

# ■ Muster: Programmier-Ausdruck 1

Dez 20, 2021  
10:52  
Bei der Nachsorge

## Wrap-up™ Report

Seite 1 von 1

### Patient

Geburtsdatum  
EF %

Unbekannt

### Indikationen für die Implantation

Synkope

Implanteur

### Aggregat

Schrittmacher  
A Elektrode  
V Elektrode

Hersteller

Modell

S/N

Impl.datum

Mai 27, 2019

Mai 27, 2019

Mai 27, 2019

### Batterie

Laufzeit: 9.6-12.4 Jahre



Spannung

3.01 V

Magnetfrequenz

100.0 min<sup>-1</sup>

Batteriestrom

8 µA

Verbleib. Kapazität bis ERI

>95%

Voraussichtl. Laufzeit basiert auf  
bisher erfasstem Energieverbrauch

Testergebnisse Dez 20, 2021

Ⓐ Autom.

	Reizschw.	Signalamplitude	Elektrodenimpedanz
A	0.5V @ 0.4ms (Bi)	2.9mV (Bi) Ⓐ	450 Ω (Bi) Ⓐ
V	0.75V @ 0.4ms (Bi)	>12.0mV (Bi) Ⓐ	510 Ω (Bi) Ⓐ

### Parameter

Betriebsart DDD  
Grundfrequenz (GF) 60 min<sup>-1</sup>  
Ob Grenzfz MTR 150 min<sup>-1</sup>  
Stimuliertes AV-Intervall 250 ms  
Wahrg. AV-Int. 200 ms

### Neue Programmierung

Keine Änderungen

### Keine Warnhinweise

# Muster: Programmier-Ausdruck 2

MRT-Gerät

# 63

min-1

Nur PDF

PDF

**FastPath™ Übersicht**

✓

**Episoden**

⏏

**Diagnostik**

📊

**Tests**

📄

**Parameter**

🔧

**Wrap-up™ Report**

☰

**Sitzung beenden**

**Betriebsart** DDD

Grundfr./Ob. Grenzfr. 60/120 min-1

Stim./Wahrg. AV-Intervall 250/200 ms

AV Impulsampl. 2.5/2.0 V

AV Impulsdauer 0.4/0.4 ms

**Neue IEGMs: 3**

Letzte: AMS-Beginn

**AP: 73 % VP: <1 %**

AS-VP	AS-VS	AP-VP	AP-VS	VES
<1%	23%	<1%	75%	1.2%

**Mode-Switch: <1%**

AMS Episoden: 2

**Laufzeit: 9.8-10.9 Jhr.**

Spannung: 2.98 V

ERI > 5 Jhr.

**Elektrodenimpedanz**

Heute: 410Ω (B)

Mär 22, 2021: 410Ω (B)

**Reizschwelle**

Heute: 1.25V bei 0.4ms (B)

Mär 23, 2021: 1.25V bei 0.4ms (B)

**Signalamplitude**

Heute: 2.9mV (B)

Mär 23, 2021: 1.7mV (B)

**Elektrodenimpedanz**

Heute: 530Ω (B)

Mär 22, 2021: 490Ω (B)

**Signalamplitude**

Heute: 11.0mV (B)

Mär 23, 2021: 10.4mV (B)

**Status i.O.**

🟢

**Testergebnisse** (die neuesten Ergebnisse des heutigen Tages werden oben angezeigt)

Autom.

**QuickOpt ausführen™**

**Drucken**

🖨

**Heute gelöscht**

🗑

**Extras**

?

Hinweis:

## ■ Muster: Programmier-Ausdruck 3

	ZOOM® View™	Bericht erstel. 07 Okt 2021
	<b>Follow-upbericht des Aggregats</b>	
Geburtsdatum Aggregat		Letzte Abfrage in der Praxis <b>11 Mär 2021</b> Dat. Implant. <b>20 Mär 2019</b>

### Meine Warnungen

Es werden keine Warnhinweise angezeigt.

### Ereignisse seit letztem Reset (11 Mär 2021)

16 Mär 2021 07:40 SVT (V<=A) bei 161 min<sup>-1</sup>  
 16 Mär 2021 07:39 SVT (V<=A) bei 186 min<sup>-1</sup>  
 Liste aller Ereignisse seit letztem Reset siehe letzte Seite.

