Verein zur Förderung
medizinisch-wissenschaftlicher
Forschung

Karl Landsteiner Gesellschaft, Julius Raab-Promenade 49/1, 3100 St. Pölten

Presse-Information
anlässlich der 16. Landsteiner Tagung am 7. November 2026

Kongressnachlese

Landsteiner Tagung: Innovationen für die Medizin von morgen

St. Pölten, 23. November 2026 – **Neue Technologien, innovative chirurgische Eingriffe und individualisierte Therapiekonzepte verändern die kardiovaskuläre Medizin in rasantem Tempo. Wie aktuelles Forschungswissen die Behandlung von Erkrankungen des Herzens, des Gehirns und der Gefäße verbessern kann, stand im Fokus der diesjährigen Landsteiner Tagung „Science Update: Herz, Hirn und Gefäße" in der Klinik Floridsdorf. Das Themenspektrum reichte von neuen interventionellen Verfahren bei peripherer Verschlusskrankheit über robotergestützte Herzoperationen und kabellose Herzschrittmacher bis hin zu neuen Ansätzen in der Schlaganfall- und Koronarmedizin.**

Unter der wissenschaftlichen Leitung und Moderation von Prim. Univ.-Prof. Dr. Martin Grabenwöger, Leiter des Karl Landsteiner Instituts für herz- und gefäßchirurgische Forschung, versammelte die diesjährige Landsteiner Tagung rund 130 Medizinerinnen und Mediziner. Dass die Klinik Floridsdorf dafür ein besonders geeignetes Umfeld bietet, unterstrich der ärztliche Direktor Dr. Berndt Schreiner. Die enge Zusammenarbeit der medizinischen Abteilungen und die gute Forschungsinfrastruktur schaffen wichtige Voraussetzungen, um wissenschaftliche Erkenntnisse rasch in die klinische Praxis zu übertragen. Auch Dr. Michael Binder, Medizinischer Direktor des Wiener Gesundheitsverbundes, hob die Bedeutung einer starken Forschungsbasis hervor und verwies auf den kürzlich geschlossenen Rahmenkooperationsvertrag zwischen Karl Landsteiner Gesellschaft und Wiener Gesundheitsverbund.

Ein besonderer Höhepunkt der Veranstaltung war die Übergabe der Institutstafel an Prim. Priv.-Doz. Dr. Monika Ferlitsch. Damit wurde das Karl Landsteiner Institut für gastroenterologische und hepatologische Forschung offiziell unter dem Dach der KLG willkommen geheißen. Es ist bereits das 25. KLG-Institut, das im Wiener Gesundheitsverbund angesiedelt ist und unterstreicht die gute Zusammenarbeit der beiden Institutionen.

DRS-Stents: Neue Wege in der Gefäßmedizin
Den Beginn des wissenschaftlichen Programms machte Prim. Univ.-Prof. Dr. Thomas Rand, Leiter des Karl Landsteiner Instituts für diagnostische und interventionelle Radiologie. Am Beispiel der peripheren

arteriellen Verschlusskrankheit (pAVK) zeigte er, wie sehr sich die Behandlung komplexer Gefäßverschlüsse weiterentwickelt. Gerade bei langen segmentalen Stenosen und Verschlüssen der Unterschenkelarterien ist es häufig schwierig, eine ausreichende Durchblutung wiederherzustellen. Umso wichtiger sind daher ein genaues Verständnis der Gefäßanatomie und die gezielte Auswahl der interventionellen Techniken.

Neben speziellen Ballonkathetern und Stents, die einen raschen Zugang ermöglichen, kommen zunehmend auch mit Wirkstoffen beschichtete Systeme zum Einsatz. Besonders vielversprechend sind bioresorbierbare, beschichtete Stents (DRS, Drug Eluting Bioresorbable Scaffolds). Sie stabilisieren das Gefäß zunächst und werden danach vom Körper wieder abgebaut, während der Wirkstoff verbleibt und seine Wirkung direkt an der behandelnden Stelle entfaltet. Rand präsentierte dazu Ergebnisse multizentrischer Studien, darunter das MOTIV-Stent-Projekt[1], an dem das Institut als eines der führenden Studienzentren beteiligt war. Die Ergebnisse belegen, dass auch nach vollständiger Bioresorption des Stents die Durchgängigkeit der Gefäße aufrechterhalten bleibt. Darüber hinaus zeigte sich, dass erneute Eingriffe sowie die Zahl an Amputationen signifikant reduziert werden können (Freedom from Clinically Driven TLR rate: 93%, Limb Salvage Rate: 95%).

