



**Klinikum  
Saarbrücken**

**gGmbH**

Akademisches Lehrkrankenhaus  
der Universität des Saarlandes



Ein Unternehmen der Landeshauptstadt Saarbrücken

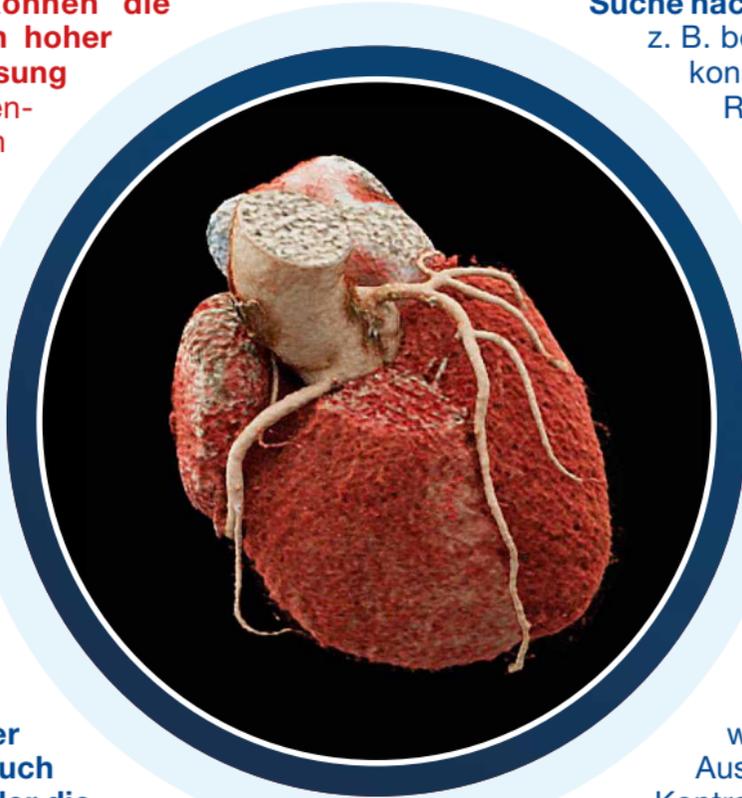
# Herz-CT und CT-Koronarangiographie

[www.klinikum-saarbruecken.de](http://www.klinikum-saarbruecken.de)

**In der Computertomographie können die Herzkranzgefäße und das Herz in hoher räumlicher und zeitlicher Auflösung untersucht werden.**

Die dafür notwendigen technischen Voraussetzungen bieten nur CT-Geräte der neuesten Generation. Das von uns eingesetzte Dual-Source-CT (Siemens Definition Flash) besitzt zwei um ca. 90 Grad versetzte Detektoren, die Aufnahmen im Subsekundenbereich ermöglichen. Dadurch arbeitet das Gerät extrem dosiseffizient. Bei optimaler Vorbereitung lässt sich das gesamte Herz mit einer sehr niedrigen Strahlendosis von unter 1mSv erfassen.

**Zu den Hauptindikationen für eine nichtinvasive CT-Koronarangiographie gehören neben der Beurteilung der Herzkranzgefäße auch die Untersuchung von Bypässen oder die**



**Suche nach Koronaromalien.** Indiziert wird sie z. B. bei Patienten mit einer unklaren Befundkonstellation und geringem bis mittlerem Risiko für eine koronare Herzerkrankung (z.B. auffälliges Belastungs-EKG bei beschwerdefreien Patienten).

Die CT-Untersuchung wird in Rückenlage mit anliegenden EKG-Kabeln durchgeführt. Zuerst erfolgt eine Darstellung des Herzens ohne Kontrastmittel, um Verkalkungen der Herzkranzgefäße zu detektieren. Im Regelfall schließt sich hieran eine Abbildung mit Kontrastmittel an. Hierfür wird das Kontrastmittel durch eine spezielle Pumpe über eine Venenverweilkanüle am Arm appliziert. Lediglich bei fokal sehr stark ausgeprägten Verkalkungen wird aufgrund der dann verminderten Auswertbarkeit gegebenenfalls auf die Kontrastmitteldarstellung verzichtet.

