

2. GREETINGS FROM THE PRESIDENT

PROF. KHOSROW ADELI



Prof. Khosrow Adeli
IFCC PRESIDENT

The federation, proposed by E.J. King, was originally established in 1952 as the International Association of Clinical Biochemists under the auspices of the International Union of Pure & Applied Chemistry (IUPAC). In 1955, it was renamed to the International Federation of Clinical Chemistry. IFCC became an independent body in 1967 and was recognised as a non-governmental organisation by the World Health Organisation (WHO). In 1997, the federation's name was updated to International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine. Over the years, IFCC underwent drastic transformation to expand its reach around the globe and become a pillar of the laboratory medicine community. Today, IFCC is the largest international organization in the field of laboratory medicine, linking 96 full member countries, 20 affiliate member countries, 6 regional federations, and 52 corporate members worldwide. The organization represents an important facilitator of education and international scientific exchange in the field and is known for its contributions to development of standards in laboratory diagnostics.

Early on, the main objectives of IFCC were to advance knowledge with a particular focus on standardization of clinically important analytes and advances in quality assurance practices in clinical

The International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (IFCC) has reached a major milestone this year, celebrating its 70th anniversary with seven decades of contributions to scientific and educational advances in the field of laboratory medicine around the world. This special magazine is being published on the occasion of the IFCC 70th anniversary with messages from several prominent leaders within the IFCC organization.

laboratories around the world. Now, the current strategic plan (2020-2023) aims to continue advancing excellence in laboratory medicine for better healthcare worldwide through four main pillars:

- 1) Directly impacting healthcare and patient outcomes,
- 2) Directly contributing to global lab quality,
- 3) Developing evidence on the value and impact of lab medicine in healthcare, and
- 4) Expanding eLearning/distance learning programs worldwide. Main themes that support these pillars include encouraging and supporting a culture of innovation as well as enhancing functional unit productivity.

To address these objectives, four new Task Forces were established in 2020, including IFCC Taskforce on Global Newborn Screening (TF-NBS), IFCC Taskforce on Global Lab Quality (TF-GLQ), IFCC Taskforce on Global eLearning/ eAcademy (TF-GEL), and IFCC Taskforce on COVID-19. These groups have made significant progress, with programs already underway. For instance, TF-GLQ has recruited an external quality assurance (EQA) company (OneWorldAccuracy) to initiate a pilot program in which EQA samples will be sent to five laboratories in ten countries: *Malawi, Zambia, Bosnia, Georgia, Serbia, Sri Lanka, Indonesia, Bolivia, Colombia, Peru*. Eventually, the global quality program will be expanded to include other geographical regions and additional laboratory tests. Additionally, TF-NBS has developed a questionnaire to better understand the state of newborn screening worldwide and identify partner

regions, and the Task Force on COVID-19 has published interim guidelines on several important practice guidelines on laboratory biosafety as well as on molecular, serological and rapid point-of-care antigen testing for SARS-CoV-2 detection in asymptomatic and symptomatic individuals. Finally, TF-GEL continues to coordinate highly successful Live Webinar Series, globally broadcasting topics in Laboratory Medicine on a biweekly basis. In 2021, the Task Force on Outcome Studies in Laboratory Medicine (TF-OSLM) and the IFCC Task Force on Global Reference Interval Database (TF-GRID) were also initiated. These Task Forces, alongside others such as the Task Force for Young Scientists (TF-YS), have worked diligently to work towards IFCC's new vision.

Alongside Task Forces, IFCC Divisions should also be recognized for their achievements that have not only contributed to the growth of the IFCC organization but have also had significant impact on advancing the science of laboratory medicine and *in vitro* diagnostics around the world. The Scientific Division has been working towards advancing science of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine through activities of 12 committees and over 30 working groups. Improving standardization is the main focus of this division. Over the past 20 years, they have partnered with international organizations to improve standardization, implemented the concept of metrological traceability in lab medicine, and developed reference methods and reference materials for measurands of clinical significance, alongside many other important accomplishments.

