

## Nomenklatur – Bezeichnungen

Man hat sich international geeinigt, eine einfache, systematische, aus vier Buchstaben bestehende Nomenklatur einzurichten (NPG-Code):

- **V** Ventrikel = Kammer
- **A** Atrium = Vorhof
- **D** Dual = Vorhof und Kammer
- **I** Inhibition = Signale vom Herzen verhindern die Stimulation durch den HSM
- **T** Triggerung = die Schrittmacherstimulation erfolgt gleichzeitig mit den Signalen des Herzens
- **0** kein Einfluss auf den HSM

### 1. Buchstabe: Ort der Stimulation im Herzen

- **V** – Ventrikel
- **A** – Vorhof
- **D** – Ventrikel und Vorhof
- **0** – keine Stimulation

### 2. Buchstabe: Ort der Erkennung im Herzen

- **V** – Ventrikel
- **A** – Vorhof
- **D** – Ventrikel und Vorhof
- **0** – keine Wahrnehmung/Erkennung

### 3. Buchstabe: Art der Steuerung des HSM

- **T** – getriggert
- **I** – inhibiert
- **D** – getriggert und inhibiert
- **0** – kein besonderer Betriebsmodus

#### 4. Buchstabe: Bei manchen Schrittmachern zusätzliche Sonderfunktionen

- **R** – Frequenzanpassung:  
Die Herzfrequenz wird gemäß den Ansprüchen des Körpers vom Schrittmacher abgegeben. In Ruhe geringe Frequenz. Bei Belastung höhere Frequenz. Besonders geeignet bei voll schrittmacherabhängigen Patienten.
- **P** – partiell (teilweise programmierbar)
- **M** – multiprogrammierbar
- **0** – nicht programmierbar

#### Gebräuchlichste Stimulationsarten

- **VVI**  
Bei Eigenfrequenzen, die über der programmierten Herzschrittmacherfrequenz liegen, gibt dieser keine Impulse ab.
- **VVT**  
Bei Eigenfrequenzen, die über der programmierten Herzschrittmacherfrequenz liegen, fallen die Schrittmacherimpulse in die absolute Refraktärphase des Herzens.
- **VAT**  
Der Impulsgeber erkennt die Vorhofaktion und stimuliert die Kammer.
- **AAI**  
Wie VVI nur im Vorhof. Bei vorhofeigenen Frequenzen, die über der Frequenz des HSM liegen, gibt dieser keine Impulse ab. Die Weiterleitung in die Kammer erfolgt auf physiologischem Weg über die bekannten Leitungsbahnen.
- **DDD**  
Nach der Vorhofstimulation erfolgt nach einer ebenfalls programmierten Überleitungszeit die Kammerstimulation. Vorhof und Kammer werden gleichzeitig erkannt.
- **---R**  
Frequenzangleichung.

Der entsprechende Funktionsmodus ist im Schrittmacherausweis festgehalten.

**Bei der EKG-Analyse eines Schrittmacherpatienten muss man besondere Aufmerksamkeit legen auf:**

- Schrittmacher-Spikes
- Reaktion des Vorhofs
- Reaktion der Kammer