



ANNO ACCADEMICO 2012/2013

SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN

## FARMACOLOGIA

1. Indicare quale tra questi farmaci antinfiammatori non steroidei (FANS) utilizzati nella terapia dell'artrite reumatoide provoca una minore incidenza di sanguinamento gastro-duodenale:  
A ibuprofene  
B\* celecoxib  
C diclofenac  
D flurbiprofene  
E piroxicam
2. La farmacogenetica studia:  
A gli effetti dei farmaci sull'espressione genica  
B la sintesi di farmaci da parte di organismi geneticamente modificati  
C\* nessuna delle risposte indicate è esatta  
D i fattori genetici responsabili della variazione interindividuale nella risposta ai farmaci  
E la terapia genica
3. Quali di queste sostanze inibendo il CYP3A può modificare le concentrazioni ematiche della ciclosporina?  
A fenobarbitale  
B\* antifungini: fluconazolo, ketoconazolo  
C fenitoina  
D cefalosporine  
E valproato di sodio
4. Quale di questi farmaci è usato come immunosoppressore?  
A cimetidina  
B beclometazone  
C\* tacrolimus  
D cromoglicato di sodio  
E rosiglitazone
5. Indicare quali degli effetti sotto riportati è attribuibile ai corticosteroidi:  
A\* inibizione della trascrizione genica di alcune citochine  
B aumento della migrazione degli eosinofili nell'asma allergico  
C aumento della secrezione di muco a livello bronchiale  
D edema interstiziale  
E tinnito
6. Quali di queste azioni sono svolte dal paratormone:  
A induce a livello osseo la formazione degli osteoblasti  
B diminuisce il riassorbimento intestinale di calcio e fosfati  
C\* aumenta il riassorbimento intestinale di calcio e fosfati  
D induce aumento della fosfatemia  
E aumenta la escrezione urinaria del calcio
7. Indicare quali azioni sono svolte dagli estrogeni a livello osseo:  
A accelerano il rimodellamento osseo  
B\* aumentano l'espressione del TGF-beta  
C aumentano il riassorbimento osseo  
D aumentano l'osteoporosi  
E diminuiscono la densità ossea
8. Quale è il recettore per la azione dei farmaci antinfiammatori non steroidei (FANS)?  
C fosfolipasi A2  
D citocromo P450 reductasi  
E nitrossido sintetasi
9. La biodisponibilità di un farmaco:  
A E' uguale al 100% dopo somministrazione parenterale  
B\* E' data dall'area della curva delle concentrazioni plasmatiche verso il tempo (AUC)  
C E' espressa di solito in g/l  
D Può essere superiore al 100% in soggetti sani  
E Può variare in funzione dell'età del paziente
10. Il recettore beta-adrenergico tipo 2 è accoppiato a:  
A\* proteina Gs  
B proteina Gi  
C carrier transmembrana  
D canale ionico  
E Na/K ATP asi
11. Indicare quale di questi farmaci è un antagonista dei recettori per i cisteinil-leucotrieni (CysLT):  
A zileuton  
B cromoglicato sodico  
C\* montelukast  
D loratadina  
E baclofen
12. L'AMP ciclico è il recettore intracellulare del:  
A monossido di azoto  
B leucotriene B4  
C\* della prostaciclina (PGI2)  
D monossido di carbonio  
E bradichinina
13. Indicare quale è il meccanismo di azione dell'azotioiprina:  
A\* inibizione della sintesi delle purine  
B inibizione della sintesi delle pirimidine  
C legame covalente al DNA, RNA e proteine  
D inibizione della inosino-monofosfato deidrogenasi  
E inibizione della tirosin-chinasi
14. Quali tra questi farmaci bloccano il riassorbimento osseo:  
A\* bifosfonati  
B TSH  
C paratormone  
D glucocorticoidi  
E vitamina E
15. L'enzima di conversione dell'angiotensina o chininasi II inattiva:  
A angiotensina II  
B\* callidina  
C leu-encefalina  
D neurochinina A  
E angiotensinogeno
16. Indicare quali effetti collaterali sono caratteristici dei corticosteroidi somministrati per via inalatoria:

- A anoressia
- B nausea
- C\* candidosi orale
- D cefalea
- E vomito

17. Indicare quali effetti collaterali sono caratteristici dei beta2 agonisti:

- A bradicardia
- B prurito
- C edemi arti inferiori
- D\* aritmie
- E costipazione

18. La calcineurina è il sito di azione del complesso

- A sirolimus
- B calcitonina
- C daclizumab
- D\* tacrolimus legato alla proteina FK506
- E azatioprina

19. Quali delle seguenti azioni sono svolte dal calcitriolo?

- A inibisce la calcibindina
- B inibisce la differenziazione degli osteoclasti
- C\* promuove la produzione di osteocalcina ed interleuchina 1 (IL-1)
- D facilita l'escrezione renale di calcio
- E facilita l'escrezione di fosfato a livello del tubulo prossimale

20. Indicare il tipo di recettore con il quale si lega l'ondansetron:

- A recettore di membrana accoppiato ad una proteina Gs
- B\* canale ionico di membrana
- C recettore citoplasmatico
- D pompa ATP-asi
- E recettore di membrana accoppiato a proteina Gi

21. Indicare quale dei seguenti farmaci può essere gastrolesivo:

- A salmeterolo
- B\* indometacina
- C ondansetron
- D terfenadina
- E aminofillina

22. Per l'attivazione della fosfolipasi A2 è richiesta

- A l'attivazione del coenzima Q
- B\* la fosforilazione delle MAP chinasi
- C la scissione del fosfatidil inositolo
- D la presenza di anione superossido
- E l'attivazione della fosfodiesterasi

23. Indicare il tipo di recettore con il quale si lega il lansoprazolo:

- A recettore di membrana accoppiato ad una proteina Gi
- B recettore citoplasmatico
- C\* pompa protonica K<sup>+</sup>/H<sup>+</sup> -ATPasi
- D canale ionico di membrana
- E recettore istaminergico H2

24. Indicare il meccanismo con il quale l'acido acetilsalicilico può indurre broncospasmo:

- A aumento della biosintesi di trombossani
- B aumento della biosintesi di prostaglandine
- C aumento della biosintesi di istamina
- D\* aumento della sintesi di cisteinil-leucotrieni
- E aumento della liberazione di acetilcolina

25. Quale dei seguenti corticosteroidi ha una emivita biologica superiore alle 36 h?

- A cortisolo
- B\* desametasone
- C prednisone
- D cortisone

E fluticasone

26. Quali tra queste azioni sono esercitate dalla ciclosporina:

- A inibizione della sintesi di interleuchina 1 (IL-1)
- B\* inibizione della produzione di linfocine
- C aumento della produzione di anticorpi
- D aumento della trascrizione genica delle interleuchine
- E blocco della sintesi dell'RNAm

27. Il rimodellamento osseo coinvolge:

- A la proteina che lega la vitamina D
- B la vitamina K
- C il glucagone
- D\* le proteine morfogenetiche dell'osso o proteine osteogeniche
- E la calcitonina

28. Il calcitriolo regola:

- A la deposizione di fosfati nell'osso
- B\* la sintesi della proteina coinvolta nell'assorbimento intestinale del calcio
- C la sintesi della tireocalcitonina
- D la sintesi del paratormone
- E la escrezione urinaria del calcio e dei fosfati

29. Quale di questi enzimi trasforma l'acido arachidonico in LTA4?

- A la 5-lipossigenasi activating protein (FLAP)
- B la ciclossigenasi
- C la fosfolipasi A2
- D\* la 5-lipossigenasi attivata dalla FLAP
- E la chininasi I

30. I farmaci citostatici "fase-specifici" agiscono:

- A se somministrati prima dello stimolo immunogeno
- B\* durante una fase del ciclo mitotico
- C preferenzialmente nelle cellule proliferanti
- D sia nelle cellule in fase intermitotica che nelle cellule proliferanti
- E preferenzialmente nelle cellule quiescenti

