

「超高速ネットワークを利用したアジア遠隔医療プロジェクト」TEMDEC (Telemedicine Development Center of Asia)活動報告：第14巻

<https://doi.org/10.15017/4403553>

出版情報：「超高速ネットワークを利用したアジア遠隔医療プロジェクト」 TEMDEC活動報告. 14, 2018-03. TENDEC Office
バージョン：
権利関係：



7. 各国遠隔医療ワークショップ

7-1. インドネシア

Joint project of Jakarta International GI Endoscopy Symposium and Live Demonstration (JIGES-LD),
Telemedicine Development Center of Asia (TEMDEC) and TEIN* Cooperation Center (TEIN*CC)

The Second Indonesia Telemedicine Workshop

Date : October 5, Thursday, 2017
Venue : Borobudur Hotel, Jakarta

Program

8:30 - 9:00	Registration		
9:00 - 9:30	Opening Remarks 1. Dadang Makmun, MD, PhD, FACP (Coordinator of Indonesian Telemedicine Network / Head of Department of Internal Medicine Faculty of Medicine Universitas Indonesia / Cipto Mangunkusumo National General Hospital, Jakarta, Indonesia) 2. Prof. Shuji Shimizu, MD, PhD (Director of Telemedicine Development Center of Asia / Director of Department of Endoscopic Diagnostics and Therapeutics Kyushu University Hospital, Japan) 3. Ari Fahrial Syam, MD, PhD, FACP (Chairman of JIGES-LD 2017 / Head of Indonesian Society for Digestive Endoscopy)		
9:30 - 10:30	Session 1 ID-Endoscopy Update: Program Chairs: Ari Fahrial Syam, MD, PhD Commentators: Masrul Lubis, MD, Agung Prasetyo, MD, Fahmi Indrarti, MD, Budi Widodo, MD, Bogi Pratomo Wibowo, MD, Luthfi Parewangi, MD, PhD, Akira Aso, MD, PhD	1. Activity summaries from organizer (10 min) 2. Activity report from Saiful Anwar General Hospital / Universitas Brawijaya (10 min) 3. Activity report from Hasan Sadikin General Hospital / Universitas Padjadjaran (10 min) Panel discussion about programs (plan for next year, problems) (20 min)	Kaka Renaldi, MD Syifa Mustika, MD Dolvy Girawan, MD All presenters
10:30-10:45	Coffee Break		
10:45-12:00	Session 2 ID-Endoscopy Update: Technology Chairs: Rabbinnu Rangga Pribadi, MD, Ms. Kuriko Kudo (remote) Commentators: Mr. Muhammad Yunus, Mr. Agus Adiarto, Mr. Faizal Hamzah	1. Summaries from chief engineer (10 min) 2. TEMDEC technical report (10 min) 3. Universitas Udayana (10 min) 4. Universitas Sebelas Maret, Surakarta (10 min) 5. Brawijaya University(10 min) Panel discussion about technology (20 min)	Mr. Tunggul Laksono, Mr. Kuswindarto Mr. Shunta Tomimatsu Mr. I Made Adi Kumara Triyanta Yuli Pramana, MD Mr. Poggy Indra Aditya Dr. Viranda Susanti All presenters
12:00-13:00	Lunch and Prayer Join view demonstration: Mr. Yasuichi Kitamura (remote)		
13:00-14:30	Session 3 New Institutions - Presentation by doctor (5 min) (introduction of clinics, medical needs for telemedicine) - Presentation by engineer (5 min) (staff, internet, equipment set-up, experience, current problems, etc.) - Q&A (5 min) Chairs: Triyanta Yuli Pramana, MD, Syifa Mustika, MD, Tomohiko Moriyama, MD Commentators: Mr. Yanuarten Trianto Budiman, Mr. Lukman Harun, Mr. Poggy Indra Aditya, Mr. Nopa Krismananto	1. Fatmawati Hospital, Jakarta 2. Universitas Sam Ratulangi, Manado 3. Universitas Sriwijaya, Palembang 4. Universitas Sumatera Utara Faculty of Dental Discussion (15 min)	- By engineer: Mr. Wawan Salwani - By doctor : Arthur Mawuntu, MD - By engineer: Yonathan Andrian Suparman, MD - By doctor : Andika Okparasta, MD - By engineer: Mr. Dwi Basuki - By doctor : Aini Hariyani Nasution, MD - By engineer: Mr. Agung Laksana
14:30-14:45	Coffee Break		
14:45-15:45	Session 4 Expansion of Specialties and Institutions Chairs: Kaka Renaldi, MD, Aria Kekalih, MD Commentators: Mr. Poggy Indra Aditya, Mr. Wahyudi Hidayat, Viranda Susanti, MD	1. Neurology (10 min) 2. Indonesia Spine Surgery Live Demonstration (10 min) 3. Indonesian Dental (10 min) Panel discussion : Expand toward institutions / specialties (20 min)	Riwanti Estiasari, MD, David Pangeran, MD (Universitas Indonesia) Mr. Wawan Salwani (Fatmawati Hospital) Aqsa Sjuhada, MD (remote) (Soetomo General Hospital / Universitas Airlangga) All presenters
15:45-16:00	Closing Remarks: Ari Fahrial Syam, MD, PhD, FACP		

Organizing Committee

Advisor:	Prof. Shuji Shimizu, MD, PhD	Program:	Prof. Marcellus Simadibrata, MD, PhD, FACP, FASGE	Documentation:	Hasan Maulahela, MD
Chairman:	Ari Fahrial Syam, MD, PhD, FACP		Dadang Makmun, MD, PhD, FACP	Logistics:	Amanda Pitarini Utari, MD
Vice Chairman:	Rabbinnu Rangga Pribadi, MD		Prof. Mardani Abdullah, MD, PhD, FACP		Virly Nanda Muzellina, MD
Secretary:	Kaka Renaldi, MD		Ari Fahrial Syam, MD, PhD, FACP	Organizer:	Saskia Aziza Nursyirwan, MD
			Achmad Fauzi, MD		PT. Multi Taruna Sejati
			Syafruddin AR Lelosutan, MD		
			Kuriko Kudo, PhD		

