

Vanlige begreper som brukes i telemetrirapporten

Begrep	Hjerterytme og arytmier	Definisjon
SR	Sinusrytme	Lik P-bølge foran hvert QRS-kompleks, PQ-tid 0,12-0,22 sek, regelmessig RR-intervall, hjerterefrekvens 50-100/min
SB	Sinusbradykardi	Lik P-bølge foran hvert QRS-kompleks, PQ-tid 0,12-0,22 sek, regelmessig RR-intervall, hjerterefrekvens < 50/min
ST	Sinustachykardi	Lik P-bølge foran hvert QRS-kompleks, PQ-tid 0,12-0,22 sek, regelmessig RR-intervall, hjerterefrekvens > 100/min
Sinusarytmi	Sinusarytmi	Lik P-bølge foran hvert QRS-kompleks, PQ-tid 0,12-0,22 sek, uregelmessig RR-intervall
Afli <i>*se «Arytmier som skal dokumenteres»</i>	Atrieflimmer	Helt usystematisk RR-avstand uten definerte like P-bølger foran QRS, kan ha en grov flimrende grunnlinje med frekvens >350/min
Aflu	Atrieflutter	Regelmessig/systematisk uregelmessig RR-intervall, kontinuerlig grov grunnlinje (f-bølger), regelmessig PP-intervall med atriefrekvens 220-350/min. Typisk 2:1-overledning
AT	Atrietachykardi	Regelmessig/systematisk uregelmessig RR-intervall, regelmessig PP-intervall, definert flat isoelektrisk linje mellom P-bølgene, atriefrekvens 100-180/min, ofte 1:1 overledning. P-bølgen i II-avledning er endret fra en ev. SR ved omslag
MAT	Multifokal atrial tachykardi	P-bølger foran hvert kompleks med varierende utseende på P-bølgen, uregelmessig RR-intervall, hjerterefrekvens >100/min. Kan forveksles med atrieflimmer
Multifokal atrial rytme	Multifokal atrial rytme	P-bølger foran hvert kompleks med varierende utseende på P-bølgen, uregelmessig RR-intervall, hjerterefrekvens <100/min. Kan forveksles med atrieflimmer
SVT <i>*se «Arytmier som skal dokumenteres»</i>	Paroksyttisk supraventrikulær rytme	QRS<0,12 sek, hjerterefrekvens 120-200 (150-250)/min, brå start og slutt, RR-intervall helt regelmessig
AVRT	Atrioventrikulær re-entry tachykardi	Smalkomplekset/bredkomplekset tachykardi med observert konstant RP-intervall>0,07sek og RP<PR. Retrograd p kan ses som en pukling av T-takken. Hjerterefrekvens 150-250/min, RR-intervall helt regelmessig. Diagnostiseres av arytmi spesialist, ev. behov for elektrofysiologisk undersøkelse
AVNRT	Atrioventrikulær nodal re-entry tachykardi	QRS<0,12 sek (obs aberrasjon), hjerterefrekvens 150-250/min, vanlig AVNRT: RP-tid<0,07sek, P-bølgen ses ev. i QRS (pseudo-r). Atypisk AVNRT: RP>PR med bølge i ST-segmentet eller i T-bølgen. RR-intervall helt regelmessig. Diagnostiseres av arytmi spesialist, ev. behov for elektrofysiologisk undersøkelse
NR	Nodalrytme	QRS<0,12, PQ-tid<0,12/ingen P-bølge/P-bølge i QRS (pseudo-r)/P-bølge i ST-segmentet eller T-bølgen (retrograd p), regelmessig RR-intervall, hjerterefrekvens 40-60/min
Akselerert nodalrytme	Akselerert nodalrytme	QRS<0,12, PQ-tid<0,12/ingen P-bølge/P-bølge i QRS (pseudo-r)/P-bølge i ST-segmentet eller T-bølgen (retrograd p), regelmessig RR-intervall, hjerterefrekvens 60-100/min