31. Quali dei seguenti corticosteroidi sono generalmente usati nell'asma allergico per via inalatoria?

- A idrocortisone
- B metilprednisolone
- C\* fluticasone propionato
- D desametasone
- E triancinolone

32. Indicare quale di queste azioni sono svolte dal cromoglicato di sodio:

- A\* inibizione della liberazione di mediatori dai mastociti
- B aumento dell'attivazione dei leucociti
- C stimolazione del riflesso della tosse
- D aumento dell'attività del peptide chemotattico
- E aumento della produzione di anione superossido

33. Tra i seguenti diuretici, non agisce inibendo lo scambio sodio-cloro a livello del tubulo contorto distale:

- A indapamide
- B clortalidone
- C metolazone
- D idroclortiazide
- E\* piretanide

34. Tra i seguenti FANS, è relativamente selettivo per COX-2:

- A aspirina
- B indometacina
- C\* meloxicam
- D ibuprofene
- E paracetamolo

35. La moclobemide è:

- A\* un anti-MAO reversibile

- B una vitamina  
 C un antielmintico  
 D un anti-MAO irreversibile  
 E un farmaco ad azione inibitoria specifica sulla captazione della 5-HT (SSRI)
36. Quale tra le seguenti non è una micotossina:  
 A alcaloidi della segale cornuta  
 B aflatoxina  
 C ocratossina  
 D tricotecene  
 E\* tetrodotossina
37. I cromoni sono indicati:  
 A nell'attacco acuto d'asma  
 B nella terapia della bronchite cronica ostruttiva  
 C\* nella terapia preventiva dell'asma bronchiale  
 D in associazione ai farmaci antimuscarinici per ridurre gli effetti indesiderati  
 E esclusivamente per il trattamento dell'asma pediatrico
38. Cos'è un farmaco tocolitico?  
 A un analogo dei tocoferoli  
 B\* un rilassante dell'utero  
 C un antiproliferativo  
 D un farmaco per la schizofrenia  
 E un narcotico
39. La zidovudina è:  
 A un antiinfiammatorio non steroideo  
 B\* un antivirale  
 C un antibatterico  
 D un antimicotico  
 E un antiaritmico
40. Un farmaco che agisce con meccanismo recettoriale può avere diversi effetti collaterali in aggiunta all'effetto principale terapeutico perché:  
 A il recettore del farmaco può essere presente in numerosi tessuti alcuni dei quali non sono coinvolti nella risposta terapeutica  
 B il farmaco può essere legato a più di un recettore con valori di Kd diversi  
 C i recettori del farmaco possono essere collegati a sistemi di secondi messaggeri diversi per determinare più risposte cellulari  
 D le risposte a e c sono corrette  
 E\* le risposte a, b e c sono corrette
41. L'effetto inotropo positivo della digitale è dovuto a:  
 A blocco della fosfodiesterasi  
 B attivazione dei recettori H2  
 C\* inibizione diretta dell'ATPasi Na<sup>+</sup>-K<sup>+</sup> dipendente  
 D attivazione dei recettori beta-1  
 E blocco dei recettori beta-1
42. Indicare quale reazione non si osserva nel sovradosaggio da aspirina:  
 A acidosi metabolica  
 B alcalosi respiratoria  
 C\* alcalosi metabolica  
 D emorragia intestinale  
 E diminuzione della protrombina
43. L'attività farmacologica della MDMA risulta maggiormente selettiva a livello delle terminazioni nervose:  
 A adrenergiche  
 B\* serotoninergiche  
 C dopaminergiche  
 D sono corrette le risposte a e b  
 E sono corrette le risposte a e c
44. Cosa si intende per compliance?  
 A l'assunzione di una medicina in maniera non corretta  
 B l'interruzione anticipata della terapia da parte del paziente  
 C l'incompleta compilazione della ricetta da parte del medico  
 D\* il grado di condiscendenza del paziente nei confronti della terapia prescrittagli
- E il mancato rispetto dei tempi e della sequenza di somministrazione di un farmaco
45. Quale, tra i seguenti farmaci, è un calcio antagonista?  
 A\* verapamil  
 B flumazenil  
 C ranitidina  
 D cerivastatina  
 E teofillina
46. Indicare quale dei seguenti farmaci è utilizzato nel dolore cronico neuropatico:  
 A morfina  
 B nimesulide  
 C\* amitriptilina  
 D paracetamolo  
 E codeina
47. Indicare quale tra i seguenti farmaci somministrati nel trattamento della tossicodipendenza da oppioidi può essere assunto per via sublinguale:  
 A metadone  
 B clonidina  
 C naloxone  
 D\* buprenorfina  
 E naltrexone
48. Indicare verso quale sostanza d'abuso, tra quelle elencate, sia stata dimostrata l'attività anticraving dell'acamprosato:  
 A eroina  
 B nicotina  
 C ecstasy  
 D cocaina  
 E\* alcool
49. L'assunzione di dosi tossiche di quale delle seguenti sostanze è responsabile della cosiddetta sindrome anticolinergica centrale?  
 A alcool etilico  
 B diazepam  
 C eroina  
 D fenobarbital  
 E\* atropina
50. Indicare quale (uno), tra i seguenti farmaci, è antagonista dei recettori adrenergici alfa-2:  
 A dopamina  
 B clonidina  
 C\* ioimbina  
 D doxazosina  
 E isoprenalina
51. Un farmaco è un antagonista quando:  
 A legandosi ad un recettore ne modifica la percentuale presente in stato attivo generando una risposta biologica  
 B legandosi ad un recettore su un sito diverso da quello dell'agonista ne aumenta la efficacia e/o la potenza  
 C\* legandosi ad un recettore impedisce l'interazione con l'agonista  
 D legandosi ad un recettore lo attiva solo in parte  
 E legandosi ad un recettore ne riduce la percentuale presente in stato attivo in assenza del ligando
52. L'uso concomitante di uno dei seguenti principi attivi richiede dosi più elevate di beta-bloccante. Indicare il principio attivo responsabile:  
 A diuretico  
 B ACE inibitore  
 C calcio antagonista  
 D antagonista alfa-adrenergico  
 E\* erba di San Giovanni (Iperico)
53. Gli antagonisti dei recettori 5-HT<sub>3</sub> possono essere impiegati in terapia come:  
 A\* antiemetici  
 B antidepressivi  
 C anoressizzanti