Precautions
Pictures taken at the conference will be published in TEMDEC home page, annual report and conference presentations. The presented materials in the conference will be published in TEMDEC home page, annual report and conference presentations. For more information TEMDEC Homepage: Please refer to the policy(http://www.temdec.med.kyushu-u.ac.jp/eng/about_policy.html)

The Second Indonesia Telemedicine Workshop

Participants

◆ Role : Doctor

	Dr. Dadang Makmun University of Indonesia / Cipto Mangunkusumo National General Hospital Indonesia		Dr. Ari Fahrial Syam University of Indonesia / Cipto Mangunkusumo National General Hospital Indonesia		Dr. Masrul Lubis University of Sumatera Utara / Adam Malik General Hospital Indonesia		Dr. Agung Prasetyo Diponegoro University / Kariadi General Hospital Indonesia
	Dr. Fahmi Indrarti Gadjah Mada University / Sardjito General Hospital Indonesia		Dr. Budi Widodo Airlangga University / Soetomo General Hospital Indonesia		Dr. Bogi Pratomo Wibowo Brawijaya University / Saiful Anwar General Hospital Indonesia		Dr. Luthfi Parewangi Hasanuddin University / Wahidin Sudirohusodo General Hospital Indonesia
	Dr. Kaka Renaldi University of Indonesia / Cipto Mangunkusumo National General Hospital Indonesia		Dr. Syifa Mustika Brawijaya University / Saiful Anwar General Hospital Indonesia		Dr. Dolvy Girawan Padjadjaran University / Hasan Sadikin General Hospital Indonesia		Dr. Rabbinnu Rangga Pribadi University of Indonesia Indonesia
	Dr. Triana Puspita Dewi Fatmawati Hospital Indonesia		Dr. Purnawan Senoaji Persahabatan Hospital Indonesia		Dr. Arthur Mawuntu Sam Ratulangi University / RSUP Prof Kandou Indonesia		Dr. Andika Okparasta Sriwijaya University Indonesia
	Dr. Aini Hariyani Nasution University of Sumatera Utara / RSUP Adam Malik Indonesia		Dr. Viranda Susanti Brawijaya University / RSUD Dr. Saiful Anwar Indonesia		Dr. Riwanti Estiasari Universitas Indonesia Indonesia		Dr. David Pangeran Universitas Indonesia Indonesia
	Dr. Aqsa Sjuhada Airlangga University / Soetomo General Hospital Indonesia		Dr. Dicky Fakhri National Cardiovascular Center Hospital Harapan Kita Indonesia				

◆ Role : Engineer

	Mr. Muhammad Yunus University of Indonesia Indonesia		Mr. I Made Adi Kumara Udayana University / Sanglah General Hospital Indonesia		Mr. Agus Adianto Airlangga University / Soetomo General Hospital Indonesia		Mr. Faizal Hamzah Padjadjaran University / Hasan Sadikin General Hospital Indonesia
	Mr. Tunggal Laksono Brawijaya University / Saiful Anwar General Hospital Indonesia		Mr. Kuswindarto Brawijaya University / Saiful Anwar General Hospital Indonesia		Dr. Triyanta Yuli Pramana Sebelas Maret University / Moewardi General Hospital Indonesia		Dr. OK Yulizal University of Sumatera Utara / Adam Malik General Hospital Indonesia
	Mr. Achmad Basuki Brawijaya University IdREN Indonesia		Mr. Yanuarten Trianto Budiman Gadjah Mada University / Sardjito General Hospital Indonesia		Mr. Lukman Harun Diponegoro University / Kariadi General Hospital Indonesia		Mr. Poggy Indra Aditya Sebelas Maret University / Moewardi General Hospital Indonesia
	Mr. Nopa Krismanto University of Indonesia / Cipto Mangunkusumo National General Hospital Indonesia		Mr. Wawan Salwani Fatmawati Hospital Indonesia		Mr. Iyan Sabita Persahabatan Hospital Indonesia		Dr. Yonathan Andrian Suparman Sam Ratulangi University Indonesia
	Mr. Dwi Basuki Sriwijaya University Indonesia		Mr. Agung Laksana University of Sumatera Utara / RSUP Adam Malik Indonesia		Dr. Aria Kekalih University of Indonesia / Cipto Mangunkusumo National General Hospital Indonesia		Mr. Wahyudi Hidayat Airlangga University / RSUD Dr. Soetomo Indonesia
	Dr. Budi Rachmat National Cardiovascular Center Hospital Harapan Kita Indonesia						

◆ TEMDEC

	Dr. Shuji Shimizu Kyushu University Hospital Japan		Dr. Tomohiko Moriyama Kyushu University Hospital Japan		Dr. Akira Aso Kyushu University Hospital Japan		Ms. Kuriko Kudo Kyushu University Hospital Japan
	Mr. Shunta Tomimatsu Kyushu University Hospital Japan		Mr. Yasuichi Kitamura Kyushu University Hospital Japan		Ms. Chiharu Kodama Kyushu University Hospital Japan		

第2回インドネシア遠隔医療ワークショップ ジャカルタ国際消化器内視鏡シンポジウム

日時：2017年10月5日、6日（木曜、金曜）

会場：Borobudur Hotel、ジャカルタ、インドネシア

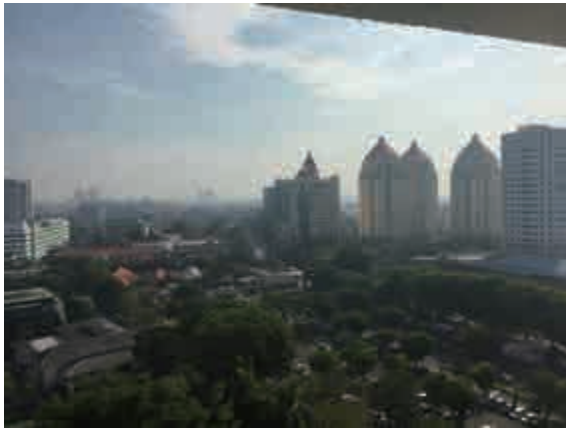


図 7-1 ジャカルタ中心部の様子



図 7-2 ワークショップ会場

ワークショップでは内視鏡、神経学、胎児、歯科分野での主要機関におけるインドネシアの遠隔医療に関する1年間の活動報告が行われました。各施設が直面している現在の問題や技術的問題を参加者全員の間で共有することができました。ライブデモンストレーションでは、ネットワークと設備に起因する困難に直面しました。インドネシア内視鏡カンファランスに関するレビューをTEMDEC 富松氏が行いました。



