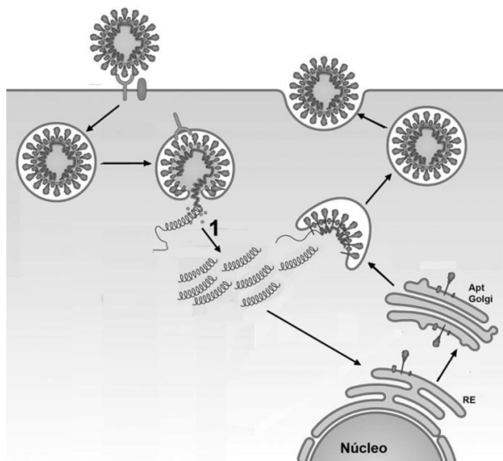


INMUNOLOXÍA.



Ord 23. A figura 5 representa o ciclo de infección dunha célula polo SARS-CoV-2, que é un virus ARN.

A) Que tipo de ciclo é? Indique unha razón que explique a súa resposta.

B) Cal é o proceso que terá lugar no paso indicado co número 1?

C) Que tipo de moléculas se sintetizarán no RE?

D) As vacinas contra este virus tentan conseguir que o corpo xere anticorpos que se unan a unhas partículas específicas do virus. Cal é a función que teñen esas partículas e que se pretende conseguir cos anticorpos?

E) Logo da administración das vacinas, que resposta se producirá se hai infección, primaria ou secundaria?

F) Algúns virus ARN realizan un proceso coñecido como transcrición inversa. En que consiste? Que encima é necesario

para levalo a cabo? Como se denominan os virus que realizan este proceso? Indique un exemplo dun virus deste tipo.

Ord.23b. Explique brevemente a función que realizan os linfocitos B, os linfocitos T e os macrófagos na resposta inmunitaria.

Ex 23. A) Que son os príons?

B) Cite unha enfermidade infecciosa producida por cada un dos seguintes tipos de microorganismos: fungos, bacterias, virus e protozoos.

C) Cal é a principal diferenza entre o ciclo lítico e o ciclo lisoxénico dun virus?

D) Explique as diferenzas entre a inmunidade humoral e a inmunidade celular.

Ex. 23b 8.2. O SARS-Cov2 é un coronavirus que posúe distintas proteínas na súa envoltura, que son recoñecidas por células defensivas para iniciar a resposta do sistema inmune humano,

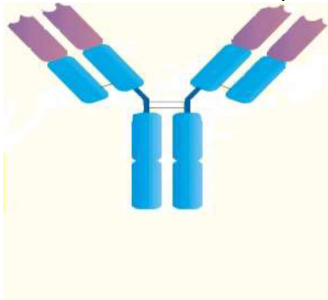
A) cales son esas células?

B) como actúan?

- Definir os seguintes termos: antíxeno, macrófago, interleucina, soro, SIDA. (0.2)
- Que papel xogan os lisosomas nos mecanismos de defensa celulares?. ¿Que son os anticorpos? (0.3)
- Signala as diferencias entre os termos seguintes : a) **antíxeno e anticorpo**; b) autótrofo e heterótrofo; c) **vacina e soro** (03)
- Concepto de antíxeno. ¿Que son as inmunoglobulinas?, ¿por que se producen?, ¿que función teñen?. ¿Que células producen inmunoglobulinas?, ¿en que órgano ou órganos se producen e maduran esas células? (0.4)
- Indica cales destas propiedades son dos linfocitos T, cales dos linfocitos B e cales de ámbolos dous: **a)** forman células plasmáticas, **b)** maduran no timo, **c)** maduran na médula ósea, **d)** producen anticorpos, **e)** son responsables da resposta celular, **f)** poden ser colaboradores, supresores ou citotóxicos, **g)** levan na súa membrana receptores para recoñecementos celulares, **h)** son responsables da resposta humoral, **i)** chegan ós tecidos por vía sanguínea ou linfática, **l)** orixínanse na médula ósea.(0.4)
- Unha vez que o sistema inmunitario dunha persoa recoñece por primeira vez un antíxeno, ¿qué tipo de resposta se produce? b) e nun segundo contacto co antíxeno? c) Explica cada unha delas.0.5
- Define antíxeno e anticorpo. Explica as diferenzas que hai entre reposta inmunitaria humoral e celular.06
- Explica que é: linfocito B, linfocito T, inmunoglobulina, macrófago. ¿Que é a autoinmunidade?07