### Batterie OK

Ungefähre Zeit bis zur Explantation: 14 Jahre  
 Magnetfrequenz 100 min<sup>-1</sup>

Ein Jahr verbleibend

Explantieren



Elektroden Daten	Implantation 20 Mär 2019	Vorh. Sitzung	Letzte
<b>Atrial</b>			
Intrins. Ampl.(n)	3,0 mV	3,3 mV	2,6 mV
Stimulation-Impedanz	900 Ω	655 Ω	594 Ω
Stim.-Reizschwelle	0,7 V @ 0,4 ms	Auto 0,7 V @ 0,4 ms	Auto 0,7 V @ 0,4 ms
<b>Ventrikulär</b>			
Intrins. Ampl.(n)	>25,0 mV	>25,0 mV	>25,0 mV @ 68 min <sup>-1</sup>
Stimulation-Impedanz	900 Ω	679 Ω	679 Ω
Stim.-Reizschwelle	0,8 V @ 0,4 ms	1,6 V @ 1,0 ms	1,4 V @ 1,0 ms

### Einstellungen

#### Ventrikuläre Tachy-Einstellungen

Vent. Tachy-EGM-Speicherung Ein  
 Detektionsfrequenz 160 min<sup>-1</sup>

#### Atriale Tachy-Einstellungen

ATR Mode Switch 170 min<sup>-1</sup> DDI

#### Brady-Einstellungen

Modus DDDR  
 RYTHMIQ™ AAIR mit VVI Backup  
 Untere Grenzfrequenz 50 min<sup>-1</sup>  
 Max. Trackingfrequenz 130 min<sup>-1</sup>  
 Maximale Sensorfrequenz 130 min<sup>-1</sup>  
 AV-Verzög. Stim. 80 - 180 ms  
 AV-Verzög. Detekt. 65 - 150 ms  
 A-Refraktärzeit (PVARP) 240 - 280 ms  
 V-Refraktärzeit (VRP) 230 - 250 ms

#### Stimulationsenergie

Atrial Auto 2,0 V @ 0,4 ms  
 Ventrikulär 3,2 V @ 1,0 ms

#### Empfindlichkeit

Atrial AGC 0,25 mV  
 Ventrikulär AGC 0,6 mV

#### Elektrodenkonfiguration (Stimulation/Detektion)

Atrial Bipolar  
 Ventrikulär Bipolar

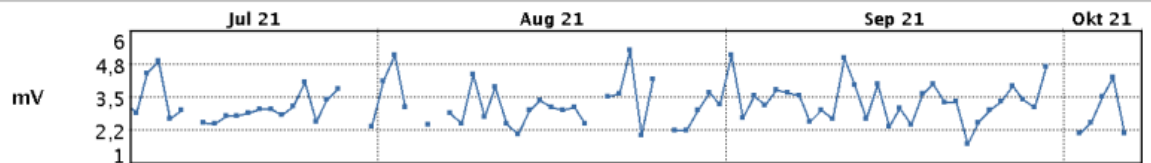
#### Frequenzadaptive Stimulation

Atemminutenvolumen Ein  
 Akzelerometer Ein

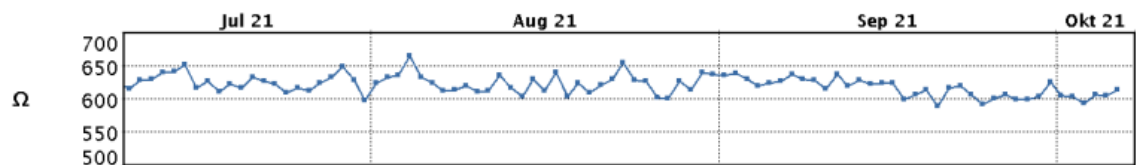
Signatur Klinik(er):