The Education and Management Division has been active in fostering education within the IFCC and healthcare communities, directed at scientific, management, and clinical issues. A great example of this is the IFCC-Abbott Visiting Lecturer Programme (VLP), which is a tool to support the international exchange of lecturers and aims to facilitate international education exchanges within IFCC. This division also offers the IFCC Professional Exchange Programme (PEP), providing a small number of scholarships to help young scientists develop high level scientific skills and/or appropriate quality management skills. The Communications and Publications Division is another important group at IFCC, facilitating worldwide communications about the work of the IFCC to clinical laboratory professionals, physicians, and health policy-makers as well as providing continuing education materials and services in printed and electronic forms. This includes oversight for the IFCC website, IFCC eAcademy, and online publications such as the eJournal (eJIFCC) and eNewsletter. Recently, this division supported dissemination of the IFCC Information Guide on COVID-19 along with interim guidelines, providing key information to assist member societies and their clinical laboratories around the world as they

faced challenges posed by the COVID-19 outbreak. The Emerging Technologies Division, found in January 2018, represents the newest division at IFCC. As technology continues to advance at a rapid pace in the field of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, this group has been instrumental in identifying and assessing such emerging technologies for translation from academic laboratories to clinical laboratories and from clinical laboratories to industry market. In the last several years, committees and working groups of this division have published on emerging technologies in pediatric laboratory medicine, clinical validation of various assays, digital diagnostics, artificial intelligence, and precision medicine, among others.

Other great accomplishments in the last few years include the first-ever IFCC virtual conference held in early 2021, which brought together leading experts on a global virtual platform to present the latest advances in COVID-19 diagnostics and therapeutics as well as discuss the critical role of clinical laboratories in the COVID-19 pandemic. In addition to the IFCC Global Conference on COVID-19, IFCC also held the first-ever Annual Town Halls to bring the IFCC community together for the purpose of improving internal communication. In total, four Town Halls were held for Corporate Members; European (EFLM), African (AFCC), and Middle Eastern (AFCB) regions; Asia Pacific (AFPCB) region; and North America (NAFCC) and Central/South America (COLABIOCLI) regions.

As we reflect on 70 years, it is important to recognize the many milestones that IFCC has accomplished, of which there are too many to list here. Moving forward, I strongly believe that the future holds considerable promise for the IFCC organization and its family of national societies and corporate members. The strong foundation built by thousands of IFCC Officers over the past decades as highlighted in this report will ensure the organization's continued journey towards global leadership in laboratory medicine. I would like to thank all of our community members for your dedication and contributions to the IFCC organization over the years, aiding significantly in our progress towards the IFCC vision, which we will most certainly continue for years to come!

Prof. Khosrow Adeli

MENSAJE DEL PRESIDENTE EN CELEBRACIÓN DEL 70° ANIVERSARIO DE LA ORGANIZACIÓN DE LA IFCC



Prof. Khosrow Adeli
PRESIDENTE DE IFCC

La federación, propuesta por el profesor E.J. King, se creó originalmente en 1952 como Asociación Internacional de Bioquímicos Clínicos bajo los auspicios de la Unión Internacional de Química Pura y Aplicada (IUPAC). En 1955, pasó a llamarse Federación Internacional de Química Clínica. La IFCC se convirtió en un organismo independiente en 1967 y fué reconocida como organización no gubernamental por la Organización Mundial de la Salud (OMS). En 1997, el nombre de la federación se actualizó a Federación Internacional de Química Clínica y Medicina de Laboratorio.

A lo largo de los años, la IFCC experimentó una drástica transformación para ampliar su alcance en todo el mundo y convertirse en un pilar de la comunidad de la medicina de laboratorio. Hoy en día, la IFCC es la mayor organización internacional en el campo de la medicina de laboratorio, que reúne a 96 países miembros de pleno derecho, 20 países miembros afiliados, 6 federaciones regionales y 52 miembros corporativos en todo el mundo. La organización representa un importante facilitador de la educación y el intercambio científico internacional en este campo y es conocida por sus contribuciones al desarrollo de normas en el diagnóstico de laboratorio.

