

心律学

国际指南2016

中国心律学会 中国心电学会 编译

XINLÜXUE
GUOJI ZHINAN 2016

中国环境出版社

心律学国际指南 2016

中国心律学会 中国心电学会 编译

中国环境出版社·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

心律学国际指南. 2016/中国心律学会, 中国心电学会编
译. —北京: 中国环境出版社, 2016.8

ISBN 978-7-5111-2893-5

I. ①心… II. ①中… ②中… III. ①心律失常—
诊疗—指南 IV. ①R541.7-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 190564 号

出 版 人 王新程
责任编辑 田 怡
责任校对 尹 芳
封面设计 岳 帅

出版发行 中国环境出版社
(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
电子邮箱: bjgl@cesp.com.cn
联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)
发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京盛通印刷股份有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2016 年 8 月第 1 版
印 次 2016 年 8 月第 1 次印刷
开 本 787×1092 1/16
印 张 15.25
字 数 378 千字
定 价 45.00 元

【版权所有。未经许可, 请勿翻印、转载, 违者必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

《心律学国际指南 2016》

编译者名单

主 编	郭继鸿	北京大学人民医院
副主编	郭 飞	首都医科大学附属北京安贞医院
	陈 琪	解放军总医院
	郑明奇	河北医科大学附属第一医院
编译者 (按姓氏笔画排序)		
	丁 洋	四川百利药业有限公司
	马建新	解放军 305 医院
	王 龙	北京大学人民医院
	田 芸	成都市第三人民医院
	田轶伦	首都医科大学附属北京安贞医院
	刘 刚	河北医科大学附属第一医院
	刘元生	北京大学人民医院
	李学斌	北京大学人民医院
	吴寸草	北京大学人民医院
	张 涛	北京华信医院
	陈 琪	解放军总医院
	昃 峰	北京大学人民医院
	郑明奇	河北医科大学附属第一医院
	赵笑春	百多力(北京)医疗器械有限公司
	段江波	北京大学人民医院
	郭 飞	首都医科大学附属北京安贞医院
	郭继鸿	北京大学人民医院
	常 栋	大连医科大学附属第一医院
	梁义秀	复旦大学附属中山医院
	宿燕岗	复旦大学附属中山医院

前言

七月正是“盛夏酷暑，溽热难当”的时节，此时的人们多么渴望在炽热的日晒下，借几分云霭遮阳取凉，又有多少人远离水泥成林的喧嚣都市，到曲径通幽的荷花湖畔或榭亭树下摇扇品茗、菰雨生凉。而辛劳的本书编著者却全然不能，反而要在一天工作的劳顿后，继续抗争三伏、灯下夜战、伏案修稿，唯此才能使《心律学国际指南 2016》如约而至。与往年相仿，本书共收录心律学、心电学领域的五个专家指南或共识。众所周知，近年来心血管领域的指南和共识如雨后春笋般接踵而至，且有方兴未艾、逐年递增之势。如何在众多指南与共识中遴选出既前沿又实用者入选本书，绝非探囊取物般容易。

应当说，今年入选的五份指南或共识，内容篇篇精彩纷呈。首先是“2015ACC/AHA/HRS 成人室上速管理指南”，其与上版相隔 12 年，在漫长的 12 年中，室上速的非药物治疗正以惊人的速度迅猛发展，使心电生理领域出现了很多前所未有的新概念、新类型的心动过速，如希氏束旁室速等。但同时，对心律失常药物与非药物治疗也出现了争议和偏颇，使国内心律学界一度曾出现唯消融治疗（非药物治疗）至上，药物治疗已过时的令人困惑与迷茫的境况。这时，在众人的热忧期盼中，新的 2015 指南面世了。新指南对六种临床常见室上速的定义、分类、发生机制及各种诊疗做了翔实阐述。令人吃惊的是，新指南的基本观点根本不受当下某些资料片面导向的干扰，而是从临床需求及实用的基点出发，阐述了实用而又不失前沿的学术观点，让人深感这一指南紧接地气，一定程度上起到了拨乱反正的作用，使广大医生有案可依，凸显实用。因此，临床医生一定要精读本文。

其次是“2014NICE 心房颤动诊疗指南”，尽管相似的房颤指南已屡见不鲜，但本指南与众不同，其阐述房颤的诊治更加深入、细致、实用，如指南强调：鉴于患者自身情况的不断变化，其脑出血与卒中的风险也在不断变化中。因此，对正在行抗凝治疗的患者应当每年评估，进而使房颤患者在预防脑卒中的治疗中获益大、受害少。

