



HERZZENTRUM

Heidelberg

Konzept Herzzentrum Heidelberg

Unsere Mission

Das Universitätsklinikum Heidelberg ist als klinische Versorgungseinrichtung eine Spitzeneinrichtung der Hochleistungsmedizin und als akademischer Teil der Exzellenzuniversität der kontinuierlichen medizinischen Innovation und Forschung verpflichtet. Um diesen Zielen in Krankenversorgung und medizinischer Forschung und Aus- und Weiterbildung gerecht zu werden, muss sich das Universitätsklinikum den wirtschaftlichen und gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen, den Herausforderungen der international kompetitiven medizinischen Innovation und dabei nicht zuletzt den Bedürfnissen der Patienten und Mitarbeiter stellen. Diesen Herausforderungen wollen wir uns mit einem fortschrittlichen, interdisziplinären Herzzentrum stellen.

Das Herzzentrum Heidelberg - eine Maßnahme für die Zukunft des Universitätsklinikums

Am Universitätsklinikum Heidelberg soll ein Herzzentrum auf dem Gelände der alten Kinderklinik und des Gebäudes INF 156 errichtet werden. In dem Herzzentrum sollen die Kardiologie, die Angiologie, die Herzchirurgie, die pädiatrische Kardiologie, die Kinderherzchirurgie und die Kardio-Anästhesie zusammengeführt werden und durch interdisziplinäre Kooperationen Synergien und einen Mehrwert in Versorgung und Forschung generieren. Das Gebäude des Herzzentrums wird unterirdisch mit den benachbarten Gebäuden der Inneren Medizin, der Chirurgie und dem Nierenzentrum verbunden. Angrenzend an das Herzzentrum und mit ihm verbunden wird ein Forschungsinstitut „Informatics for Life“ errichtet, um durch eine Fokussierung auf das wissenschaftliche Rechnen in der kardiovaskulären molekularen Forschung die Fortschritte als personalisierte Herzmedizin in Deutschland zu realisieren. Das Forschungsinstitut „Informatics for Life“ wird komplett durch die Klaus Tschira Stiftung finanziert werden. Durch den Bau eines Herzzentrums am Universitätsklinikum in Heidelberg werden entscheidende Voraussetzungen realisiert, die der Herzmedizin, der Herzkreislaufforschung, dem Klinikum, der wirtschaftlichen Wertschöpfung in der Region und vor allem auch dem Wohl der Patienten dienen.

- 1. Das Medizinische Programm im Herzzentrum Heidelberg** soll so implementiert werden, dass es durch Interdisziplinarität und Ausschöpfen von Synergien zu einer signifikanten Verbesserung der Ergebnisse für die Patienten kommt:

Die enormen und sich mit großer Dynamik entwickelnden technischen und interventionellen Fortschritte in der Herzmedizin haben zu einer bemerkenswerten Ausweitung von Behandlungsmöglichkeiten geführt, die neben einer optimalen medizintechnischen Ausstattung vor allem auch eine besondere fachliche Expertise der Ärzte und eine enge Kooperation über die Fächergrenzen hinweg erfordern. Entsprechend werden heute viele Therapiestrategien in interdisziplinären Herzteams gemeinsam geplant und durchgeführt. Eine räumliche Trennung der spezialisierten Ärzte in unterschiedlichen Klinikgebäuden ist kontraproduktiv und ineffektiv. Dies betrifft nicht nur die interventionellen Therapiekonzepte sondern alle Facetten der Herzmedizin wie z.B. auch die Notfall- und Intensivmedizin, die kardiale Bildgebung, die Behandlungskonzepte bei

terminaler Herzinsuffizienz, Rhythmologie und Implantation elektrischer Systeme sowie die Behandlung struktureller Herzerkrankungen (Herzklappenteam). Das Gebäude soll für das interdisziplinäre, abteilungsübergreifende Arbeiten, in dem die Zukunft der Herzmedizin liegt, einen adäquaten und flexiblen Raum schaffen. Neben den mit moderner Medizintechnik ausgestatteten Diagnostik- und Interventionseinheiten, sind die Kommunikationsräume für lokale Fallkonferenzen und die telemedizinische Vernetzung mit anderen Versorgungseinrichtungen und Expertennetzwerken essentielle Voraussetzungen für die Generierung des Mehrwerts in der medizinischen Versorgung. Durch die Zusammenführung der gesamten klinischen Kompetenz in der Herzmedizin wird ein überregional sichtbarer Schwerpunkt von überregionaler Strahlkraft und Attraktivität in einem technisch hervorragend ausgestatteten neuen Gebäude entstehen. Damit wird sich das Universitätsklinikum Heidelberg kompetitiv zu anderen regionalen und überregionalen Herzzentren weiterhin positionieren können. Die Profilbildung der Heidelberger Herzmedizin in einem innovativen Gebäude mit optimaler Organisation nach umfassenden Patientenpfaden von der Prävention bis zur Rehabilitation, aggregierter medizinischer Kompetenz, modernster Medizintechnik, zukunftsweisender Digitalisierung, Vernetzung mit anderen Leistungserbringern und gesundheitsförderlichem Ambiente ist unerlässlich, um die Herzmedizin am Standort Heidelberg zukunftsfähig und nachhaltig aufzustellen.