**Trends**

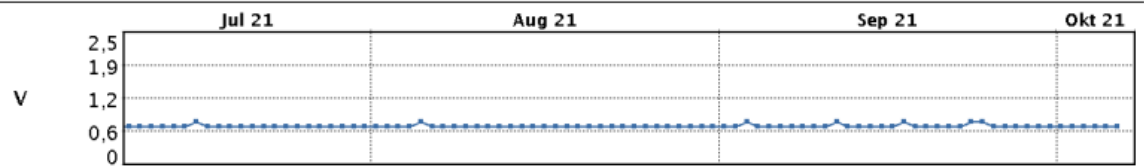
**P-Wellen-Amp.**



**A-Stim. Impedanz**



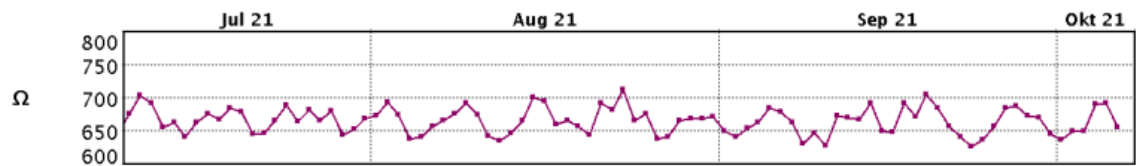
**A Stim.-Reizschwelle**



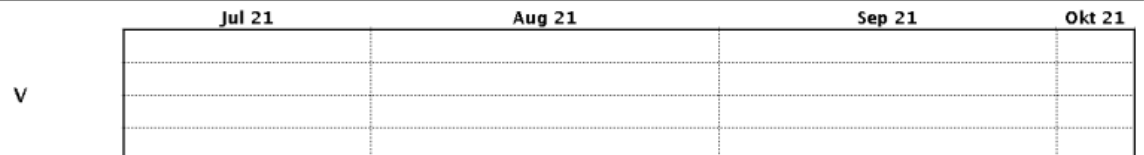
**R-Wellen- (V) Ampl.**



**V-Stim. Impedanz**



**V Stim.-Reizschwelle**

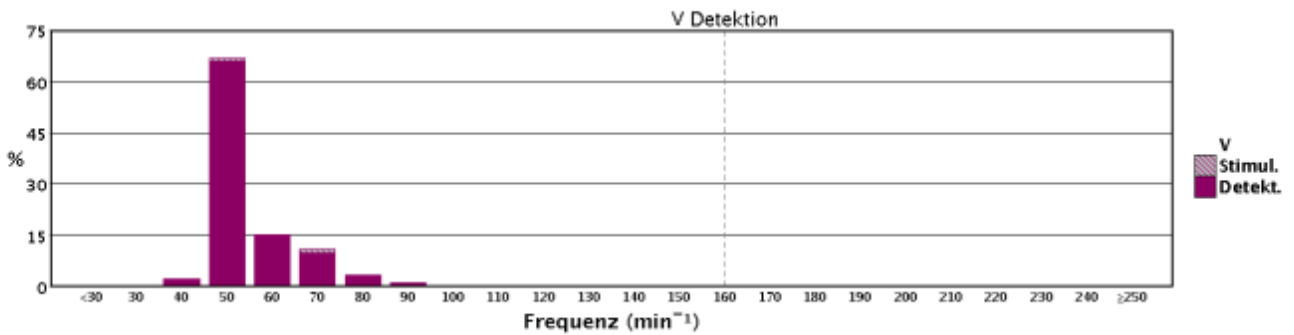
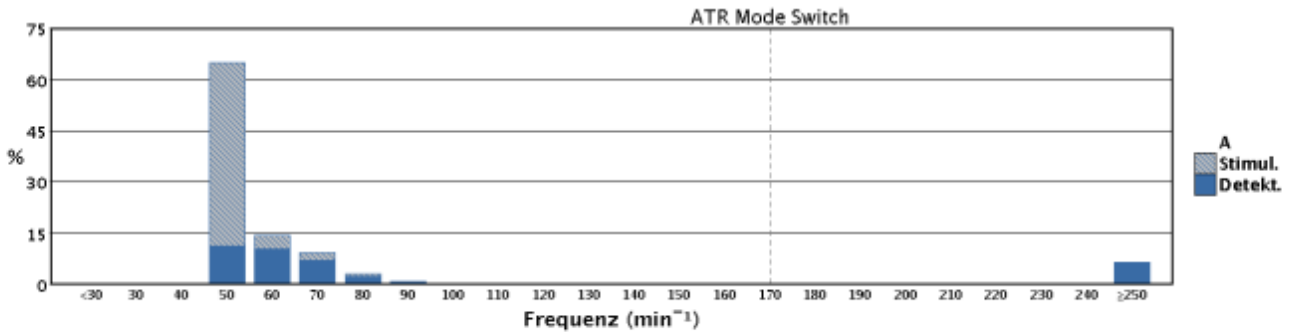


Signatur Klinik(er):

