



**CEU**  
*Universidad  
San Pablo*

## **BLOQUE III: FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO**

### **TEMA 13. BLOQUEANTES DE PLACA MOTRIZ**

**Cartagena99**

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

## TEMA 13. BLOQUEANTES DE PLACA MOTRIZ

1. Fisiología de la transmisión neuromuscular. Potencial de placa
2. Fármacos:
  - ✓ Bloqueantes no despolarizantes
  - ✓ Bloqueantes despolarizantes

### Bibliografía:

- Farmacología para Enfermería. Casos Clínicos. Ed. Médica Panamericana. 1ed. 2012

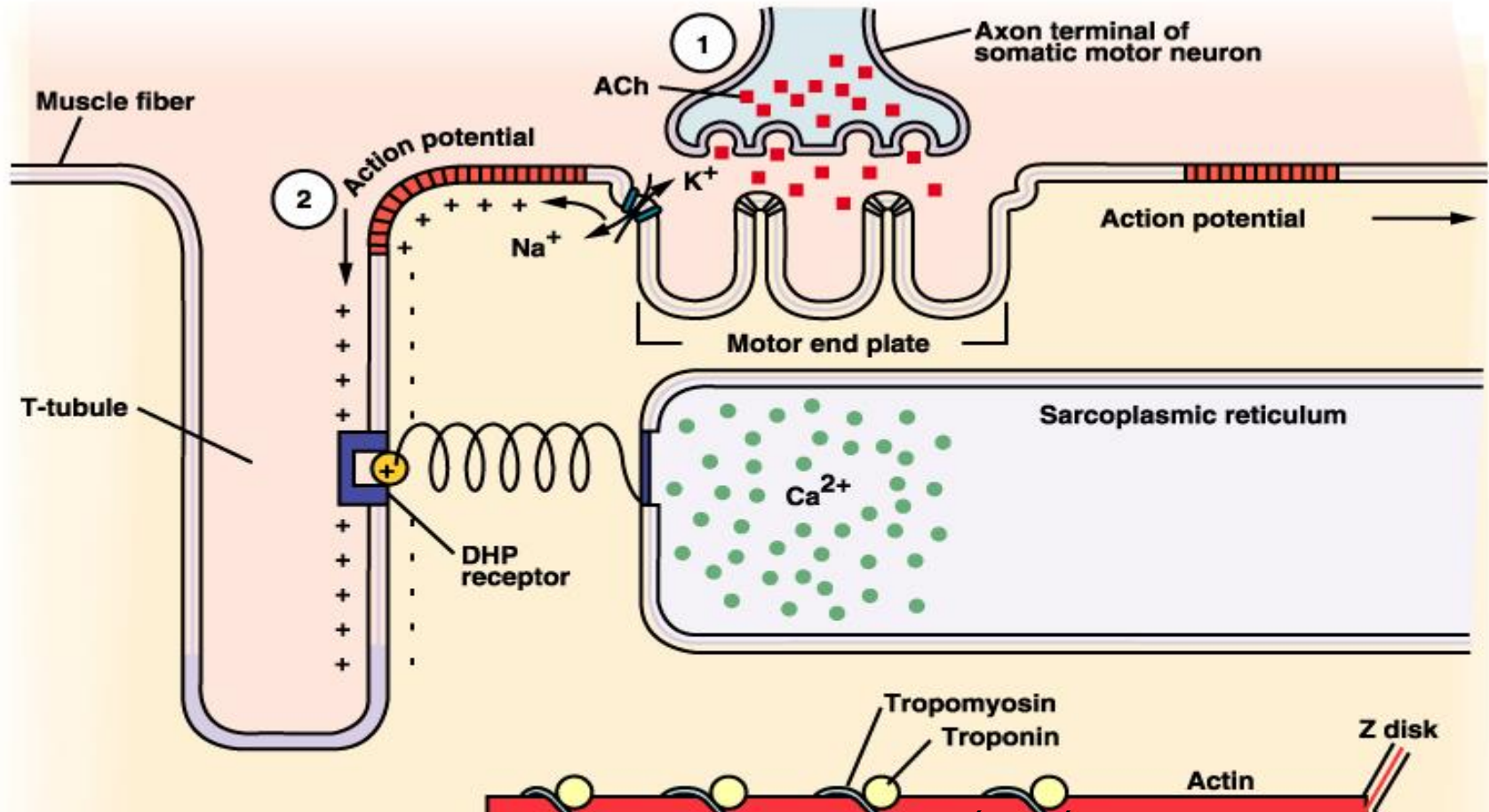
Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

# POTENCIAL DE PLACA MOTORA



Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

## BLOQUEANTES NEUROMUSCULARES

Los **bloqueantes neuromusculares** o **bloqueantes de placa motora** bloquean sólo la transmisión del impulso neuromuscular:

- por bloqueo competitivo: **agentes no despolarizantes**
- por bloqueo permanente: **agentes despolarizantes**

de los **receptores nicotínicos para acetilcolina**

De esta forma se consigue la **relajación muscular** necesaria para la mayoría de las técnicas quirúrgicas

The logo for Cartagena99 features the text 'Cartagena99' in a stylized, green, serif font. The '99' is significantly larger and more prominent than the 'Cartagena' part. The text is set against a light blue and white background with a subtle wave-like pattern.