9. Que son as vacinas? b) ¿E os soros? c) ¿Como actúan cada un deles? (09)
10. Tipos de mecanismos de defensa inespecíficos b) ¿Como funcionan? c) Enumera as funcións dos macrófagos (09)
11. Cita tres características do sistema inmune. Que é a inmunidade celular e a humoral? En que consiste a resposta inmune primaria e secundaria? Que é o sistema de complemento? (10/S/A)
12. Indique a qué se refiren estes cinco termos: antíxeno, anticorpo ou inmunoglobulina, inmunodeficiencia, linfocito e macrófagos. (11/X/B)
13. Indique os principais órganos e tecidos linfoides no home, comentando brevemente a súa función. Que é unha vacina? E un soro? Dende o punto de vista inmune, que diferenzas hai entre a vacinación e a administración de soro? (11/S/A)
14. Cite tres características do sistema inmune. En qué consiste a inmunidade artificial?. Cal é a diferenza entre inmunidade artificial activa e pasiva? (12/X/A)
15. Explique qué son: linfocitos B, linfocitos T e macrófago e indique as súas funcións. Estableza a diferenza entre inmunidade natural e artificial. (12/S/A)
16. Qué son os linfocitos? Enumera e explica os diferentes tipos de linfocitos que existen, indicando onde se producen, onde maduran e en qué tipo de resposta participan. Describe as características dunha reacción inflamatoria. (13/S/B) .(15/X/A)
17. Indique a que se refiren estes cinco termos: inmunidade celular, linfocito T, antíxeno, resposta inmune primaria, soro. (14/S/B)
18. Explique brevemente a que se refiren estes cinco termos: vacina, soro, linfocitos B, inmunidade humoral, macrófagos.(14/X/B).
19. (15). En relación coa SIDA nas células eucariotas, que virus a provoca e a que grupo pertence? Faga unha representación esquemática do ciclo vital deste virus. Como afecta ao sistema inmune? Como se transmite a enfermidade?

20. Identifique a molécula que aparece na **Figura 1**. Cal é a súa natureza química? Que tipo de células as producen? Cal é a súa función?. Indique as diferentes partes da devandita molécula.(16/X/A)



21. Que se coñece como resposta humoral e como resposta celular? Que células do sistema inmunitario interveñen en cada unha delas? En que consisten as respostas primaria e secundaria? (16/S/B)
22. Explique o concepto de inmunidade activa e poña un exemplo de inmunidade artificial e natural. (17/X/A)
23. Explique o concepto de antíxeno e anticorpo. Indique o tipo de células sanguíneas que se encargan da produción de anticorpos.(17/S/A)
24. En relación á resposta inmunitaria, explique estes conceptos: macrófago, soro, vacina e antíxeno.(17/S/B)

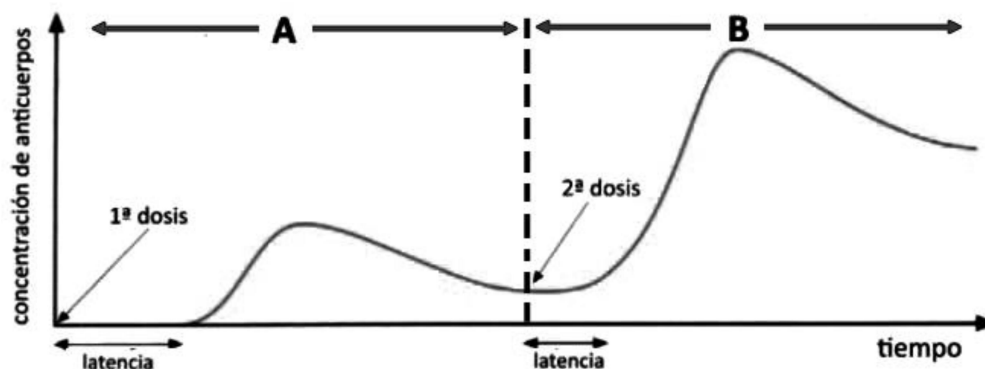
25. En relación á resposta inmunitaria, sinala a diferenza entre resposta humoral e celular (18/S/B); vacinación e soroterapia (18/X/A)

