

## Farmacología 4 parcial.

### Diapositivas y libro.

1. ¿es una amina involucrada en procesos inflamatorios, también funciona como un neurotransmisor y neuromodulador, y se involucra en el funcionamiento inmunológico?  
**R= histamina**
2. ¿Qué tipo de neurotransmisor es la histamina?  
**R= neurotransmisor endógeno**
3. ¿Qué función cumple como neurotransmisor la histamina?  
**R= control neuroendocrino, la regulación cardiovascular, regulación térmica y peso corporal, el sueño y la excitación.**
4. ¿en qué células se encuentra la mayoría de la histamina tisular?  
**R= mastocitos (cel. cebadas), basófilos y eosinófilos.**
5. ¿en qué sitios de estas células se une la histamina?  
**R= a sus granulos (vesículas)**
6. ¿Dónde son especialmente abundantes los mastocitos?  
**R=sitios de lesión tisular, nariz, boca y pies; superficies internas del cuerpo, vasos sanguíneos, especialmente en puntos de presión y bifurcaciones.**
7. ¿Cuál es el segundo sitio no neuronal importante de almacenamiento y liberación de histamina?  
**R= células similares a enterocromafines (ECL) del fondo del estómago**
8. Es uno de los principales secretagogos del ácido gástrico, para activar las células parietales...  
**R= células ECL liberan histamina**
9. ¿es aquella hormona que desempeña un papel en las funciones inmunológicas y la quimiotaxis de los glóbulos blancos?  
**R=histamina**
10. ¿Cuáles son sus principales rutas metabólicas de la histamina?  
**R= conversión en N-metilhistamina, ácido metilimidazoleacético y ácido imidazoleacético.**
11. Explica cómo se forma la histamina..  
**R= por una descarboxilación del aminoácido L-histidina a histamina, por medio de la enzima histidina descarboxilasa**
12. Es el principal neurotransmisor que se comunica por transmisión de volumen o extra sináptica...  
**R= histamina**
13. La histamina tiene un mecanismo de retroalimentación negativa, mediado por los receptores H2.  
**Verdadero falso**
14. En qué tipo de mastocitos no se muestra un mecanismo de retroalimentación negativa?  
**R= mastocitos de pulmón.**
15. ¿Cuáles son los tipos de liberación para la histamina?  
**R= liberación inmunológica y liberación mecánica y química.**

16. ¿En que consiste la liberación inmunológica de la histamina?  
**R= sensibilizados por IgE y Ag + Ac= L. Histamina**
17. ¿en que consiste la liberación química y mecánica de la histamina?  
**R= lesión causa desgranulación y liberación**
18. ¿Cómo se le denomina al proceso que conduce a la liberación simultánea de histamina y ATP, por medio de mastocitos y basófilos que sensibilizados por IgE?  
**R= DESGRANULACION O DESGRANULACION EXPLOSIVA**
19. ¿Tras una lesión de un tejido, que mediadores plasmáticos de inflamación aguda filtra la histamina?  
**R= complemento y proteína C reactiva y anticuerpos**

## Funciones de histamina.

20. ¿Cuáles son las funciones de la histamina?
- **Inflamación**
  - **Regulación del sueño**
  - **Contracción del músculo liso**
  - **Permeabilidad vascular**
  - **Prurito**
  - **Secreción exocrina**
  - **Regulación de presión arterial**
  - **Umbral de dolor.**
21. ¿Qué funciones cumple la histamina en la corteza, talamo e hipotálamo?  
**R= alerta, conciencia, atención, actividades.**
22. ¿Qué función cumple la histamina en el hipocampo?  
**R= memoria**
23. ¿Qué función cumple la histamina en el hipotálamo?  
**R= suprime apetito, PA, metabolismo, sed, termorregulación (SNA)**
24. ¿Qué funciones cumple la histamina en el SNP y SNC?  
**R= DOLOR Y ANALGESIA**
25. ¿Qué función cumple la histamina en el área postrema?  
**R= náuseas**
26. ¿Qué función cumple la histamina en el SNE?  
**R= motilidad y secreción gástrica**
27. ¿Qué función cumple la histamina en los mastocitos periféricos?  
**R= inflamación y vasodilatación**

## Receptores H

28. ¿Qué tipo de receptores hay para la histamina y donde cumplen su función?
- **H1: HIPERSENSIBILIDAD- ALERGIA**
  - **H2: SECRECIÓN GÁSTRICA**
  - **H3: MEMBRANAS PRESINÁPTICAS-SNC**
  - **H4: SISTEMA INMUNE (QUIMIOTÁXICOS)- CITOSINAS**