Al principio, los principales objetivos de la IFCC eran el avance de los conocimientos, centrándose especialmente en la normalización de los análisis de importancia clínica y los avances en las prácticas de garantía de calidad en los laboratorios clínicos de todo el mundo. Ahora, el plan

La Federación Internacional de Química Clínica y Medicina de Laboratorio (IFCC) ha alcanzado un hito importante este año, celebrando su 70° aniversario con siete décadas de contribuciones a los avances científicos y educativos en el campo de la medicina de laboratorio en todo el mundo. Esta revista especial se publica con motivo del 70° aniversario de la IFCC con mensajes de varios líderes destacados de la organización.

estratégico actual (2020-2023) pretende seguir avanzando en la excelencia de la medicina de laboratorio para mejorar la atención sanitaria en todo el mundo a través de cuatro pilares principales

- 1) Impactar directamente en la atención sanitaria y en los resultados de los pacientes,
- 2) Contribuir directamente a la calidad global de los laboratorios,
- 3) Desarrollar evidencias sobre el valor y el impacto de la medicina de laboratorio en la atención sanitaria, y
- 4) Ampliar los programas de eLearning/aprendizaje a distancia en todo el mundo. Los temas principales que apoyan estos pilares incluyen el fomento y el apoyo a una cultura de la innovación, así como la mejora de la productividad de las unidades funcionales.

Para abordar estos objetivos, se crearon cuatro nuevos grupos de trabajo en 2020, entre los que se encuentran el grupo de trabajo de la IFCC sobre cribado global de recién nacidos (TF-NBS), el grupo de trabajo de la IFCC sobre calidad global de los laboratorios (TF-GLQ), el grupo de trabajo de la IFCC sobre aprendizaje electrónico/academia electrónica global (TF-GEL) y el grupo de trabajo de la IFCC sobre COVID-19. Estos grupos han realizado importantes progresos, con programas ya en marcha. Por ejemplo, el TF-GLQ ha contratado a una empresa de control de calidad externo (One World Accuracy) para iniciar un programa piloto en el que se enviarán muestras de control de calidad a cinco laboratorios de diez países: Malawi, Zambia, Bosnia, Georgia, Serbia, Sri Lanka, Indonesia, Bolivia, Colombia y Perú. Con el tiempo, el programa de calidad global se ampliará para incluir otras regiones geográficas y pruebas de laboratorio adicionales. Además, la TF-NBS ha elaborado un cuestionario para comprender mejor el estado del cribado de los recién nacidos en todo el mundo e identificar las regiones asociadas, y el Grupo de Trabajo sobre COVID-19 ha publicado

guías internas sobre varias pautas prácticas importantes en materia de bioseguridad en los laboratorios, así como sobre las pruebas moleculares, serológicas y rápidas de antígeno en el punto de atención para la detección del SRAS-CoV-2 en personas asintomáticas y sintomáticas. Por último, el TF-GEL sigue coordinando una serie de seminarios web en directo de gran éxito, en los que se difunden a nivel mundial temas de medicina de laboratorio con periodicidad quincenal. En 2021, también se iniciaron el Grupo de Trabajo sobre Estudios de Resultados en Medicina de Laboratorio (TF-OSLM) y el Grupo de Trabajo de la IFCC sobre la Base de Datos de Intervalos de Referencia Global (TF-GRID). Estos grupos de trabajo, junto con otros, como el Grupo de Trabajo para Jóvenes Científicos (TF-YS), han trabajado con diligencia para alcanzar la nueva visión de la IFCC.