図 7-3 参加者と議論する Prof. 清水



図 7-4 2つの会場を接続した

第1回のワークショップから1年、Dadang 教授のリーダーシップにより定期的に遠隔会議が開催され素晴らしい結果が達成されました。しかしながらインドネシアでは、言語、開催時間、内容、設備がバラバラであることに起因する問題があり、将来的にそれらを解決するために今回更なる議論を行いました。

午後開催された新しい参加施設による神経内科のセッションでは、アンケート調査で参加者の86.7%が画像音声の問題を挙げました。これらの技術的な問題は、今後のセッションで解決される必要があります。言葉の壁はすべての分野から問題として提起されましたが、このワークショップに参加した医師やエンジニアは言葉の壁を感じることはありませんでした。インドネシアでは医師、研修医、学生が遠隔医療を教育ツールとして最大限に活用したいと考えています。遠隔医療を日常的なツールとして活用するためには、インドネシアだけでなく日本も言葉の壁の解決することが望まれています。

私たちは将来的に彼らが自立して遠隔会議を開催できるようになることを願っており、言葉の壁を超えてサポートしなければなりません。

近い将来に技術が確立し自分達で遠隔会議が実施できれば、教育コンテンツとして遠隔医療を日常的に活用するための問題はすぐに解決されると思われます。第2回インドネシア遠隔医療ワークショップはさらに大きく前進しました。来年度、第3回インドネシア遠隔医療ワークショップの開催を楽しみにしています。



図 7-5 女性の医師やエンジニアも多く参加した



図 7-6 ジャカルタ国際消化器内視鏡シンポジウムの会場

(2日目) ジャカルタ国際消化器内視鏡シンポジウム

インドネシア消化器内視鏡協会 (ISDE) が主催するライブデモンストレーションに参加した。様々なトピックに関する合計 25 以上のライブデモンストレーションと講演が2日間開催されました。セッションでは英語によるアクティブな聴衆の参加（質問と回答）が評価されました。わずか2日間の滞在でしたが、両日ともに充実した会議に出席し、多くの知識を身につけました。

清水教授にこのような素晴らしい機会を頂いたことに御礼申し上げます。

(麻生 暁)

7-2. フィリピン

Joint project of Telemedicine Network of the Philippines (TNP) and
Telemedicine Development Center of Asia (TEMDEC) in conjunction with the ELSA/PAES Annual Congress 2017

The Second Philippine Telemedicine Workshop

Date : November 18, Saturday, 2017
Venue : Mactan Ballroom 1, Shangri-la Mactan, Cebu City

Course Description

This is a collaborative endeavor by the Telemedicine Network of the Philippines (TNP) and Telemedicine Development Center of Asia (TEMDEC) from Kyushu University, Fukuoka, Japan, supported by the Advance Science & Technology Institute (ASTI) of the Department of Science and Technology (DOST) which aims to develop and expand the knowledge and network capabilities of the different healthcare institutions of the country. This course is also supported by Asi@Connect and TEIN* Cooperation Center (TEIN*CC).

Course Objective

- 1.) To learn and understand the latest developments and technology in telemedicine.
- 2.) To enhance the collaboration among the national and international medical network community towards advancing medical education.
- 3.) To learn the common challenges encountered in setting up a telemedicine unit.

Target Delegates

- 1.) Doctors, nurses, and other allied professionals interested in telemedicine.
- 2.) Medical information technology engineers, leaders, managers and IT enthusiast.