“2015ESC 室性心律失常患者管理和心脏病猝死预防指南”也是充分结合了循证医学的最新资料，本指南首次提出：对中青年猝死患者的尸检或分子尸检的重要性，其能更加客观地揭示心脏性猝死的真正原因，进而提高防治水平。通过本指南与 2013 年原发遗传

性心律失常指南的对比,能使读者更深刻地认识到何为原发性、何为继发性遗传性心律失常。此外,本指南还首次推荐穿戴式 ICD 和皮下 ICD 的临床应用。

ICD 在心脏性猝死的防治作用已充分被肯定, Maudit II 的 8 年随访结果表明, ICD 可降低猝死高危患者 34% 的全因死亡风险。此外,本书还对“2015HRS/EHRS/APHRS/SOLAECE 的 ICD 编程和测试优化的专家共识”做了节译和解读。国外学者对 ICD 的规范化程控和使用经验一定会对我国 ICD 临床应用水平的提高起到积极推动作用。

“2015 日本心血管学会心血管药物血药浓度检测的相关指南”也将对我国新药的临床开发与研究水平的提高起到重要作用。

毫无疑义,本书琳琅满目的内容,又将成为一席丰饶的学术盛宴,也不负本书几位年富力强的编著者的初心与理念。过去的一年中,主编郭飞已完成博士学位的学业并分配到北京安贞医院工作。在繁忙的工作之余,他仍未推脱执行主编之职,一如既往地不辞辛苦,专志完成本书的编著。再加上陈琪、郑明奇等年轻学者的鼎力相助,才出现了本书连续多年的“攻无不克”的盛况。在此,我代表本书的所有读者向编著者表示由衷的感谢。

前言结束之际,今年与各位同仁朋友共勉的一句名言出自近代大儒于右任先生:“计利当计天下利,求名应求万年名”,其激励我们应当有谦谦君子的真才学识,而不能像社会那些眼光短浅而低俗的唯名唯利者。这句话虽然是于右任先生赠予蒋经国之语,但对当下世风日下的我们仍有颇大教益。

劉維鴻

2016 年 7 月 30 日

目 录

第一篇 2015 ACC/AHA/HRS 成人室上速管理指南	1
1 前言	3
2 引言	6
3 一般原则	8
4 窦性心动过速	30
5 非窦性的局灶性房速和多源性房速	32
6 房室结折返性心动过速	36
7 显性和隐匿性旁道	40
8 心房扑动	48
9 交界性心动过速	54
10 特殊人群	57
11 考虑生活质量	67
12 成本效益	67
13 共同决策	68
14 证据差距和将来研究需求	68
第二篇 2015 ESC 室性心律失常患者管理和心脏性猝死预防指南	71
1 前言	73
2 简介	74
3 心脏性猝死定义、流行病学和未来预防视角	75
4 室性心律失常的治疗	85
5 冠心病患者室性心律失常的处理与猝死的预防	97
6 左室功能降低有或无心衰患者的治疗	103
7 心肌病	111
8 遗传性心律失常综合征	120
9 小儿心律失常与先天性心脏病	126
10 心脏结构正常的室性心动过速和心室颤动	130
11 炎症性、风湿性和瓣膜性心脏病	135
12 特定人群的心律失常风险	139
13 证据“缺口”	151
14 指南中建议实行或不建议实行的推荐建议	152

15	网络附录	153
16	附录	153
第三篇	2014 NICE 心房颤动诊疗指南	155
	前言	157
	1 内容概要	157
	2 治疗推荐	159
第四篇	2015 JCS 心血管药物血药浓度监测指南日本心血管学会/日本血药浓度 监测学会联合指南	167
	1 指南摘要	169
	2 血药浓度监测	170
	3 各论	176
第五篇	2015 HRS/EHRA/APHRS/SOLAECE ICD 编程和测试优化的 专家共识（节译）	223
第六篇	《心血管植入电子设备远程查询与监测专家共识》解读	229

第一篇

2015 ACC/AHA/HRS 成人室上速管理指南

1 前言

1980 年以来，美国心脏病学会（ACC）和美国心脏协会（AHA）推荐将科学性证据转化为临床实践指南以改善心血管健康。这些指南均基于系统的评估方法和分类证据，为高质量的心血管保健提供了一个基石。