- D sedativi  
E cardiotonici
54. La relazione tra la concentrazione del farmaco necessaria ad indurre un effetto tossico e quella necessaria a produrre l'effetto terapeutico viene definita da un rapporto matematico. Indicare il nome corretto:
- A dose minima efficace  
B dose minima tossica  
C ED50 (dose efficace 50)  
D\* indice terapeutico  
E DL50 (dose letale 50)
55. Indicare quale dei seguenti farmaci non induce attività citotossica tramite inibizione della sintesi di DNA:
- A doxorubicina  
B\* tamoxifene  
C ciclofosfamide  
D cisplatino  
E tassolo
56. Le seguenti affermazioni riguardanti gli effetti collaterali di alcuni farmaci antiipertensivi sono corrette, ECCETTO UNA. Indicare la risposta sbagliata:
- A l'idralazina può indurre una sindrome simile al lupus  
B il diazossido inibisce il rilascio di insulina dal pancreas  
C la clonidina può causare ritenzione idrica che spesso richiede in concomitanza una terapia diuretica  
D\* la reserpina accentua gli effetti del simpatico diminuendo l'attività parasimpatica  
E il captopril può causare tosse e broncospasmo
57. Indicare quello, tra i seguenti beta-bloccanti, che è provvisto di più elevata attività simpatico-mimetica intrinseca:
- A propranololo  
B\* pindololo  
C nadololo  
D timololo  
E metoprololo
58. Le seguenti affermazioni sull'omeprazolo sono corrette tranne:
- A è un profarmaco  
B è metabolizzato a livello epatico  
C inibisce la pompa protonica gastrica  
D\* inibisce la Na<sup>+</sup>/K<sup>+</sup> ATPasi  
E è assorbito per via orale
59. L'isradipina blocca i canali al calcio:
- A di tipo N  
B\* di tipo L  
C di tipo T  
D di tipo P  
E di altro tipo
60. Quale dei seguenti farmaci è un calcio antagonista?
- A tetraciclina  
B difenidramina  
C mecamilamina  
D\* nifedipina  
E clorpromazina
61. Indicare quale tra le seguenti sostanze tossiche non subisce bioattivazione metabolica:
- A parathion  
B idrocarburi aromatici policiclici  
C trielina  
D tetracloruro di carbonio  
E\* benzene
62. La clonidina è efficace nel sopprimere alcune conseguenze dell'abuso di oppiacei. Indicare la risposta corretta:
- A i segni dell'astinenza da oppiacei  
B i sintomi dell'astinenza  
C lo stato di craving per gli oppiacei  
D\* i segni e sintomi dell'astinenza, ma non il craving per gli oppiacei  
E i segni e sintomi dell'astinenza e il craving per gli oppiacei
63. Quale, tra questi farmaci, si è dimostrato utile nella profilassi dell'emicrania grave?
- A amitriptilina  
B ciproptadina  
C fenelzina  
D timololo  
E\* tutti i farmaci precedenti
64. Quale delle seguenti forme di insulina può essere somministrata per via endovenosa?
- A\* nativa  
B isofano NPH  
C protamina zinco insulina  
D semilenta  
E ultralenta
65. L'intossicazione da esteri fosforici presenta i seguenti segni tranne uno; indicare il segno assente:
- A miosi  
B ipersecrezione bronchiale  
C diarrea  
D\* secchezza delle fauci  
E bradicardia
66. La somministrazione di dosi elevate di androgeni può determinare:
- A ipotensione  
B\* atrofia del testicolo  
C diminuzione della colesterolemia  
D neoplasia della tiroide  
E femminilizzazione
67. Quale dei seguenti FANS svolge anche attività antiaggregante piastrinica:
- A nabumetone  
B paracetamolo  
C ibuprofene  
D\* aspirina  
E nimesulide
68. Una delle seguenti preparazioni di insulina somministrata per via endovenosa è il trattamento di scelta del coma diabetico:
- A insulina zinco globina  
B insulina protamina zinco sospensione  
C\* insulina nativa cristallina  
D insulina zinco sospensione cristallizzata  
E insulina glargina
69. Indicare la risposta corretta. Il cotrimossazolo è un:
- A antimicotico  
B\* chemioterapico antibatterico  
C coenzima  
D antiossidante  
E ormone
70. Gli effetti collaterali della morfina comprendono:
- A diarrea  
B\* depressione respiratoria  
C blocco della liberazione di istamina  
D ipertensione  
E nessuno dei precedenti
71. La finasteride è:
- A un inibitore delle MAO-B  
B un diuretico dell'ansa  
C un analogo del GN-RH  
D un antistaminico antiH1  
E\* nessuna delle precedenti risposte

72. Uno dei seguenti antibiotici può anche causare, come effetto indesiderato, arrossamento facciale e ipotensione. Indicare quale:
- A clindamicina  
 B streptomina  
 C\* vancomicina  
 D cloramfenicolo  
 E gentamicina
73. Tra le seguenti statine, la più potente è:
- A simvastatina  
 B lovastatina  
 C pravastatina  
 D fluvastatina  
 E\* atorvastatina
74. Se le dosi successive di un farmaco vengono somministrate ad intervalli corrispondenti alla sua emivita, immediatamente prima della terza somministrazione si avrà una concentrazione ematica, che, rispetto alle condizioni di equilibrio, sarà:
- A 50%  
 B\* 75%  
 C 62,5%  
 D 90%  
 E 82,5%
75. Nella regolazione delle reazioni di biotrasformazione dei farmaci sono coinvolti:
- A fattori genetici  
 B fattori ambientali  
 C sesso  
 D età  
 E\* tutti i fattori elencati
76. Indicare che cosa si intende per ipersensibilizzazione recettoriale:
- A\* un aumento graduale della risposta ad una dose costante di farmaco ripetuta più volte  
 B una riduzione della capacità di un sistema recettoriale di generare una risposta al farmaco  
 C la capacità di un farmaco di interagire con un numero ristretto (preferibilmente uno) di macromolecole  
 D la capacità di un farmaco di interagire con un numero elevato di macromolecole  
 E la capacità di un farmaco di produrre un effetto di entità prestabilita ad una determinata dose o concentrazione
77. Quali tra le seguenti azioni non è propria delle benzodiazepine:
- A agiscono sui recettori GABA-A  
 B possono provocare farmacodipendenza  
 C\* sono farmaci anti-parkinson  
 D potenziano l'azione dei farmaci neurodepressivi  
 E sono farmaci anticonvulsivanti
78. Gli studi di tossicità acuta servono per identificare:
- A la dose massima assorbibile  
 B la dose massima eliminabile  
 C la dose giornaliera accettabile  
 D\* la DL-50  
 E la DE-50
79. Tutti i farmaci elencati, eccetto uno, vengono utilizzati nella terapia del morbo di Parkinson. Indicare quale farmaco non viene utilizzato
- A metixene  
 B biperidene  
 C prociclidina  
 D triesifenidile  
 E\* tropicamide
80. I calcioantagonisti:
- A antagonizzano gli effetti del calcio  
 B sono depletori del calcio  
 C\* bloccano i canali del calcio  
 D sono antagonisti a base di calcio
- E sono dei sostituti del calcio
81. La terbutalina è un farmaco beta2-agonista e provoca gli effetti sottoelencati tranne uno. Indicare la risposta sbagliata:
- A\* midriasi  
 B riduzione della resistenza delle vie aeree polmonari  
 C tachicardia  
 D iperglicemia  
 E vasodilatazione nei muscoli scheletrici
82. Quale delle seguenti affermazioni a proposito del legame dei farmaci alle proteine plasmatiche è falsa?
- A il legame farmaco proteico è solitamente reversibile  
 B la frazione totale del farmaco che si lega dipende dalla sua affinità per i siti di legame  
 C la frazione totale del farmaco che si lega dipende dal numero dei siti di legame  
 D\* il legame con le proteine non limita la concentrazione del farmaco nei tessuti  
 E il legame con le proteine è fattore limitante della filtrazione glomerulare
83. Quale delle seguenti azioni degli analgesici oppioidi è mediata dall'attivazione dei recettori kappa?
- A dilatazione cerebrovascolare  
 B riduzione del tono uterino  
 C euforia  
 D\* analgesia spinale  
 E dipendenza psicologica
84. Il tiabendazolo è:
- A un anti-MAO  
 B una vitamina  
 C\* un antielmintico  
 D un antianginoso  
 E un farmaco non appartenente ai gruppi suddetti
85. Indicare quale tra le seguenti sindromi a breve incubazione da intossicazione da funghi è responsabile di manifestazioni con prevalente interessamento gastroenterologico:
- A\* sindrome resinosa  
 B sindrome muscarinica  
 C sindrome mico-atropinica  
 D sindrome allucinatoria  
 E sindrome delirante
86. Quale tra i seguenti farmaci psicostimolanti deriva interamente da procedure di sintesi:
- A cocaina  
 B eroina  
 C\* metilendiossimetamfetamina (ecstasy)  
 D hashish  
 E morfina
87. Quale delle seguenti sulfaniluree può avere effetto antidiuretico?
- A acetoesamide  
 B tolbutamide  
 C gliburide  
 D\* clorpropamide  
 E tolazamide
88. I seguenti fattori tendono ad abbassare la concentrazione plasmatica di un farmaco tranne:
- A la ridotta biodisponibilità orale  
 B\* il riassorbimento tubulare renale  
 C la biotrasformazione metabolica  
 D l'escrezione biliare  
 E la distribuzione tissutale
89. In un paziente con angina pectoris in atto, la nitroglicerina deve essere somministrata per:
- A via intramuscolare  
 B\* via sublinguale  
 C bocca