26. Que é un virus? Realice un esquema e explique a súa estrutura sinalando os seus compoñentes. En relación á resposta inmunitaria, sinala a diferenza entre inmunidade conxénita (innata) e adquirida (adaptativa); antíxeno e anticorpo. (18/X/B)

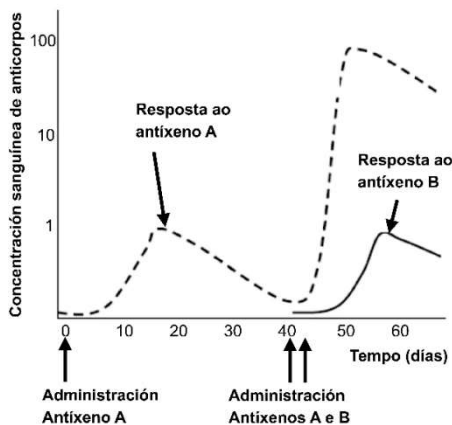
27. Que son os linfocitos? Enumere e explique os diferentes tipos de linfocitos que existen, indicando onde se producen, onde maduran e en que tipo de resposta participan.(19/ XL/B).

28. (19).Desenrole brevemente a estrutura dun anticorpo e indique cales son as células encargadas de produci-lo.

29. Observe a figura 5 onde se indica a variación de anticorpos no soro sanguíneo tras a aplicación de dúas doses dunha mesma vacina. a) Identifique que sinalan as áreas A e B da gráfica, e os tipos celulares que están implicados nestes procesos. b) Explique por que existen en ambas as zonas un período de latencia, sendo máis breve trala segunda dose.(20/X)



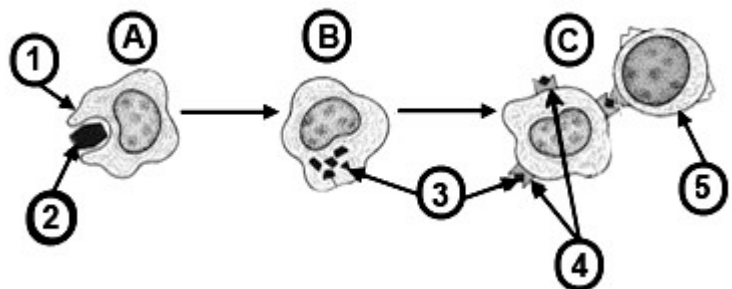
30. En relación ao sistema inmunitario: a) Explique a relación entre a resposta inmune e a vacinación. b) Enumere dúas diferenzas entre as vacinas e os soros. c) Indique a composición química das inmunoglobulinas, que feito desencadea a súa produción, cal é a súa función, que células as producen e onde se orixinan estas células? (20/S)



21. Ord .8.1 c) Defina enfermidade autoimune e inmunodeficiencia.

21. Ord 8.2. Na figura 6 amósase a cantidade de anticorpo no sangue tras a administración de dous antíxenos diferentes: a)Explique a que se debe a maior resposta fronte ao antíxeno A tras a segunda inxección. b) Por que non se observa a mesma resposta no caso do antíxeno B?

21. Ex. 7.2. A figura 6 representa o momento de interacción entre as resposta inmune específica e inespecífica. Nomee cada un dos procesos que teñen lugar nese momento (indicados na figura como A, B e C) e escriba o nome das células, moléculas ou complexos que están a formar



parte deles (indicados na figura como 1, 2, 3, 4 e 5).