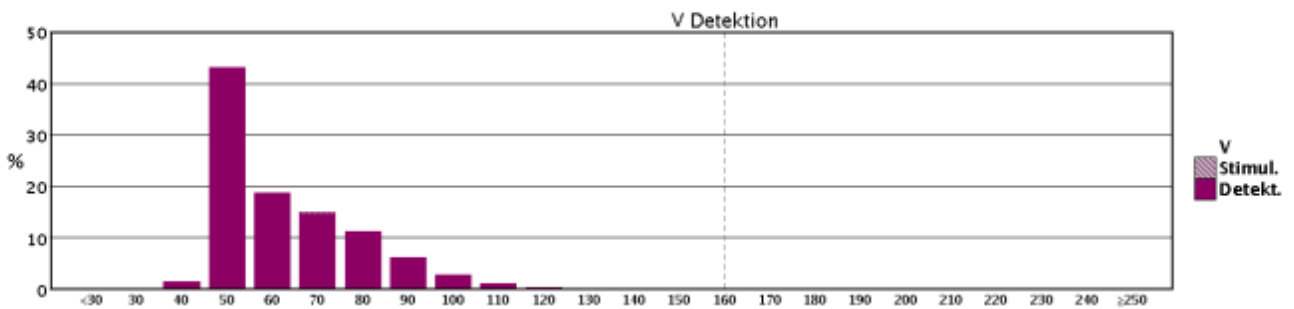
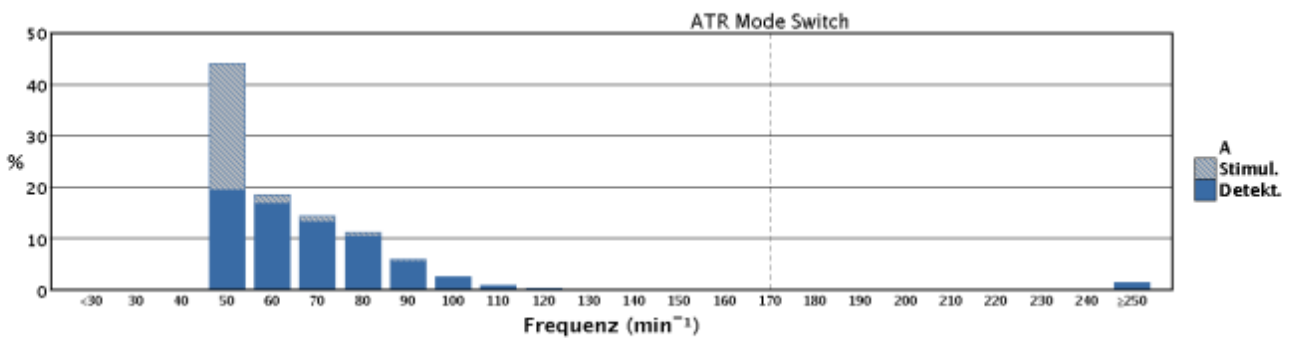
<b>Ventrikuläre Tachy-Zähler</b>	<b>Seit ltzt. Reset</b> 11 Mär 2021	<b>Gesamtwerte</b>
<b>Ventrikuläre Episoden-Zähler</b>		
Episoden insgesamt	8	54
VT Episoden (V>A)	0	0
SVT Episoden (V<=A)	2	12
Nicht anhaltende Episoden	6	42
<b>Brady-Zähler</b>	<b>Vor letztem Reset</b> 226 Tag(e) 28 Jul 2020 - 11 Mär 2021	<b>Seit ltzt. Reset</b> 209 Tag(e) 11 Mär 2021 bis Heute
<b>Zähler</b>		
% A stimuliert	61	29
% V stimuliert	2	<1
<b>Intrinsische Aktionen fördern</b>		
AV Suche + % erfolgreich	63	73
Frequenzhysterese % erfolgreich	0	0
<b>Atriale Arrhythmie</b>		
% AT/AF (Ein Jahr mit Daten)	1	<1
Gesamtdauer in AT/AF (Tage) (Ein Jahr mit Daten)	2,2	0,7
Episoden nach Zeitdauer		
< 1 Minute	23	21
1 min - < 1 h	3	1
1 h - < 24 h	10	3
24 h - < 48 h	0	0
> 48 h	0	0
Gesamt SVES	2,4K	3,2K
<b>Ventrikuläre Zähler</b>		
Gesamt VES	116	131
Drei oder mehr VES	0	0

Signatur Klinik(er):

**Histogramm vor letztem Reset (28 Jul 2020)**



**Histogramme seit letztem Reset (11 Mär 2021)**



Signatur Klinik(er):

**Alle Ereignisse seit letztem Reset (11 Mär 2021)**

07 Okt 2021 04:24	RYTHMIQ bei 51 min <sup>-1</sup>
07 Okt 2021 04:13	RA Auto
07 Okt 2021 04:02	RYTHMIQ bei 44 min <sup>-1</sup>
04 Okt 2021 07:37	NonSustV bei 175 min <sup>-1</sup>
04 Okt 2021 06:44	NonSustV bei 178 min <sup>-1</sup>
04 Okt 2021 06:38	NonSustV bei 169 min <sup>-1</sup>
04 Okt 2021 06:34	NonSustV bei 167 min <sup>-1</sup>
04 Okt 2021 04:44	ATR bei 429 min <sup>-1</sup> , Durch V Freq in ATR: 88 min <sup>-1</sup>
04 Okt 2021 04:44	RYTHMIQ bei 73 min <sup>-1</sup>
04 Okt 2021 03:53	RYTHMIQ bei 50 min <sup>-1</sup>
04 Okt 2021 02:24	RYTHMIQ bei 74 min <sup>-1</sup>
03 Okt 2021 04:04	RYTHMIQ bei 51 min <sup>-1</sup>
02 Okt 2021 04:37	RYTHMIQ bei 54 min <sup>-1</sup>
02 Okt 2021 02:46	RYTHMIQ bei 45 min <sup>-1</sup>
30 Sep 2021 00:29	RYTHMIQ bei 67 min <sup>-1</sup>
21 Sep 2021 08:17	RYTHMIQ bei 44 min <sup>-1</sup>
08 Jul 2021 23:14	ATR bei 423 min <sup>-1</sup> , Durch V Freq in ATR: 111 min <sup>-1</sup>
09 Mai 2021 01:07	ATR bei 290 min <sup>-1</sup> , Durch V Freq in ATR: 71 min <sup>-1</sup>
24 Apr 2021 15:07	ATR bei 155 min <sup>-1</sup> , Durch V Freq in ATR: 119 min <sup>-1</sup>
24 Apr 2021 15:00	ATR bei 117 min <sup>-1</sup> , Durch V Freq in ATR: 117 min <sup>-1</sup>
24 Apr 2021 15:00	ATR bei 175 min <sup>-1</sup> , Durch V Freq in ATR: 117 min <sup>-1</sup>
24 Apr 2021 14:59	ATR bei 154 min <sup>-1</sup> , Durch V Freq in ATR: 115 min <sup>-1</sup>
24 Apr 2021 14:59	ATR bei 159 min <sup>-1</sup> , Durch V Freq in ATR: 119 min <sup>-1</sup>
24 Apr 2021 14:59	ATR bei 157 min <sup>-1</sup> , Durch V Freq in ATR: 118 min <sup>-1</sup>
24 Apr 2021 14:58	ATR bei 130 min <sup>-1</sup> , Durch V Freq in ATR: 118 min <sup>-1</sup>
18 Mär 2021 09:56	NonSustV bei 168 min <sup>-1</sup>
16 Mär 2021 07:40	SVT (V<=A) bei 161 min <sup>-1</sup>
16 Mär 2021 07:39	SVT (V<=A) bei 186 min <sup>-1</sup>
16 Mär 2021 07:35	NonSustV bei 179 min <sup>-1</sup>

