

Geschlechterspezifische Versorgung und Beratung im FAV-Kardiologie

Warum ist es uns wichtig

- „Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind die führende Todesursache bei Frauen – sie sind jährlich für 35% der Todesfälle weltweit verantwortlich. Trotz dessen bleiben Herz-Kreislauf-Erkrankungen von Frauen zu wenig untersucht, zu wenig diagnostiziert, zu wenig behandelt und zusätzlich sind Frauen in Klinischen Studien zu wenig beteiligt.“ (Vogel, 2021)
- “es besteht weiterhin die Fehleinschätzung, dass Frauen ein geringeres Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen haben als Männer! (Bosomworht & Khan, 2023)

Geschlechterunterschiede bei koronarer Herzkrankheit, Herzinsuffizienz und Herzrhythmusstörungen

Angelehnt an: (Vogel, 2021) (Bosomworht & Khan, 2023) (GenCAD, 2017)

Geschlechterbedingte Unterschiede bei klassischen Risikofaktoren	
Alter	Anstieg der KHK-Morbidität bei Frauen 7-10 Jahre später als bei Männern; allerdings nehmen Herzinfarkte und die kardiovaskuläre Mortalität bei jüngeren Frauen zu (< 55 Jahre)
Bluthochdruck	Bluthochdruck führt bei Frauen häufiger zu Schlaganfall und Herzinsuffizienz als bei Männern. Auch steigt der Blutdruck mit dem Alter bei Frauen stärker an als bei Männern, da sich die kleineren Gefäße der Frauen altersbedingt mehr versteifen. Bei Frauen können bereits niedrigere Blutdruckwerte als bei Männern die Blutgefäße schädigen.
Diabetes	Die Inzidenz der KHK bei diabetischen Frauen war 44% größer als in der vergleichbaren männlichen Gruppe. Darüber hinaus haben Frauen mit Diabetes ein um 30% erhöhtes Schlaganfallrisiko gegenüber Männern.
Dyslipidämien	Dyslipidämien sind ein starker Risikofaktor. Somit bedarf es einer lipidsenkenden Therapie sowohl bei Frauen als auch bei Männern. Insbesondere nach der Menopause wird ein relevanter LDL-Anstieg beobachtet. Aber - Frauen erhalten weniger Statine als Männer. Sie leiden häufiger unter Nebenwirkungen cholesterinsenkender Medikamente, sodass gezielt auf Therapietreue und Therapiealternativen geachtet werden sollte.
Rauchen	Bei Raucherinnen ist das Risiko eine CVD zu entwickeln um ca. 25% höher als bei männlichen Rauchern. Rauchen ist der allerwichtigste vermeidbare Risikofaktor für Herzinfarkte bei jungen Frauen (< 55 Jahre), welcher ihr Risiko um das 7fache erhöht. Die Gefahr der Sucht und Abhängigkeit ist für Frauen größer. Sie tun sich schwerer damit, mit dem Rauchen aufzuhören als Männer. Die Sorgen der Frauen (z.B. Gewichtszunahme nach dem Rauchstopp) finden wenig Beachtung.
Übergewicht, ungesunde Ernährung	Frauen mit Übergewicht haben ein erhöhtes Risiko für KHK von 64% (Männer mit Übergewicht: Risiko von 45%). Bauchfett ist besonders ungünstig: Bauchfett tritt bei Frauen vermehrt nach der Menopause auf. ein Bauchumfang über 88 cm bzw. bei Männern über 102 cm ist mit einem deutlich erhöhten Risiko verbunden. Eine gesunde Ernährung ist ein starker, und ein zu wenig genutzter Schutzfaktor. Männer ernähren sich generell weniger gesund als Frauen.
Bewegungsmangel/ Sport	Sport ist bei Frauen ein wirksamerer Schutzfaktor, allerdings bewegen sich Frauen weniger als Männer. Es besteht in allen Altersgruppen, insbesondere auch bei älteren Frauen, ein erhebliches Potenzial zur weiteren Steigerung körperlicher Aktivität.
Alkoholkonsum	Alkohol ist zu meiden. Die Grenze des risikoarmen Alkoholkonsums liegt für Frauen niedriger! (bis zu 20 g Reinalkohol pro Tag für Männer und bis zu 10 g Reinalkohol für Frauen)

Präventionsmaßnahmen

Frauen unterschätzen ihr Risiko für kardiovaskuläre Erkrankungen und sind weniger offen für Präventivmaßnahmen als Männer. Ziele der sekundären Prävention werden bei Frauen seltener erreicht als bei Männern.