针对医疗机构的报告和为评估医疗保健相关的新认识，ACC/AHA 临床实践指南工作组修订了其方法学。同时指南、数据标准、适应证以及效果评定的关系也被重点关注。

使用预期

临床指南对于存在或者有可能发展为心血管病风险的患者提供了应用性推荐。本指南主要面向美国医疗实践应用，但作为与其他国家协同制定的指南可能有更广阔的使用范围。虽然指南会为管理者或者医生提供抉择，但更期望能改善患者的医疗质量。

证据回顾

指南编写委员会成员回顾了文献资料；权衡了大量支持和反对的证据，包括详细的检查、治疗方案或过程；还评估了预期健康转归。指南编写委员会基于所有可用的数据使用循证医学方法，对推荐进行了发展。文献研究集中于随机对照研究，也包括注册、非随机对比描述性研究、病例系列、群组研究、系统回顾和专家观点。

为编写本指南的需要，任务组设立了独立的证据回顾委员会（ERC），包括方法学家，流行病学家，临床医生，生物统计学家以能系统地调查、概括和评估临床关键问题的证据，填写在 PICOS 表（P=群体，I=介入，C=比较，O=结果，T=时间，S=设置）中。临床应用顾虑包括实践和资源限制，限制了 ERC 评估关键临床问题证据的相关性，从而影响了在系统回顾和分析中的推荐强度。指南编写委员会所写的推荐基于系统回顾。

遵循指南的医疗

遵循指南的医疗主要是指被 ACC/AHA I 类推荐所限定的医疗。对于所有推荐药物治疗的规则，医生应明确药物添加剂的剂量，仔细评估禁忌证和相互作用。推荐限于美国临床批准的治疗、药物和器械。

推荐分类和证据水平

推荐分类（COR，即推荐强度）包含预期的重要性的和确定的获益风险比例。证据水平（LOE）评估来自临床试验和其他报道的证据的类型，质量，数量和数据的一致性（表 1）。除非特别陈述，推荐的顺序先是 COR，然后为 LOE。在比较数据存在时，优先策略优先。当多于一种药物、策略，或治疗存在于同一个 COR 和 LOE，且没有比较数据可使用，各种观点按照字母顺序列出。每一个推荐后都有补充的文本链接以支持参考文献和证据列表。

商业和其他实体的关系

ACC和AHA指南起草者没有商业支持，并且是自愿的。任务组积极地避免与现实的、潜在的或者可察觉的与商业及其他实体相关联的利益冲突。所有的指南编写组成员和审校人均被要求公布其目前与商业的关联和个人12月内的利益关联，确保每一个成员与商业没有关联。对于他们与商业关联的章节，被要求不参加写作和投票。为增强透明性，在线公布本指南编写成员的信息http://jaccjacc.acc.org/Clinical_Document/2015_SVT_Author_Comprehensive_RWI_Table.doc。 <http://www.acc.org/guidelines/aboutguidelines-and-clinical-documents/guidelines-and-documents-task-forces>。 为避免偏见，参与本指南编写的专家来自世界各地，代表不同的地域、性别、种族、知识观点/偏见、临床视野，还邀请多个相关有兴趣的组织和职业社会人、专业人员作为共同研究合作人。

相关条件和并存疾病患者的个体化治疗

多种疾病状态共存患者的管理是复杂的，特别是对共存疾病应用某种推荐是不一致或者矛盾的。指南适用于大多数患者而不是全部。推荐也不应替代临床决策。

临床应用

只有遵循指南、同指南保持一致的管理才是有效的。坚持指南能够增加医患共同的决定，以及患者建立在个人价值、疗效、相关条件和并存疾病条件下介入选择的决定。所以，环境可能会使指南发生适度的偏差。

政策

本指南的推荐意见代表了目前ACC和AHA的官方策略，直到被新附录发表、声明澄清、焦点更新或修订全文方针所取代。为保证指南是目前最新的，新数据每半年总结一次以保证推荐意见是否需要被修订。一般来说，每5年更新一次全文。

Jonathan L. Halperin, MD, FACC, FAHA

主席, ACC/AHA临床实践指南任务组

表 0-1 临床策略、介入、治疗、诊断性检查的推荐强度和证据水平

推荐分类（强度）		证据水平
I 类（强）	获益>>风险	水平 A
被推荐 已证实的/有用的/有效的/有益的 应执行/管理/其他的 有效性比较用语： 治疗/策略 A 是推荐/已证实的优于治疗 B 治疗 A 的选择应超过治疗 B		高质量的至少一项随机对照试验证据 高质量的随机对照试验荟萃分析 由高质量注册研究支持的至少一项随机对照试验
II a 类（中）	获益≥风险	水平 B 随机