Signatur Klinik(er):



## ■ Muster: Programmier-Ausdruck 4

### Nachsorge

#### Patient

Name	
Letzte Nachsorge	16.10.2020
Implantationsdatum	11.10.2019

#### Implantatstatus

Programmzähler	1
MRT-Programm	AUS
Modus	DDD
Grund-/Ob. Grenzfr. [bpm]	60/130
	A                      V
Impulsamplitude [V]	⊕ 1.8                      ⊕ 1.2
Impulsdauer [ms]	0.4                      0.4
Erwarteter ERI	11 J. 4 Mo.
Batteriezustand	OK
Batterie-Restkapazität [%]	85

#### Testergebnisse

	A                      V
Wahrnehmungsampl. [mV]	5.0                      6.0
Wahrnehm.-polarität	BIPL                      BIPL
Reizschwelle [V]	0.8                      0.7
Stimulationspolarität	BIPL                      BIPL
Impulsdauer [ms]	0.4                      0.4
Elektrodenimpedanz [ $\Omega$ ]	⊕ 624                      ⊕ 487
Stimulationspolarität	BIPL                      BIPL

#### Diagnostik

Stimulation in A/V [%]	3/99
Atriale Arrhythmiebelast [%]	0



# ■ Muster: Programmier-Ausdruck 5

## Erstabfrage: Schnellübersicht II

Gerät: \_\_\_\_\_ Seriennummer: \_\_\_\_\_ Untersuchungsdatum: **07-Okt-2021 11:54:02**  
 Patient: \_\_\_\_\_ ID: \_\_\_\_\_ Arzt: \_\_\_\_\_

Verlauf: Normaler Sinus, Permanenter AV-Block, NYHA Klasse II

### Gerätstatus (Implantiert: 04-Nov-2015)

Batteriespannung (RRT=2.83V) 2.97 V (07-Okt-2021)  
 Verbleibende Laufzeit 3 Jahre (2 - 3.5 Jahre)  
 (Grundlage: Erstabfrage)

	<b>Atrial(5076)</b>	<b>RV(4074)</b>
Elektrodenimpedanz	437 Ohm	589 Ohm
Stimulationsreizschwelle	1.125 V @ 0.4 ms	0.625 V @ 0.4 ms
Messdatum	07-Okt-2021	07-Okt-2021
Programmierte Amplitude/Impulsdauer	2.25 V / 0.40 ms	2.00 V / 0.40 ms
Gemessene P-Welle/R-Zacke	0.5 mV	5.8 mV
Programmierte Empfindlichkeit	0.30 mV	0.90 mV

### Parameterübersicht

Betriebsart	DDDR	Interv.freq.	60 min <sup>-1</sup>	Stim. AV-Int.	180 ms
Mode Switch	171 min <sup>-1</sup>	Max. Sync.	130 min <sup>-1</sup>	Wahrgen. AV-Int.	150 ms
		Max. Sensor	120 min <sup>-1</sup>		

### Erkennung

		<b>Frequenzen</b>
AT/AF	Monitor	>171 min <sup>-1</sup>
VT	Monitor	>150 min <sup>-1</sup>

### Klinischer Status Seit 23-Mär-2021 Längste

### Aufgezeichnet

VT (>4 Schläge)	1
Schnelle A&V	0
AT/AF	0
Dauer AT/AF	<0.1 Stunden/Tag (<0.1%)

### % Stimulation (Zeit in % seit 23-Mär-2021)

VP gesamt	100.0 %	(MVP Aus)
AS-VS	<0.1 %	
AS-VP	50.2 %	
AP-VS	<0.1 %	
AP-VP	49.8 %	

### ANMERKUNGEN (0)

· Keine Beobachtungen auf Grundlage der aktuellen Abfrage.