Robotik erobert die Herzchirurgie

Einen Einblick in eine neue Ära der Herzchirurgie gab Priv.-Doz. Dr. Bernhard Winkler vom Karl Landsteiner Institut für herz- und gefäßchirurgische Forschung. Roboterassistierte Systeme wie Da-Vinci eröffnen neue Möglichkeiten, auch hochkomplexe Eingriffe minimalinvasiv und besonders genau, sicher und schonend durchzuführen. Dabei operiert der Roboter nicht selbst, wie Winkler betont, sondern er setzt die Bewegung des Chirurgen mit hoher Präzision um. Die dreidimensionale, hochauflösende Bildgebung, Instrumente mit sieben Freiheitsgraden und die Filterung des natürlichen Handtremors ermöglichen insbesondere bei koronarchirurgischen Operationen eine außergewöhnlich präzise Steuerung.

Zu den Vorteilen der roboterassistierten Chirurgie zählen kleinere Wundflächen, weniger postoperative Schmerzen, geringerer Blutverlust, eine schnellere Mobilisierung und ein kürzerer Krankenhausaufenthalt. Ein Kostenvergleich zwischen konventionellen offenen Bypassoperationen und roboterassistierten Eingriffen zeigte zudem einen deutlichen Benefit der Robotik.[2] Ein Blick in die Zukunft: Neben minimalinvasiven Bypassoperationen könnten künftig auch komplexere Mehrfachbypässe und Eingriffe an den Herzklappen robotergestützt durchgeführt werden.

Schrittmacher ohne Kabel, ein technologischer Meilenstein

Auch bei Herzschrittmachern schreitet die technische Entwicklung voran. Priv.-Doz. DDr. Thomas Aschacher vom Karl Landsteiner Institut für herz- und gefäßchirurgische Forschung präsentierte kabellose Systeme, die einen Paradigmenwechsel darstellen. Der Grund für diese Entwicklung liegt in den Schwachstellen herkömmlicher Devices: Einer von acht Patientinnen und Patienten (12,4%) hat ein Problem mit den transvenösen Systemen[3]. So kann die Ummantelung der Sonde verkalken oder brechen, die Stromabgabe kann Gewebe schädigen, Elektroden können verrutschen, Schrittmachertasche und Sonden sind anfällig für Bakterien, Kabel können zu Gefäßverschlüssen führen etc.

Es wurden daher die ersten sogenannten Leadless-Pacemaker (LPM) entwickelt. 2012 wurden die ersten kabellosen Systeme eingesetzt und seither Schritt für Schritt weiterentwickelt. Die modernsten

Miniaggregate werden über einen Katheter, meist durch einen venösen Zugang über die Leiste, in den rechten Ventrikel vorgeschoben und dort verankert. Elektrodenkabel und die subkutane Schrittmachertasche entfallen, was potenzielle Komplikationsquellen reduziert, insbesondere das Risiko für Infektionen und mechanische Probleme. Zahlreiche Studien zeigen zudem hohe Erfolgsraten von 97,2 bis 99,4 Prozent[4,5]. Insbesondere Patientinnen und Patienten mit erhöhtem Infektionsrisiko können von der kabellosen Technologie profitieren. Für sie sollte ein Leadless Pacemaker als Therapie der ersten Wahl in Betracht gezogen werden. Die Forschung arbeitet bereits an der nächsten Generation. Künftige Systeme könnten ihre Energie durch die Bewegung des Herzens gewinnen und dadurch eine potenziell unbegrenzte Laufzeit erreichen. Weiters setzt man auf Systeme für die linke Herzkammer und auf Geräte, die mit einem subkutanen Defibrillator kommunizieren können.