Geschlechterbedingte Unterschiede bei nicht klassischen Risikofaktoren

Depression und mentaler Stress	Familiärer Stress, Angst und Depressionen wirken sich bei Frauen stärker auf die Herzgesundheit aus als bei Männern. Bei Männern spielt hingegen Stress am Arbeitsplatz und körperliche Überlastung eine größere Rolle bei Herz-Kreislauf-erkrankungen
Autoimmun- und rheumatologische Erkrankungen	Autoimmunerkrankungen und Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises betreffen Frauen deutlich häufiger als Männer und verdoppeln das Risiko für einen Schlaganfall oder Herzinfarkt.
Präeklampsie	Frauen mit Präeklampsie weisen ein doppelt so hohes Risiko auf im späteren Leben kardiovaskuläre Erkrankungen zu entwickeln. Studien zeigen allerdings eine Unterversorgung gerade der Frauen mit Schwangerschaftskomplikationen oder nach Brustkrebs in der Nachbetreuung.
Erektile Dysfunktion	Erektile Dysfunktion ist eine frühe Manifestation einer Herz-Kreislauf-Erkrankung. Männer mit ED sollten sorgfältig auf kardiovaskuläre Risikofaktoren untersucht werden, um das Risiko zukünftiger schweren KV-Ereignisse (MACE) zu verringern.
Orale Kontrazeptiva	Orale Kontrazeptiva erhöhen das erhöhte Risiko von Raucherinnen weiter.
Frühe Menopause (<45 Jahre)	Eine Menopause < 45 Jahre wird mit einem erhöhten Risiko für CVD in Verbindung gebracht. Ursächlich ist wahrscheinlich den Abfall von endogenen Östrogenen und den Anstieg von Androgenen.
polyzystisches Ovarialsyndrom (PCOS)	PCOS wird mit Hyperandrogenismus, erhöhtem BMI, Übergewicht, Insulinresistenz und Bluthochdruck assoziiert.
assistierte Reproduktionstechnologien (ART)	Der Zusammenhang zwischen ART und Herz-Kreislauf-Erkrankungen ist wahrscheinlich auf die höhere Prävalenz bekannter (ggf. unbekannter) kardiovaskulärer Risikofaktoren bei Frauen mit Unfruchtbarkeit zurückzuführen.
Migräne	Migräne mit Aura ist mit einem erhöhten kardiovaskulären Risiko assoziiert, bspw. ein 1,7fach erhöhtes Risiko für Koronararteriosklerose und ein 2,3fach erhöhtes Risiko für kardiovaskulären Tod.
Brustkrebs und Bestrahlung	Eine Chemotherapie und/oder Bestrahlung von Brustkrebs oder anderen Krebserkrankungen ist eine Belastung für das Herz. Hier sollte eine engmaschige Kontrolle erfolgen. Studien zeigen allerdings eine Unterversorgung gerade der Frauen nach Brustkrebs in der Nachbetreuung.

Relevante Fakten zur geschlechtsspezifischen Versorgung bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Sozioökonomischer Status	Gewisse soziokulturelle Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-erkrankungen sind häufiger bei Frauen anzutreffen. Hierzu zählen ein geringes Einkommen und Armut, ein niedriger Bildungsstatus und soziale Isolation.
Adhärenz	Frauen zeigen schlechtere Adhärenz und glauben weniger an die Wirksamkeit und Sicherheit medikamentöser Therapien.
Tools zur Risikoeinschätzung	Die Gültigkeit von Tools zur Schätzung des kardiovaskulären Risikos ist bei bestimmten Bevölkerungsgruppen, einschließlich junger Frauen und Minderheiten eingeschränkt. (Arriba sinnvoll.)
Verzögerte Inanspruchnahme	Frauen sind häufig älter, alleinlebend und zögern häufiger ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Sie fordern gute Versorgung seltener für sich ein und sprechen bspw. UAWs oder Adhärenzprobleme seltener an. Verpflichtungen im sozialen Umfeld (Familie, Pflege) werden höher priorisiert. Frauen, insbesondere ältere Frauen, bei denen der Verdacht auf einen Myokardinfarkt besteht, werden später in die Notaufnahme eingeliefert als Männer. (Durchschnittliche Gesamtverzögerung bis zur Revaskularisierung bei ST-Hebungs-Myokardinfarkten bei Frauen im Vergleich zu Männern 30 min). Eine spätere Vorstellung im Krankenhaus führt zu schlechteren Outcomes.

