



**Universiteit
Leiden**
The Netherlands

Cardiac development in relation to clinical supraventricular arrhythmias : focus on structure- function relations

Kolditz, D.P.

Citation

Kolditz, D. P. (2009, April 8). *Cardiac development in relation to clinical supraventricular arrhythmias : focus on structure-function relations*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/13721>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/13721>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Stellingen

Behorend bij het proefschrift

“Cardiac Development in Relation to Clinical Supraventricular Arrhythmias: Focus on Structure-Function Relations”

1. Accessoire verbindingen die de isolerende annulus fibrosus cordis en de atrioventriculaire knoop (AV knoop) passeren zijn structurele overblijfselen van het embryonale AV junctionele myocard en kunnen een tijdelijk fysiologisch substraat voor AV reentry tachycardieën in het perinatale leven vormen. (*dit proefschrift*)
2. De expressie van periostin - een profibrogeen extracellulair matrix proteïne dat sterk tot expressie komt in collageenrijk weefsel - rond myocardiale accessoire verbindingen die de isolerende annulus fibrosis passeren, geeft het postnatale lot van de cardiomyocyten in deze persisterende verbindingen als fibreus weefsel van de isolerende annulus fibrosis aan. (*dit proefschrift*)
3. Dyssynchronie in het delicate samenspel van Epicardium-Derived-Cells (EPDCs) en AV junctionele cardiomyocyten tijdens de cardiogenese, zorgt door onvolledige formatie van de isolerende annulus fibrosis voor het persisteren van pathologische lateraal gelokaliseerde accessoire verbindingen, welke een substraat zouden kunnen vormen voor AV reentry tachycardieën (AVRTs) op de kinderleeftijd. (*dit proefschrift*)
4. De tijdelijk aanwezige bilaterale functionele pacemakers in het proximale myocard rondom de rechter en linker cardinaalvene in het vroege embryonale hart, vormen respectievelijk de primordia van de volwassen sinoatriale knoop (SAN) rond de vena cava superior en de atrioventriculaire knoop (AV knoop) in de crux van het volwassen hart anterior aan het sinus coronarius ostium. (*dit proefschrift*)
5. De atrioventriculaire (AV) geleidingsas is reeds functioneel lang voordat het proces van ventriculaire septatie en His-Purkinje systeem maturatie gecompleteerd is. (*Chuck ET, et al. Circ Res. 1997;81(4):470-476*)
6. Fysiologische cardiale maturatie is een proces dat pas tijdens het eerste levensjaar gecompleteerd wordt. (*James TN. 1994;90(1):556-73*)
7. Periostin is een inhibitor van het myocardiale fenotype. (*Kern CB, et al. Anat Rec. 2005;284(1):415-23*)
8. De volwassen AV knoop bestaat uit tenminste 3 verschillende soorten cardiomyocyten. (*Yoo S, et al. Circulation. 2006;114(13):1360-1371*)
9. De vraag óf ‘omnia ex ovo’ komt (*William Harvey, 1651*) blijft een conundrum, het embryonale kwartelhart in ieder geval met een aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid.
10. Hoewel in het Palm Pasen liedje ‘...Eén ei is geen ei, twee ei is een half ei, drie ei is een paasei...’ drie eieren een beloning impliceert, zou ook bij toepassing van statistiek binnen de beschrijvende morfologie moeten gelden: N=3 is geen N.
11. Herinstelling van een meer klassieke hiërarchie binnen de gezondheidszorg zou een atmosfeer bewerkstelligen waarin gezonde ambitie en gedrevenheid de kwaliteit van de zorg kunnen verbeteren.
12. Met een Cardiologe en Orthopaed in opleiding op één kussen, zou ten minste de helft van de humane annuli fibrosi gezond kunnen blijven.

Denise P. Kolditz
Leiden, 8 april 2009