Innovation bei Aortendissektionen

Wenn sich Gewebsschichten aufspalten, bedeutet das einen lebensbedrohlichen Notfall und für Patientinnen und Patienten vernichtende Schmerzen. Eine neuartige kathetergestützte Technik zur Behandlung solcher Gefäßkomplikationen präsentierte OA Dr. Hubert Trnka vom Karl Landsteiner Institut für diagnostische und interventionelle Radiologie: die interventionelle Septotomie. Bei einer Aortendissektion entstehen durch die Aufspaltung der Gefäßwand zwei getrennte Lumina. Werden dabei die Abgänge wichtiger Organe beeinträchtigt, droht eine lebensgefährliche Minderdurchblutung (Malperfusion), etwa von Nieren oder Bauchorganen.

Genau hier setzt die Septotomie an. Die Dissektionsembran zwischen den beiden Gefäßkanälen wird gezielt durchtrennt, um aus dem wahren und falschen Lumen wieder ein gemeinsames Gefäßlumen zu schaffen. Das Prinzip ist einfach: Ein spezieller, in der Mitte geknickter Draht wird als Schneide durch die Membran geführt und mit elektrischem Strom und Zug der Länge nach kontrolliert durch das Septum bewegt. Erste Erfahrungen mit 21 Patientinnen und Patienten zeigen, dass das Verfahren über ein breites Anwendungsspektrum technisch machbar ist. In ausgewählten Fällen kann die Septotomie sogar als alleinige Therapie der Malperfusion ausreichen.[6] Ein weiterer Vorteil: Für den Eingriff ist lediglich die Standardausrüstung erforderlich. Der Eingriff ist somit eine günstige Methode, die Leben retten kann.

Koronare Herzkrankheit: Wann Stent und Bypass wirklich sinnvoll sind

Wie differenziert Therapieentscheidungen beim chronischen Koronarsyndrom getroffen werden müssen, erläuterte Prim. Priv.-Doz. Dr. Georg Delle-Karth, Leiter des Karl Landsteiner Instituts für kardiovaskuläre und intensivmedizinische Forschung. Im Zentrum stand die Frage, wann eine Revaskularisation mittels Stent oder Bypass tatsächlich einen prognostischen Vorteil bringt und wann eine konservative Behandlung ausreicht.

Die Studienlage zeigt: Bei stabilen Patientinnen und Patienten ist ein interventioneller Eingriff nicht automatisch mit einem besseren Überleben verbunden. Entscheidend sind viel mehr das Ausmaß und die Lokalisation der Gefäßverengung, mögliche Begleiterkrankungen und die individuelle Symptomatik. Die Frage „Revaskularisieren – ja oder nein?“ greift daher zu kurz. Vielmehr muss individuell entschieden werden, bei wem ein Eingriff sinnvoll ist, welches Behandlungsziel erreicht werden soll und welche Methode dafür am besten geeignet ist. Die konsequente Sekundärprävention mit Lebensstilmaßnahmen, Cholesterinsenkung, Diabeteskontrolle und antithrombotischer Therapie bleibt in jedem Fall die zentrale Säule der Behandlung. „Das ist nicht verhandelbar“, betonte Delle-Karth. Besonders deutlich wurde der Experte beim Thema LDL-Cholesterin: „Je niedriger, desto besser!“

Neue Angriffspunkte für die Gerinnungshemmung in der Schlaganfallprävention
Neues zur Sekundärprophylaxe des ischämischen Schlaganfalls berichtete Prim. Priv.-Doz. Dr. Peter Lackner, Leiter des Karl Landsteiner Instituts für klinische und akutneurologische Forschung. In Österreich ereignen sich jährlich rund 24.000 Schlaganfälle. Statistisch gesehen ist das alle 20 Minuten ein Ereignis. Angesichts einer prognostizierten Zunahme gewinnt die Vermeidung von Rezidiven daher weiter an Bedeutung.