Kardiologische Reha	Frauen und Männer haben unterschiedlich gute Zugänge zur kardiovaskulären Rehabilitation nach einem Myokardinfarkt. Es bedarf besonderer Motivierung von Frauen bei entsprechender Indikation, eine kardiologische Rehabilitation in Anspruch zu nehmen, zur Vermeidung einer Unter-Inanspruchnahme.
Koronararterien	Bei Männern ist die Arteriosklerose der großen Koronararterien der häufigste Mechanismus, der zu einer Myokardischämie und/oder Myokardinfarkt führt. Frauen mittleren Alters erkranken häufig an einer Angina pectoris und einer Myokardischämie bei "normalen" Koronararterien. Der Begriff "ischämische Herzerkrankung" eignet sich für diese Art von Erkrankung.
Stressbedingte Herzerkrankungen	Stressbedingte Herzerkrankungen, Spasmen und spontane Dissektionen der Koronararterien bewirken bei Frauen häufiger ein akutes Koronarsyndrom als bei Männern.
Herzinfarkt-Symptome	Frauen mit einer Myokardischämie und/oder einem Infarkt können vielfältigere Symptome entwickeln als Männer (bspw. Übelkeit, Erbrechen, Müdigkeit, Schweißausbrüche, Kurzatmigkeit u.a.) Durch die Verwendung hochsensibler Troponine und geschlechterspezifischer Schwellenwerte, wird die Diagnose eines Myokardinfarkts bei Frauen verbessert.
Bildgebung	Die Koronarangiografie sollte nicht als Ersttest zur Diagnose von Myokardischämie bei jungen Frauen oder Frauen mittleren Alters angewendet werden, die wenige Risikofaktoren im Hinblick auf eine koronare Herzerkrankung aufweisen. Die ESC-Leitlinien empfehlen bei diesen Patientinnen neuere Bildgebungstechniken; vorzugsweise bei jüngeren Frauen strahlungsfreie Bildgebungstechniken.
ASS	Unterschiede in der Primärprophylaxe mit ASS zwischen Frauen und Männern sind nach aktuellen Ergebnissen nicht mehr evident. ASS zur Primärprophylaxe wird nur noch sehr eingeschränkt empfohlen, was für Frauen und Männer gleichermaßen gilt (vgl. ESC 2021).
Bypass-Operation, PCI	Die Behandlung einer koronaren Herzerkrankung muss bei Frauen und Männern gemäß den aktuellen Leitlinien erfolgen. Frauen profitieren von einer Bypass-Operation und einer perkutanen Koronarintervention im selben Maß wie Männer. Bei Frauen treten nach Koronarinterventionen aufgrund von Myokardischämien häufiger Komplikationen und residuale Schmerzen im Brustkorb auf. Bei Frauen ist nach einer Bypass-Operation die Mortalität höher und die gesundheitsbezogene Lebensqualität geringer.
Herzinfarkt-Folgen	Bei Frauen mit STEMI ist die Wahrscheinlichkeit einer akuten Herzinsuffizienz nach akutkoronarem Syndrom höher.
Herzinsuffizienz	Ischämie ist die häufigste Ursache bei Männern, während Hypertonie und Diabetes bei Frauen in größerem Maße zur Entstehung der Herzinsuffizienz beitragen. Frauen mit Herzinsuffizienz leiden häufiger an einer Linksherzhypertrophie und wiesen eine höhere Ejektionsfraktion als Männer auf. Der Pulsdruck ist ein entscheidender Faktor für das Ergebnis bei Frauen mit Herzinsuffizienz, nicht jedoch bei Männern.
Takotsubo und Peripartum-Kardiomyopathie	Beides sind seltene Erkrankungen, die überwiegend oder ausschließlich Frauen betreffen.
Plötzlicher Herzstillstand	Männer sind häufiger als Frauen von einem plötzlichen Herzstillstand betroffen, Frauen werden jedoch schlechter behandelt.
Besonderheiten Transgender, Hormontherapie	Zusätzlich zu den Unterschieden zwischen den herkömmlichen Risikofaktoren (Rauchen, Ernährung, Gewicht usw.) weisen Transgender-Menschen besondere Unterschiede in Bezug auf transgender-spezifische Faktoren auf (z.B. Minderheit-Stress), die sich weiter auf die kardiovaskuläre Gesundheit und Herz-Kreislauf-Erkrankungen auswirken. Zusätzlich kann der Einsatz einer geschlechtsbejahenden Hormontherapie mit kardiometabolischen Veränderungen verbunden sein.

Vorhofflimmern

Frauen mit Vorhofflimmern sind häufiger symptomatisch als Männer und weisen eine größere Schwere der Symptome auf. Sie erhalten jedoch seltener eine invasive Rhythmuskontrolltherapie wie elektrische Kardioversion oder Ablation.
 CHAD₂VASC₂ Schlaganfall Risikoschätzung: Weibliches Geschlecht ist ein Risiko-Modifikator für Schlaganfälle.

