



CEU

*Universidad
San Pablo*

BLOQUE II: FARMACOLOGÍA ANTIINFECCIOSA

TEMA 10. ANTIVÍRICOS

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 10. ANTIVÍRICOS

1. Características generales de los virus

2. Patologías víricas y su tratamiento:

- Infecciones provocadas por virus con ADN: Herpes simplex, varicela-zóster, virus de Espteins-Barr y citomegalovirus.
 - **Análogos de nucleósidos**

BIBLIOGRAFÍA:

- Farmacología en Enfermería: Casos Clínicos. Ed. Médica Panamericana. Madrid (2012)

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 background with a white swoosh underneath.

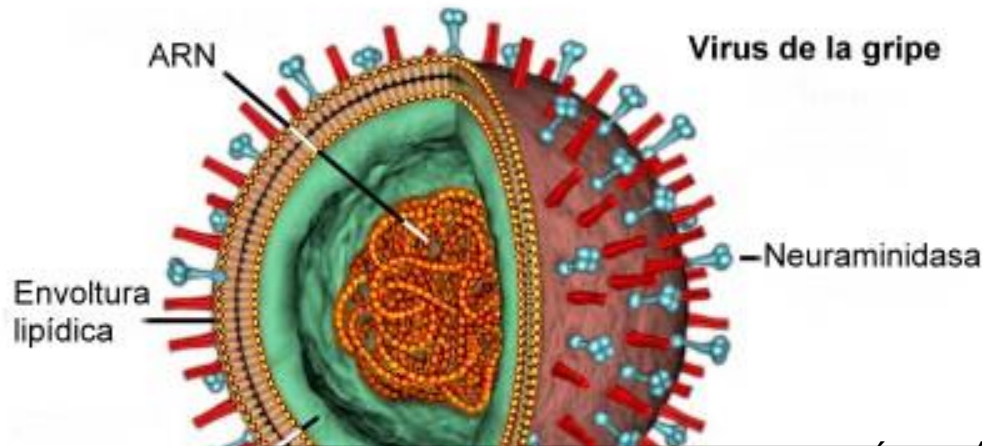
CLASES PARTICULARES, TUTORÍAS TÉCNICAS ONLINE
LLAMA O ENVÍA WHATSAPP: 689 45 44 70

- - -

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

CARACTERÍSTICAS DE LOS VIRUS

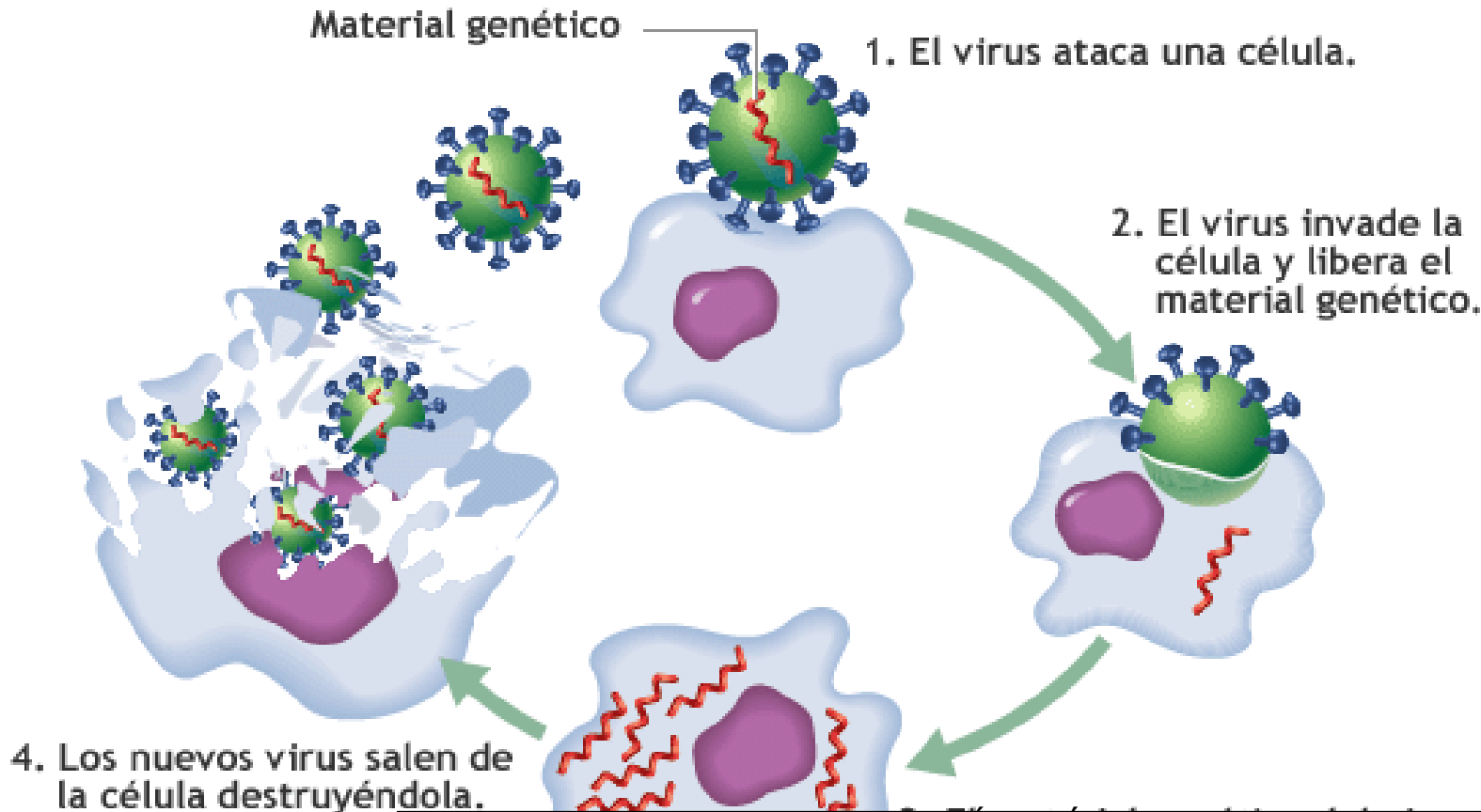
- Los virus están formados por material genético (ADN ó ARN) rodeado por una cápsula proteica y por una envoltura formada por una bicapa fosfolipídica con inclusión de proteínas,
- No son células y como carecen de maquinaria metabólica ... son parásitos intracelulares
Tienen que utilizar los procesos metabólicos de la célula huésped.



