



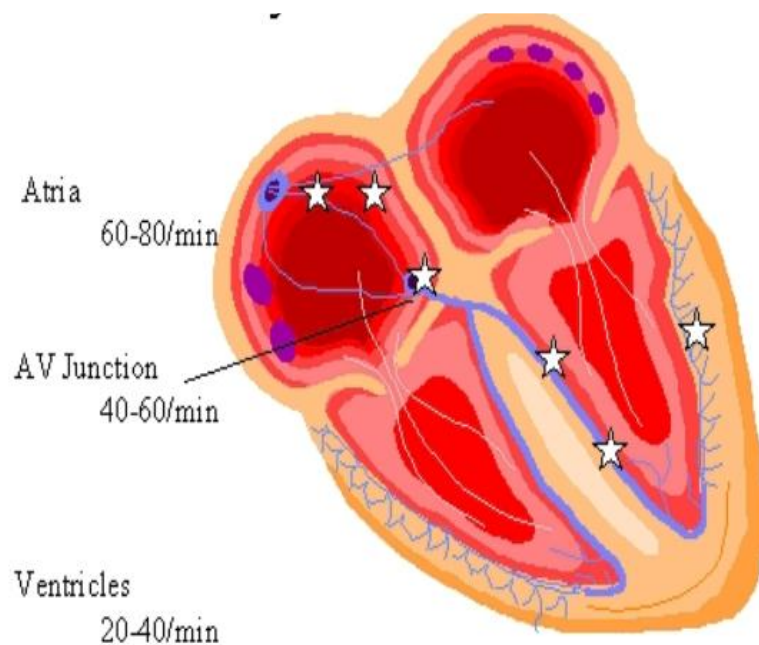
부정맥(Dysrhythmia)

성인간호학 III



심장 전도계의 고유 리듬 횟수

- **SA node** : 60-100회/분
- **Atrial site** : 60-80회/분
- **AV junction** : 40-60회/분
- **Ventricular site (Purkinje system)** : 20-40회/분





부정맥 판독

- **Sinus Arrhythmia** 동성 부정맥
- **Atrial Arrhythmia** 심방성 부정맥
- **AV Junctional Arrhythmia** 방실 접합부 부정맥
- **AV Block** 방실 차단
- **Ventricular Arrhythmia** 심실성 부정맥

Normal Sinus Rhythm 정상 동성 리듬

- 리듬 : 규칙적
- 심박동수 : 60-100회/분
- P파 : 정상, 한 개의 P파 뒤에 한 개의 QRS complex
- PR 간격 : 정상(0.12-0.20)
- QRS 파형 : 정상(0.10초 이하)

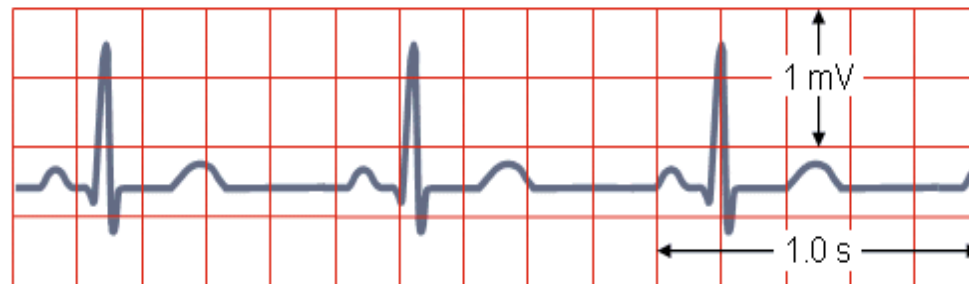
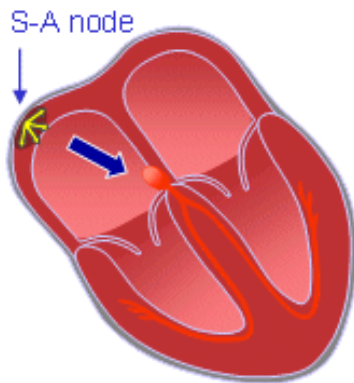


