

M. Mustermann  
 Universitätsklinikum Heidelberg, Deutschland

» **Manuskriptaufbau:**  
 – Anamnese  
 – EKG-Befundung  
 – Interpretation  
 – EKG-Diagnose  
 Gesamtlänge:  
 max. 2000 Zeichen

# Langsame R-Progression und S-Persistenz

» Die EKG-Befundung beinhaltet Rhythmus, Lagetyp, Herzfrequenz, Messwerte von P, PQ-Zeit, QRS-Breite, QT-Zeit, ST-Strecke, T-Welle und weitere Auffälligkeiten

## Anamnese

Eine 84-jährige Patientin wird mit Pneumonie stationär in die Klinik für Altersmedizin aufgenommen. Der Patient ist beschwerdefrei. Kardiale Vorerkrankungen sind nicht bekannt. Extremitäten-EKG-Ableitungen sind in **Abb. 1**, Brustwand-EKG-Ableitungen in **Abb. 2** dargestellt.

## EKG-Befundung

Sinusrhythmus, überdreht Kammerfrequenz 84/min, PQ 0,12 s, QRS 0,08 s, QT 0,34 s, ST- und T-segment unauffällig, unauffälliger Erregungsablauf, langsame R-Progression von V1–V6, S-Persistenz bis V6, kleine Q-Zacken in I und aVL.

Das vorliegenden EKG fällt zunächst als Sinusrhythmus auf; der QRS-Komplex ist positiv in II und III dagegen negativ. Diese Befunde sprechen für eine überdreht linkstypische elektrische Achse. Die genaue EKG-Analyse zeigt kleine Q-Zacken in den Ableitungen I und aVL, die bei „oberflächlicher“ Befundung