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



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

PRINCIPIOS DE TERAPÉUTICA Y PROFILAXIS ANTIVIRAL

Los fármacos antivirales:

- Deben poseer un elevado grado de **Selectividad**
- Su **evaluación farmacodinámica** “in vitro” o sobre modelos experimentales es compleja
- La información sobre sus **características farmacocinéticas** es a menudo escasa
- Su eficacia (y su toxicidad) están relacionadas con la **competencia inmunológica** del paciente
- Desarrollo de resistencias
- La mayoría sólo son eficaces durante la **fase de replicación viral** y no sobre los **virus latentes**
- La utilización correcta de los antivirales precisa de la realización de un **diagnóstico clínico correcto**

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

- Los fármacos antivirales tienen espectros reducidos de actividad, habitualmente limitados a un virus específico.
- Hay muy pocos virus susceptibles de quimioterapia eficaz
- Su espectro de actividad y su potencia se expresan como DI_{50}

Cartagena99

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

- - -

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

DNA virus:

Herpes virus: Virus herpes simple (VHS) (herpes genital, herpes labial y queratoconjuntivitis herpética. Encefalitis herpética (muy raro pero muy grave)

Virus de la varicela (enfermedad pediátrica) **y el herpes zóster** (más frecuente en > 60 años, complicación con neuralgia postherpética) **(VVZ)**

Citomegalovirus (CMV):

En personas inmunocompetentes las infecciones suelen ser asintomáticas

Retinitis, esofagitis y colitis son más frecuentes en los pacientes inmunodeprimidos

Tratamiento: Antivirales (**análogos de nucleósido**)