그림 1-1. normal sinus rhythm의 예

Sinus Tachycardia 동성 빈맥

- 정상 동성 리듬이며 속도만 빠름
 - 리듬 : 규칙적
 - 심박동수 : 100~160회/분
 - P파 : 정상, 한 개의 P파 뒤에 한 개의 QRS complex
 - PR 간격 : 정상
 - QRS 파형 : 정상, R-R 간격 규칙적
- 원인 : 커피, 알코올, 스트레스, MI

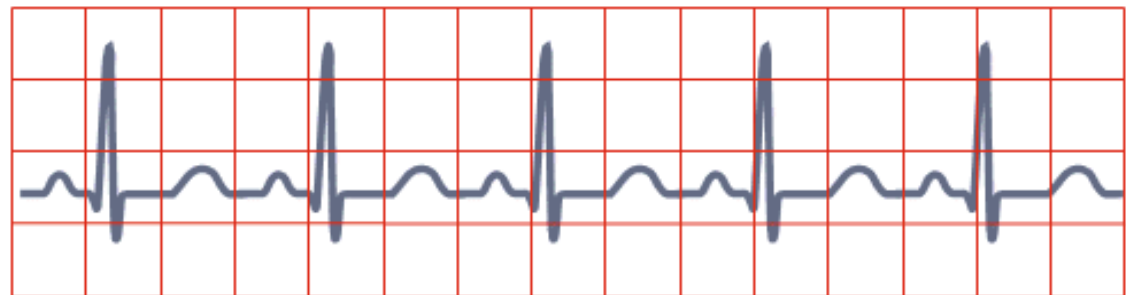
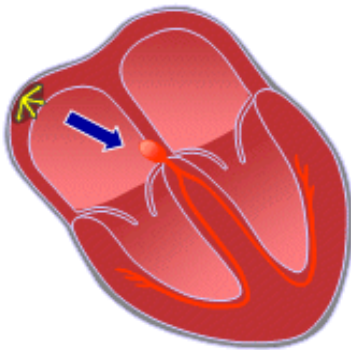


그림 1-2. sinus tachycardia의 예

Sinus Bradycardia 동성 서맥

- 정상 동성 리듬이며 속도만 느림
 - 리듬 : 규칙적
 - P : 정상
 - QRS 파형 : 정상. R-R 간격 규칙적
 - 심박동수 : 20-60회/분
 - PR 간격 : 정상
- 원인 : 과도한 미주신경 활동이나 교감신경 작용의 감소, digitalis, propranolol, verapamil 약물 투여 시
- 치료 : 유증상 서맥 시 atropine 투여, 경피적 인공심박동기

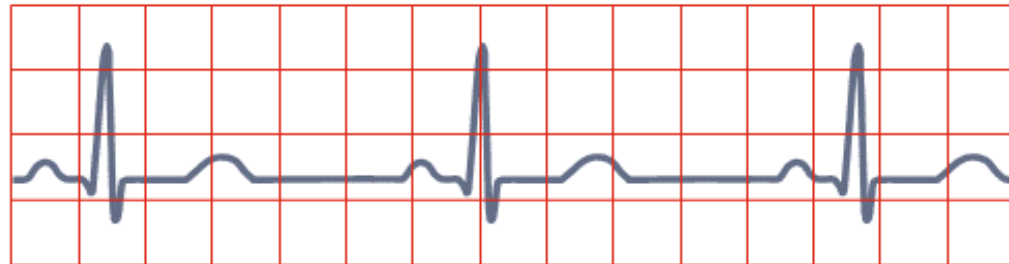
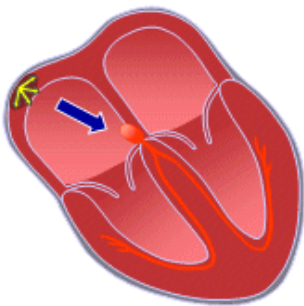