- D applicazione di cerotto transdermico  
E via sottocutanea
90. Quale tra questi farmaci antiipertensivi è considerato di scelta in pazienti con insufficienza cardiaca congestizia?
- A verapamile  
B clonidina  
C nifedipina  
D\* enalapril  
E pindololo
91. Quale tra i seguenti antidoti non agisce tramite un meccanismo di chelazione?
- A desferoxamina  
B ditizone  
C penicillamina  
D CaNaEDTA  
E\* atropina
92. Per i farmaci teratogeni, il massimo rischio di malformazioni fetali si ha somministrandoli:
- A\* nel primo trimestre di gravidanza  
B nell'ultimo mese di gravidanza  
C in ogni momento della gestazione  
D nel soggetto con predisposizione genetica  
E in presenza di ipertensione arteriosa
93. Accoppia la seguente definizione con uno dei farmaci sottoindicati, in quanto responsabile dell'effetto:  
"Questo farmaco viene considerato il più efficace per il trattamento delle tachiaritmie associate ad un dosaggio eccessivo di digitale".
- A propanololo  
B captopril  
C digossina  
D furosemide  
E\* lidocaina
94. La colchicina:
- A interferisce con la formazione dei microfilamenti intracellulari  
B interferisce con la permeabilità delle cellule endoteliali  
C induce iperprolattinemia  
D causa degranolazione lisosomiale nei polimorfonucleati  
E\* interferisce con la formazione dei microtubuli intracellulari
95. Indicare quale tra le seguenti classi di farmaci è associata a un rischio elevato di allergia di tipo III (immunocomplessi circolanti):
- A penicilline naturali  
B cefalosporine  
C penicilline semisintetiche  
D antinfiammatori non steroidei  
E\* sulfamidici
96. L'antagonismo tra due farmaci si definisce competitivo quando:
- A i farmaci si legano a due recettori antagonisti  
B i farmaci stimolano due sistemi cellulari antagonisti  
C\* ogni farmaco è in grado di spiazzare l'altro dal legame col recettore  
D i farmaci reagiscono tra di loro inattivandosi  
E i farmaci competono per la stessa via di escrezione
97. Nei pazienti trattati con beta-bloccanti non si dovrebbe somministrare uno di questi farmaci. Indicare il farmaco in questione:
- A nimodipina  
B\* metacolina  
C bendroflumetiazide  
D clonidina  
E doxazosin
98. L'associazione di trimetoprim e sulfametossazolo è efficace contro quale delle seguenti infezioni opportuniste nei pazienti con AIDS?
- A Herpes simplex disseminato  
B meningite criptococcica  
C\* pneumocistosi e toxoplasmosi  
D candidosi orale  
E tubercolosi
99. La fenciclidina è:
- A un antagonista dei recettori D2  
B un oppioide endogeno  
C\* un antagonista dei recettori NMDA  
D uno dei principi attivi della marijuana  
E nessuno dei precedenti
100. Il meccanismo più importante per l'azione gastrolesiva dei FANS è rappresentato:
- A dal blocco della secrezione di muco gastrico  
B dalla loro acidità  
C dalla stimolazione dei recettori dell'istamina a livello della mucosa gastrica  
D\* dal blocco della sintesi di prostaglandine  
E dalla stimolazione della gastrina
101. Quale dei seguenti barbiturici è usato come antiepilettico?
- A pentobarbital  
B tiopentale  
C\* fenobarbital  
D diazepam  
E tutti i farmaci elencati
102. L'anandamide è:
- A una sostanza che mima gli effetti della cocaina  
B\* una sostanza endogena che mima gli effetti dei cannabinoidi  
C una sostanza endogena che mima gli effetti della morfina  
D una sostanza amfetamino-simile  
E un antiaritmico
103. Quale dei seguenti farmaci attiva direttamente i recettori D2 dopaminergici?
- A baclofene  
B selegilina  
C L-DOPA  
D\* bromocriptina  
E clozapina
104. Indicare quale dei seguenti farmaci antitumorali non è un antimetabolita:
- A\* ciclofosfamide  
B metotressato  
C 5-fluorouracile  
D citarabina  
E 6-mercaptopurina
105. L'ergotamina si utilizza:
- A nei disordini vasospastici come la malattia di Raynaud  
B come antiemetico  
C\* nel trattamento dell'emicrania  
D come ansiolitico  
E come antidoto delle benzodiazepine
106. Indicare quale (uno), tra i seguenti anestetici, può determinare grave danno renale:
- A alotano  
B sevoflurano  
C isoflurano  
D\* metossiflurano  
E enflurano
107. Quale tra i seguenti farmaci può causare una grave agranulocitosi?
- A\* clozapina  
B nizatidina  
C aloperidolo  
D carbossisteina  
E codeina

108. Quale tra i seguenti pesticidi è un carbammato:

- A DDT
- B\* carbaril
- C parathion
- D lindano
- E dimetoate

109. Lo studio dei fattori che determinano le variazioni della concentrazione plasmatica di un farmaco nel tempo è definito:

- A farmacodinamica
- B farmacosorveglianza
- C farmacogenetica
- D\* farmacocinetica
- E farmacovigilanza

110. Indicare quale delle seguenti affermazioni è vera, quando la cinetica di eliminazione è di ordine 1:

- A il tasso di assorbimento e quello di eliminazione di un farmaco sono in genere uguali
- B se rappresentata in scala aritmetica, l'eliminazione di un farmaco segue un andamento lineare
- C\* una frazione costante della quantità di farmaco presente nell'organismo viene eliminata nell'unità di tempo
- D l'emivita di un farmaco consiste nella metà del tempo necessario per eliminare tutto il farmaco dall'organismo
- E nessuna delle citate affermazioni è vera

111. Il grado di assorbimento di un elettrolita è determinabile conoscendo:

- A il pH del mezzo
- B il pK dell'elettrolita
- C\* il pK dell'elettrolita e il pH del mezzo
- D il suo punto di fusione
- E la sua solubilità in acqua

112. I recettori per gli oppioidi sono:

- A accoppiati ad attività tirosin-chinasi
- B accoppiati all'adenilciclasi tramite proteina Gs
- C recettori citoplasmatici
- D\* accoppiati all'adenilciclasi tramite proteina Gi
- E accoppiati ad attività guanilciclasi

113. Quale farmaco è utile somministrare nelle intossicazioni acute da benzodiazepine?

- A penicillina
- B naloxone
- C\* flumazenil
- D atropina
- E beta-bloccanti

114. Quale dei seguenti farmaci è controindicato in presenza di iperkalemia?

- A\* spironolattone
- B acetazolamide
- C clortalidone
- D acido etacrinico
- E clorotiazide

115. La neostigmina viene utilizzata per:

- A spiazzare morfina e derivati dai recettori oppioidi
- B\* neutralizzare il blocco muscolare indotto da curari non depolarizzanti
- C spiazzare le benzodiazepine dai recettori GABA-A
- D spiazzare l'acetilcolina dal recettore muscarinico
- E chelare metalli come il rame, mercurio, piombo, zinco

116. Le fenotiazine presentano degli effetti collaterali come costipazione, ritenzione urinaria, offuscamento della vista e bocca secca, che in alcuni casi non recedono col tempo. Quale tipo di trattamento farmacologico si deve usare per alleviare questi problemi? Scegliere la risposta corretta.

