

Renin (EDTA)

Einheit: pg/ml

Stand: 20.03.2023

MethodechLIA, Liaison, [Renin_310470_07-2022.pdf](#)**Referenzbereich / Therapeutischer Bereich / Zielbereich**

Geschlecht	max. Alter	Bereich
		1.8-24.9 pg/ml
		1.8-24.9 pg/ml (Normwert: Variable: Abnahme=liegend)
		2.8-28.8 pg/ml (Normwert: Variable: Abnahme=stehend)

Material

EDTA Monovette, 2,7 ml, rot

Beschreibung

Das Renin-Angiotensin-Aldosteron-System steht im Wesentlichen im Dienst der Elektrolyt- und Flüssigkeitsbilanz und beeinflusst unter bestimmten Bedingungen das Verhalten sowie die Einstellung des Blutdrucks. Zur Diagnostik und Differenzierung von Störungen im Renin-Angiotensin-Aldosteron-System sind verschiedene Tests erforderlich: So sind Bestimmungen der Reninaktivität im Plasma, der Aldosteronkonzentration im Plasma und Urin sowie des ANP-Gehaltes möglich. Die Reninbestimmung im Plasma gehört nicht zu den ersten Schritten bei der Abklärung einer Hypertonie oder der Störung des Elektrolythaushaltes. Sie sollte dann angeordnet werden, wenn die Aldosteronwerte bekannt sind oder wenn relevante Verdachtsmomente vorliegen.

Vorbereitung/Probenabnahme: Drei Tage vorher Elektrolythaushalt ausgleichend bilanzieren (tägliche Gabe von mindestens 12 g Kochsalz und 1 g Kalium). Gegebenenfalls Einflussgrößen (Medikamente wie Diuretika, Antihypertensiva, Corticoide, Antidepressiva, Kaliumpräparate und Antibiotika) notieren und mehrere Tage vor Probenabnahme minimieren. Am Tag der Blutentnahme nach Möglichkeit mind. 2 - 3 Stunden vorher horizontal ruhen und jede orthostatische Belastung vermeiden. Probenabnahme sollte morgens zwischen 8 - 10 Uhr (Uhrzeit notieren) am nüchternen Patienten erfolgen. Die Bestimmung des Renins kann sowohl in Ruhe als auch nach Orthostase und/oder nach Verabreichung eines Saluretikums erfolgen.

Indikation

DD des Hyperaldosteronismus, renale Hypertonie, V. a. reninproduzierendes Hypernephrom. Eine Plasmainreninbestimmung ist erst nach Feststellung eines Hyperaldosteronismus sinnvoll.

Spezielle Hinweise

Für die Standardisierung des Verfahrens gibt es keine Richtlinien, weswegen die Angaben zu Normalwerten erheblich schwanken. Darüber hinaus ist eine weite biologische Streuung zu erwarten, da beispielsweise die Reninaktivität von der Natriumzufuhr abhängt. Es kann dadurch die Interpretation der Werte bei Hochdruckpatienten schwierig sein. Wiederholte Untersuchungen zu verschiedenen Zeiten können notwendig werden.

Es ist schwierig für die Interpretation der Werte eine exakte Bezugsgröße zu finden. Da Renin u.a. von der Natriumbilanz abhängig ist, wurden zur Verminderung der Streuung von Laragh die Plasma-Renin-Aktivität in Abhängigkeit von der Natriumexkretion in einem Diagramm in Beziehung gesetzt. Bei der Befundinterpretation muss man deshalb die Natriumausscheidung im 24h-Urin berücksichtigen. Bei 4 -10°C kommt es zu einer Kryo-Aktivierung von Prorenin zum Renin. Die Blutproben dürfen daher nicht vor der Probenaufbereitung im Kühlschrank gelagert werden.

Die Aldosteron-Renin-Ratio wird als Screeningtest für die Diagnostik des primären Hyperaldosteronismus verwendet.

Das Aldosteron-Renin-Ratio wird immer dann berechnet, wenn die Analysen Aldosteron und Renin mit dem gleichen Auftrag angefordert werden.

Abrechnungsinformation

Katalog	Ziffer	Wert
GOAE	4058	480 GOÄ-Punkte, 1.0-fach: 27.98 Euro
EBM	32386	31.30 Euro

Akkreditierung

Ja. Der Parameter ist nach DIN EN ISO 15189 akkreditiert.

Bearbeitung

täglich (Mo - Fr)