## Erstabfrage: Frequenzhistogramme

Gerät: \_\_\_\_\_ Seriennummer: \_\_\_\_\_ Untersuchungsdatum: **07-Okt-2021 11:54:02**  
 Patient: \_\_\_\_\_ ID: \_\_\_\_\_ Arzt: \_\_\_\_\_

### Vor letzter Sitzung

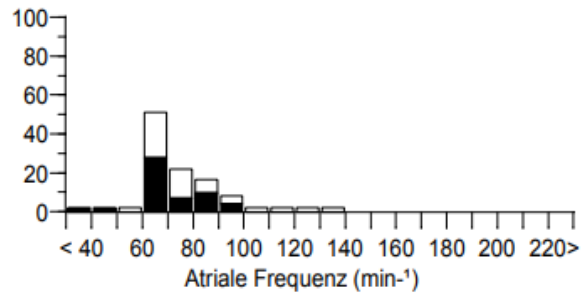
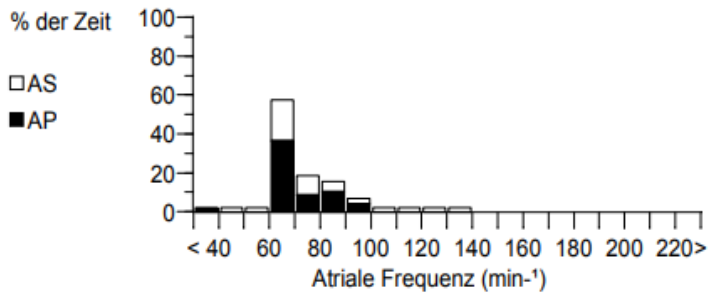
06-Okt-2020 bis 23-Mär-2021  
6 Monate

### Seit letzter Sitzung

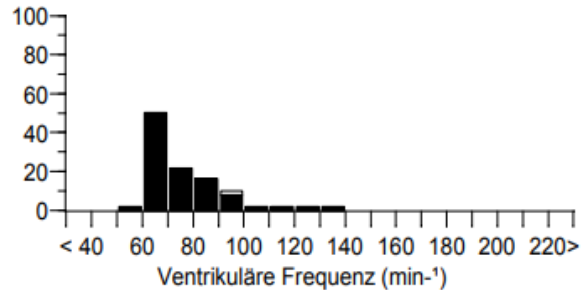
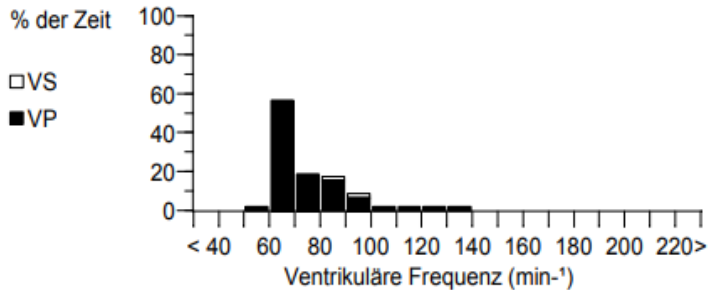
23-Mär-2021 bis 07-Okt-2021  
7 Monate

% der Zeit	VP gesamt	99.9 %	99.9 %
	AS-VS	< 0.1%	< 0.1%
	AS-VP	38.6 %	50.2 %
	AP-VS	< 0.1%	< 0.1%
	AP-VP	61.3 %	49.8 %

#### Atrial



#### Ventrikulär



## Erstabfrage: AT/AF-Zusammenfassung

Gerät: \_\_\_\_\_ Seriennummer: \_\_\_\_\_ Untersuchungsdatum: **07-Okt-2021 11:54:02**  
Patient: \_\_\_\_\_ ID: \_\_\_\_\_ Arzt: \_\_\_\_\_

Vorherige Sitzung	Letzte Sitzung
06-Okt-2020 bis 23-Mär-2021 6 Monate	23-Mär-2021 bis 07-Okt-2021 7 Monate