29. ¿En donde actúan los H1 hipersensibilidad y que participación tiene en sus sitios de acción?
- **Terminaciones nerviosas: eritema y prurito**
  - **Musculo liso: bronquios, intestino, vasos sanguíneos**
  - **Mastocitos: rinorrea, eritema, prurito, inflamación**
  - **SNC: insomnio y anorexia.**
30. Para que tratamiento se utilizan los antagonistas de receptor histamina H1 de primera generación.
- **Antimuscarínicos**
  - **Antiserotoninérgicos**
  - **Antidopaminérgicos**
  - **Alfa bloqueante**
  - **Pasan BHE**

### **Farmacos antihistamínicos de 1ª generación**

31. Menciona que farmacos antihistamínicos H1 de primera generación pertenecen al grupo de etanolaminas...
- R= carbinoxamina (4-8 mg), dimenhidrinato (50 mg), difenhidramina (25-50 mg)**
32. Menciona que farmacos antihistamínicos H1 de primera generación pertenecen al grupo de derivados de piperazina..
- R= hidroxizina (50 mg) y ciclizina (25-50 mg)**
33. Menciona que farmacos antihistamínicos H1 de primera generación pertenecen al grupo de alquilaminas...
- R= bromfeniramina (4-8 mg) y clorfeniramina (4-8 mg)**
34. Menciona que farmacos antihistamínicos H1 de primera generación pertenecen al grupo de derivado de fenotiazida...
- R= prometazina (10-25 mg)**
35. Menciona que farmacos antihistamínicos H1 de primera generación pertenecen al grupo de miscelánea...
- R= ciproheptadina (4 mg)**
36. ¿Qué tipo de metabolismo sufren la mayoría de medicamentos antihistamínicos H1 primera generación?
- R= hepático**
37. La combinación de un antihistamínico H1 primera generación con otros medicamentos (macrólidos y antifúngicos), potencian efectos secundarios...
- Verdadero falso**
38. ¿Qué medicamentos de antihistamínicos de 1ª generación H1 se usan como tratamiento de cinetosis?
- R= Dimenhidrinato, difenhidramina, prometazina, meclozina**
39. ¿Qué medicamentos de antihistamínicos de 1ª generación H1 se usan como tratamiento hipnótico?
- R= Doxilamina, hidroxizina, difenhidramina**

40. ¿Qué medicamentos de antihistamínicos de 1ª generación H1 se usan como tratamiento de antieméticos?  
**R= prometazina**
41. ¿Qué medicamentos de antihistamínicos de 1ª generación H1 se usan como tratamiento de antigripales?  
**R= Paracetamol, agonistas alfa, Antitusígeno y antihistamínico**
42. ¿Qué medicamentos de antihistamínicos de 1ª generación H1 se usan como tratamiento de orexígenos?  
**R= ciproheptadina**
43. ¿uso terapéutico de los antihistamínicos de 1ª generación H1?  
**R= reacciones de hipersensibilidad inmediata.**
44. Menciona las RAM de antimuscarínicos  
**R= Náuseas, vomito, midriasis, sequedad**
45. Menciona las RAM de antiserotonérgicos  
**R= Apetito, ganancia de peso**
46. Menciona las RAM de alfa bloqueantes  
**R= Hipotensión ortostática, mareos**
47. Menciona las RAM de SNC  
**R= Depresor/Estimulante – sedación**

### **RAM de antihistamínicos H1 1ª generación**

48. Medicamento que causa Mareos o somnolencia extrema; convulsiones; reacciones alérgicas; torpeza o falta de equilibrio; tos que produce moco; sequedad en boca; náuseas, vómitos, diarreas, acidez estomacal, pérdida de apetito  
**R= Carbinoxamina**
49. Medicamento que causa taquicardia, palpitaciones; somnolencia, sedación, cefalea, vértigo y mareo; glaucoma, midriasis, visión borrosa y diplopía; náuseas, vómitos, estreñimiento, diarrea, dolor epigástrico, anorexia y sequedad de boca; impotencia sexual y retención urinaria.  
**R= Dimenhidrinato**
50. Medicamento que causa leucopenia, trombocitopenia y anemia hemolítica.  
**R= Difenhidramina**
51. Medicamento que causa Sedación, trombocitopenia, agresividad, depresión, tic, distonia, parestesia, crisis oculogira, diarrea, disuria, anuresis, astenia, edema, aumento de peso  
**R= Hidroxizina**
52. Medicamento que causa Somnolencias, inquietud, nerviosismo e insomnio, excitación, xerostomía, anorexia, náuseas/vómitos, frecuencia urinaria, disuria, hipotensión, palpitaciones, taquicardia sinusal, nariz y garganta seca, ictericia colestásica.  
**R= Ciclizina**
53. Medicamento que causa somnolencia, estimulación paradójica, cefalea, alteración psicomotor; visión borrosa; aumento de secreciones respiratorias; boca seca, molestias gastrointestinales; retención urinaria.  
**R= Bromfeniramina**