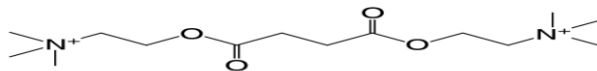
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

# ESTRUCTURAS QUÍMICAS

## Depolarizing Neuromuscular Blockers

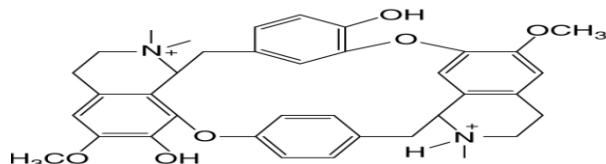


SUCCINYLMCHOLINE

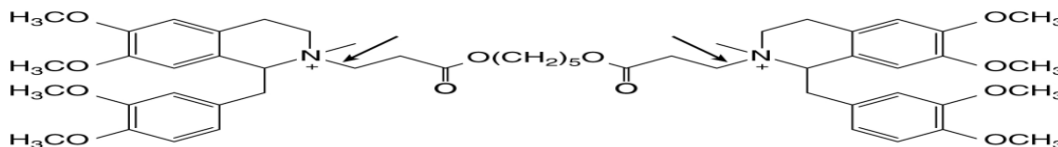


DECAMETHONIUM

## Benzylisoquinoline Competitive Neuromuscular Blockers

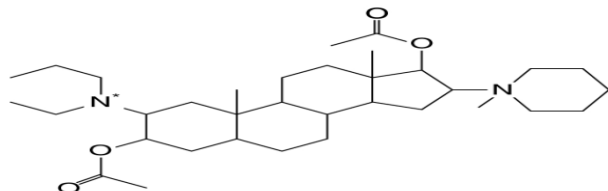


TUBOCURARINE

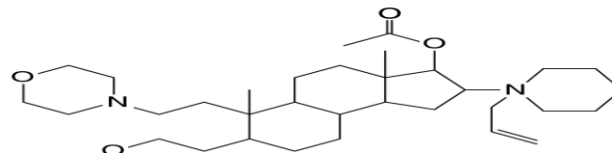


ATRACURIUM/CISTRACURIUM  
arrows: cleavage sites for Hofmann elimination

## Ammino Steroid Competitive Neuromuscular Blockers

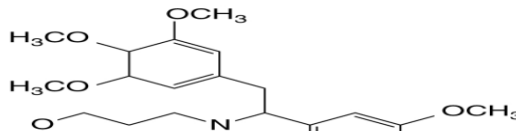


VECURIUM  
PANCURIUM: addition of CH<sub>3</sub> at N<sup>+</sup>



ROCURONIUM

## Mixed-onium Chlorofumarate Competitive Neuromuscular Blockers



GANTACURIUM

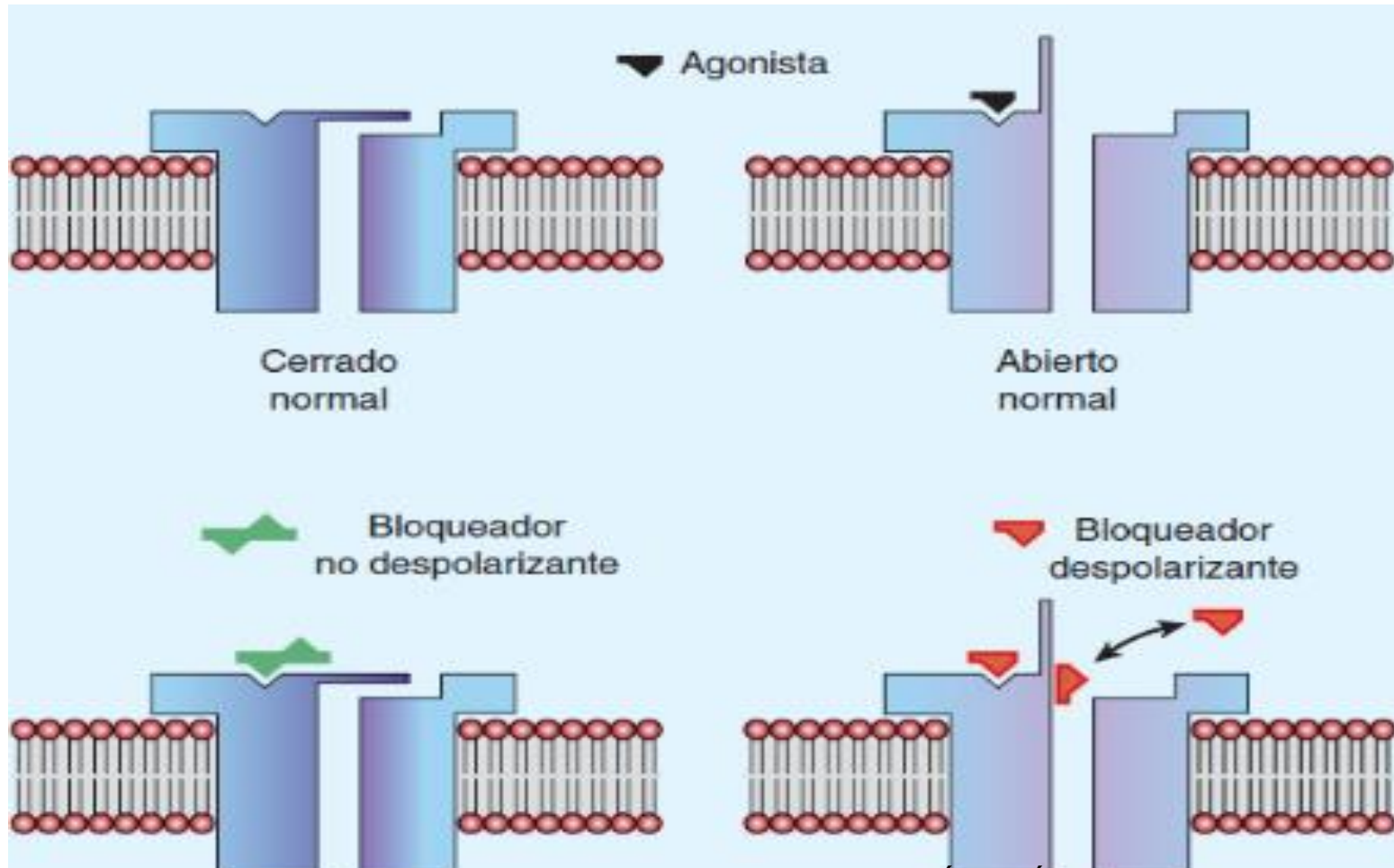
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP: 689 45 44 70

Cartagena99

# MECANISMO DE ACCIÓN



Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

fuentes: Bertram G. Neuringer, Susan B. Masters, Anthony J. Trevor: Farmacología básica y clínica, 12e: www.accessmedicina.com

## BLOQUEANTES NO DESPOLARIZANTES

Fármaco	Indicaciones clínicas	Reacción adversa
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ATRACURIO</b></li> <li>• <b>VECURONIO</b></li> <li>• <b>ROCURONIO</b></li> </ul> <p>(duración Intermedia 30-40 min)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Relajación muscular intensa en intervenciones de duración media o prolongada</b></li> <li>• Controlar convulsiones (tétanos)</li> <li>• Paciente de UCI que requieran ventilación