2. Das Forschungsprogramm am Herzzentrum Heidelberg basiert auf den Erkenntnissen der molekularen Kardiologie und ist führend in neuen Strategien der „Digitalen Herzmedizin“:

Die Kardiologie des Universitätsklinikums ist eine national und international führende Einrichtung der Erforschung der molekularen Grundlagen der Herzinsuffizienz und Herzmuskelschwäche. Die präzisen Kenntnisse der pathophysiologischen Grundlagen sind hierbei die unabdingbare Voraussetzung für die Entwicklung neuer diagnostischer oder therapeutischer Verfahren. Auch die Fortschritte in der Digitalisierung eröffnen neue Möglichkeiten für eine Verbesserung der Präzision in der Herzmedizin. Das neue Herzzentrum wird deshalb - auch durch die Anbindung an das „Informatics for Life Institut“ - modellhaft als digitalisiertes Krankenhaus aufgebaut und wissenschaftlich begleitet werden. Die Digitalisierung wird durch eine präzise Datenerfassung in real-time, einen besseren Datenfluss ohne Medienbrüche, durch eine bessere Datensicherheit, Fehlervermeidung und integrativer Analyse aller medizinischen Daten zu einer neuen Qualität in der Medizin beitragen. Die Implementierung einer umfassenden digitalisierten Datenerfassung im Herzzentrum wird völlig neue Forschungsansätze in der Modellierung von Herzkrankheiten, in der Integration von molekularen, klinischen und sensorvermittelten Daten in Patientenprofile und Therapiestrategien sowie in der Zusammenführung von wissenschaftlichen Datensätzen (big data) mit den individuellen Patientendaten erlauben. Dabei wird auch eine wissenschaftliche Ebene eröffnet, die über die sektoralen Forschungsansätze in Kinderkardiologie, Erwachsenenkardiologie und Herzchirurgie hinausgeht.

3. Das Versorgungsprogramm im Herzzentrum soll für den Patienten in einem ansprechenden Ambiente so ausgerichtet sein, dass durch die baulichen und technischen Bedingungen eine optimale Prozessunterstützung von präventiver Diagnostik über Interventionen und operative Versorgung bis zu Rehabilitationsmaßnahmen möglich ist:

Hierbei wird die räumliche Nähe von diagnostischen und interventionellen Maßnahmen beachtet, Räume für flexible Nutzungen sowie Unterbringung in Pflegeeinheiten, die eine kompetente Überwachung und Pflege ermöglichen, werden geschaffen. Eine Verbesserung der

Arbeitsbedingungen sowie des Services für die Patienten soll durch eine umfassende IT-Unterstützung erreicht werden. Unterbringungsmöglichkeiten für Angehörige sollen dem demographischen Wandel entsprechend auch in der Nähe der Patienten realisiert werden.

4. Das Ausbildungsprogramm im Herzzentrum Heidelberg wird Neue Wege in klinischer Forschung und studentischer Lehre gehen:

Von der interdisziplinären und integrierten Forschung und Behandlung der Herz-Kreislaufkrankheiten wird auch die studentische Lehre und die Weiterbildung von Ärzten und Gesundheitsberufen profitieren, da eine kohärente, sich den neuen Bedingungen der Digitalisierung stellende Lehre und Ausbildung auf dem Gebiet der kardiovaskulären Medizin gewährleistet werden kann. Die Erfahrungen, die in den letzten Jahren in der interprofessionellen Ausbildung gesammelt wurden, werden breit umgesetzt werden. Neue Ausbildungen, Studiengänge und Spezialisierungen, die sich im Hinblick auf die zunehmende Digitalisierung an den Schnittstellen zwischen Medizin und IT, Pflege und IT sowie in der Medizintechnik ergeben, werden in der innovativen räumlichen Umgebung und Prozess unterstützenden Raumanordnung leichter umsetzbar.