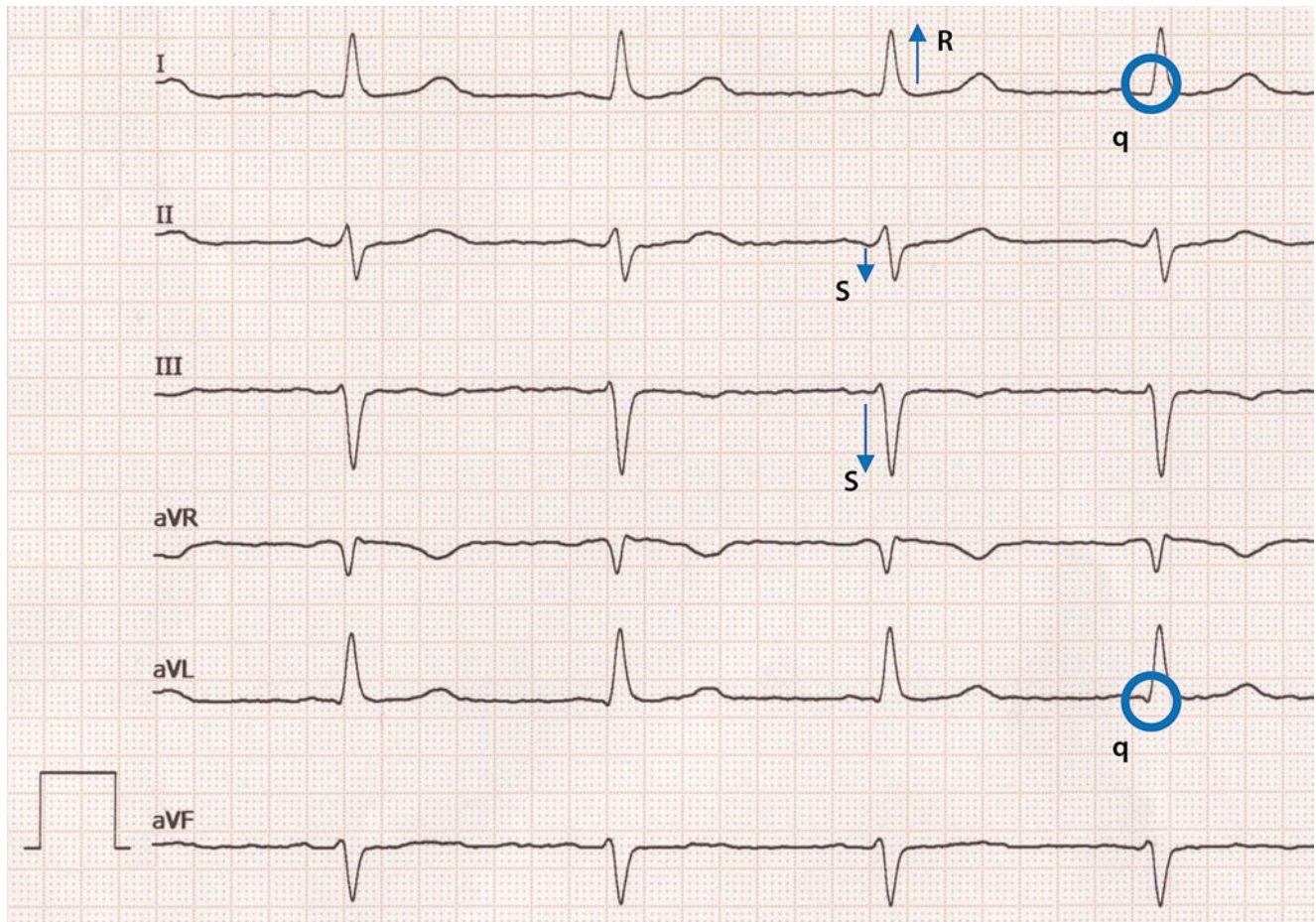
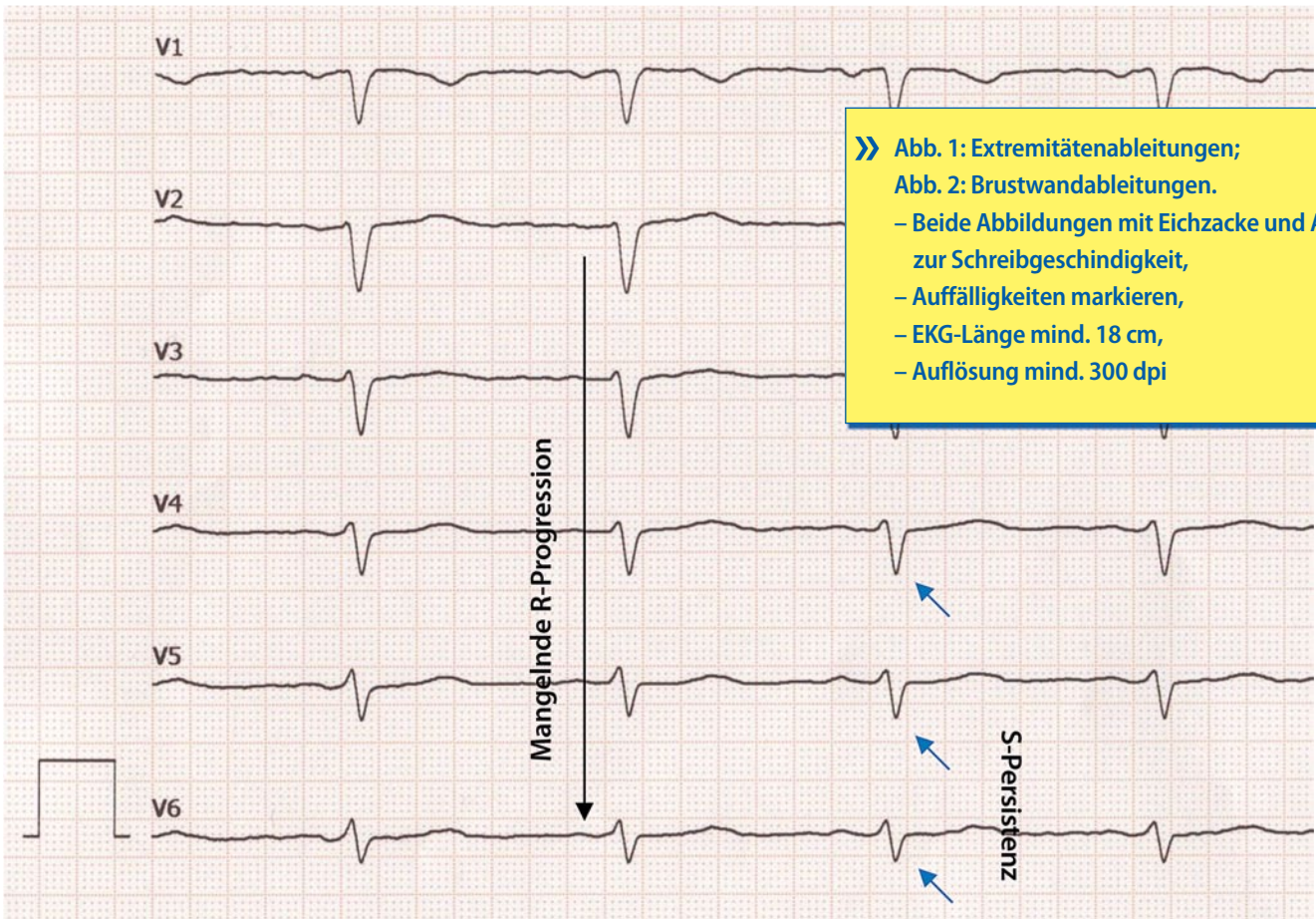