**Voraussetzung für eine CT-Untersuchung des Herzens ist eine gezielte Patientenvorbereitung.** Zur optimalen Beurteilbarkeit der Herzkranzgefäße erhält der Patient vor der Untersuchung eine auf die Herzfrequenz abgestimmte Dosis eines Betablockers (Atenolol) in Tablettenform sowie zu Beginn der Untersuchung 2 Sprühstöße Glyceroltrinitrat-Spray. Das für die Darstellung verabreichte Kontrastmittel ist im Allgemeinen sehr gut verträglich. Während der Untersuchung können ein Wärmegefühl und eine metallartige Geschmacksempfindung auftreten, die sich nach einigen Sekunden zurückbildet. Eine allergische Reaktion tritt selten auf. Vor der Untersuchung müssen u.a. folgende Fragen beantwortet werden:

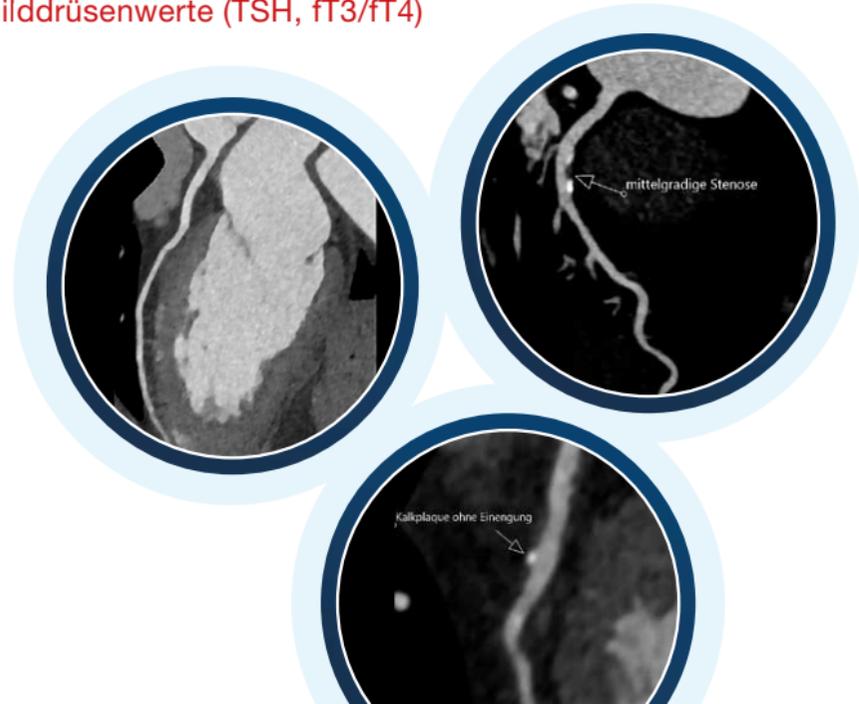
- Klinische Beurteilung und Fragestellung des Zuweisers
- Gab es bereits Operationen oder Katheterinterventionen am Herzen?
- Dürfen die Medikamente (Betablocker, Nitrospray, jodhaltiges Kontrastmittel) verabreicht werden oder bestehen Kontraindikationen?
- Wie sind Herzrhythmus und Herzfrequenz?

Hierfür erfolgt ein ausführliches Aufklärungsgespräch vor der Untersuchung, um die CT-Diagnostik auf die individuellen Voraussetzungen abzustimmen und alle offenen Fragen zu

beantworten. **Auch Patienten mit arrhythmischer Herzaktion oder hoher Herzfrequenz können, mit etwas höherer Strahlendosis, untersucht werden.**

Notwendig sind folgende aktuelle Laborwerte:

- Nierenfunktionswerte (Kreatinin/GFR)
- Schilddrüsenwerte (TSH, fT3/fT4)



Nach gründlicher radiologischer Beurteilung der Aufnahmen und Zusammenführen mit den übrigen Untersuchungsbefunden erfolgt die Befundbesprechung mit dem Zuweiser, der einen ausführlichen Befund erhält. Eine erste Einschätzung der CT-Befunde kann nach kurzer Wartezeit bereits am Untersuchungstag erfolgen.

Ansprechpartner am Klinikum Saarbrücken:

- **Zuweisung von gesetzlich versicherten Patienten:**

**Klinik für Innere Medizin II  
Herz- und Lungenkrankheiten, Intensivmedizin  
und Angiologie mit Funktionsbereich Nephrologie**  
Chefarzt Priv.-Doz. Dr. Florian Custodis

Telefon: 0681 / 963-2434

Telefax: 0681 / 963-2378

- **Privatärztlich versicherte Patienten und Selbstzahler können auch direkt eine Terminvergabe am CT erhalten:**

**Institut für Radiologie  
Funktionsbereich Computertomographie**  
Chefarzt Prof. Dr. Elmar Spüntrup

Telefon: 0681 / 963-2354 o. 2351

Telefax: 0681 / 963-2800