그림 1-3. sinus bradycardia의 예

Sinus Arrhythmia 동성 부정맥

- 정상 동성 리듬과 유사하나 대부분 호흡과 관련이 있으며 RR 간격이 흡기동안 짧아지고 호기동안 길어짐
 - 리듬 : 불규칙
 - 심박동수 : 60~100회/분. 60회 이하, 100회 이상일 경우 있음
 - P파 : 정상 · PR 간격 : 정상 · QRS 파형 : 정상
- 원인 : 호흡과 관련되어 미주신경이 SA node 자극, digitalis, morphine 투여
- 치료 : 임상적으로 의미 없으며 치료도 필요 없음

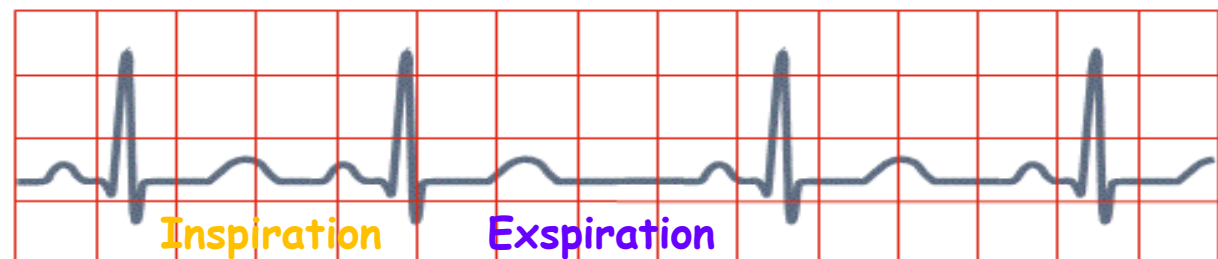
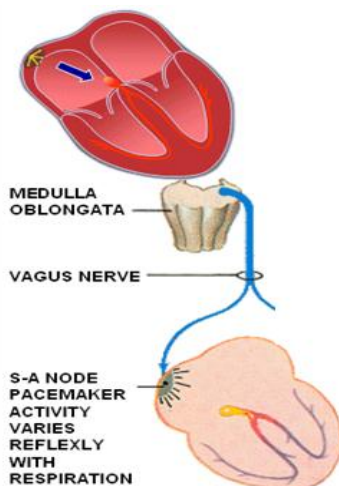


그림 1-4. sinus arrhythmia의 예

Premature Atrial Contraction 심방 조기 수축

- 심방에서 SA node의 심박 조절기능을 대신하여 먼저 수축
 - 리듬 : 불규칙
 - 심박동수 : 기본 리듬에 따라 다름
 - P파 : pacemaker 발생부위에 따라 크기, 모양이 다양
숨거나 T파의 모양을 변형시킴
 - PR 간격 : 정상 혹은 짧아질 수 있음
 - QRS 파형 : 정상
- 원인 : 심근의 국소 빈혈, 불안, 스트레스, 저칼륨혈증

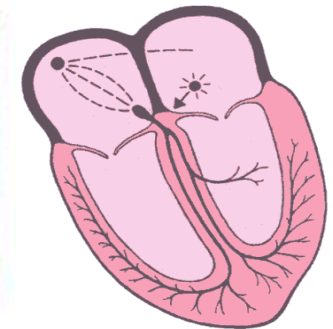
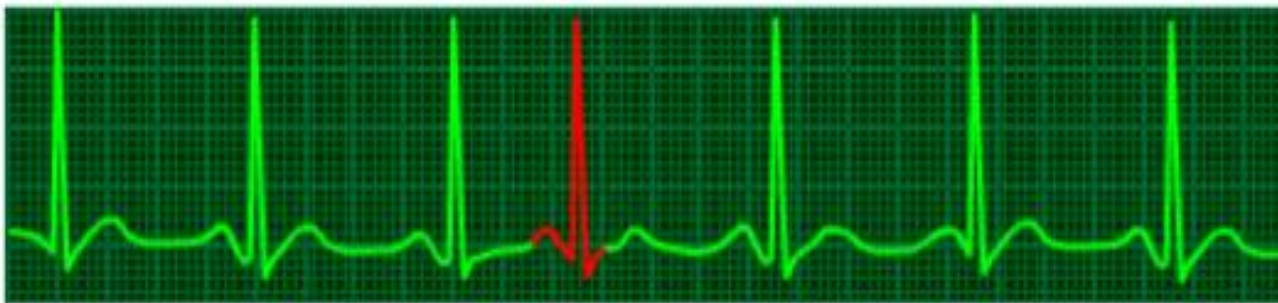