Nodal tachykardi	Nodal tachykardi	QRS<0,12, PQ-tid<0,12/ingen P-bølge/P-bølge i QRS (pseudo-r)/ P-bølge i ST-segmentet eller T-bølgen (retrograd p), regelmessig RR-intervall, hjerterefrekvens 100-130/min
Ventrikkelrytme	Ventrikkelrytme / IVR	QRS>0,12 sek, hjerterefrekvens 20-40/min, RR-intervaller er regelmessige. Ev. P-bølger med AV-dissakselerert ventrikkelrytme
Akselerert ventrikkelrytme	Akselerert ventrikkelrytme	QRS>0,12 sek, hjerterefrekvens > 40/min, RR-intervaller er regelmessige. Ev. P-bølger med AV-diss
VT <i>*se «Arytmier som skal dokumenteres»</i>	Ventrikkeltachykardi	QRS>0,12, tilnærmet regelmessig RR-intervall, kan starte uregelmessig, hjerterefrekvens 110-200/min, AV-diss., ev. alle prekordiale avledninger går i samme retning (positiv/negativ konkordans), endring av hjerteakse (aksedeviasjon), QS>0,04 sek og flere andre kriterier kan underbygge mistanken om rytmen. Kan forveksles med aberrant SVT og endelig diagnose stilles av kardiolog.
Breddeforøket tachykardi	Breddeforøket tachykardi	QRS>100-200/min, regelmessig/uregelmessig RR-intervall, mistenkt men ikke bekreftet VT. Vaktlege skal vurdere rytmen
TdP	Torsades de Pointes	Multifokal VT, hjerterefrekvens 150-250/min, systematisk kaos over EKG-utslagene som kan se "spoleformet" ut. Gir ofte bevisstløshet og kramper, kan være selvbegrensende, men ofte progredierende varighet over anfallene
VF	Ventrikkelflimmer	Usystematisk elektrisk aktivitet som gir en grov/fin flimrende kaotisk EKG-utslag. Pasienten er/blir raskt bevisstløs = hjerrestans
AV1	Atrioventrikulær blokk grad 1	P-bølge foran hvert kompleks, PQ-tid >0,22 sek
AV2-1	Atrioventrikulær blokk grad 2 type 1	Wenchebach. Gradvis økt PQ-tid før man ser P-bølge uten påfølgende QRS
AV2-2	Atrioventrikulær blokk grad 2 type 2	Konstant PQ-tid, bortfall av en eller flere QRS etter P-bølge(r).
AV3	Atrioventrikulær blokk grad 3	Ingen sammenheng mellom P-bølger og QRS (AV-diss), funn av regelmessig erstatningsrytme som RR-intervaller som er lengre enn PP-intervallene
Sinusarrest SA	Sinusarrest / sinuspause	Plutselig bortfall av et eller flere P-bølger med eller uten erstatningsslag, kan ikke måles et helt antall PP-intervaller mellom P-bølgene
SA-blokk	Sinoatrial blokk	Plutselig bortfall av et eller flere P-bølger med eller uten erstatningsslag, kan måles et helt antall PP-intervaller mellom P-bølgene
Asystole	Asystole / totalblokk	Ingen QRS i over 4 sekunder. Vedvarende gir bevisstløshet og hjerrestans
PM	Pacemakerrytme	Pacemakerspike foran P-bølge og/eller QRS-kompleks. Bemerk det er EKG-algoritmen i programvaren som setter spikes, der den tror pacemakeren slår inn. Dvs. ikke nødvendigvis pacemakerimpuls
Pacesvikt	Pacesvikt	Pacemakerspike uten påfølgende P-bølge eller QRS-kompleks
Sensesvikt	Sensesvikt	Pacemakerspike i T/ST-segmentet
Fusjonsslag	Fusjonsslag	Pacemakerspike som kommer sammenfallende med et QRS-kompleks som har samme utseende som pasientens hjerterytme uten pacemakerinnslag. Ev. et sammenfallende QRS med PM/ventrikkelslag og normal QRS