### AT/AF-Zusammenfassung

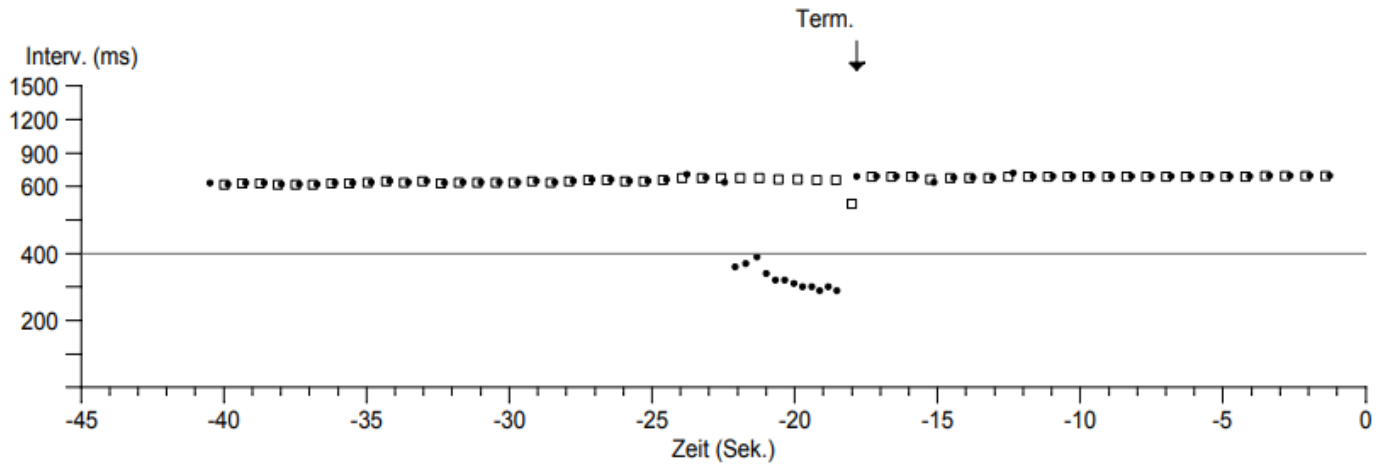
% der Zeit in AT/AF	<0.1 %	<0.1 %
Durchschnittliche AT/AF-Dauer/Tag	<0.1 Stunden/Tag	<0.1 Stunden/Tag
Aufgezeichnete AT/AF-Episoden	0.0 pro Tag	0.0 pro Tag
Atriale Stimulationsdauer in %	61.3 %	49.7 % ↓
Atriale Interventionsdauer in %	0.0 %	0.0 %
AT-NS (>6 Schläge)	0.1 pro Tag	0.2 pro Tag ↑

# Nicht anhaltende VT Episode Nr. 279

Gerät: \_\_\_\_\_ Seriennummer: \_\_\_\_\_ Untersuchungsdatum: 07-Okt-2021 11:54:02  
Patient: \_\_\_\_\_ ID: \_\_\_\_\_ Arzt: \_\_\_\_\_

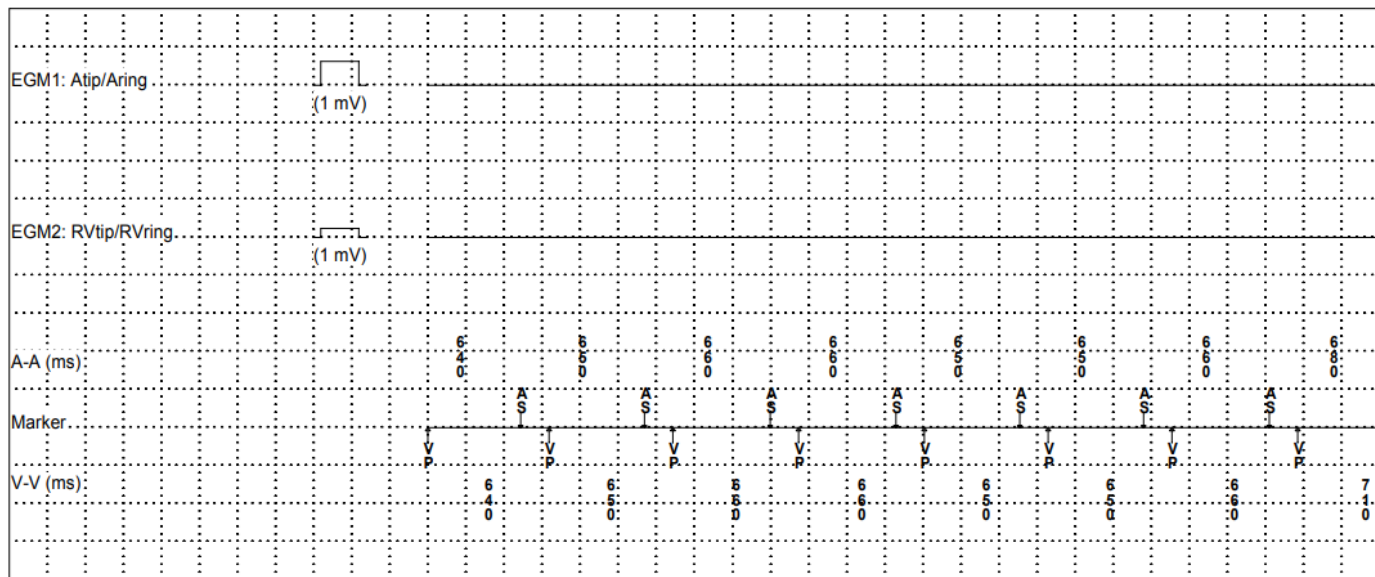
Art	ID#	Datum	Uhrzeit hh:mm	Dauer hh:mm:ss	Avg. min <sup>-1</sup> A/V	Max min <sup>-1</sup> A/V	Aktivität bei Onset
VT-NS	279	19-Mai-2021	15:36	:03	93/197		Aktiv