Long-QT-Syndrom

Bei Frauen mit Vorhofflimmern ist die Verwendung von Antiarrhythmika zur Rhythmuskontrolle mit deutlich höheren Raten lebensbedrohlicher unerwünschter Ereignisse verbunden (z. B. erworbenes Long-QT-Syndrom).

Patienteninformationen:

Eine gerechtere geschlechtsspezifische Betreuung unterstützen die Patientenblätter zur NVL u.a.

	Link	Beispiele
KHK	Patienteninformation.de https://www.patienteninformation.de/uebersicht/koronare-herzkrankheit-khk	- Patientenblatt: Warum Ernährung und Bewegung wichtig sind - Patientenblatt: Warum es hilft, aufs Rauchen zu verzichten - Patientenblatt: Warum empfiehlt mir meine Ärztin oder mein Arzt Statine?
KHK	Deutsche Gesellschaft für geschlechtsspezifische Medizin (DGESGM): https://www.dgesgm.de/factsheets-gencad.html	- Patienteninformation zur geschlechterspezifischen Beratung bei KHK in verschiedenen Sprachen
Herzinsuffizienz	Patienteninformation.de https://www.leitlinien.de/themen/herzinsuffizienz/patientenblaetter	- nicht-medikamentös zur richtigen körperlichen Aktivität, zum BMI, zu Ernährungstipps, zum Rauchstopp - zur medikamentösen & apparativen Behandlung und zu Impfungen, Begleiterkrankungen und zur Bedeutung von seelischen Belastungen sowie - Infos für Angehörige
Allg. Literatur	Buchhandel u.ä.	- Dr. med. S. Eifert: Herzsprechstunde - Warum das weibliche Herz anders ist und wie es gesund bleibt, 2023 - Prof. Dr. med V. Regitz-Zagrosek: Gendermedizin – Warum Frauen eine andere Medizin brauchen, 2020

Literaturverzeichnis

- Bosomworht, & Khan. (2023, August 14). Analysis of Gender-Based Inequality in Cardiovascular Health: An Umbrella Review. Cureus. doi:10.7759%2Fureus.43482
- Bundesärztekammer (BÄK), K. B. (2022). Nationale Versorgungsleitlinie (NVL) Chronische KHK (Version 6.0). doi:10.6101/AZQ/000491
- GenCAD. (2017). INFORMATIONSBLETT für ÄrztInnen und KrankenpflegerInnen - GENCAD - Geschlechterunterschiede bei koronarer Herzkrankheit in Europa. (EuropäischeUnion, Ed.) Retrieved Januar 25, 2024, from <https://www.dgesgm.de/files/theme/pdf/factsheets/DE-Healthcare-Professionals-Factsheet.pdf>
- IQWiG. (2021). Abschlussbericht: Leitliniensynopse für die Aktualisierung des DMP Herzinsuffizienz. Deutschland. Retrieved from https://www.iqwig.de/download/v20-05_dmp-herzinsuffizienz_abschlussbericht_v1-1.pdf
- Oguma. (2004). Physical activity decreases cardiovascular disease risk in women: Review and meta-analysis. American Journal of Preventive Medicine, 26(5), pp. 407-418. doi:10.1016/j.amepre.2004.02.007
- Rajendran. (2023). Sex-specific differences in cardiovascular risk factors and implications for cardiovascular disease prevention in women. Atherosclerosis. doi:10.1016/j.atherosclerosis.2023.117269
- Regitz-Zagrosek, V., & Schmidt-Altringer, S. (2020). Gendermedizin - Warum Frauen eine andere Medizin brauchen. München: Scorpio-Verlag.
- Robert Koch-Institut. (2020). Gesundheitliche Lage der Frauen in Deutschland. Berlin: Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gemeinsam getragen von RKI und Destatis. doi:10.25646/6585
- Vera Regitz-Zagrosek, V., & Schmid-Altringer, S. (2020). Gendermedizin - Warum Frauen eine andere Medizin brauchen. München: Scorpio-Verlag.
- Vogel. (2021). The Lancet women and cardiovascular disease Commission: reducing the global burden by 2030. The Lancet, pp. 2385-2438. doi:10.1016/S0140-6736(21)00684-X

Detaillierte Auswertungen getrennt nach Geschlecht zu Morbidität und Mortalität verschiedener kardiovaskulärer Erkrankungen bietet der „Deutsche Herzbericht“, aktuell gültige Fassung 2022 von 09/203; Herausgeber Dt. Herzstiftung e.V., <https://epaper.herzstiftung.de/epaper/ausgabe.pdf>