그림 1-6. premature atrial contraction의 예

Atrial Flutter 심방 조동

- **톱니 모양의 빠르고 비정상적인 f파 (flutter wave)**
 - 리듬 : 규칙적이거나 불규칙
 - 심박동수 : 심방박동수 250~400회/분, 심실 박동수는 다양
 - P파 : 기준선이 규칙적이고 톱니 모양. 조동파(f파)라 함
 - PR 간격 : 측정 불가능
- **원인 : 심방비대, 심근 경색증, 알콜 중독증**
- **치료 : digoxin, quinidine, propranolol(nderal) 투여, cardioversion**

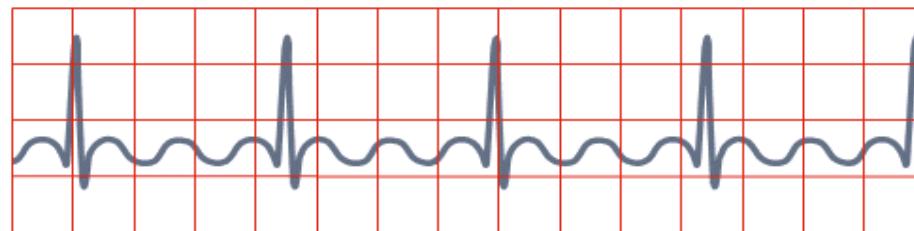
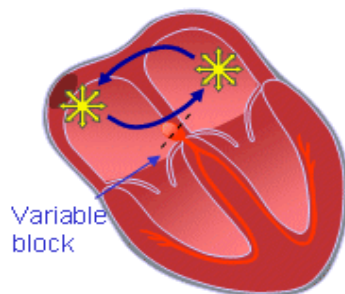


그림 1-8. atrial flutter의 예

Atrial Fibrillation 심방 세동

■ 특징

- 리듬 : 매우 불규칙
- 심박동수 : 심방 심박동수 400회/분 이상으로 측정 불가능.
심실 박동수는 100~150회/분
- F파 : 크기와 모양이 다양, 완만한 선이나 미세한 진동으로 보임
- PR 간격 : 측정 불가능 - QRS 파형 : 정상. R-R 간격 불규칙

■ 원인 : 류마티스성 심질환, 관상동맥 질환, CHF

■ 치료 : digoxin, quinidine, propranolol(nderal)투여

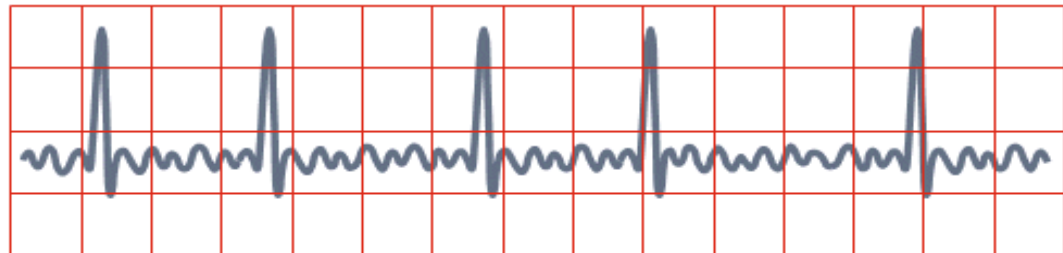
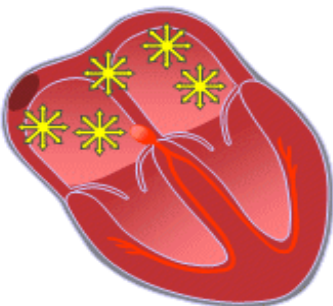