推荐分类（强度）	证据水平
是合理的 可能是有用的/有效的/有益的 有效性比较用语： 治疗/策略 A 可被推荐/已证实的优于治疗 B 治疗 A 的选择应超过治疗 B	中等质量的至少一项随机对照试验证据 中等质量的随机对照试验荟萃分析
IIb 类（微弱） 获益≥风险	水平 B 非随机
可能是合理的 可以被考虑 有用性/有效性是未知的/不清楚的/不确定的或没有很好建立的	中等质量的至少一项设计好、执行好的非随机对照研究/观察研究/注册研究 上述研究的荟萃分析
III类：无益的（中度） 获益=风险 （一般，证据水平仅为 B）	水平 C 有限数据
不被推荐 不被证实/有用性/有效性/有益性 不应该应用/管理/其他	随机或非随机的观察/注册研究设计和执行有限制 上述研究的荟萃分析 人类的生理和机制的研究
III类：无益的（强） 风险>获益	水平 C 专家观点
潜在有害的 造成伤害的 与过高发病率和致死率有关 不应该应用/管理/其他	基于临床经验的专家委员会观点

2 引言

2.1 方法学和证据回顾

只要有可能，本指南中所列的推荐均基于证据。广泛的证据回顾来源于2014年4月到2014年9月出版的文献。指南编写组也收集了其他出版至2015年5月的文献。所有文献均来自人类研究、英语、索引在MEDLINE（通过PubMed）、EMBASE、Cochrane图书馆、卫生保健研究与质量机构，还有其他的与指南相关的数据库。相关的数据包括在线数据提供的证据表http://jaccjacc.acc.org/Clinical_Document/2015_SVT_Evidence_Tables_Data_Supplement.docx。关键研究词包括：消融治疗（导管和射频；快径和慢径），旁道（显性和隐性），抗心律失常药物，房颤，房速，房室结折返性（折返，交替）心动过速，房室折返（折返，反复搏动）心动过速，阻断剂，钙通道拮抗剂，心肌显像，复律，成本效益，冷冻疗法，超声心动图，老年人，局灶性房速，Holter 监测，不良窦速，交界性心动过速，多源性房速，阵发性室上性心动过速，永久性交界性折返性心动过速，预激综合征，妊娠，生活质量，窦房结，窦房结折返，窦速，室上速，室上性心律失常，心动过速，快速性心律失常，迷走神经刺激术（Valsalva动作），WPW综合征。另外，指南编写组回顾了ACC，AHA和HRS以前出版的室上速相关的文件。本文所选择和出版的文献只是代表性的，不是全部的文献。

一个独立的ERC被委托进行关键临床问题的系统性回顾，这一结果也被考虑纳入指南。对于无症状WPW综合征患者管理的系统性回顾也写入指南。

2.2 指南编写组人员

指南编写组成员包括临床医生，心脏病学家，电生理学家（包括儿科专业）和护士（代表患者），以及ACC、AHA和HRS的代表。

2.3 指南审阅和批准

本指南由8名ACC、AHA和HRS提名的官方审阅者和25名独立的内容审阅者进行审校。审阅者的RWI信息已告知编写组，并列在本指南附录2中。

本指南由ACC、AHA和HRS官方批准出版。

2.4 指南的范围

ACC/AHA/HRS联合出版该文件的目的是为成年人所有类型的室上速（不包括房颤）提供一份最新的管理指南。严格来说虽然房颤也是一种室上速，但平时所指的室上速不包括房颤。早在2014年，ACC/AHA/HRS就颁布了房颤的管理指南，所以本指南中的室上速

特指规则的窄QRS波心动过速和不规则的室上速（例如，房扑伴室内差传，多源性房速）。本指南取代2003年ACC/AHA/ESC室上性心律失常患者管理指南。随着治疗策略和新药物的不断发展，本指南纳入新近和已出版的临床试验，基础科学和大量的回顾性文章。随着新证据或者对已存证据的更好理解，早期指南中的一些推荐被更新，而不准确、不相关或重复的证据被删除或修订。我们尽可能参考来自真实临床医疗环境的数据，但在某些情况下，来自非侵入性电生理实验室的相关研究增加了我们对心律失常诊断和管理的理解。虽然本指南文件主要针对18岁以上的成人，对儿童患者没有提供特别的推荐，但我们 also 查阅了很多儿童相关的文献。在某些情况下，非婴儿的儿童患者的数据也写入了本指南。

