo que sea sin la tecnología. Y también siento que aun volviendo a la presencialidad, sigue siendo todos los días un aporte. O sea, ahora hay como programas que básicamente son un paciente virtual que puedes como tratar como si fuera un paciente real, como ver alternativas de tratamientos de los síntomas que tienen y todo."

Limits of Artificial Intelligence in Health

Description of the idea: Risks of dehumanization in healthcare were examined when incorporating artificial intelligence. Participants considered the impact on the doctor-patient relationship and stressed the importance of maintaining human quality in care.

Tension points:

- Some participants expressed concern about the possibility of dehumanization, while others saw artificial intelligence as an opportunity to improve efficiency and care quality.

Corresponding extracts

- "Yo creo que para mí el límite. Qué es lo que me cuesta un poco (...) de como entender a la inteligencia artificial como tomando el rol de la salud. Es como cuando se llega a la deshumanización de la práctica."
- "Porque al final, para mí, por ejemplo, la salud es algo muy humano. Parte por lo cual elegiste dedicarte a la salud es porque trabajamos con las personas."

Patient Privacy

Description of the idea: In this topic, participants express concerns about patient privacy regarding the implementation of technologies and artificial intelligence in healthcare. The need to establish ethical limits to ensure confidentiality and respect for sensitive medical information is addressed.

Tension Points:

- Possible debate on how to balance confidentiality with the need to share information to improve care.
- Differences in perception of where ethical boundaries should be drawn in the use of emerging medical technologies.

Corresponding extracts

- "Yo creo que el límite va también desde algo muy básico que es la ficha, por más que sería bueno poder tenerla en todos lados, la ficha sigue siendo algo privado del paciente."
- "El uso de los datos de los pacientes es un tema porque la mayoría decimos que autorizamos y ni sabemos a dónde va la información. Nos dan un informativo pero con mucha letra que nadie lee y por ir a la rápida, ponemos acepto".
- "En el hospital al menos yo he visto cosas muy delicadas, como que se comparten en chats de enfermeros o médicos datos de pacientes o imágenes para comentar los casos y nadie pide autorización a los pacientes o las familias para compartirlo. Me parece terrible"

Ethical Limits in Care

Description of the idea: Ethical concerns are explored, outlining limits to preserve the integrity of care. Debates raise concerns about dehumanization when artificial intelligence is used to enhance human capabilities. The importance of preserving human quality in healthcare is emphasized, and ethical limits are set on interventions seeking to improve fundamental aspects of the human, such as memory.

Tension points:

- Tension in addressing how to balance the enhanced efficiency provided by AI with the need to maintain ethical and care standards.
- Differences of opinion on how much AI should be allowed to make decisions without human intervention.
- Debate on finding a balance to harness technology without losing the human essence in healthcare.

Corresponding extracts

- "Yo creo que para mí el límite. Qué es lo que me cuesta un poco (...) de cómo entender a la inteligencia artificial como tomando el rol de la salud. Es como cuando se llega a la deshumanización de la de la práctica. Porque al final, para mí, por ejemplo, la salud es algo muy humano. Parte por lo cual elegiste dedicarte a la salud es porque trabajamos con las personas."
- "El hecho de que ya cuando sobrepasa como los valores y la integridad del paciente, yo creo que ahí está como el principal límite."
- "El límite es cualquier intervención que busque mejorar la capacidad del ser humano, en el tema de alteraciones de la memoria o que finalmente nuestro cerebro tenga más años. No estoy de acuerdo con esas prácticas."

Technological Innovations in Medical Training

Description of the idea: Participants explore how technology is transforming medical education, from initial training to continuous professional development. Positive aspects, such as accessibility to resources and advanced simulation, are highlighted. Challenges are also addressed, including the need to balance technology with hands-on experience and human connection in the medical field. Technology, such as virtual reality, is perceived as a valuable educational tool to enhance the training of healthcare professionals. The digitization of data is seen as an opportunity to democratize health and improve academic training, allowing broader access to educational resources and facilitating the standardization of care. Identification of challenges when incorporating technology into medical education and reflections on limitations and barriers in accessing educational technologies in the healthcare field.

Tension Points:

- Divergence in the perception of the effectiveness and accessibility of educational technologies.
- Differences in the assessment of how significant the identified challenges and limitations are.

Corresponding extracts

- "Siento que sí es una herramienta que nos permite recolectar datos de mejor forma, ordenarlos, buscar alternativas de tratamiento. Como creo que sí tiene mucho alcance y que cada vez yo creo que se va a ir perfeccionando como para tener aún mejores alcances."
- "He visto que hay herramientas de IA que se pueden personalizar para tipos de tratamiento y pacientes, y simular distintos escenarios. Si esto se puede enseñar para que mejoremos nuestro quehacer sería fantástico"

Part 2: Salient ideas of 2024

Artificial Intelligence as a Solution to an Inefficient Healthcare System (5 extracts)

Description of the idea: AI is viewed as a transformative tool to address structural inefficiencies in Chile's healthcare system, particularly in the public sector. Its ability to reduce wait times, enhance diagnostic accuracy, and alleviate professional shortages positions it as a critical aid for improving access and quality of care. AI enables healthcare providers to focus on tasks requiring human empathy and decision-making, addressing both practical and ethical challenges.