54. Medicamento que causa somnolencia ligera o moderada, letargo, mareo, vértigo, trastornos de la coordinación, excitabilidad, sudación excesiva, escalofríos; hipotensión y palpitations; anorexia, náuseas, estreñimiento, malestar epigástrico, vómito, sequedad bucal y faríngea; urticaria erupción y foto sensibilidad.  
**R= clorfeniramina**
55. Medicamento que causa sedación o somnolencia.  
**R= prometazina**
56. Medicamento que causa Sedación y somnolencia, aumento de apetito y aumento de peso.  
**R= ciproheptadina**

## Farmacos antihistamínicos H1 2ª GENERACION

57. Menciona los antihistamínicos de 2ª generación que son del grupo de alquilaminas  
**R= acrivastina (8 mg)**
58. Menciona los antihistamínicos de 2ª generación que son del grupo de piperazinas..  
**R= cetirizina (4-10 mg) y levocetirizina (2.5-5 mg)**
59. Menciona los antihistamínicos de 2ª generación que son del grupo de piperidinas..  
**R= alcaftadina (1 gota/ojo), Fexofenadina (60-180 mg), loratadina (10 mg) y desloratadina (5 mg).**
60. Usos terapéuticos de los antihistamínicos de 2ª generación...
  - **Reacciones de hipersensibilidad inmediata**
    - **Urticaria**
    - **Rinoconjuntivitis**
    - **Conjuntivitis.**
61. Menciona las reacciones adversas generales de los antihistamínicos de 2ª generación...  
**R= sedación, cefalea, xerostomía, prolongación QT y torsada de point.**
62. Menciona el mecanismo de acción de los antagonistas de la histamina H1..  
**R= actúan como un agonista inverso sobre el receptor H1, poseen una actividad constitutiva de 2 isoformas (activa e inactiva)**
63. ¿Que medicamentos ocasionan tolerancia o taquifilaxia?  
**R= Antagonistas de los receptores de la histamina H1**

## Antagonistas H2

64. Reducen la acidez gástrica al bloquear selectivamente a los recetores H2 localizados en Cel. Parietales de la mucosa gástrica...  
**R= IBP y antagonistas H2**
65. ¿Cuáles son los medicamentos poco recomendados y de 2ª elección para la inhibición o reducción de la acidez gástricas?  
**R=antagonista H2**
66. ¿estos medicamentos suprimen la secrecion gástrica por 24 hrs y en un 70%?  
**R= antagonista H2**
67. Menciona los medicamentos que pertenecen a los antagonistas H2...  
**R= Cimetidina (400mg), ranitidina (150-300 mg/día), famotidina (20 mg/día) y nizatidina (150 mg)**

68. Menciona la farmacocinética de los antagonistas H2
- **Absorción rápida por v.o**
  - **Biodisponibilidad del 50 – 60%**
  - **Baja unión a proteínas plasmáticas 15%**
  - **Metabolismo hepático**
  - **Eliminación por vía renal**
69. Menciona los efectos adversos de los antagonistas H2...
- **Diarrea, cefalea, somnolencia, fatiga, dolor muscular, estreñimiento, ginecomastia**
  - **Confusión, delirio, alucinaciones, cefaleas**
  - **Trombocitopenia e hipersecreción de rebote**
  - **Cancerígenos**
70. Menciona el uso que se les da a los antagonistas H2...
- R= ERGE, GASTROPATIA POR AINES, H. PYLORI, SX ULCEROSO PEPTICO, PROFILAXIS POR ESTRÉS, ULCERAS**
71. Menciona los factores lesivos de la secreción gástrica...
- **HCl**
  - **AINES**
  - **H. Pilory**
  - **Estrés**
  - **Tabaco**
  - **Alcohol**
72. Menciona los factores protectores de la secreción gástrica...
- **HC03**
  - **Moco**
  - **Prostaglandinas**
  - **Flujo sanguíneo**
  - **Fx de crecimiento**

## **Antimicrobianos.**

73. ¿Cómo se dividen los MO?