Junto con los grupos de trabajo, las divisiones de la IFCC también deben ser reconocidas por sus logros, que no solo han contribuido al crecimiento de la organización de la IFCC, sino que también han tenido un impacto significativo en el avance de la ciencia de la medicina de laboratorio y el diagnóstico *in vitro* en todo el mundo. La División Científica ha estado trabajando para hacer avanzar la ciencia de la química clínica y la medicina de laboratorio a través de las actividades de 12 comités y más de 30 grupos de trabajo. La mejora de la normalización es el principal objetivo de esta división. En los últimos 20 años, han colaborado con organizaciones internacionales para mejorar la normalización, han implementado el concepto de trazabilidad metrológica en la medicina de laboratorio y han desarrollado métodos de referencia y materiales de referencia para las magnitudes de importancia clínica, además de otros muchos logros importantes. La División de Educación y Gestión ha fomentado activamente la educación dentro de la IFCC y las comunidades sanitarias, dirigida a cuestiones científicas, de gestión y clínicas. Un gran ejemplo de ello es el Programa de Conferencistas Visitantes (VLP) de la IFCC-Abbott, que es una herramienta para apoyar el intercambio internacional de conferencistas y tiene como objetivo facilitar los intercambios educativos internacionales dentro de la IFCC. Esta división también ofrece el Programa de Intercambio Profesional (PEP) de la IFCC, que proporciona un pequeño número de becas para ayudar a los jóvenes científicos a desarrollar habilidades científicas de alto nivel y/o habilidades de gestión de calidad adecuadas. La División de Comunicaciones y Publicaciones es otro grupo importante de la IFCC, que facilita la comunicación mundial sobre el trabajo de la IFCC a los profesionales de los laboratorios clínicos, los médicos y los responsables de las políticas sanitarias, y proporciona materiales y servicios de formación continua en forma impresa y electrónica. Esto incluye la supervisión del sitio web de la IFCC, de la IFCC eAcademy y de publicaciones

en línea como el eJournal (eJIFCC) y el eNewsletter. Recientemente, esta división apoyó la difusión de la Guía Informativa de la IFCC sobre la COVID-19 junto con las guías internas, proporcionando información clave para ayudar a las sociedades miembros y a sus laboratorios clínicos de todo el mundo a enfrentarse a los retos que plantea el brote de COVID-19. La División de Tecnologías Emergentes, fundada en enero de 2018, representa la división más nueva de la IFCC. A medida que la tecnología sigue avanzando a un ritmo rápido en el campo de la química clínica y la medicina de laboratorio, este grupo ha sido fundamental para identificar y evaluar dichas tecnologías emergentes para su traslado de los laboratorios académicos a los laboratorios clínicos y de los laboratorios clínicos al mercado de la industria. En los últimos años, los comités y grupos de trabajo de esta división han publicado sobre tecnologías emergentes en medicina de laboratorio pediátrica, validación clínica de varios ensayos, diagnóstico digital, inteligencia artificial y medicina de precisión, entre otros.

Otros grandes logros en los últimos años incluyen la primera conferencia virtual de la IFCC celebrada a principios de 2021, que reunió a los principales expertos en una plataforma virtual global para presentar los últimos avances en el diagnóstico y la terapéutica de la COVID-19, así como para debatir el papel fundamental de los laboratorios clínicos en la pandemia de la COVID-19. Además de la Conferencia Mundial de la IFCC sobre la COVID-19, la IFCC también celebró la primera gran reunión anual para convocar a la comunidad de la IFCC con el fin de mejorar la comunicación interna. En total, se celebraron cuatro grandes reuniones para los miembros corporativos; las regiones de Europa (EFLM), África (AFCC) y Oriente Medio (AFCB); la región de Asia-Pacífico (AFPCB); y las regiones de América del Norte (NAFCC) y América Central y del Sur (COLABIOCLI).

Al reflexionar sobre los 70 años, es importante reconocer los muchos hitos que ha logrado la IFCC, de los cuales hay demasiados para enumerarlos aquí. De cara al futuro, creo firmemente que el futuro es muy prometedor para la organización de la IFCC y su familia de sociedades nacionales y miembros corporativos. Los sólidos cimientos construidos por miles de directivos de la IFCC en las últimas décadas, tal y como se destaca en este informe, garantizarán la continuidad del camino de la organización hacia el liderazgo mundial en la medicina de laboratorio. Me gustaría dar las gracias a todos los miembros de nuestra comunidad por su dedicación y sus contribuciones a la organización de la IFCC a lo largo de los años, que han contribuido significativamente a nuestro progreso hacia la visión de la IFCC, que sin duda continuará en los próximos años.

Prof. Khosrow Adeli