在目前的医疗卫生环境下，不可能将治疗成本与决策共享和以患者为中心的医疗中分割开来。AHA和ACC认识到健康医疗价值的重要性，在2014年ACC/AHA在临床实践指南和疗效评估中阐述了成本/价值方法学。虽然生活质量和成本绩效数据不足以推出特别的推荐意见，但本指南编写组还是对数据进行了简短讨论（第11节和第12节）。整个文件中，遵循相关的所有推荐和法则，认识到共同制定决策的重要性。所以每一种方法，从观察到药物治疗、消融，必须对患者的风险、利益和个人偏好有一个明确地讨论。

在指南写作过程中，指南编写组回顾了之前出版的指南和相关阐述。表1-2列出了编写组认为相关的一系列指南，在本指南没有必要再次重复。

表 1-2 相关的指南和声明

题目	机构	出版时间
指南		
房颤	AHA/ACC/HRS	2014
稳定性缺血性心脏病	ACC/AHA/ACP/	2014
	AATS/PCNA/SCAI/STS	2012
心脏瓣膜病	AHA/ACC	2014
心血管风险评估	ACC/AHA	2013
心力衰竭	ACC/AHA	2013
心脏瓣膜病抗凝治疗	ACCP	2012
房颤	ESC	2012/2010
器械治疗	ACC/AHA/HRS	2012
房颤	CCS	2014/2011
肥厚型心肌病	ACC/AHA	2011
冠心病和其他粥样硬化血管疾病的二级预防和风险降低治疗	AHA/ACC	2011
成人先心病	ACC/AHA	2008
JNC VII	NHLBI	2003
声明		
儿童和先心病患者的导管消融	PACES/HRS	2015
体位性心动过速，不良窦速和迷走神经性晕厥	HRS	2015
成人先心病的心律失常	PACES/HRS	2014
房颤的导管和手术消融	HRS/EHRA/ECAS	2012
CPR 和心血管急救	AHA	2010

3 一般原则

3.1 机制和定义

表1-3列出了室上速的定义，以及每一种室上速的定义和机制。本指南的室上速不包括房颤，也不讨论房颤的管理。

表 1-3 相关术语和定义

心律失常（术语）	定义
室上性心动过速（SVT）	一个涵盖性的术语，用来描述心动过速（静息时心房和/或心室率大于 100 次/min），机制涉及希氏束及以上的组织。室上速包括：不良性窦速，房速（包括局灶性和多源性房速），大折返房速（包括典型房扑），交界性心动过速，AVNRT 和旁道介导的各种类型的折返性心动过速。本指南不包括房颤
阵发性室上速（PSVT）	其临床特征是规则的、快速的心动过速，突发突止。主要包括 AVNRT 和 AVRT，房速少见。PSVT 是 SVT 的一个亚组
房颤（AF）	室上性心律失常伴有不协调的心房激动和相应的无效的心房收缩。心电图特点包括：①不规则的心房活动，②显著的 P 波消失，③不规则的 RR 间期（当房室传导存在时）。房颤不作为本指南的重点
不良性窦速	窦律，但窦房结发出脉冲超过 100 次/min
生理性窦速	运动和其他交感神经张力增加时，窦性心率适度增加
不良性窦速	静息时窦性心率>100bpm，平均 24 h 心率>90bpm，而且并不是因为适度的生理反应或基础原因比如甲亢或贫血
房速（AT）	
局灶性房速	这种 SVT 起源于心房某一局灶位点，特点是规则的，有组织的心房电活动，有独立的 P 波和 P 波之间典型的等电位线。偶有 P 波不规则，特别是发作初始（温醒）和终末（冷却）。心房标测可显示心动过速的局灶起源点
窦房结折返性心动过速	一种特异性的局灶性房速，机制为起源于窦房结组织的微折返。特点是突发突止，P 波形态和窦律时无法区别
多源性房速(MAT)	不规则 SVT 的特点:3 种以上不同的 P 波形态和/或随心率变化的不同心房激动模式。节律总是不规则
心房扑动	
三尖瓣环峡部依赖性房扑：典型	围绕三尖瓣环扩布的大折返房性心动过速，向上沿房间隔，向下沿右心房壁，通过三尖瓣环和欧式瓣和脊之间的三尖瓣。这种激动顺序在心电图肢导 II、III 和 AVF 产生显著的负向以及胸导 V ₁ 导联一个较晚的正向“锯齿”扑动波。在抗心律失常药物和瘢痕情况下心房率<300bpm（周长>200ms）。它也被称为“典型房扑”或“峡部依赖性房扑”或“逆钟向房扑”
三尖瓣环峡部依赖性房扑：反向典型	与典型的房扑扩布方向相反的大折返房性心动过速。扑动波通常在下壁导联为正向和在 V ₁ 导联为负向。这种类型的房扑也称为“反向”典型房扑或“顺钟向”房扑