Ein vielversprechender neuer Ansatz ist die Hemmung des Gerinnungsfaktors XI beziehungsweise XIa. Er soll den Schutz vor erneuten thrombotischen Ereignissen verbessern, ohne das Blutungsrisiko im gleichen Ausmaß zu erhöhen wie herkömmliche Gerinnungshemmer. Lackner stellte dazu unter anderem die Ergebnisse der OCEANIC-STROKE-Studie mit 12.327 Patientinnen und Patienten vor, an der das Institut beteiligt ist. Die Phase-III-Studie zeigte eine Reduktion erneuter Schlaganfälle um 26 Prozent bei zusätzlicher Gabe von Asundexian (ein Wirkstoff der neuen Generation von Antikoagulanzien) zur Standardtherapie, ohne dass schwere Blutungen zunahmen.[7]

Vorhofflimmern: Früher erkennen, früher behandeln
Auch bei Vorhofflimmern, eine der häufigsten Herzrhythmusstörungen, hat sich die Behandlungsstrategie weiterentwickelt. OÄ Dr. Ekaterini Skyllouriotis vom Karl Landsteiner Institut für kardiovaskuläre und intensivmedizinische Forschung gab einen kompakten Überblick über aktuelle Erkenntnisse zur frühen Rhythmuskontrolle, Ablation und Antikoagulation. Ein wichtiger Ansatzpunkt ist die frühzeitige Erkennung. Smartwatch-basierte Screeningverfahren etwa können die Detektionsrate um das Vierfache erhöhen.[8] Entscheidend bleibt allerdings, welche Risikopatientinnen und -patienten tatsächlich profitieren und ob durch dieses zusätzliche Screening auch tatsächlich Schlaganfälle verhindert werden können.

Studien zur frühen Rhythmuskontrolle weisen auf Vorteile nicht nur bei der Symptomkontrolle, sondern auch hinsichtlich kardiovaskulärer Ereignisse hin. Neue Ablationsverfahren wie die Pulsed-Field-Ablation (PFA) arbeiten mit kurzen hochenergetischen elektrischen Impulsen statt thermischer Energie. Dadurch lassen sich Herzmuskelzellen gezielt behandeln und umliegende Strukturen besser schonen. Die Methode ist mindestens ebenso wirksam wie etablierte thermische Verfahren und bietet Vorteile hinsichtlich Eingriffsdauer und Sicherheit. Bei ausgewählten Patientinnen und Patienten mit persistierendem Vorhofflimmern kann sie auch eine wirksame Erstlinienoption sein.[8] Gleichzeitig bleibt die konsequente Behandlung begleitender Risikofaktoren ein zentraler Bestandteil des Therapiekonzepts. Bei der Antikoagulation nach einer Ablation ist weiterhin eine individuelle Entscheidung anhand des Schlaganfallrisikos erforderlich.

Eine Klappe fürs Leben
Den Abschluss bildete Prim. Univ.-Prof. Dr. Dominik Wiedemann, Leiter des Karl Lansteiner Instituts für innovative Herzchirurgie, mit der Frage nach dem optimalen Herzklappenersatz bei jüngeren Patientinnen und Patienten. Die optimale Herzklappe muss individuell an die Bedürfnisse und Lebenssituation der jeweiligen Patientinnen und Patienten angepasst werden. Katheter-basierte Eingriffe wie TAVI (Transcatheter aortic valve implantation) steigern zwar laufend an und stellen insbesondere für ältere und co-morbide Patientinnen und Patienten eine gute Option dar. Allerdings sollte es nicht zu einem Automatismus „TAVI for all“ kommen, sondern – nicht nur, aber besonders – jüngere Patientinnen und Patienten sollten über alle Optionen des Klappenersatzes informiert werden: Mechanische Klappen sind zwar langlebig, erfordern jedoch eine lebenslange Antikoagulation.

Biologische Klappen hingegen vermeiden diese dauerhafte Gerinnungshemmung, unterliegen dafür jedoch einem degenerativen Verschleiß und können im weiteren Lebensverlauf einen neuerlichen Eingriff notwendig machen. Somit sind beide Optionen mit Vor- und Nachteilen verbunden.