Abb. 1 ▲ Extremitäten-EKG-Ableitungen, EKG-Schreibgeschwindigkeit: 50mm/s



» Abb. 1: Extremitätenableitungen;  
 Abb. 2: Brustwandableitungen.  
 – Beide Abbildungen mit Eichzacke und Angabe zur Schreibgeschwindigkeit,  
 – Auffälligkeiten markieren,  
 – EKG-Länge mind. 18 cm,  
 – Auflösung mind. 300 dpi

Abb. 2 ▲ Brustwand-EKG-Ableitungen, EKG-Schreibgeschwindigkeit: 50mm/s

leicht übersehen werden können, da sie nicht sehr ausgeprägt sind (■ Abb. 1). Die Brustwandableitungen V1–V6 zeigen eine mangelhafte R-Progression und eine S-Persistenz bis V6 (■ Abb. 2). Da in den Brustwandableitungen V2–V6 eindeutig R-Zacken sichtbar sind, handelt es sich nicht um einen Vorderwandinfarkt, bei dem ein R-Verlust über der Vorderwand zu beobachten wäre. Die Kombination der Befunde überdrehter Linkstyp, kleine Q-Zacken, mangelnde R-Progression und S-Persistenz bis V6 ist ein Hinweis auf einen linksanterioren Hemiblock.

» Literaturhinweise werden durch Ziffern in eckigen Klammern im Text erwähnt

**EKG-Diagnose**

Linksanteriorer Hemiblock [1].

**Korrespondenzadresse**



**Prof. Dr. M. Mustermann**  
 Universitätsklinikum Heidelberg  
 Tiergartenstr. 17  
 69121 Heidelberg  
 mustermann@muster.de

**Einhaltung ethischer Richtlinien**

**Interessenkonflikt.** M. Mustermann gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Dieser Beitrag beinhaltet keine von den Autoren durchgeführten Studien an Menschen oder Tieren. Alle Patienten, die über Bildmaterial oder anderweitige Angaben innerhalb des Manuskripts zu identifizieren sind, haben hierauf ihre Einwilligung gegeben. Im Falle von Einwilligung eines Ethikrates ist dies gesetzlich bestellbar.

» Der Hinweis auf die „Einhaltung ethischer Richtlinien“ und einen möglichen Interessenkonflikt erscheint am Beitragsende

**Literatur**

- 1. Trappe H-J (2018) EKG-Befunde bei speziellen Herzerkrankungen. Kardiologe 11:398-410

» Zur Adresse des korrespondierenden Autors gehören der akademische Titel, die E-Mail-Adresse und ein Portraitfoto