心律失常（术语）	定义
非典型或非三尖瓣环峡部依赖性房扑	与三尖瓣环峡部无关的大折返房性心动过速。多变的折返环包括围绕二尖瓣环或左房、右房疤痕组织的折返。根据折返环位置，这些心律失常名称不同，包括特殊形式，比如“左房房扑”和“左房大折返心动过速”或因为折返围绕手术疤痕的心房折返性心动过速
交界性心动过速	起源于房室交界区（包括希氏束）的非折返性 SVT
房室结折返性心动过速（AVNRT）	折返性心动过速包括 2 条不同功能的路径，通常称为“快径”和“慢径”。最常见的是，快径位于靠近 Koch 三角的尖端，慢径位于整个房室结组织的下后部。也有变异的径路称为“慢-慢”型 AVNRT
典型 AVNRT	AVNRT 的慢径作为折返环的前传支，快径作为逆传支（又称“慢快型 AVNRT”）
非典型 AVNRT	AVNRT 快径作为折返环的前传支，而慢径作为逆传支（又称“快慢型 AVNRT”）或一条慢径作为前传支，第 2 条慢径作为逆传支（又称“慢慢型” AVNRT）
旁道	本指南中旁道的定义是房室结以外的连接心房肌和心室肌的路径。旁道按照位置，传导类型（递减或非递减），或能否前传，逆传或双向传导进行分类。值得注意的是：其他类型的旁道（比如房间束，束，结室和室束旁道）是少见的，在本文仅作简短的讨论（第 7 节）
显性旁道	旁道前向传导引起心室提前激动，在心电图上显示预激的心电图特征
隐性旁道	仅能逆向传导不引起心室预激的路径，窦律下不影响心电图
预激	心电图显示连接心房和心室的显性旁道。刺激通过旁道传导引起心室激动早于通过房室结的前向传导，通过旁道的心室切入点扩布激动。根据心室激动通过正常窦房结/希浦系与显性旁道的比重不同，预激的程度多变，特点是短 PR 间期，QRS 波起始部向上波（δ 波）。某些顺钟向传导的旁道预激可能是间歇的或者不易看到，这种旁道风险性低，但不能排除
无症状预激（与预激不同）	异常的预激心电图，但缺乏 SVT 的记录或 SVT 相关的症状
WPW 综合征	症状的特点是：确诊 SVT 或有 SVT 的症状，且窦律时有心室预激波
房室折返性心动过速	折返性心动过速，电传导路径要求有旁道，心房，房室结（或第二旁道）和心室。
顺向型 AVRT	折返激动从心室经旁道逆传到心房，然后经房室结前传。QRS 波通常较窄，宽 QRS 波可能为已存的束支阻滞或异常传导
逆向性 AVRT	AVRT 的折返激动从心房经旁道前传到心室，然后经房室结逆传。偶有不经房室结，而从另一条旁道逆传，称为预激型 AVRT。QRS 波是宽的（大多数为预激）
持续交界性反复心动过速（PJRT）	罕见，接近于无休止顺向型 AVRT，包括慢传导，隐匿性，通常是后间隔旁道
预激型房颤	房颤伴预激多由 1 条以上的旁道传导

3.2 流行病学，人口统计，公共卫生影响

SVT的流行病学包括其发生率，模式，原因和影响，其定义并不准确，因为数据不完全和没有区分房颤，房扑和其他的室上性心律失常。最可靠的证据表明，SVT在一般人群中的患病率是2.25/1 000人。当调整了年龄和性别，美国PSVT的发病率估计为36/100 000人/年。PSVT每年新增8 900例和57 000例次。与心血管疾病相比较，无心血管疾病的PSVT患者多是年轻人（37岁 vs. 69岁；P = 0.000 2），且心室率更快（186bpm vs.155bpm；P =