Eine besondere Option ist die ROSS-Operation, die zunehmend an Bedeutung gewinnt und immer häufiger als Alternative bei jüngeren Patientinnen und Patienten zum Einsatz kommt. Dabei wird die körpereigene Pulmonalklappe an die Stelle der erkrankten Aortenklappe gesetzt und die Pulmonalklappe durch eine Spenderklappe ersetzt. Sie kann bei sorgfältig ausgewählten Patientinnen und Patienten langfristig sehr gute Ergebnisse ermöglichen, ist jedoch technisch anspruchsvoll und erfordert große Erfahrung des Chirurgen. In seiner Präsentation zeigte Wiedemann neue Ansätze zur Verbesserung der ROSS-Operation, wie die Verstärkung der ROSS-Wurzel durch eine Gefäßprothese oder die in St. Pölten angebotenen PEARS-Methode (Personilzed external aortic root support). Dabei werden individuell aus dem 3D-Drucker angefertigte Prothesen zur Ummantelung verwendet und die Haltbarkeit wird so weiter verbessert. Auch zellfreie Spenderklappen kommen immer häufiger zum Einsatz. Das Ziel ist, die Reaktion des Immunsystems auf das Klappengewebe zu reduzieren und somit der Klappendegeneration entgegenzuwirken. Entscheidend bleibt das sogenannte „Lifetime-Management“ und eine sorgfältige gemeinsame Entscheidungsfindung, bei der Lebenssituation, individuelle Risiken und langfristige Perspektiven der Patientinnen und Patienten im Mittelpunkt stehen.

„Die diesjährige Landsteiner Tagung demonstrierte wieder eindrucksvoll, wie breit die klinische Forschung an der Karl Landsteiner Gesellschaft aufgestellt ist“, sagt KLG-Präsident Univ.-Prof. Dr. Bernhard Schwarz. „Die Beiträge machten deutlich, wie wichtig das Zusammenspiel von technologischer Innovation, wissenschaftlicher Evidenz und individuell abgestimmten Behandlungskonzepten für die erfolgreiche Versorgung von Patientinnen und Patienten ist.“

Über die Karl Landsteiner Gesellschaft
Die Karl Landsteiner Gesellschaft ist eine unabhängige Forschungsinstitution und als gemeinnütziger Verein organisiert. Ihre Ziele seit Gründung im Jahr 2004 sind, die außeruniversitäre medizinisch-wissenschaftliche Forschung zu fördern, interdisziplinäres Arbeiten voranzutreiben und den Wissenstransfer zwischen den Fachgruppen zu unterstützen, um einen konkreten Beitrag zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung zu leisten. Die Gesellschaft vereint derzeit 68 Institute unter ihrem Dach, die nahezu sämtliche Teilgebiete der Medizin abdecken und eigenständig arbeiten. Die Gesellschaft steht für höchste wissenschaftliche Qualität ihrer Institute, die alle patientenorientiert, berufsbegleitend sowie mit hohem Praxisbezug geführt und von namhaften Persönlichkeiten geleitet werden. Ihre Arbeit verbindet die Grundlagenforschung mit der klinischen Anwendung. Viele Erkenntnisse haben die Medizin in Österreich maßgeblich geprägt und das Leben von vielen Patientinnen und Patienten verbessert. Seit ihrer Gründung im Jahr 2004 ist die Karl Landsteiner Gesellschaft zur größten außeruniversitären medizinischen Forschungseinrichtung Österreichs gewachsen.
Mehr auf www.karl-landsteiner.at

Mehr Information & Impressionen zur 16. Landsteiner Tagung:

https://www.karl-landsteiner.at/2026-11-landsteinertag.html
© feelimage / Matern, Abdruck honorarfrei

Referenzen
1 Bosiers MJ et al. CardioVascular and Interventional Radiology. Volume 48, pages 1576–1586 (2025)
2 Dokollari A et al. Am J Cardio. 2024 Feb 15;213:12-19.
3 Udo EO et al. Heart Rhythm. 2012 May;9(5):728-35.
4 Nko L et al. Journal of the American Heart Association. Volume 10, Number 13.
5 Saleem-Talib S et al. European Heart Journal, Volume 46, Issue 21, 1 June 2025, Pages 1979–1990.
6 Weiss G et al. Eur J Cardiothorac Surg 2026 Nov 2;68(11-12):ezag246.
7 Sharma M et al., N Engl J Med 2026;394:1467–79.
8 van Steijn NJ et al. J Am Coll Cardiol 2026;87:1714–28.

Kontakt für Journalisten-Rückfragen & Bildmaterial in Printqualität:

Mag. (FH) Verena Biribauer
Karl Landsteiner Gesellschaft
Geschäftsführung
E: v.biribauer@karl-landsteiner.at

Elisabeth Leeb
[Gesundheitskommunikation › Medienarbeit › Text]
T: 0699/1 424 77 79
E: elisabeth@leeb-pr.at