Program



12:00	Registration	Ms. Ryoko Yoshida Ms. Mai Gacutan
12:30 - 13:00	Master of Ceremony	Billy James Uy, MD, NKT
	Welcome Address / Opening Remarks	Jeffrey J.P. Domino, MD, TNP / SLMC
	Introduction of Telemedicine (Yesterday, Today and Tomorrow)	Shuji Shimizu, MD, TEMDEC
	History & Present Telemedicine in the Philippines	Mr. Bani Lara, ASTI-DOST
13:00 - 14:00	Telemedicine Among Hospitals Presentation from each hospital by engineer (staff, internet, equipment set-up, experience, current problems, etc.) (8min. each)	1. UP-Manila - PGH ————— Mr. Darwin Laurencio 2. St. Luke's Medical Center ————— Mr. Nathanael Cariaga 3. Baguio General Hospital ————— Ms. Maritess Baloran 4. University of Cebu Medical Center ————— Ms. Gigi Carcallas 5. Davao Doctor's Hospital ————— Mr. Gody Leona Open Forum – problems, test plans
	Chairs: Mr. Alvin de Gracia, Ms. Kuriko Kudo (remote)	
	Commentators: Mr. Bryan Gatan, Mr. Mark Henly N. Quilala, Ms. Yoshiko Houkabe	
14:00 - 15:15	New Institutions - By doctor (introduction of clinics, experience, medical needs for telemedicine) - By engineer (staff, internet, equipment, current problems, etc.) (5min. each)	1. East Avenue Medical Center ————— Doctor: Mark Lester Sy, MD IT Engineer: Mr. Jaffe Ponce G. Serenio 2. Makati Medical Center ————— Doctor: Jaymel Castillo, MD 3. Vicente Sotto Hospital ————— Doctor: Christopher Samson, MD IT Engineer: Mr. Allen Rama 4. Aborlone Medicare Hospital ————— Doctor: Aris Dexter Rana, MD IT Engineer: Mr. Mark Philip Dela Cruz 5. De La Salle University Medical Center ————— Doctor: Michael M. Lawenko, MD 6. Dagupan Doctors Hospital ————— Doctor: Milben Malbog, MD IT Engineer: Mr. Richard John Garcia Discussion
	Chairs: Edgardo Cabrera, MD, Romeo Vincy Naranjo, MD, Mr. Bani Lara	
	Commentators: Yoshihiko Sadakari, MD, Mr. Shunta Tomimatsu	
15:15 - 15:30	Coffee Break	
15:30 - 16:40	Telemedicine Among Medical Specialities Presentation from each speciality (5min. each)	1. Significance of Telemedicine in Minimally Invasive Surgery ————— Juvie Villaflo, MD Dagupan Doctors Hospital 2. Experience of Telemedicine in Gastrointestinal Endoscopy ————— Mark Anthony Delusong, MD UP-PGH 3. The Use of Telemedicine in Infectious Disease Issues ————— Nobuo Saito, MD San Lazaro Hospital 4. Telemedicine in Ophthalmology ————— Jun Mendiola, MD Veteran's Memorial Medical Center 5. Future Plans for Telemedicine Network of the Philippines ————— Katherine Panganiban, MD TNP / SLMC Open Forum
	Chairs: Catherine Teh, MD, Banny Bay Genuino, MD, Alvin Marcelo, MD (remote)	
	Commentators: Mark Melendres, MD, Taiki Moriyama, MD,	
16:40 - 17:00	Awarding of Certificates Closing Remarks	Shuji Shimizu, MD Catherine Teh, MD
18:30	DINNER Fellowship	Danilo Castro, MD

Pictures taken at the conference will be published in TEMDEC home page, annual report and conference presentations. The presented materials in the conference will be published in TEMDEC home page, annual report and conference presentations. For more information TEMDEC Homepage: Please refer to the policy(http://www.temdec.med.kyushu-u.ac.jp/eng/about_policy.html)

The Second Philippine Telemedicine Workshop

Participants



◆ Doctor

 Dr. Jeffrey J.P. Domino TNP / SLMC Philippine	 Dr. Billy James Uy NKTi Philippine	 Dr. Edgardo Cabrera SLMC Philippine	 Dr. Romeo Vincy Naranjo Davao Doctors Hospital Philippine
 Dr. Mark Lester Sy East Avenue Medical Center Philippine	 Dr. Jaymel Castillo Makati Medical Center Philippine	 Dr. Christopher Samson Vicente Sotto Hospital Philippine	 Dr. Aris Dexter Rana Aborlone Medicare Hospital Philippine
 Dr. Rafael Alexis Resurreccion De La Salle University Medical Center Philippine	 Dr. Milben Malbog Dagupan Doctors Hospital Philippine	 Dr. Catherine Teh TNP / NKTi Philippine	 Dr. Banny Bay Genuino Baguio General Hospital Philippine
 Dr. Alvin Marcelo TNP / UP-PGH Philippine	 Dr. Mark Melendres SLMC Philippine	 Dr. Juvie Villaflor Dagupan Doctors Hospital Philippine	 Dr. Mark Anthony DeLusong UP-PGH Philippine
 Dr. Nobuo Saito San Lazaro Hospital Philippine	 Dr. Jun Mendiola Veteran's Memorial Medical Center Philippine	 Dr. Katherine Panganiban TNP / SLMC Philippine	 Dr. Danilo Castro SLMC Philippine

◆ Engineer

 Mr. Bani Lara TNP / ASTI-DOST Philippine	 Mr. Alvin de Gracia TNP / ASTI-DOST Philippine	 Mr. Bryan G. Gatan SLMC Philippine	 Mr. Mark Henly N. Quilala ASTI-DOST Philippine
 Mr. Darwin Laurencio UP-Manila - PGH Philippine	 Mr. Nathanael Cariaga TNP / SLMC Philippine	 Ms. Maritess Baloran Baguio General Hospital Philippine	 Ms. Gigi Carcallas University of Cebu Medical Center Philippine
 Mr. Gody Leona Davao Doctor's Hospital Philippine	 Mr. Jaffe Ponce G. Serenio East Avenue Medical Center Philippine	 Mr. Allen Rama Vicente Sotto Hospital Philippine	 Mr. Mark Philip Dela Cruz Aborlone Medicare Hospital Philippine
 Mr. Richard John Garcia Dagupan Doctors Hospital Philippine			

◆ Secretariat

 Ms. Mai Gacutan SLMC Philippine

◆ TEMDEC

 Dr. Shuji Shimizu Doctor Japan	 Dr. Taiki Moriyama Doctor Japan	 Dr. Yoshihiko Sadakari Doctor Japan
 Ms. Kuriko Kudo Engineer Japan	 Ms. Yoshiko Houkabe Engineer Japan	 Mr. Shunta Tomimatsu Engineer Japan
		 Ms. Ryoko Yoshida Coordinator Japan

This publication has been produced with the assistance of the European Union. The contents of this publication are the sole responsibility of TEMDEC / Kyushu University and can in no way be taken to reflect the views of the European Union.