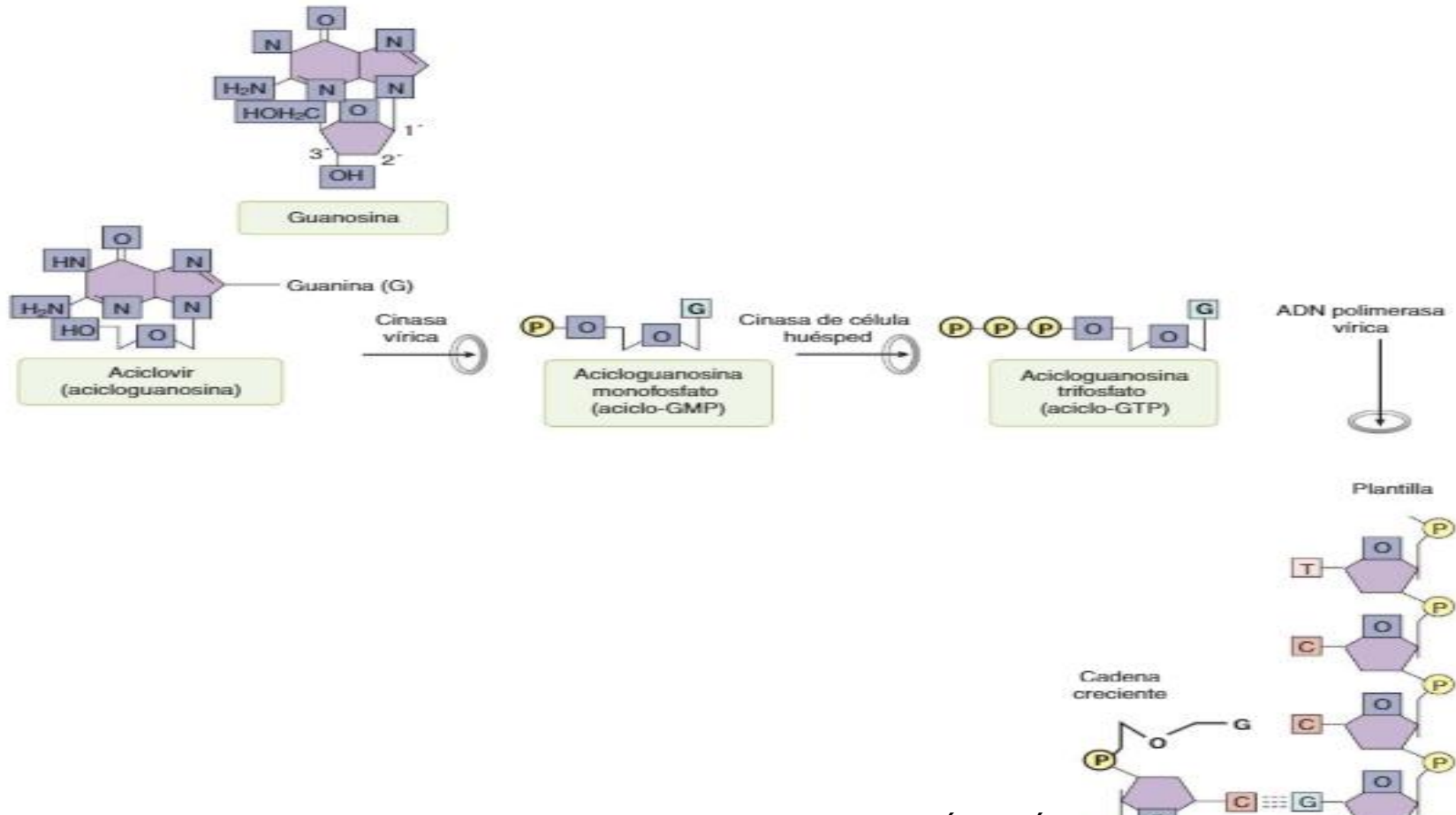
Cartagena99

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

ANÁLOGOS DE NUCLEÓSIDOS: MECANISMO DE ACCIÓN



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

ADN vírico

FÁRMACOS:

- **ACICLOVIR (es un análogo de guanósina)**

- Especialmente activo frente al VHS tipo 1 y 2, VVZ y VEB, poca actividad frente a CMV (valaciclovir indicado en profilaxis por infecciones de CMV)
- Administración:

Tópica, quemazón, irritación o escozor en el lugar de aplicación. Indicado en el herpes labial y queratoconjuntivitis herpética (5 aplicaciones/día)

Oral, indicado en herpes labial y genital, herpes zoster y varicela en inmunocompetentes (4-5 veces/día durante 7-10 días)

- Su biodisponibilidad oral es baja e irregular (15-30%, se debe administrar 5 veces/día)

Parenteral IV intermitente (no menos de 1 h), puede provocar inflamación dolorosa de

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

INDICACIONES

- Tratamiento de infecciones por VHS (encefalitis herpética) en adultos, niños y neonatos
- Profilaxis de infecciones por VHS en pacientes inmunocomprometidos
- Tratamiento en pacientes inmunodeprimidos con *Herpes zoster*, especialmente en infecciones cutáneas o diseminadas
- *Duración del tratamiento 5-10 días*

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

EFECTOS ADVERSOS

- ✓ Penetran en todas las células del organismo, pero sólo en las **células infectadas se transforman en su forma activa – gran selectividad y menor toxicidad**
 - náuseas, vómitos,
 - diarrea,
 - cefaleas)
- ✓ Reacciones graves: **reacciones hematológicas y de hipersensibilidad**
- ✓ Se eliminan casi inalterados en orina – **Cuidado cuando se administren con fármacos nefrotóxicos**
 - ✓ Se recomienda ajustar la dosis en función del ClCr
 - ✓ Vigilar siempre diuresis

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