mecánica</li> <li>• Status epilépticos, electroshock</li> </ul> <p><b>Se administran por vía IV (en intervenciones largas mediante perfusión)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espasmo bronquial, cianosis o depresión respiratoria</li> <li>• Taquicardia, hipertensión o hipotensión, bradicardia</li> <li>• <b>Liberación de histamina</b></li> </ul>

Los efectos adversos se reversionan con **agonistas colinérgicos indirectos: neostigmina**

**Cartagena99**

CLASES PARTICULARES, TUTORIAS TECNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVIA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70

## BLOQUEANTES DESPOLARIZANTES

Fármaco	Indicación Clínica	Reacción adversa
<b>SUCCINILCOLINA</b> ó <b>SUXAMETONIO</b> (inicio 1 min, duración 6-8 min)	<b>De elección por su rapidez de acción:</b>  - <b>Intubación endotraqueal</b>  - <b>En situaciones de urgencia:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reducir luxaciones y fracturas</li><li>• Ventilación artificial durante la anestesia</li><li>• Para facilitar la broncoscopia, laringoscopia,...</li></ul> <b>Se administra por vía IV e IM</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mialgias postoperatorias, <b>fasciculaciones transitorias</b>, rigidez mandibular</li><li>• <b>Apnea</b></li><li>• <b>Hiperpotasemia</b></li><li>• Bradicardia</li><li>• <b>Hipertermia maligna</b></li></ul>

Cartagena99

CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE  
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

---

ONLINE PRIVATE LESSONS FOR SCIENCE STUDENTS  
CALL OR WHATSAPP:689 45 44 70