- A farmaci anticolinergici
- B\* farmaci colinomimetici
- C farmaci dopaminoagonisti
- D farmaci antidopaminoergici
- E farmaci anti-5HT

117. Quale di questi farmaci può indurre malformazioni fetali?

- A adrenalina
- B\* difenilidantoina
- C acido folico
- D digitalici
- E vitamina B1

118. Quale dei seguenti composti è un pro-farmaco e deve essere trasformato in derivato attivo dal metabolismo endogeno?

- A aspirina
- B indometacina
- C ibuprofene
- D\* sulindac
- E paracetamolo

119. Indicare quale tra i seguenti farmaci non trova impiego nel trattamento della sindrome da astinenza da alcool etilico:

- A gammaidrossibutirrato di sodio
- B clordiazepossido
- C\* disulfiram
- D fenobarbital
- E diazepam

120. I diuretici tiazidici determinano:

- A aumento dell'acqua extracellulare
- B iperpotassiemia
- C\* ipopotassiemia
- D ipermagmesiemia
- E acidosi metabolica

121. Il mifepristone è:

- A una prostaglandina
- B\* un antagonista del progesterone
- C uno psicofarmaco
- D un antiaritmico
- E un antiparkinson

122. Con il termine saturnismo si intende:

- A intossicazione da rame
- B\* intossicazione da piombo
- C intossicazione da cadmio
- D intossicazione da asbesto
- E intossicazione da berillio

123. I farmaci anestetici passano la barriera placentare?

- A\* si
- B no
- C solo quelli somministrati per via endovenosa
- D solo quelli somministrati per via inalatoria
- E solo quelli somministrati per via parenterale

124. La dopamina a basso dosaggio:

- A si somministra per via intramuscolare
- B è un antagonista dei recettori beta-adrenergici
- C\* vasodilata le arterie renali
- D ha una lunga emivita
- E ha effetto inotropo negativo

125. Gli effetti indesiderati più gravi dei farmaci digitalici sono a carico del:

- A\* cuore
- B SNC
- C tratto gastro-intestinale
- D occhio
- E rene

126. L'antagonismo funzionale si osserva quando due farmaci:

- A agiscono sullo stesso recettore
- B reagiscono tra loro
- C\* producono effetti opposti sulla stessa funzione

- D hanno azione contraria non specifica  
E si potenziano reciprocamente
127. Tra i seguenti cofattori, non è indispensabile per l'attività della NOS costitutiva:  
A NADPH  
B tetraidrobiopterina  
C FAD  
D\* piridossalfosfato  
E calmodulina/Ca<sup>2+</sup>
128. Il solfato di protamina trova impiego per:  
A neutralizzare la tossicità da rame  
B neutralizzare la tossicità da ferro  
C\* neutralizzare la tossicità da eparina  
D neutralizzare la tossicità da atropina  
E neutralizzare la tossicità da fisostigmina
129. Indicare in quale delle seguenti condizioni NON è controindicata la somministrazione di eparina:  
A tubercolosi in fase acuta  
B endocardite batterica  
C alcuni interventi chirurgici  
D\* coagulazione intravascolare disseminata  
E trombocitopenia
130. Un esempio di sostanze dotate di attività farmacologica che interagiscono con recettori intracellulari è rappresentato da:  
A insulina  
B\* glucocorticoidi  
C benzodiazepine  
D FANS  
E calcio antagonisti
131. I bersagli molecolari di un farmaco sono costituiti da:  
A recettori di membrana  
B enzimi  
C acidi nucleici  
D molecole di trasporto (cotrasportatori e antitransportatori)  
E\* tutte le risposte elencate sono corrette
132. L'ecstasy é:  
A beta-feniletilamina  
B\* metilendirossimetanfetamina  
C un barbiturico  
D un derivato dell'eroina  
E un tranquillante
133. Le seguenti affermazioni sui calcio antagonisti sono vere tranne:  
A riducono la resistenza vascolare periferica  
B aumentano il flusso ematico nel circolo coronarico  
C riducono il postcarico cardiaco  
D\* riducono la concentrazione sierica di Ca<sup>2+</sup>  
E possono provocare ipotensione
134. La pralidossima è:  
A\* un riattivatore delle colinesterasi  
B un metaemoglobinizzante  
C un miorelaxante non depolarizzante  
D un simpaticomimetico  
E un ganglioplegico
135. Indicare quale, tra le seguenti caratteristiche, è pertinente ai recettori per le atriopetine:  
A sono dotati di attività tirosin-chinasi  
B sono accoppiati a proteine G  
C sono dotati di sette domini transmembranari  
D sono canali cationici non selettivi  
E\* sono accoppiati ad una guanilato-ciclastasi
136. Quale delle seguenti benzodiazepine ha la più breve emivita?  
A flurazepam  
B diazepam  
C\* triazolam  
D temazepam  
E lorazepam
137. L'etosuccimide è un farmaco antiepilettico che agisce sui canali al calcio. Indicare quale tipo (uno) di canali blocca:  
A di tipo N  
B di tipo L  
C\* di tipo T  
D di tipo P  
E di altro tipo
138. Le infezioni da Pseudomonas sono sensibili:  
A alla isoniazide  
B\* al ceftazidime  
C alla nitroglicerina  
D all'anfotericina B2  
E al timidazolo
139. Indicare quale, tra le seguenti interazioni tra farmaci, NON influenza l'assorbimento del farmaco:  
A tetraciclina-latte  
B tetraciclina-antiacidi  
C colestiramina-glicosidi digitalici  
D\* colestiramina-beta-bloccanti  
E colestiramina-tiroxina
140. I seguenti effetti collaterali sono propri dei nitrovasodilatatori eccetto:  
A ipotensione  
B tachicardia riflessa  
C cefalea  
D\* lupus iatrogeno  
E tolleranza
141. Oltre al fegato quale altro organo ha capacità di metabolizzare i farmaci?  
A tessuto adiposo  
B midollo osseo  
C\* polmone  
D laringe  
E nessuno
142. Indicare attraverso quale (uno) degli effetti sottoelencati si estrinseca l'azione dell'edrofonio:  
A blocco neuromuscolare depolarizzante  
B blocco neuromuscolare competitivo  
C\* inibizione delle colinesterasi  
D blocco gangliare  
E blocco dei recettori antimuscarinici
143. In quale forma fisica una sostanza è più rapidamente assorbibile a livello polmonare?  
A solida  
B liquida  
C vapore  
D\* gas  
E nebulizzata
144. Accoppia la seguente definizione con uno dei tipi di farmaco sottoindicati, in quanto responsabile dell'effetto:  
"Quando viene aggiunto alla digossina e alla furosemide, questo farmaco aumenta il grado di sopravvivenza nei pazienti con insufficienza cardiaca".  
A derivato della digitale  
B\* ACE-inibitore  
C diuretico dell'nsa  
D brts-bloccante  
E antiaritmico del tipo Ib
145. Indicare quale delle caratteristiche sottoindicate è valida per un antagonista