Corresponding extracts

1. [Sí, las tecnologías pueden agilizar procesos y ser eficaces. Además de brindar información de manera casi inmediata, al igual que para generar métodos organizativos dentro del sistema de salud o satisfacer procesos matemáticos y científicos.](#)
2. [n cierta medida, la inteligencia artificial puede ser un pilar fundamental a la hora de desarrollar ámbitos de organización, información y facilidad general](#)
3. [Los tiempos de espera son un factor que afecta mucho en temas de salud en Chile,](#)
4. [Si, las inteligencias artificiales han brindado una oportunidad para el desarrollo de una mejor salud en Chile,](#)
5. [Sí, debido a que podría descongestionar la acumulación de pacientes por la falta de profesionales,](#)
6. [y va a dar siempre el 100% del esfuerzo sin agotarse, además la IA no va a hacer boletas falsas como si lo hacen algunos "medicos experimentados".](#)
7. [la atención dada por inteligencias artificiales ayudaría mucho a la mejora de la atención al cliente, esta sería mucho más rápida y ordenada.](#)
8. [Además de poder diagnosticar más velozmente al paciente y encontrar curas o tratamientos para tratarlos.](#)

Doctor-Patient Relationship (6 extracts)

Description of the idea: While AI can improve diagnostic accuracy and reduce wait times, students highlight the irreplaceable value of human qualities in healthcare. Emotional intelligence, empathy, and personalized communication are critical to the doctor-patient relationship. These attributes foster trust and emotional support, which AI cannot replicate, especially in contexts where solidarity and reciprocity are central to social cohesion.

Corresponding extracts

1. [Tambien, una manera de pensar mas emocional y mas cercana es algo que la I.A no podria reemplazar en el aspecto de la medicina](#)
2. [Por ejemplo, quienes tratan con niños o adultos mayores, necesitan adaptar una personalidad adecuada para ellos, lenguaje simple, tono tranquilizante, contacto visual, mostrar interés, ser empáticos, más didácticos, etc.](#)

3. [Estoy de acuerdo. Hay áreas que necesitan totalmente de las interacciones paciente-profesional o incluso profesional-familia](#)
4. [en casos donde se tiene que dar una mala noticia a los pacientes, la IA al no poder manejar emociones, esta no podría brindar el apoyo emocional necesario para estas situaciones,](#)
5. [Estoy de acuerdo. Hay áreas que necesitan totalmente de las interacciones paciente-profesional o incluso profesional-familia](#)
6. [.Sí, principalmente la empatía que sólo es capaz de entregar una persona a momento del anuncio del diagnóstico de una enfermedad compleja](#)

Risk of Self-Diagnosis and the Role of Medical Authority (7 extracts)

Description of the idea: The use of AI for self-diagnosis is perceived as a significant health risk without the guidance of medical professionals. Misinterpretation of symptoms can lead to self-medication and improper treatments, undermining medical authority. Students emphasize the importance of human oversight in decision-making, ethical judgment, and patient care, highlighting that AI should serve as a complementary tool rather than an independent expert.

Corresponding extracts

1. [y segundo un médico debe decir que tomar y que no al ser él un experto en la materia.](#)
2. [personas pueden llegar a usar la IA por si solos, sin restricciones y sin el conocimiento necesario, provocando el autodiagnóstico y la automedicación.](#)
3. [Pienso que si se desarrollan las IAs, pueden llegar al punto de no necesitar tanto la visión de las personas profesionales.](#)
4. [Estos riesgos que podrían ser un error en el diagnóstico o en el tratamiento de enfermedades también son cometidos por doctores de carne y hueso, \(human error, human mistake, Limitation in diagnosis\)](#)
5. [.. Es por ello, que siempre estas herramientas deben utilizarse como facilitadores y no como expertos. Es necesario llevar a cabo una revisión humana de forma periódica.](#)
6. [La IA ha afectado a personas con respecto a su autocuidado y automedicación](#)
7. [\(. La automedicación en base a diagnósticos de una IA también puede ser muy peligrosa](#)
8. [. debilitando el sentido de comunidad en el establecimiento escolar. Creo que el trabajo que estaría rindiendo la IA en este caso es perfectamente posible de llevar a cabo sin la educación como esta.](#)
9. [la desigualdad en Chile golpea especialmente a los establecimientos educacionales,](#)
10. [. un defecto del profesor no explicar de una manera fácil la materia o dar por entendido cosas que quizás no lo son para todos.](#)