그림 1-9. atrial fibrillation의 예

Junctional Arrhythmia 방실접합부 부정맥

■ 방실 접합부 리듬의 특성

1. P파는 일반적으로 하향파이며 3가지 형태

a) QRS complex 바로 직전에 나타남

b) QRS complex 에 숨음

c) QRS complex 바로 직후에 나타남

2. PR 간격 : 짧음, 0.10초 이하

3. QRS 파형 : 정상, 0.10초 이하

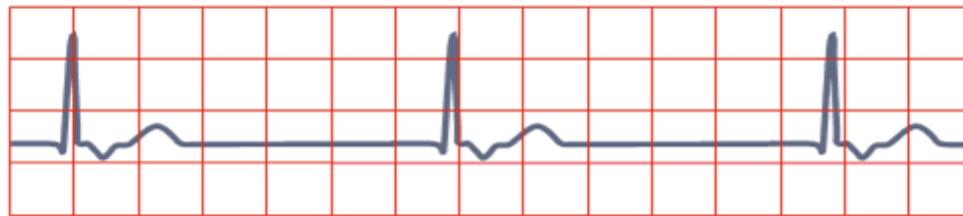
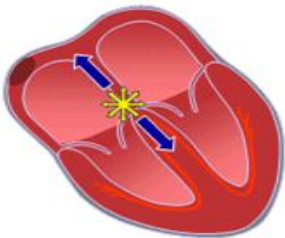


그림 1-10. AV Junctional arrhythmia의 예

Junctional escape rhythm 방실접합부 이탈리듬

■ 특징

- 리듬 : 규칙적
- 심박동수 : 40~60회/분
- P파 : PJC의 P파는 Lead II에서 하향파 보임
QRS complex 직전 또는 직후에 나타나거나 숨기도 함
- PR 간격 : 짧아짐. 0.10초 이하
- QRS 파형 : 정상. 0.10초 이하

■ 원인 : 불명, 약물(Digitalis, Quinidine, Procainamide)

■ 치료 : 불필요



그림 1-11. Junctional Rhythm 의 예

Paroxysmal Junctional Tachycardia 발작성 접합부 빈맥

- 방실접합부의 빠른 reentry circuit(재진입)기전에 의한 부정맥
 - 리듬 : 규칙적
 - 심박동수 : 160-240회/분
 - P파 : PJC의 P파는 Lead II에서 하향파 보임
QRS complex 직전 또는 직후에 나타나거나 숨기도 함
- 원인 : 성인에게 원인없이 나타날 수 있음, 자극적인 물질 섭취
- 치료 : verapamil, adenosine, lidocaine 투여

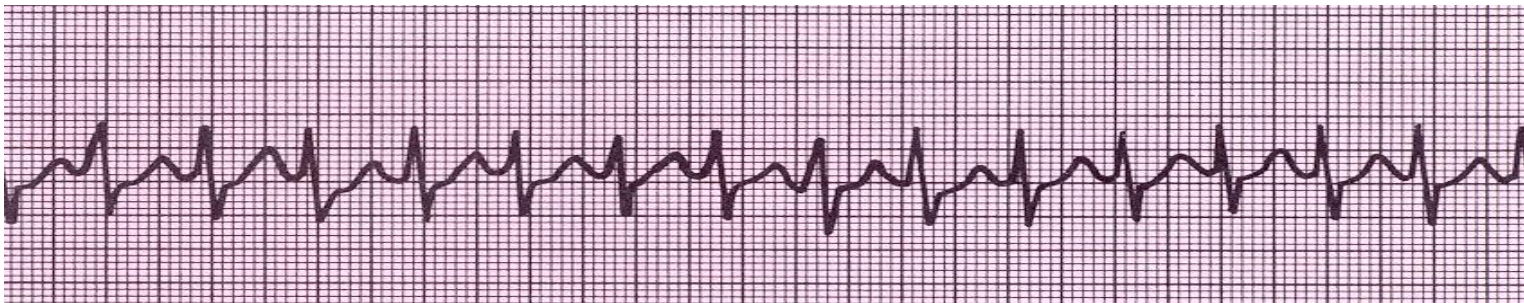


그림 1-12. Paroxysmal Junctional Tachycardia 의 예