• V-V      □ A-A      VTM = 400 ms



## Nicht anhaltende VT Episode Nr. 279

Gerät: \_\_\_\_\_ Seriennummer: \_\_\_\_\_ Untersuchungsdatum: 07-Okt-2021 11:54:02  
 Patient: \_\_\_\_\_ ID: \_\_\_\_\_ Episode #279 Aufzeichnungsgeschwindigkeit: 25.0 mm/Sek



# Nicht anhaltende VT Episode Nr. 279

Gerät:

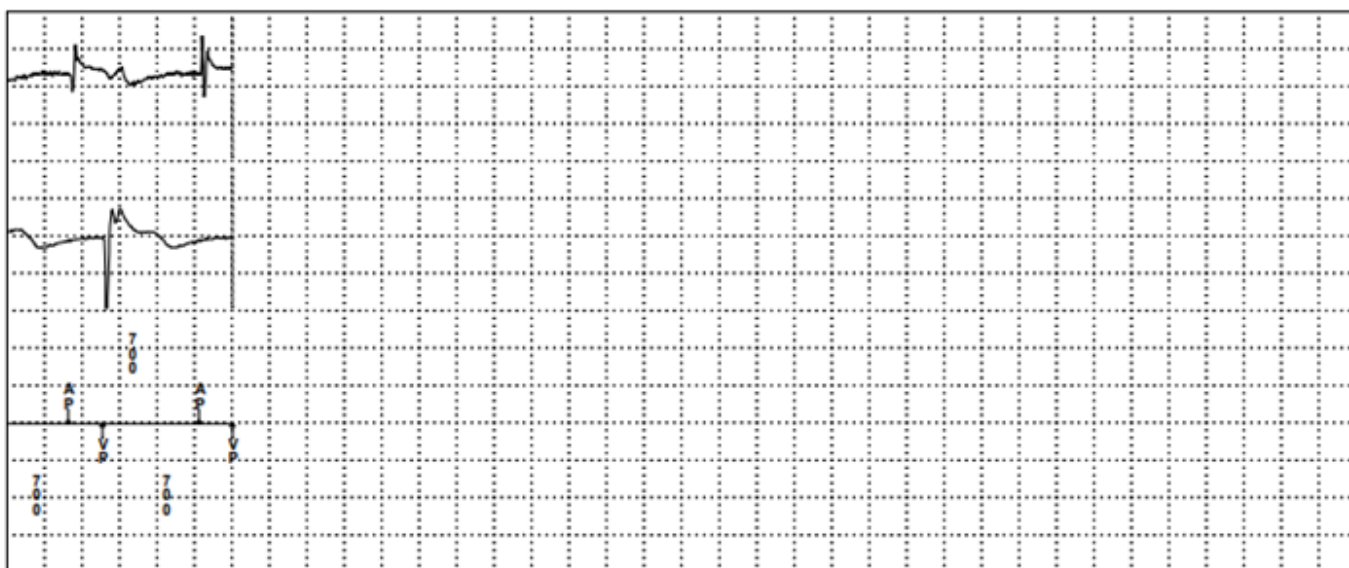
Seriennummer:

Untersuchungsdatum: 07-Okt-2021 11:54:02

Patient:

ID:

Episode #279 Aufzeichnungsgeschwindigkeit: 25.0 mm/Sek





## Nicht anhaltende VT Episode Nr. 279

Gerät: \_\_\_\_\_ Seriennummer: \_\_\_\_\_ Untersuchungsdatum: **07-Okt-2021 11:54:02**  
Patient: \_\_\_\_\_ ID: \_\_\_\_\_ Arzt: \_\_\_\_\_

---

**Episode #279: 19-Mai-2021 15:36:02**

### Episodenliste

Initial VT nicht anhaltend (spontan)  
Dauer 3 Sek (12 Schläge)  
V. Median 188 min<sup>-1</sup> (320 ms)  
Aktivität bei Onset Aktiv, Sensor = 94 min<sup>-1</sup>

### Parametereinstellungen

	Initial	V. Intervall (Freq.)
VT Monitor	16	400 ms (150 min <sup>-1</sup> )

EGM	Ableitung	Bereich	Empfindlichkeit
EGM1	Atip/Aring	+/- 8 mV	Atrial 0.3 mV
EGM2	RVtip/RVring	+/- 8 mV	RV 0.9 mV