- competitivo:
- A è dotato sia di attività intrinseca che di affinità specifica per il suo recettore  
 B è dotato solo di attività intrinseca per il suo recettore  
 C\* è dotato solo di affinità specifica per il suo recettore  
 D non è dotato di affinità specifica per il suo recettore  
 E non è dotato nè di attività intrinseca nè di affinità specifica per il suo recettore
146. Quale dei seguenti farmaci dovrebbe essere più utile in un paziente con edema cerebrale?
- A acetazolamide  
 B amiloride  
 C acido etacrinico  
 D furosemide  
 E\* mannitolo
147. Quale delle seguenti modalità di prelievo ematico è corretta ai fini del monitoraggio terapeutico dei farmaci?
- A durante i 30 minuti che precedono la prima assunzione del farmaco  
 B durante i 30 minuti che seguono l'assunzione del farmaco  
 C\* dopo un periodo di tempo corrispondente a circa 4-5 emivite del farmaco  
 D dopo 24 ore dalla prima assunzione  
 E durante l'intervallo di tempo tra la prima e la seconda assunzione del farmaco
148. Si definisce tolleranza il fenomeno per il quale l'effetto di un farmaco diminuisce gradualmente in seguito a somministrazioni ripetute. Quale dei seguenti meccanismi viene chiamato in causa?
- A alterazioni a carico dei recettori  
 B perdita dei recettori  
 C deplezione dei mediatori  
 D aumento della degradazione metabolica dei mediatori  
 E\* tutti
149. Quale delle seguenti condizioni influisce sull'assorbimento di gas e vapori:
- A concentrazione nell'aria inalata  
 B dimensioni molecolari  
 C durata d'esposizione  
 D liposolubilità  
 E\* tutte le condizioni sopra citate
150. Indicare quale tra i seguenti farmaci non trova impiego nel trattamento della intossicazione acuta da cocaina:
- A diazepam  
 B propranololo  
 C clorpromazina  
 D\* fluoxetina  
 E fenobarbital
151. Il trattamento con i derivati della digitale produce vari effetti sulla funzionalità cardiaca. Uno di quelli sottoelencati E' FALSO. Indicare quale:
- A allungamento del periodo refrattario atriale  
 B incremento della forza di contrazione sistolica  
 C diminuzione della dimensione del ventricolo sinistro  
 D\* cronotropismo positivo nei casi di insufficienza cardiaca  
 E prolungamento del tempo di conduzione A-V
152. Le proteine G sono dei trasduttori accoppiati a moltissimi recettori. Indicare quale (uno) tra i seguenti recettori NON è accoppiato a proteine G:
- A recettori muscarinici  
 B recettori adrenergici  
 C recettori serotoninergici (ad eccezione di 5-HT3)  
 D\* recettore GABA-A  
 E recettori metabotropici del glutammato
153. Indicare quale tra i seguenti farmaci è un antagonista dei recettori H2:
- A lansoprazolo  
 B sucralfato  
 C metoclopramide  
 D\* nizatidina  
 E prometazina
154. Quale dei seguenti farmaci può indurre sedazione?
- A nedocromile  
 B\* prometazina  
 C nizatidina  
 D tacrina  
 E terfenadina
155. Una sostanza è definita altamente tossica se in un uomo di corporatura media (70 Kg) ha una dose letale 50 pari a:
- A 15 grammi per kilogrammo di peso corporeo  
 B 5-15 grammi per kilogrammo di peso corporeo  
 C 0,5-5 grammi per kilogrammo di peso corporeo  
 D 50-500 milligrammi per kilogrammo di peso corporeo  
 E\* 5-50 milligrammi per kilogrammo di peso corporeo
156. Il leuprolide è:
- A un'inibitore delle MAO-B  
 B un diuretico dell'ansa  
 C\* un analogo del Gn-RH  
 D un antistaminico anti-H1  
 E nessuna delle risposte precedenti è corretta
157. Gli antagonisti dei recettori 5-HT3 sono impiegati:
- A nell'emicrania  
 B nell'ipertensione  
 C nell'ulcera peptica  
 D come anticonvulsivanti  
 E\* nel vomito da antitumorali
158. Tra i seguenti corticosteroidi, la più potente attività sodio-ritentiva è svolta da:
- A idrocortisone  
 B desametasone  
 C triamcinolone  
 D prednisone  
 E\* fludrocortisone
159. Quale farmaco si è dimostrato utile nella dissuasione da tabagismo:
- A\* bupropione  
 B buprenorfina  
 C amitriptilina  
 D fluoxetina  
 E lorazepam
160. Il propofolo è:
- A un farmaco inotropo positivo  
 B un anestetico locale  
 C un lassativo  
 D\* un anestetico generale  
 E un antidepressivo
161. Indicare quale tra i seguenti farmaci può bloccare il recettore GABA-A:
- A atropina  
 B\* picrotossina  
 C stricnina  
 D curaro  
 E salbutamolo
162. Tra i seguenti farmaci, è agonista dei recettori adrenergici alfa-2:
- A dopamina  
 B\* clonidina  
 C ioimbina  
 D doxazosina  
 E isoprenalina
163. Quale dei seguenti bloccanti neuromuscolari ha una durata d'azione superiore a 1 ora?
- A\* doxacurio  
 B mivacurio

- C succinilcolina  
D atracurio  
E nessuno di quelli sopraindicati
164. Uno dei seguenti è un effetto farmacologico della colestiramina:
- A\* diminuzione del tasso di colesterolo plasmatico  
B diminuzione del tasso di glucosio plasmatico  
C aumento dell'assorbimento intestinale di vitamina K  
D aumento dell'assorbimento intestinale di calcio  
E inibizione della motilità gastro-enterica
165. Quale, tra i seguenti farmaci, non determina un'inibizione irreversibile delle beta-lattamasi? Indicare la risposta esatta:
- A sulbactam  
B acido clavulanico  
C tazobactam  
D\* aztreonam  
E nessuno dei farmaci elencati
166. Un profarmaco è:
- A è il prodotto di biotrasformazione di reazioni di fase I  
B è il prodotto di biotrasformazione di reazioni di fase II  
C è il farmaco che in seguito a reazione di biotrasformazione ha perso la sua attività farmacologica  
D\* è un precursore inattivo che viene trasformato in metaboliti attivi  
E è una formulazione deposito
167. La coniugazione di un farmaco con acido glucuronico:
- A è un esempio di reazione di fase I  
B coinvolge il citocromo P450  
C dipende da enzimi localizzati nei mitocondri  
D\* aumenta l'idrosolubilità del farmaco  
E non è soggetta a variabilità individuale su base genetica
168. I glucocorticoidi interagiscono con:
- A canali ionici  
B tirosin chinasi  
C proteine G  
D\* recettori intracellulari  
E lipidi
169. Quale dei seguenti farmaci può determinare dipendenza?
- A calcitonina  
B\* benzodiazepine  
C beta-bloccanti  
D anticoagulanti orali  
E antistaminici
170. La ciclosporina è considerata uno dei farmaci immunosoppressivi più selettivi per i seguenti motivi:
- A alchila il DNA ed inibisce la proliferazione delle cellule B  
B inattiva specificatamente i linfociti T legandosi al CD3  
C inibisce selettivamente l'attività dell'ipoxantina-guanina fosforibosiltrasferasi dei linfociti T  
D\* inibisce selettivamente la produzione di citochine da parte dei linfociti T  
E inibisce selettivamente la produzione di interleuchina-1 indotta da citochine
171. Tra i seguenti corticosteroidi, la più potente attività antinfiammatoria è svolta da:
- A idrocortisone  
B\* desametasone  
C triamcinolone  
D prednisone  
E fludrocortisone
172. La farmacoallergia può dare 4 tipi di reazione. In quale sono coinvolte contemporaneamente la Ig G, la Ig M e il complemento?
- A I tipo  
B II tipo  
C\* III tipo  
D IV tipo
- E tutte
173. Il rischio di emorragia in pazienti trattati con eparina è aumentato dall'aspirina perché essa:
- A inibisce l'attività anticoagulante dell'eparina  
B\* inibisce la funzione piastrinica  
C spiazza l'eparina dal legame con le proteine plasmatiche  
D inibisce il metabolismo dell'eparina  
E inibisce la formazione di protrombina
174. Il milrinone è un farmaco:
- A diuretico non tiazidico  
B calcio-antagonista  
C anti-infiammatorio  
D\* inotropo positivo  
E nessuna delle risposte precedenti è corretta
175. Il fenomeno dell'induzione enzimatica nei confronti di un farmaco può causare:
- A un aumento della biodisponibilità orale del farmaco  
B un rallentamento della sua velocità di eliminazione  
C un aumento dell'intensità degli effetti del farmaco  
D un accumulo del farmaco nell'organismo  
E\* un aumento della velocità di eliminazione del farmaco
176. Il farmaco di scelta negli attacchi d'assenza è:
- A fenitoina  
B donazepam  
C primidone  
D carbamazepina  
E\* etosuccimide
177. Quale tra i seguenti antidoti agisce tramite un meccanismo di tipo fisico?
- A sodio tiosolfato  
B desferoxamina  
C ditizone  
D\* olio di paraffina  
E dimercapolo
178. Quale tra queste penicilline presenta una buona attività contro lo *Pseudomonas*?
- A amoxicillina  
B bacampicillina  
C\* ticarcillina  
D ampicillina  
E penicillina V
179. Indicare quale tra le seguenti sindromi dovute all'ingestione di funghi non è una sindrome a breve incubazione:
- A sindrome muscarinica  
B\* sindrome falloidinica  
C sindrome panterinica  
D sindrome resinoidica  
E sindrome caprinica
180. Inducere quale, tra i seguenti farmaci, NON induce effetti iperglicemizzanti:
- A eparina  
B clonidina  
C nicotina  
D pentamidina  
E\* bromocriptina
181. Soltanto una delle seguenti proprietà è caratteristica dei fluorochinoloni. Indicare quale:
- A inibiscono l'RNA polimerasi DNA-dipendente  
B sono attivi contro alcuni virus  
C hanno un'emivita plasmatica inferiore a 3 ore  
D non sono metabolizzati e vengono eliminati esclusivamente per via renale  
E\* possono indurre effetti collaterali a carico del sistema nervoso centrale

