

# Auf einen Blick

## Retinale Gefäßanalyse bei Koronaren Herzkrankheiten



Für die Entstehung von koronaren Herzkrankheiten (KHK) bestehen deutliche geschlechterspezifische Unterschiede.<sup>1</sup> Um gerade bei Frauen ein umfassenderes und detaillierteres Prognose-Schema zu erhalten, bedarf es neben herkömmlichen Untersuchungen einer zusätzlichen Untersuchung mittels retinaler Gefäßanalyse. Denn laut aktuellem Forschungsstand gibt es bei Frauen eine deutliche Diskrepanz zwischen den standardisiert angewendeten Risiko-Scores, wie z.B. SCORE-System, Framingham Heart sowie PROCAM und dem eigentlichen Auftreten einer KHK.<sup>2</sup>

Studien zeigen, dass bis zu 21 % der als zunächst Low-Risk identifizierten Frauen nach Durchführung einer retinalen Gefäßanalyse als Intermediate-Risk Patienten klassifiziert werden konnten.<sup>3</sup>

In Folge kann die jeweilige Behandlung dieser Patientinnen individuell angepasst, verbessert und ihr Verlauf optimal kontrolliert werden. Dies erfolgt in Form von:

- einer Reklassifizierung der Patientinnen,
- einer daraus resultierenden leitliniengetreuen Behandlung,
- einer Therapiebegleitung und Erfolgskontrolle.



Wir empfehlen die retinale Gefäßanalyse für das kardiovaskuläre Risiko-Screening aller Frauen, die gemäß der standardisiert angewendeten Risiko-Scores als Low-Risk oder Intermediate-Risk eingestuft wurden.

**Frauen mit einem niedrigen AV-Wert haben ein bis zu 2,3-faches relatives Risiko in den kommenden 3,5 Jahren an einer KHK zu erkranken.**

Betrachtet man diesbezüglich die Methode der retinalen Gefäßanalyse separat und getrennt von den standardisiert angewendeten Risiko-Scores, fällt ebenfalls eine negative Korrelation zwischen dem AV-Verhältnis und dem Auftreten einer KHK bei Frauen auf. Grundsätzlich gilt: Je niedriger der AVR-Wert bei Frauen, desto höher ihr individuelles KHK-Risiko. Eine Auswertung der ARIC-Studie liefert dazu folgende Werte:

Quintile	AVR - Bereich	Relatives Risiko KHK	
		♂	♀
1 (n♂ = 985 / n♀ = 944)	0,57 - 0,78	1,1	2,2
2 (n♂ = 904 / n♀ = 1026)	0,79 - 0,82	1,0	2,3
3 (n♂ = 827 / n♀ = 1103)	0,83 - 0,86	1,2	1,6
4 (n♂ = 724 / n♀ = 1206)	0,87 - 0,91	1,2	1,3
5 (n♂ = 640 / n♀ = 1289)	0,91 - 1,22	1,0 (Referenz)	

Tabelle: Zusammenhang zwischen AVR und dem relativen Risiko für das Auftreten einer KHK in einem 3,5-Jahresintervall, n=9.648, Alter der Studienpopulation: 51-72 Jahre<sup>4</sup>

- [1] Shaw, Leslee J., et al. "Women's Ischemic Syndrome Evaluation: current status and future research directions: report of the National Heart, Lung and Blood Institute workshop: October 2-4, 2002: Section 5: gender-related risk factors for ischemic heart disease." *Circulation* 109.6 (2004): e56-e58.
- [2] McClintic, Benjamin R., et al. "The relationship between retinal microvascular abnormalities and coronary heart disease: a review." *The American journal of medicine* 123.4 (2010): 374-e1.
- [3] Seidemann, Sara B., et al. "Retinal vessel calibers in predicting long-term cardiovascular outcomes: the atherosclerosis risk in communities study." *Circulation* 134.18 (2016): 1328-1338.
- [4] Wong, Tien Yin, et al. "Retinal arteriolar narrowing and risk of coronary heart disease in men and women: the Atherosclerosis Risk in Communities Study." *Jama* 287.9 (2002): 1153-1159.

### Imedos Health GmbH

Tatzendpromenade 2A • 07745 Jena • Deutschland  
☎ +49 3641-63960  
✉ info@imedos.de • www.imedos.de

