

Laut der Weltgesundheitsorganisation (WHO) gehören Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu den größten gesundheitlichen Herausforderungen weltweit. Herz-Kreislauf-Erkrankungen betreffen Herz und Blutgefäße und beinhalten unter anderem koronare Herzerkrankungen, zerebrovaskuläre Erkrankungen und rheumatische Herzerkrankungen.

Die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten besagter Erkrankungen und ihre Behandlungserfolge sind von bestimmten gesundheitsbeeinflussenden Gewohnheiten (z. B. Ernährung, Rauchen, körperliche Tätigkeiten) und von der genetischen Prädisposition abhängig.

### Entscheiden Sie sich für SYNLAB MyCARDIO:

SYNLAB hat ein innovatives pharmakogenetisches Testprofil für Herz-Kreislauf-Erkrankungen entwickelt. Basierend auf dem genetischen Profil des Patienten untersucht der Test die Variabilität in der Wirksamkeit und Toxizität von Medikamenten. Dies betrifft Arzneimittel-metabolisierende Enzyme, Transporter oder Zielmoleküle (Drug targets).

## SYNLAB MyCARDIO Profil:

Profil	Schlüsselmedikamente	Untersuchte Gene
MyCARDIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antiarrhythmikum</li> <li>• Gerinnungshemmer</li> <li>• Antihypertensiva</li> <li>• Plättchenhemmer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herz-Stimulantien</li> <li>• Lipidsenker</li> <li>• Vasodilatoren</li> </ul> <p>Hauptweg: CYP2C19, CYP2C9, CYP3A4, VKORC1, UGTs</p> <p>Zusätzlich: ABCs, CYP1A2, CYP2B6, CYP2C8/9/19, CYP2D6, CYP3A5</p>

### Beispiel:

## PGx Bericht – Herz-Kreislauf-Funktion

### Type: Antikoagulantien, Plättchenhemmer

Arzneimittelklasse	Generikum	Beteiligter Primärmechanismus	Könnte eine verminderte Wirksamkeit aufweisen	Kann nach Anweisung genutzt werden	Könnte eine erhöhte Toxizität aufweisen
Blutgerinnung, Gerinnungshemmer und Plättchenhemmer					
Vitamin-K-Antagonist	Warfarin	CYP2C9, VKORC1	⚠		
	Acenocoumarol	CYP2C9, VKORC1	⚠		
	Phenprocoumon	CYP2C9, VKORC1	⚠		
Direkte Faktor-Xa-Inhibitoren	Rivaroxaban	CYP3A4		✔	
	Apixaban	CYP3A4		✔	
Plättchenhemmer					
ADP-Rezeptor (P2Y12) Hemmer Nukleotid / Nukleosidanaloga	Ticagrelor	CYP3A4		✔	
ADP-Rezeptor (P2Y12) Hemmer Thienopyridine	Clopidogrel	CYP2C19		✔	
	Prasugrel	CYP3A4		✔	
Irreversible Cyclooxygenase-Hemmer	Aspirin	UGTs, Renale Exkretion		✔	
Phosphodiesterase-Hemmer	Cilostazol	CYP3A4		✔	
Protease-aktivierter Rezeptor-1 (PAR-1) Antagonist	Vorapaxar	CYP3A4		✔	

Definition der Symbole, Empfehlung:

⚠: Wirksamkeit kann verringert sein, die Medikamentendosierung sollte angepasst werden.

✔: Verwenden Sie die Standarddosis.

⚠: Toxizität kann erhöht sein, die Medikamentendosierung sollte angepasst werden.

© 2018 SYNLAB International GmbH.

Alle Rechte vorbehalten.

Alle Referenzen auf Anfrage erhältlich.

# SYNLAB MyCARDIO

- Bis zu 50% der Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen und/oder ihren Haupt-Risikofaktoren halten sich nicht an ihre Medikation.
- Patienten mit einer Herz-Kreislauf-Erkrankung müssen häufig überwacht werden, damit Nebenwirkungen rechtzeitig erkannt werden.
- Die individuelle Variabilität in der Dosisanforderung von Vitamin K Antagonisten (Warfarin und andere) basiert zu etwa 40% auf genetische Variationen der VKORC1- und CYP2C9-Gene.
- Die Therapie kann für jeden Patienten individuell geplant und umgesetzt werden.



Personalisierte  
Medizin



Schnelle und effektive  
Entscheidungen für die indivi-  
duelle Gesundheit



Über 250 Medikamente  
enthalten EMA/FDA-  
Kennzeichnungen  
für PGx-Variationen



Risikoabschätzung

**SYNLAB** 

**SYNLAB Suisse SA**

Sternmatt 6  
6010 Kriens  
Schweiz

[www.synlab.ch](http://www.synlab.ch)

© 2018 SYNLAB International GmbH.  
Alle Rechte vorbehalten.  
Alle Referenzen auf Anfrage erhältlich.