182. L'emivita rappresenta una delle caratteristiche fondamentali utili a differenziare i vari ipoglicemizzanti orali nel loro uso clinico. Indicare quale fra le seguenti sulfaniluree presenta la durata di azione più lunga:

- A tolazamide
- B acetoesamide
- C\* clorpropamide
- D gliburide
- E glipizide

183. Il diazossido stimola:

- A canali al calcio
- B canali al sodio
- C canali al cloro
- D\* canali al potassio
- E tutti i canali elencati

184. Indicare quale delle seguenti affermazioni è applicabile ad un farmaco dotato di elevato volume di distribuzione:

- A diffonde poco nei tessuti
- B\* è lipofilo
- C è ripartito preferenzialmente nel compartimento circolatorio
- D è idrofilo
- E presenta un'elevata estrazione di primo passaggio

185. La distribuzione dei farmaci nel sistema nervoso centrale è regolata da:

- A liposolubilità del farmaco
- B flusso ematico
- C endotelio dei capillari (giunzioni serrate)
- D disposizione delle cellule gliali
- E\* tutti i fattori elencati

186. I farmaci ipoglicemizzanti orali della classe delle sulfaniluree:

- A sono sempre impiegati in monoterapia
- B\* stimolano la secrezione di insulina e possono causare una grave ipoglicemia
- C sono indicati nel diabete giovanile (tipo I)
- D a differenza delle biguanidi, non necessitano della presenza di cellule beta pancreatiche funzionanti
- E possono antagonizzare l'effetto ipoglicemizzante delle biguanidi

187. Quali di queste condizioni patologiche sono curate con gli analoghi dei fattori rilascianti le gonadotropine (GHRF):

- A i disturbi del sonno
- B\* il carcinoma della prostata
- C la leucemia linfoide acuta
- D le infezioni da funghi
- E le ustioni di II grado

188. L'uso dei plasma expanders è da riservare a pazienti con:

- A\* diminuita volemia
- B grave aritmia ventricolare
- C ipossia
- D ipercapnia
- E alcalosi respiratoria

189. La streptochinasi è un farmaco trombolitico con le seguenti caratteristiche, ECCETTO UNA. Indicare quale:

- A si ha emorragia gastro-intestinale nel 5-10% dei pazienti trattati
- B è stata utilizzata anche nelle embolie polmonari acute
- C si ottiene dalla streptococco emolitico del gruppo C
- D\* può causare una ipertensione grave, specialmente nella riperfusione
- E promuove la conversione del plasminogeno in plasmina

190. Un farmaco è un agonista parziale quando:

- A legandosi ad un recettore ne modifica la percentuale presente in stato attivo generando una risposta biologica
- B legandosi ad un recettore su un sito diverso da quello dell'agonista ne aumenta l'efficacia e/o la potenza
- C legandosi ad un recettore impedisce l'interazione con l'agonista, riducendone così l'effetto
- D\* legandosi ad un recettore lo attiva solo in parte
- E legandosi ad un recettore ne riduce la percentuale presente in stato attivo in

assenza del ligando

191. Una reazione allergica a un farmaco:

- A\* di solito è dose indipendente
- B è dose dipendente solo quando il farmaco è somministrato per via sistemica ma non topica
- C è sempre mediata dalla produzione di anticorpi
- D è sempre di entità lieve o moderata
- E è indotta solo dalla somministrazione di farmaci di sintesi

192. Gli azapirone (come il buspirone) sono agonisti parziali dei recettori:

- A\* 5-HT1A
- B alfa-1
- C alfa-2
- D D1
- E D2

193. I recettori per le prostaglandine sono:

- A accoppiati ad attività tirosin-chinasica
- B\* accoppiati a proteine G
- C recettori intracellulari
- D canali cationici non selettivi
- E accoppiati a guanilato-ciclastasi

194. Sono farmaci da utilizzare nella cardiopatia ischemica:

- A cortisonici
- B nitroderivati
- C beta-bloccanti
- D ACE inibitori
- E\* le risposte b, c, d sono corrette

195. Quale tra questi farmaci è ototossico?

- A ampicillina
- B isoniazide
- C eritromicina
- D penicillina
- E\* gentamicina

196. L'eparina:

- A possiede attività trombolitica
- B possiede attività più prolungata dopo somministrazione orale
- C\* agisce legandosi all'antitrombina III
- D inibisce l'aggregazione piastrinica indotta da trombocina A2
- E agisce bloccando la rigenerazione epatica di vitamina K

197. Gli effetti gastroprotettivi delle prostaglandine sono utili per il trattamento di:

- A infezioni da streptococco
- B\* ulcera gastrica
- C malattia reumatica
- D epilessia focale
- E rabdomiolisi

198. Quale dei seguenti eventi è più frequentemente causa di morte per assunzione di solventi volatili:

- A convulsioni
- B asfissia
- C\* fibrillazione ventricolare
- D shock anafilattico
- E nessuna delle risposte precedenti

199. Accoppia la seguente definizione con uno dei tipi di farmaco sottoindicati, in quanto responsabile dell'effetto:

"Quando questo farmaco viene utilizzato cronicamente in un paziente con insufficienza renale (grave deplezione del K<sup>+</sup> plasmatico), può causare blocco atrio-ventricolare".

- A\* derivato della digitale
- B ACE inibitore
- C diuretico dell'ansa
- D beta-bloccante
- E antiaritmico del tipo Ib

