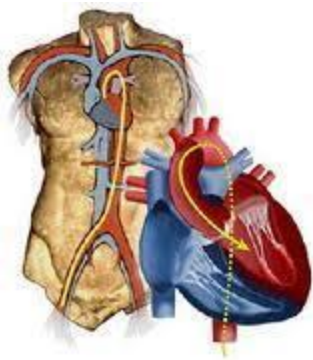


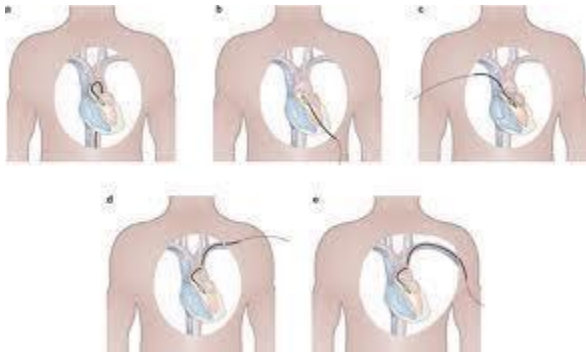
TAVI (perkutaner Ersatz der Aortenklappe)

Im Rahmen der [signifikanten Aortenklappenstenose](#) ist der Ersatz der funktionsgestörten Aortenklappe mit einer metallischen oder biologischen Prothese erforderlich. Manchmal, wegen des fortgeschrittenen Alters, der prekären Funktion des Herzens oder der damit verbundenen Erkrankungen, ist das operative Risiko eines chirurgischen Eingriffes von Klappenprothetik sehr hoch.

Aus diesem Grund wurde eine neue, revolutionäre Technik von eingreifender Behandlung entwickelt. Diese besteht in der **perkutanen Implantierung einer Prothese in aortaler Position (TAVI = transcatheter aortic valve implantation)**. TAVI stellt einen innovativen Ansatz für die Behandlung der Patienten mit Aortenklappenstenose dar, welche Gegenanzeigen für die herkömmliche Chirurgie haben oder welche klinische Bedingungen aufweisen oder von Komorbidität mit erhöhtem chirurgischem Risiko. Vor 20 Jahren hätten sich wenige Kardiologen vorstellen können, dass es möglich sein wird, die Aortenklappe durch Katheterismustechniken anstelle der klassischen Methode zu ersetzen, was die Öffnung des Thorax voraussetzt.

Das Verfahren erfolgt durch die Zusammenarbeit eines komplexen ärztlichen Teams, bestehend aus Kardiologe, Herz-Kreislauf-Chirurg und Anästhesist.





Unter Allgemeinanästhesie oder manchmal bewusster Betäubung nehmen die Ärzte entweder eine arterielle Punktion auf der Ebene der Oberschenkelarterien, oder eine Punktion auf der Höhe der Herzspitze vor, wodurch sie die Prothese einführen und diese auf der Ebene der funktionsgestörten Aortenklappe anordnen. Unter echokardiografischer transösophagealer Steuerung befestigen sie die Prothese in optimaler Position, nachdem sich diese in der endgültigen Form ausdehnt.



Einfacher gesagt wird ein Katheter-Ballon mit selbstausdehnbarer Klappe aus einer Legierung durch die Oberschenkelarterie in die Aorta und Aortenklappe eingeführt, in entgegengesetzte Richtung zum Sinn des Blutflusses. Die selbstausdehnbare Klappe aus einer Legierung wird bei 0 Grad im Katheter komprimiert, und bei Körpertemperatur wird sie besonders elastisch und stark radial und sie setzt sich anstelle der verkalkten angeborenen Klappe. Die Klappe bleibt dann hier verankert. Die neue Klappe kann auch mittels eines kleinen Einschnittes in den Thorax und einer Punktion in der linken Herzkammer implantiert werden.

Diese Technik ist nützlicher insbesondere im Falle der Patienten mit Arteriopathie, was den Übergang des Katheters durch die Schlagadern der unteren Gliedmaßen und des Unterleibes verhindert. Die Rehabilitationszeit ist viel kürzer als im Falle eines klassischen chirurgischen Eingriffes und die Ergebnisse sind vergleichbar.