第2回 フィリピン遠隔医療ワークショップ

【日時】2017年11月12日

【会場】シャングリ・ラマクタンホテル(フィリピン)

【概要】

今回、ELSA(Endoscopic and Laparoscopic Surgeons of Asia) 2017がフィリピン、セブ島で開催された。その一環として第2回 フィリピン遠隔医療ワークショップが2017年11月12日に開催された。フィリピン遠隔医療ワークショップはTelemedicine Network of the Philippines (TNP)と九州大学のTEMDECが協力して開催している。遠隔医療は多くの島からなるフィリピンでは非常に重要な役割を担っている。

今回のワークショップの目的は、①遠隔医療における最新の知見、技術を理解すること、②先進的医療教育にむけて国際及び国内の連携を強めること、③各施設における遠隔医療の立ち上げである。今回のワークショップではまず日本、フィリピンの遠隔医療の現状がTEMDECのProf. Shimizuや、St Luke's HospitalのDr. Dominoから報告され、さらに各施設の技術者から遠隔医療の現状が報告された。学会会場であるセブ島のUniversity of Cebu Medical Centerも含まれている。

続いて遠隔医療を立ち上げたばかりの新しい施設の医師及び技術者から各々の施設紹介がされた。九州大学に1年間留学していたDr. Jaymel Castilloの所属するMakati Medical Centerの紹介もあった。今後、九州大学とのさらなる連携が期待される。また九州大学からも見学に訪問したことのあるSan Lazaro HospitalのDr. Saitoの感染症における遠隔医療の応用に関するプレゼンテーションは大変興味深く拝聴することができた。

今回のワークショップには、様々な分野の医師だけでなくエンジニアやITの専門家が参加することで、お互いの垣根を超えた意見交換をすることができた。また遠隔医療のネットワークに新しい施設を迎えることもできた。今後、定期的に連絡を取り合い、活動が続けることが重要である。今ワークショップのさらなる発展に期待したい。

(貞荊良彦)



図 7-7 Dr. Domino によるフィリピン遠隔医療の説明



図 7-8 San Lazaro Hospital の Dr. Saito によるフィリピンにおける感染症の現状



図 7-9 九州大学からの参加



図 7-10 多数が当セッションに参加した

7-3. チリ



The poster features a green map of Chile on the left side, with a network of grey lines connecting various points across the country. The title 'TELEMEDICINE WORKSHOP' is at the top left, with 'WORKSHOP' in a larger, bold, yellow and green font. To the right, 'Chile 2017' is written in a large, white, sans-serif font. Below this, a list of 23 participating institutions is provided, numbered 1 through 23. At the bottom, there are three logos: the SC G-E logo, the XLIV Congreso Chileno de Gastroenterología logo, and the TEMDEC logo.

TELEMEDICINE WORKSHOP

Chile 2017

- 1 Hospital Regional de Iquique
- 2 Universidad de Antofagasta
- 3 Universidad Católica del Norte
- 4 Hospital G. Fricke Viña del Mar
- 5 Clínica Alemana de Santiago
- 6 Universidad Católica de Chile
- 7 Universidad de Chile
- 8 Clínica Las Condes
- 9 Hospital Padre Hurtado
- 10 Instituto Nacional del Cáncer
- 11 Hospital Militar de Santiago
- 12 Hospital San Borja Arriarán
- 13 Universidad de Concepción
- 14 Hospital Las Higueras de Talcahuano
- 15 Hospital de Curanilahue
- 16 Hospital de Angol
- 17 Clínica Alemana de Temuco
- 18 Hospital Base de Valdivia
- 19 Hospital Regional de Puerto Montt
- 20 Hospital Clínico Magallanes
- 21 Asoc. Chilena de Informática en Salud
- 22 REUNA Chile
- 23 Sociedad Chilena de Gastroenterología

SC G-E

XLIV
CONGRESO CHILENO DE
GASTROENTEROLOGÍA
28 NOV - 01 DIC | COQUIMBO 2017

TEMDEC
TELEMEDICINE DEVELOPING EXPERTS IN MEDICINE

Chilean Telemedicine Workshop

Joint project of the Chilean Society of Gastroenterology, Telemedicine Development Center of Asia (TEMDEC) and Japan Society for the Promotion of Science (JSPS)

Date: Wednesday, November 29th, 2017

Venue: Salón Ovo, Enjoy Convention Center, Coquimbo, Chile.

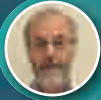
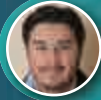
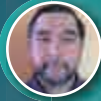
PROGRAM

11:00 - 13:00	Registration
13:00 - 13:20	Introduction Dr. Pablo Cortés (Chilean Society of Gastroenterology) Prof. Shuji Shimizu (Director of Telemedicine Development Center of Asia/Director of Department of Endoscopic Diagnostics and Therapeutics Kyushu University Hospital, Japan)
13:20 - 14:30	Session 1 - Hospital Introduction: Clinics & Technology This session will present the different hospital profiles and existing Telemedicine set-up, activities and plans. Presentation, 5 minutes per institution Doctor (introduction of clinics, experience, medical needs regarding Telemedicine) Engineer (staff, internet, equipment, current problems, etc.) Chairs: Dr. Andrés Donoso, Dra. Angélica Avendaño - Hospital Regional de Iquique - Doctor: Jorge Romero - Engineer: Sergio Zambra - Universidad de Antofagasta, Antofagasta - Doctor: Sergio Ledesma - Engineer: Willian Briceño - Universidad Católica del Norte, Coquimbo - Doctor: Gustavo Bresky - Engineer: Richard Pallero - Hospital Dr. Gustavo Fricke, Viña del Mar - Doctor: Carlos Agüero - Engineer: Eric Moncada - Clínica Alemana de Santiago, Santiago - Doctor: Antonio Rollán - Engineer: Harold Sánchez - Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago - Doctor: Andrés Donoso - Engineer: Francisco Schmidt - Universidad de Chile, Santiago - Doctor: Cristian Montenegro - Engineer: Victor Castañeda - Clínica Las Condes, Santiago - Doctor: Francisco López - Engineer: Claudio Oyarce - Hospital Padre Hurtado, Santiago - Doctor: Luis Méndez - Engineer: Silvia Escobar - Instituto Nacional del Cáncer (INC), Santiago - Doctor: Rodney Stock - Engineer: Cristian Mancilla - Red Universitaria Nacional, REUNA (10 min) - Engineer: Sandra Jaque Discussion
14:30 - 14:50	Coffee Break

