

Universidad del Sureste.

Escuela de Medicina.

Catedrático: Dr. Luis Mauricio Jimenez Ortega

Clinica pediátrica...

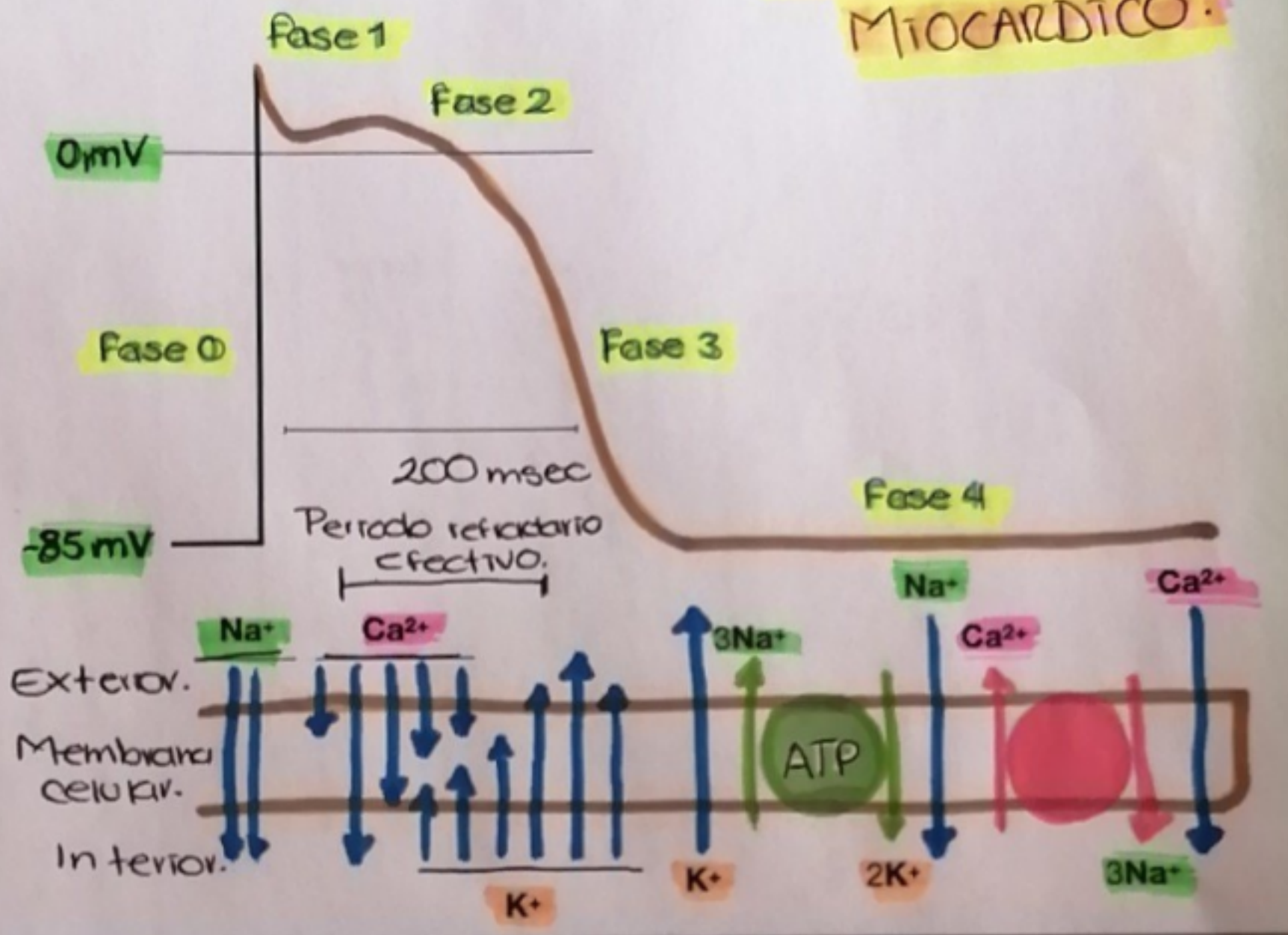
Alumna: Ximena A. Gómez Briones

Antiarrítmicos y Potencial  
de acción.

Comitan a 08/06/2020.



# POTENCIAL DE ACCION MIOCARDICO.



**Fase 0** = Despolarización rápida - ingreso de Na<sup>+</sup>

**Fase 1** = Repolarización inicial. Inactivación de los canales dependientes de voltaje de Na<sup>+</sup> a apertura de los canales de K<sup>+</sup>

**Fase 2** = Meseta - Ingreso de Ca<sup>2+</sup> en equilibrio con el egreso de K<sup>+</sup>. El ingreso de Ca<sup>2+</sup> del retículo sarcoplasmático y produce la contracción del miocito.

**Fase 3** = Repolarización rápida - Egreso masivo de K<sup>+</sup> y cierre de los canales de Ca<sup>2+</sup>.

**Fase 4** = Potencial de reposo: Alta permeabilidad a través de los canales de K<sup>+</sup>



# CLASIFICACION DE LOS ANTIARRITMICOS

Clase

Farmacoo

Mecanismo de acción

Características

IA

Ajmalina\*  
Disopiramida  
Procainamida\*

Bloqueantes de los canales de sodio.

> Prolongan la duración del potencial de acción, la repolarización y los intervalos PR, QRS y QT. cinética intermedia.

IB

Lidocaina  
Fenitoina.

Reducen la velocidad del ascenso de la fase 0.

> Reducen o acortan el potencial de acción. Pueden acortar la repolarización. Acortan el intervalo QT. Cinética rápida.  
> Reducen o acortan el potencial de acción. Pueden acortar la repolarización. Acortan el intervalo QT. Cinética rápida.

IC

Flecainida  
propafenona.

Depresión de la fase de despolarización (velocidad del ascenso del potencial de acción).

> Prolongan PR y QRS. Ningun efecto sobre QT. Cinética lenta.

II

Atenolol  
Carvedilol.  
Esmolol\*  
Metoprol.  
propranolol.

Bloqueantes de los receptores betadrenérgicos (beta-bloqueante). Depresión la pendiente de la fase 4. del potencial de acción.

> Simpatolíticos  
> Disminuyen el automatismo del nodo sinusal.

III

Amiodarona.  
sotalol.  
Dronedarona

Bloqueantes de los canales de potasio

> Prolongan la duración del potencial de acción. Aumento del periodo refractario efectivo Antidrenérgica Fase 0 y fase III

IV

Diltiazem.  
verapamilo.

Antagonistas de los canales de calcio

> Emientecan la conducción del nodo A-V.

IV

Atigoro.  
Digoxina  
Ivabradina  
ranolazina.

Digifálicos: Aumento del tono vagal. Otros: agonistas receptores A1 (Cardiacos) y A2 (vasculares)

> Digifálicos: disminuye el automatismo y la velocidad de conducción

Otros: Coronarios y dromotropo