**R.- Bacterias, hongos, parasitos, virus**

74. ¿Hay antibióticos que funcionan contra más de una categoría de los MO?

**R.- Verdadero**

75. ¿Es la parte química activa del fármaco que se une al receptor microbiano?

**R.- Farmacoforo**

76. Menciona 5 procesos bioquímicos inhibidos

**R.- Síntesis de pared celular, síntesis de membrana celular, metabolismo de ácido nucleico, proteasas virales, integrasas virales**

77. ¿Cuál es la clasificación de los antibióticos?

**R.- Clase y espectro de MO que mata, vía bioquímica con la que interfiere, estructura química de su farmacoforo**

78. El efecto bactericida dependiente de tiempo continúa mientras la concentración sérica sea mayor que la MBC

**R.- Verdadero**

79. El efecto bactericida no es dependiente de la concentración

**R.- Falso**

80. ¿Es el uso de fármacos antimicrobiano antes de conocer el MO patógeno causante de una enfermedad específica?

**R.- Tx antimicrobiano empírico o presuntivo,**

81. ¿Cómo saber si el tx está funcionando?

**R.- las manifestaciones clínicas generales de la infección desaparecen y los signos clínicos mejoran**

82. ¿Qué se necesitan para conocer la susceptibilidad de un MO a un fármaco específico ya sea hospitalario o extra hospitalario?

**R.- estudios paraclínicos**

83. La prueba de susceptibilidad de los antibióticos in vitro es útil para confirmar la sensibilidad

84. ¿Qué indica la MIC?

**R.- concentración inhibitoria mínima**

85. ¿Qué indica la MBC?

**R.- Concentración bactericida mínima**

86. ¿Qué miden la MIC y la MBC?

**R.- miden la concentración del fármaco necesario para inhibir el crecimiento del MO**

87. ¿Son pruebas de sensibilidad o susceptibilidad o de resistencia microbiana a fármacos, llevados en situaciones especiales, placas de agar, especialmente bacterias y hongos?

**R.- antibiograma**

88. ¿Qué ofrecen los métodos cualitativos?

**R.- sensibilidad, intermedio, resistencia**

89. ¿Qué ofrecen los métodos cuantitativos?

**R.- Sensibilidad, intermedio, resistencia, indican la MIC**

90. ¿Cuál es la clasificación por mecanismos de acción?

**R.- Inhibidores de la formación de la pared celular, inhibidores de la síntesis de proteína, inhibidores de la duplicación del ADN, inhibidores de la membrana, inhibidores de vías metabólicas.**

91. Menciona 5 bactericidas

**R.- aminoglucósidos, glucopéptidos, carbapenemes, cefalosporina, quinolonas**

92. Menciona 3 bacteriostáticos

**R.- Anfénicoles, tetraciclinas, sulfonamidas**

93. Menciona 5 aminoglucósidos

**R.- neomicina, amikacina, gentamicina, capreomicina, kanamicina**

94. ¿Cómo se clasifican los betalactámicos

**R.- Penicilinas**

**Bencilpenicilinas: bencilpenicilina (penicilina G); fenoximetilpenicilina (penicilina V).**

**Isoxazolilpenicilinas: cloxacilina**

**Aminopenicilinas: amoxicilina; ampicilina**

**Ureidopenicilinas: piperacilina.**

95. Menciona cuáles son los cefalosporinas

**R.- 1ª generación: cefadroxilo, cefalexina, cefazolina sódica.**

**2ª generación: cefaclor, cefuroxima, cefonicida, cefoxitina, cefminox.**

**3ª generación: cefixima, cefpodoxima proxetilo, cefditoreno pivoxilo, cefotaxima, ceftazidima, ceftriaxona.**

**4ª generación: cefepima.**

**5ª generación: ceftarolina fosami, ceftobiprole medocaril, ceftolozano**

96. Menciona 3 carbapenemes

**R., imipenem, meropenem, ertapenem**

97. ¿A qué grupo pertenece el aztreonam?

**R.- monobactámicos**

98. Menciona los inhibidores de las beta-lactamasas y los que se asocian

**R.- (amoxicilina)/ácido clavulánico; (ampicilina)/sulbactam; (piperacilina)/tazobactam; (ceftazidima)/avibactam; (ceftolozano)/tazobactam**

99. ¿A qué grupo pertenece el cloranfenicol?