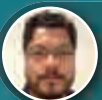
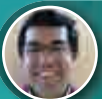
14:30 - 14:50	Session 2 - Hospital Introduction: Clinics & Technology This session will present the different hospital profiles and existing Telemedicine set-up, activities and plans. Presentation, 5 minutes per institution • Doctor (introduction of clinics, experience, medical needs regarding Telemedicine) • Engineer (staff, internet, equipment, current problems, etc.)	Chairs: Dr. Luis Méndez, Eng. Francisco Schmidt 1. Hospital Militar de Santiago, Santiago - Doctor: Raúl Araya - Engineer: Hernán Pimentel 2. Hospital Clínico San Borja Arriarán, Santiago - Doctor: Verónica Silva - Engineer: Alvaro Ramírez 3. Universidad de Concepción, Concepción - Doctor: Carlos Aruta - Engineer: Angélica Avendaño 4. Hospital Las Higueras, Talcahuano - Doctor: Gustavo Delgado - Engineer: Lorena Carrillo 5. Hospital Dr. Mauricio Heyermann Torres, Angol - Doctor: Julián Cordero - Engineer: Luis Santander 6. Hospital de Curanilahue, Curanilahue - Doctor: Andrés Jorquera - Engineer: Luis Vega 7. Clínica Alemana de Temuco, Temuco - Doctor: Francisco Biel - Engineer: Patricio Quezada 8. Hospital Base de Valdivia, Valdivia - Doctor: Jorge Flández - Engineer: Myriam Collipal 9. Hospital Regional, Puerto Montt - Doctor: Rodrigo Mansilla - Engineer: César Villagra 10. Hospital Clínico Magallanes, Punta Arenas - Doctor: Stanko Karelovic - Engineer: Luis Muñoz 11. Asociación Chilena de Informática en Salud (ACHISA) - Engineer: Maurizio Mattoli (10 min) Discussion
16:00 - 16:30	Coffee Break	
16:00 - 16:30	Session 3 – Demonstration with Manual Book	Chairs: Eng. Sandra Jaque – Eng. Harold Sánchez Presenters: Eng. Kuriko Kudo, Eng. Francisco Schmidt
17:10 - 17:50	Session 4 – Technical Discussion towards the Realization of Telemedicine	Chairs: Eng. Kuriko Kudo, Eng. Francisco Schmidt 1. Technical Plan (10 mins + Q&A) - Engineer: Francisco Schmidt Discussion (20 mins)
17:50 - 18:00	Closing remarks	Eng. Francisco Schmidt and Prof. Shuji Shimizu
18:00 - 19:00	At networking	

This project was funded in part by KAKENHI Grant No. 16H02773 from the Japan Society for the Promotion of Science.

Doctors

	Dr. Carlos Agüero Hospital Gustavo Fricke, Viña del Mar Viña del Mar, Chile		Dr. Raúl Araya Gastroenterólogo, Endoscopista Hospital Militar de Santiago Universidad de Los Andes Santiago, Chile		Dr. Carlos Aruta Gastroenterólogo Jefe Sección Gastroenterología, Dep. de Medicina Interna, Universidad de Concepción
	Dr. Francisco Biel Medicina Interna Gastroenterología Clínica Alemana Temuco Universidad de la Frontera Temuco, Chile		Dr. C. Gustavo Bresky Secretario de Vinculación con el Entorno. Facultad de Medicina Universidad Católica del Norte Coquimbo, Chile		Dr. Julián Cordero Médico Gastroenterólogo Hospital Dr. Mauricio Heyermann Torres Angol, Chile
	Dr. Gustavo Delgado Gastroenterólogo Servicio de Medicina Hospital Las Higueras, Servicio de Salud Talcahuano Talcahuano, Chile		Dr. Andrés Donoso Dep. de Cirugía Digestiva Facultad de Medicina Pontificia Universidad Católica de Chile		Dr. Jorge Flández Hospital Base Valdivia Clínica Alemana de Valdivia Universidad Austral Valdivia, Chile
	Dr. Stanko Karelovic Punta Arenas, Chile		Dr. Sergio Ledesma Hospital Regional Antofagasta Jefe unidad de Endoscopia Universidad de Antofagasta Antofagasta, Chile		Dr. Francisco López Médico Jefe Unidad de Coloproctología Clínica las Condes Santiago, Chile
	Dr. Luis Méndez Gastroenterólogo Clínica Alemana Jefe unidad de Endoscopia Hospital Padre Hurtado Santiago de Chile		Dr. Cristián Montenegro Gastroenterólogo Hospital Clínico Universidad de Chile Santiago, Chile		Dr. Antonio Rollán Gastroenterólogo Facultad de Medicina Clínica Alemana Santiago Universidad del Desarrollo Santiago, Chile
	Dr. Verónica Silva Gastroenterología Hospital Clínico San Borja Arriarán Santiago, Chile		Dr. Rodney Stock Jefe Servicio Endoscopia Instituto Nacional del Cáncer Santiago, Chile		Dr. Shuji Shimizu, MD, PhD Director, Telemedicine Development Center of Asia (TEMDEC) Kyushu University Hospital, Japan.