GBM	Grenblokkmønster	QRS>0,12 sek, med ikke helt "rene" QRS-komplekser, dvs. QRS med "hakk" i linjen fra Q til R eller R til S
Høyre grenblokk	Høyre grenblokk	QRS> 0,12 sek, QRS-komplekser i V1 og V2, med "kaninører" (rSR/RSr/Rsr)
Venstre grenblokk	Venstre grenblokk	QRS> 0,12 sek, dyp S i QRS for V1-V3 og positivt QRS i V5 og V6 med ev. "M-utseende"
Inkomplett grenblokk	Inkomplett grenblokk	QRS<0,12 sek, men med samme utseende som høyre eller venstre grenblokk
Pause <i>*se «Arytmier som skal dokumenteres»</i>	Pause	Ingen QRS i 2-4 sekunder
Erstatningsslag	Erstatningsslag	QRS smalkomplekset eller bredkomplekset som kommer forsinket etter en blokkering med annen opprinnelse enn hjerterytmen som er før blokkeringen. Typisk nodalt erstatningsslag og ventrikulært erstatningsslag
Erstatningsrytme	Erstatningsrytme	Regelmessig hjerterytme som erstatter pasientens normale hjerterytme ved f.eks. AV-blokk grad 3, typisk nodal erstatningsrytme eller ventrikulær erstatningsrytme. erstatningsrytmene har som oftest en frekvens under 50/min
2:1, 3:1 osv.	Impulsoverledning	Uttrykker hvor mange impulser som overledes fra atriene til ventriklene. 2:1 betyr at det skjer to depolariseringer i atriene før en overledes til ventriklene.
Variert overledning	Variasjon av impulsoverledningen	Variert overledning 2:1, 3:1 osv. gir systematisk uregelmessig RR-intervall
AV-diss.	AV-dissosiasjon	Ingen sammenheng mellom P-bølger og QRS-komplekser, P-bølgen "vandrer" uavhengig av QRS-komplekset pga. fravær av impulsspredning mellom atriene og ventriklene
SVES <i>*se «Arytmier som skal dokumenteres»</i>	Supraventrikulært ekstrasystole	QRS<0,12 sek, med eller uten P-bølge i forkant, som kommer tidligere enn forventet i pågående hjerterytme, gir en forskyvning av PP-intervallene dvs. fravær av et helt antall PP-intervaller etter ekstraslaget (delvis kompensatorisk pause)
Blokkert A.ex	Blokkert atrial ekstrasystole	Funn av P-bølge som kommer prematurt/for tidlig som ved SVES, men uten påfølgende QRS. Kan forveksles med AV-blokk grad 2
VES <i>*se «Arytmier som skal dokumenteres»</i>	Ventrikulær ekstrasystole	QRS>0,12 sek som kommer prematurt/tidligere enn forventet i pågående hjerterytme, kan måles et helt antall RR-intervaller og/eller PP-intervaller etter ekstraslaget (full kompensatorisk pause)
Breddeforøket ekstrasystole	Breddeforøket ekstrasystole	QRS>0,12 sek som kommer prematurt/tidligere enn forventet i pågående hjerterytme, der en ikke kan måle et helt antall RR-intervaller og/eller PP-intervaller etter ekstraslaget f.eks. breddeforøket ekstrasystole ved atrieflimmer
Kobl. VES / KVES	Koblede VES	To sammenhengende VES
VES i big.	Bigemini	Hvert andre QRS / p-QRS / p (blokkert atrial) er en ekstrasystole
VES i trig.	Trigemini	Hvert tredje QRS er en ekstrasystole
VES i quad.	Quadrigemini	Hvert fjerde QRS er en ekstrasystole
Aberrant/aberrasjon	Aberrant/aberrasjon	QRS>0,12 som følge av midlertidig blokkering av impulsoverledningen gjennom en ledningsgren (typisk høyre ledningsgren), bør bekreftes av kardiolog

Retrograd p	Retrograd p	P-bølge som observeres i ST-segmentet eller T-bølgen som følge av depolarisering fra AV-knuten og opp i atriet, kan ses ved nodalrytme/slag
Deltabølge	Deltabølge/WPW	QRS-kompleks får en retningsforandring (fra slag stigning til bratt) i begynnelsen av komplekset pga. preeksitasjon (prematur depolarisering av ventriklene gjennom en aksessorisk bunt f.eks. Kents bundel), PQ-tiden forkortes. Deltabølge er et diagnostisk tegn på WPW-syndrom
Pseudo-r	Pseudo-r	Atrieaktivitet som kommer sammenfallende med QRS-komplekset, ses som et hakk/P-bølge i slutten av QRS-komplekset
PR/RP	PR/RP	PR = målt tid fra P-bølgen til R i QRS, RP= målt tid fra R i QRS til P-bølgen
Depolarisering	Depolarisering	Spenningsforandring som skjer i begynnelsen av hjertesyklus når hjertemuskelcellene blir mer positiv pga. innstrømming av natrium inn i cellene. Ses som negativt/positivt utslag i EKG. Enten som QRS-kompleks (hertekamrene) eller P-bølger (forkamrene).

*Arytmier som SKAL dokumenteres og ev. tas utskrift av

Rytme	SKAL dokumenteres ved	Utskrift tas ved
SR m. pauser	Pause $\geq$ 3 sek.	Pause $\geq$ 6 sek.
A-flimmer m. pauser	Pause $\geq$ 4,5 sek.	Pause $\geq$ 6 sek.
VT-løp	$\geq$ 3 slag. (dok. antall sek. eller antall slag i løp)	$\geq$ 10 slag
Kortvarig arytm (av typen a-flimmer / SVES i serie)	$\leq$ 30 sek. - beskrives som SVT (dok. antall sek. eller antall slag i løp)	$\geq$ 10 slag
Hyppige VES	$\geq$ 2 % (regn ut og dok. hvis $\geq$ 2 i %)**	