**R.- a los anfénicoles**

100. ¿Menciona 3 glucopeptídicos?

**R.- vancomicina, teicoplanina, dalvabancina**

101. Menciona 2 lincosamidas

**R.- clindamicina, lincomicina**

102. Menciona 3 macrólidos de 14 átomos

**R.- eritromicina, claritromicina, roxitromicina**

103. ¿A que grupo pertenece la azitromicina?

**R.- macrólidos de 15 átomos**

104. Menciona 3 macrolidos de 16 átomos

**R.- Espiramicina acetil, josamicina, midecamicina diacetil**

105. ¿ A que grupo pertenece el metronidazol y tinidazol?

**R.- nitroimidazol**

106. Menciona 2 oxazolidinona

**R.- linezolid, tedizolid**

107. Menciona cuales son las quinolonas

**R.- 1ª Generación: ácido nalidíxico, 2ª Generación: Ciprofloxacino, Norfloxacino , Ofloxacino, Ozenoxacino, 3ª Generación: Levofloxacino, 4ª Generación: Moxifloxacino; Nadifloxacino.**

108. Menciona 2 rifamicinas

**R.- rifabutina, rifampicina, rifaximina**

109. Menciona los sulfonamidas y los que se asocian

**R.- (trimetoprima)-sulfametoxazol, conocido como cotrimoxazol; (trimetoprima)-sulfadiazina, conocido como cotrimacina; sulfacetamida; sulfadiazina argéntica.**

110. Como se clasifican las tetraciclinas

**R.- 1ª Generación: Tetraciclina clorhidrato. 2ª Generación: Doxiciclina, Minociclina. 3ª Generación: Oxitetraciclina, Tigeciclina**

**Inhibidores de la bomba de protones.**

1.- ¿Menciona cuales son algunas enfermedades del Ácido?

**R= ERGE, HDA ulcerosa, Sx ulceroso péptico, H. pylori, Gastritis por AINE y Ulceras por estrés**

2.- ¿Menciona cuál es la farmacocinética de los inhibidores de la bomba de protones?

- **Absorción: 30 min – 1 hr antes de la comida**
- **Biodisponibilidad: 60-90%**
- **Metabolismo: Se por el hígado a través del CYP3a4 y CYP2c19**
- **Eliminación: Es en un 90% Renal**

### 3.- Fármacos (Pro fármacos)

| fármaco     | dosis    | frecuencia | V.M     |   |
|-------------|----------|------------|---------|---|
| Omeprazol   | 20-40 mg | 1 día      | 0.5 hrs | c |
| Pantoprazol | 40 mg    | 1 día      | 1.9 hrs | b |
| Lanzoprazol | 30 mg    | 1 día      | 2 hrs   | b |
| Esomeprazol | 20-40 mg | 1 día      | 1.6 hrs | b |

4.- ¿Cómo actúan las bombas de Novo?

**R= 24 hr y causan un 90% de inhibición**

5.- ¿Cuáles son las contraindicaciones de los inhibidores de las bombas de protones?

**R= Enfermedad hepática, hipersensibilidad**

6.- ¿Menciona las RAM de los inhibidores de las bombas de protones?

**R= Nauseas, dolor abdominal, estreñimiento, flatulencias, fatiga, artralgias, riesgo de fx, hipomagnesemia, hipocalcemia, efecto rebote**

7.- ¿Menciona el tratamiento en caso de H. Pylori?

- **IBP + Claritromicina + Amoxicilina**
- **IBP + Tetraciclina + Bismuto**
- **IBP + Claritromicina + Levofloxacino**

8.- Menciona el Mecanismo de Acción de los inhibidores de la bomba de protones

- **Todo empieza en el nervio vago, quien es el encargado de estimular a la acetilcolina, la cual es un neurotransmisor, encargado de estimular a la gastrina de las células gástricas la cual se va a unir a su receptor de gastrina en la célula parietal donde se produce el ácido gástrico o ácido clorhídrico, también la acetil colina va a estimular a la heterocromatina quien va a estimular a la histamina para que se una a su receptor H2 en la célula parietal y la acetilcolina se va a unir a su receptor muscarinico en la célula parietal, una vez esto se hará uso de segundos mensajeros. En el caso del receptor H2 hará uso del AMPc y los otros dos receptores harán uso del IP3ca quienes van a estimular al calcio para activar la bomba ATPasa y de esta manera se estimule la producción de ácido clorhídrico**