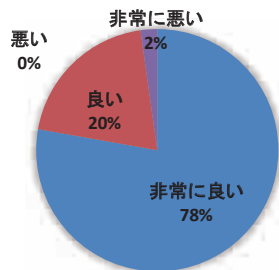
Engineers

	Ms. Angélica Avendaño Profesor Asociado Directora Unidad de Telemedicina Facultad de Medicina Universidad de Concepción		Mr. William Briceño Departamento de Informática Hospital Regional Antofagasta "Dr. Leonardo Guzmán" Antofagasta, Chile		Ms. Lorena Carrillo Área Tecnologías de Información y Comunicaciones Hospital Las Higueras Talcahuano, Chile
	Mr. Víctor Castañeda PhD Proyecto Telemedicina CIMT+HCUC Hospital Clínico Universidad de Chile Santiago, Chile		Ms. Myriam Collipal Unidad Gestión de Proyectos Departamento TIC Servicio Salud Valdivia Valdivia, Chile		Ms. Silvia Escobar Ingeniero en Informática Hospital Padre Hurtado Santiago, Chile
	Mr. Cristián Mancilla Infraestructura Instituto Nacional del Cáncer Santiago, Chile		Mr. Maurizio Mattoli ICIM, Clínica Alemana- Universidad del Desarrollo Santiago, Chile Asociación Chilena de Informática en Salud		Mr. Eric Moncada Unidad de Informática Hospital Regional Gustavo Fricke Viña del Mar, Chile
	Mr. Claudio Oyarce Oficina Audiovisual Dirección Académica Clínica Las Condes Santiago, Chile		Mr. Richard Pallero Jefe Sección Soporte y Laboratorio Unidad de Computación Universidad Católica del Norte Coquimbo, Chile		Mr. Hernán Pimentel Departamento Informática (DICE) Sección Análisis y Desarrollo Hospital Militar de Santiago Santiago, Chile
	Mr. Álvaro Ramírez Departamento de Informática Profesional Referente TIC Proyecto SIDRA Hospital Clínico San Borja Arriarán Santiago, Chile		Mr. Harold Sánchez Ingeniero de Sistemas Gerencia de Tecnología Clínica Alemana de Santiago Santiago, Chile		Mr. Luis Santander Departamento de Informática Hospital Dr. Mauricio Heyermann Torres Angol, Chile
	Mr. Luis Vega Unidad de Informática Hospital Provincial Dr. Rafael Avaria V. Curanilahue, Chile		Mr. Cesar Villagra Telecomunicación y Redes Tecnología de la Información Ministerio de Salud Hospital Puerto Montt Puerto Montt, Chile		Mr. Sergio Zambra Hospital Regional de Iquique Iquique, Chile
					Ms. Kuriko Kudo Telemedicine Development Center of Asia (TEMDEC) Kyushu University Hospital, Japan

第1回 チリ遠隔医療ワークショップ

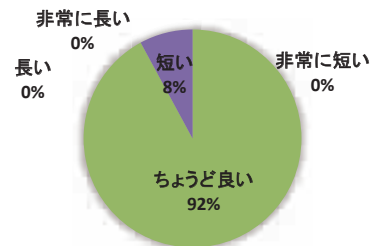
1		2		3		4		5		6		7	
非常に良い	35	非常に長い	0	非常に思う	28	非常に役立つ	34	そう思う	38	はい	16	勤める	32
良い	9	長い	0	思う	9	役立つ	4	多分そう思う	0	いいえ	22	多分勤める	5
悪い	0	ちょうど良い	35	思わない	0	役立たない	0	多分そう思わない	0			多分勤めない	0
非常に悪い	1	短い	3	全く思わない	1	全く役立たない	0	思わない	0			勤めない	0
		非常に短い	0										

Q1. プログラムについて



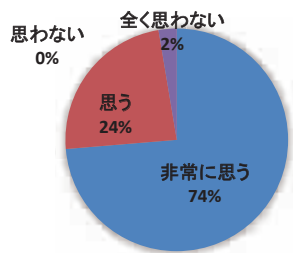
n=45

Q2. 期間について(1日)



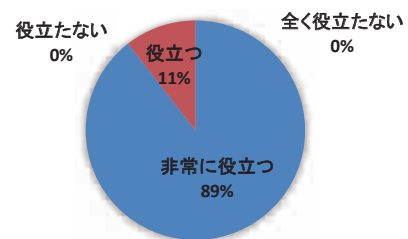
n=38

Q3. このワークショップがチリの遠隔医療に貢献したと思いますか？



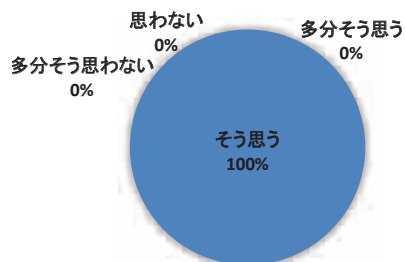
n=38

Q4. このワークショップで得たチリ国内の異なる病院での遠隔医療の取り組みの情報は有益でしたか？



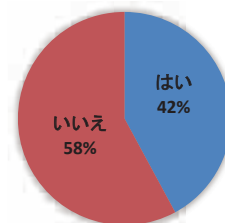
n=38

Q5. このワークショップによって他のチリ国内の施設との取り組みが前進すると思いますか？



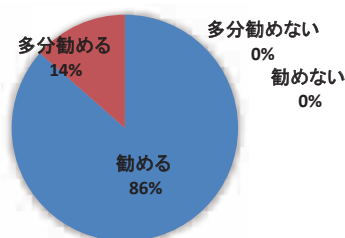
n=38

Q6. 紹介されたシステムについて知っていましたか？



n=38

Q7. このワークショップを誰かに勧めますか？



n=37

第 1 回チリ遠隔医療ワークショップ

日付：2017 年 11 月 29 日（水）

会場：Salon OVO, Convention Center, Coquimbo, Chile

チリ消化器病学会と TEMDEC が、TEIN*CC の支援により共催した「第 1 回チリ遠隔医療ワークショップ」へ参加した（図 7-11）。本ワークショップは午後 13 時から 18 時までのスケジュールで実施され、チリの主要な病院や大学などの 22 の医療施設が遠隔医療活動を始動するために参加した。チリは北から南へ長く伸びる国として知られているが、まさに北から南までの幅広い地域から参加者が Coquimbo の会場に参加した。最も北の病院は Tarapaca 地域の Hospital Regional de Iquique であり、最も南の病院は Magallanes 地域の Hospital Clinico Magallanes であった（図 7-12）。まず初めのあいさつが学会長である Dr. Pablo Cortes と TEMDEC のディレクターである Dr. 清水から寄せられた。ここでは過去のチリとの活動の紹介と遠隔医療の有用性が提示され、励ましの言葉が寄せられた。