21. Ex. c) Existen catro tipos de inmunidade: natural activa, natural pasiva, artificial activa e artificial pasiva. Usando estes termos, indique a que tipo de inmunidade pertencen as obtidas mediante a vacinación, o padecemento dunha enfermidade, a soroterapia e a lactación materna.

d) Brevemente: en que consisten a hipersensibilidade e a autoinmunidade?

Ex-22 a) Debuxe un bacteriófago identificando as súas partes e a función que realizan cada unha delas.

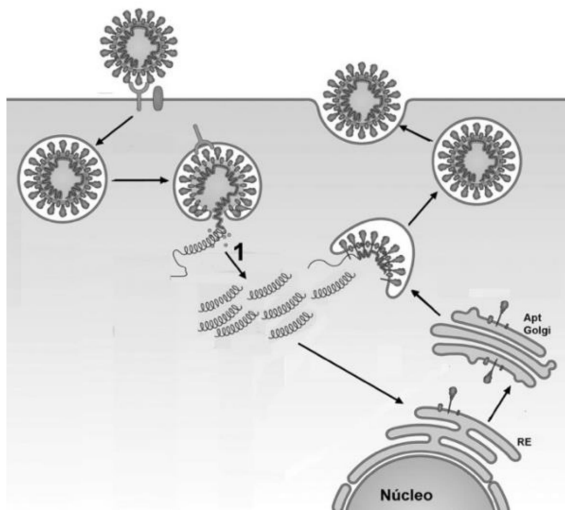
Ex-22. A vacina da gripe protexe contra o virus que a produce só durante un curto período de tempo. Por que non é efectiva durante períodos de tempo máis prolongados como ocorre con outras vacinas? Como se pode protexer á poboación fronte á aparición desta enfermidade?

Ex-22. 7.2 Adminístrase un antíxeno a dous animais de experimentación e obsérvase que o animal A produce en 5 días unha cantidade de anticorpos que o animal B tarda uns 20 días en producir. Propoña unha explicación razoada destes resultados.

Or-22. Conteste ás seguintes cuestións relativas ás defensas externas:

a) Que é a microbiota? Indique un modo de actuación da microbiota en relación á defensa contra ás infeccións. Cales son os mecanismos de actuación da pel e as mucosas na defensa do organismo?

Or-22. Indique dúas diferenzas entre a inmunidade celular e a inmunidade humoral.



23. Or. A figura 5 representa o ciclo de infección dunha célula polo SARS-CoV-2, que é un virus ARN. A) Que tipo de ciclo é? Indique unha razón que explique a súa resposta. B) Cal é o proceso que terá lugar no paso indicado co número 1? C) Que tipo de moléculas se sintetizarán no RE? D) As vacinas contra este virus tentan conseguir que o corpo xere anticorpos que se unan a unhas partículas específicas do virus. Cal é a función que teñen esas partículas e que se pretende conseguir cos anticorpos? E) Logo da administración das vacinas, que resposta se producirá se hai infección, primaria ou secundaria? F) Algúns virus ARN realizan un proceso coñecido como transcrición inversa. En que consiste? Que encima é necesario para levalo a cabo? Como se denominan os virus que realizan este proceso? Indique

un exemplo dun virus deste tipo.

23. Or. 8.2. Explique brevemente a función que realizan os linfocitos B, os linfocitos T e os macrófagos na resposta inmunitaria.

23. Ex. 8.2. O SARS-Cov2 é un coronavirus que posúe distintas proteínas na súa envoltura, que son recoñecidas por células defensivas para iniciar a resposta do sistema inmune humano, A) cales son esas células? B) como actúan?

23. Ex. A) Que son os príons? B) Cite unha enfermidade infecciosa producida por cada un dos seguintes tipos de microorganismos: fungos, bacterias, virus e protozoos. C) Cal é a principal diferenza entre o ciclo lítico e o ciclo lisoxénico dun virus? D) Explique as diferenzas entre a inmunidade humoral e a inmunidade celular.