第 1、第 2 のセッションは病院紹介であった。全 22 施設から医師と技術者が自施設について発表を行った。医師は診療体制と遠隔医療におけるニーズ、技術者は遠隔医療におけるインターネットや機材、問題点について発表した。ここで示された各施設の技術的な状況について表 7-1 に示す。すでに多くの施設で、症例カンファレンスや遠隔診療の経験があり、70 パーセント以上の施設で Polycom や Cisco などのテレビ会議システムを所持していることに驚いた。しかし、その半数を超える 10 施設では、これらの機材はそれぞれの用途専用用いるよう設定されており、それ以外の用途に使用できないということが分かった。



図 7-11 ポスター



図 7-12 参加施設

表 7-1 本ワークショップで示された各施設の技術的な状況

病院	ネットワーク	システム	経験	問題点
1.Hospital Regional de Iquique	-	Polycom	近隣の病院と症例カンファ	MCUなし
2.Universidad de Antofagasta	200M	-	症例カンファ	エコーあり MCUなし
3.Universidad Católica del Norte	REUNA:1G 商用:211M	Lifesize express 200 *5, Polycom VSX 7000*3,	Antofagastaと症例カンファ	MCUなし
4.Hospital G. Fricke Viña del Mar	PRENEC (専用線):	Polycom, Cisco	患者と遠隔診療 内視鏡, 外科, 小児	閉鎖的なNW MCUなし
5.Clinica Alemana de Santiago	-	Polycom*4, Huawei*4, Vidyo	TEMDECとの活動	MCUなし
6.Universidad Católica de Chile	REUNA, 国内:1.2G 国際:0.8G	H.323, Vidyo	TEMDECとの活動	MCUなし
7.Universidad de Chile	REUNA:10G	Cisco, Polycom, Lifesize, Vidyo, Zoom, webex...	-	MCUなし
8.Clínica Las Condes	PRENEC (専用線):	Sony PCS XG55, Cisco	TMDU内視鏡プロジェクト, CO, PR, EC 等38施設とP2P	閉鎖的なNW, MCUなし, 内視鏡センターからはSD画質
9.Hospital Padre Hurtado	Collaboration virtual:1G (メイン・バックアップ)	H323ないがAremana 病院から借用可能	Public Hosp. Health NW	MCUなし
10.Instituto Nacional del Cáncer	PRENEC (専用線): 1G	Polycom HDX, ソフトウェア	PRENEC	閉鎖的なNW MCUなし
11.Hospital Militar de Santiago	Military(専用線)	-	患者と遠隔診療	専用技術者や予算なし, 閉鎖的なNW, MCUなし
12.Hospital San Borja Arriarán	PRENEC (専用線):	-	月例カンファ 皮膚科	閉鎖的なNW MCUなし
13.Universidad de Concepción	REUNA, 国内:130M 国際: 1G 商用: 800M	Polycom HDX 7000, Vidyo	専門部署あり (事務員、 医師、技術者) 活動多い	MCUなし
13.Hospital Las Higueras de Talcahuano	100M	Cisco	多くの領域で実施	MCUなし
14.Hospital de Curanilahue	100M Satellite:2M	Polycom(VLAN), Cisco CMA, Jabber	-	閉鎖的なNW, MCUなし
15.Hospital de Angol	PRENEC (専用線):	Polycom HDX8000*2	Dermatology, Cardiology	閉鎖的なNW MCUなし
17.Clínica Alemana de Temuco	国内:50M 国際:20M	Polycom HDX8000	Alemana病院と 月例カンファ	NW latency MCUなし
18.Hospital Regional de Valdivia	PRENEC (専用線): 40M	-	専門部署あり(42人 スタッフ) 皮膚科、眼科	閉鎖的なNW MCUなし
19.Hospital Regional de Puerto Montt	VLAN	PolycomHDX8000, HDX7000 Cisco EX60(VLAN)	院内で実施	閉鎖的なNW MCUなし
20.Hospital Clinico Magallanes	PRENEC (専用線): 100M 商用: 100M	PolycomHDX8000, 7000(VLAN)	専用スタッフ (事務員、 技術者) 活動あり	閉鎖的なNW MCUなし
21.Asoc. Chilena de Informática en Salud	-	-	国内外のプロジェクト	MCUなし
22.REUNA Chile	REUNA, 36施設, うち7 病院, 1-10G	Vidyo portal	-	-

M / G :Mbps/Gbps, MCU: 多地点接続装置, NW:ネットワーク

また、ほぼすべての施設は MCU(多地点接続装置)を所持しておらず、一対一接続で行っていることが分かった。これに関しては REUNA が多地点接続可能な Vidyo のプラットフォームを所持しており、この遠隔医療の活動へ支援していただけることとなった。本ワークショップにて、活動計画について様々な意見が挙げられ、主催者の Dr. Pabro Cortes はメーリングリストで参加者間で議論する方針を示した。

コーヒープレイクの後、セッション 3 で VidyoDesktop テレビ会議システムのデモンストレーションを行った。ここでは我々が発刊した技術者マニュアルを参加者へ配布し、技術者は持参した機材で Vidyo に接続した。本デモにはメキシコの技術者である Ms. Angeles Olvera がメキシコ国立医学・栄養センターから参加し会を盛り上げてくれた。最後のセッションでは、遠隔医療の実現のための技術的な議論を行った。私は本セッションの座長をチリのチーフエンジニアである Mr. Francisco とともに行った。本セッションでは多くの質問や意見が寄せられた。主な問題は第 1 と第 2 のセッションですでに共有されていた、既存のシステムの拡張性と、人材や機材などの資源の不足であった。ソフトウェアのシステムは特殊なネットワークやシステムを必要としないため、Mr. Francisco を中心に、TEMDEC もしくは REUNA の環境を用いた VidyoDesktop の接続テストからはじめることになった。

このワークショップを通して、我々は経験や知識、問題点を共有できた。問題点については十分に議論し、きっと将来的に解決できるであろう。本ワークショップは意義あるキックオフのイベントとなった。来年のワークショップが楽しみである。

(工藤孔梨子)



図 7-13 ワークショップの様子



図 7-14 主催者らとの写真



図 7-15 会場での集合写真