200. Il passaggio dei farmaci attraverso le membrane cellulari è influenzato da tutti i seguenti fattori tranne:
- A il pK del farmaco  
 B\* il meccanismo di azione  
 C il grado di legame alle proteine plasmatiche  
 D la sua liposolubilità  
 E la presenza di pori sulla membrana
201. Quale dei seguenti è il farmaco di scelta nel trattamento per via endovenosa di un attacco acuto di tachicardia sopra-ventricolare?
- A fenilefrina  
 B\* verapamil  
 C glicosidi digitalici  
 D propranololo  
 E edrofonio
202. Indicare il meccanismo (uno) attraverso cui si estrinseca l'azione antitumorale del tassolo:
- A inibendo la sintesi di basi pirimidiniche  
 B inibendo la produzione di folati ridotti da parte della cellula tumorale  
 C provocando mutazioni nelle cellule in attiva replicazione  
 D\* stabilizzando i microtubuli di cellule tumorali in fase M del ciclo cellulare  
 E inibendo la formazione del fuso mitotico
203. Il tamoxifene è:
- A un antagonista recettoriale degli androgeni  
 B\* un antagonista recettoriale degli estrogeni  
 C un antagonista recettoriale dei glucorticoidi  
 D un analogo del GN-RH  
 E un inibitore della 5-alfa-reduttasi
204. Indicare il farmaco antiaritmico di prima scelta per il trattamento delle aritmie indotte da dosi eccessive di digitale:
- A chinidina  
 B\* lidocaina  
 C procainamide  
 D verapamil  
 E propafenone
205. Tra i seguenti farmaci, può inibire la liberazione di insulina:
- A glipizide  
 B\* diazossido  
 C gastrina  
 D leucina  
 E colecistochinina
206. Quale dei seguenti farmaci è utilizzato nella prevenzione dell'emorragia post-partum?
- A ergotamina  
 B verapamil  
 C ciproptadina  
 D\* ergometrina  
 E propanololo
207. Indicare correttamente l'emivita dell'amiodarone è:
- A 10 min  
 B 1 h  
 C 24 h  
 D > 24 h  
 E\* >> 24 h
208. Tra gli effetti sottoelencati del bismuto colloidale UNO È FALSO. Indicare quale:
- A può indurre nausea  
 B stimola la secrezione di muco  
 C precipita a pH acido  
 D sviluppa un'azione tossica sull'*Helicobacter pilori*  
 E\* causa feci pallide
209. Quale dei seguenti diuretici ha un effetto rapido che lo rende utile per il trattamento dell'edema polmonare acuto?
- A triamtirene  
 B spironolattone  
 C idroclorotiazide  
 D\* furosemide  
 E clortalidone
210. Quale delle seguenti vie di somministrazione può essere soggetta parzialmente al metabolismo epatico di primo passaggio?
- A via endovenosa  
 B\* via rettale  
 C via intradermica  
 D via intramuscolare  
 E via sottocutanea
211. Quale dei seguenti farmaci inibisce la HMG-CoA reduttasi?
- A\* atorvastatina  
 B probucolo  
 C fibrati  
 D estrogeni  
 E ACE inibitori
212. Il metadone è utilizzato in terapia come sostituto di:
- A cocaina  
 B etanolo  
 C\* eroina  
 D cannabinoidi  
 E benzodiazepine
213. Un farmaco è un agonista inverso quando:
- A legandosi ad un recettore ne modifica la percentuale presente in stato attivo senza generare una risposta biologica  
 B legandosi ad un recettore su un sito diverso da quello dell'agonista ne aumenta la efficacia e/o la potenza  
 C legandosi ad un recettore impedisce l'interazione con l'agonista, riducendone così l'effetto  
 D legandosi ad un recettore lo attiva solo in parte  
 E\* legandosi ad un recettore ne riduce la percentuale presente in stato attivo in assenza del ligando
214. Indicare quale tra i seguenti è il meccanismo d'azione delle benzodiazepine:
- A potenziamento delle azioni eccitatrici dell'acido glutammico  
 B stimolazione dell'enzima GABA transaminasi  
 C blocco dei recettori della glicina nel midollo spinale  
 D\* facilitazione dell'azione del GABA sulla conduttanza allo ione cloro  
 E riduzione dell'attività dei neuroni GABAergici
215. La dopamina è un neurotrasmettitore del SNC ed coinvolta in varie patologie con alterazioni motorie e psichiatriche. Quante e quali sono le maggiori vie dopaminergiche a livello del SNC? Indicare la risposta corretta:
- A\* tre: tuberoinfundibulare, mesolimbica e nigrostriatale  
 B vi è una sola via dopaminergica che dalla substantia nigra raggiunge i principali nuclei neuronali  
 C due, ed hanno origine dai nuclei A9 ed A10  
 D non esiste una vera e propria via dopaminergica  
 E due: mesolimbica e nigrostriatale
216. Il dantrolene è:
- A un inibitore della liberazione di Ca<sup>2+</sup> dal reticolo endoplasmico nelle cellule muscolari lisce  
 B un inibitore dei canali al Na<sup>+</sup> a voltaggio-dipendenti  
 C un inibitore dei canali al Ca<sup>2+</sup> di tipo N  
 D\* un farmaco utile nel trattamento dell'ipertermia maligna  
 E nessuna delle risposte precedenti è corretta
217. Nell'avvelenamento da insetticidi organofosforici, oltre alla pralidossima, viene usata l'atropina, perché:
- A riattiva le colinesterasi  
 B inibisce le colinesterasi  
 C blocca gli effetti dell'acetilcolina a livello dei recettori nicotinici  
 D\* blocca gli effetti dell'acetilcolina a livello dei recettori muscarinici  
 E riduce la febbre

218. Quale tra le seguenti affermazioni relative alla sindrome da astinenza da alcool non è corretta:
- A può essere trattata mediante somministrazione di gammaidrossibutirrato
  - B\* non è mai letale
  - C nelle forme più gravi si caratterizza per l'insorgenza di convulsioni generalizzate
  - D le benzodiazepine sono farmaci utili nel trattamento della sindrome
  - E possono essere presenti allucinazioni visive a contenuto microzooptico
219. Il fenoterolo viene utilizzato nel trattamento di:
- A ipertensione arteriosa
  - B tachicardia sopraventricolare
  - C insufficienza renale
  - D polmonite da Pneumocystis Carini
  - E\* asma bronchiale
220. La maggior parte delle azioni delle benzodiazepine è dovuta a:
- A aumento della conduttanza agli ioni calcio
  - B aumento della conduttanza agli ioni sodio
  - C diminuzione della conduttanza agli ioni potassio
  - D\* aumento della conduttanza agli ioni cloro
  - E aumento della conduttanza agli ioni magnesio
221. Tra i seguenti farmaci, la più alta selettività per i recettori beta-adrenergici è posseduta da:
- A noradrenalina
  - B dopamina
  - C adrenalina
  - D\* isoproterenolo
  - E fenilefrina
222. Quale dei seguenti effetti indotti dall'efedrina viene bloccato dalla prazosina?
- A iperglicemia
  - B rilassamento della muscolatura liscia dei bronchi
  - C\* riduzione della perfusione renale
  - D aumento delle concentrazioni circolanti di acidi grassi liberi
  - E rilassamento del muscolo detrusore della vescica
223. Si prospetta la terapia genica in tutte le seguenti malattie, tranne:
- A fibrosi cistica
  - B emofilia
  - C\* ulcera gastrica
  - D tumori
  - E AIDS
224. Cosa si intende per designer drugs?
- A sostanze strutturalmente simili, ma non identiche, ad altre soggette ad abuso
  - B sostanze ridisegnate allo scopo di esaltare alcuni degli effetti farmacologici propri della molecola di origine
  - C sostanze ridisegnate allo scopo di minimizzarne gli effetti tossici
  - D\* sono corrette le risposte a e b
  - E sono corrette le risposte b e c
225. Gli antagonisti dei recettori H1 dell'istamina sono utili nel trattamento di:
- A broncospasmo
  - B ulcera gastrica
  - C ipertensione
  - D convulsioni
  - E\* rinite stagionale
226. Quali delle seguenti non è una reazione di fase I del metabolismo dei farmaci?
- A\* acetilazione
  - B deaminazione
  - C idrolisi
  - D ossidazione
  - E riduzione
227. Un farmaco viene detto antagonista quando:
- A\* ha affinità per il recettore ma è privo di attività intrinseca
  - B ha una scarsa affinità per il recettore ed è privo di attività intrinseca
  - C ha una elevata affinità per il recettore ed una elevata attività intrinseca
  - D è privo di affinità per il recettore ma ha una elevata attività intrinseca
  - E compete con l'agonista per il legame alle proteine plasmatiche
228. Quale tra i seguenti farmaci è un inibitore irreversibile delle ciclossigenasi?
- A diclofenac
  - B paracetamolo
  - C\* aspirina
  - D prednisolone
  - E ketorolac
229. Che cosa si intende per desensibilizzazione recettoriale?
- A un aumento graduale della risposta ad una dose costante di farmaco ripetuta più volte
  - B\* riduzione della capacità di un sistema recettoriale di generare una risposta al farmaco
  - C la capacità di un farmaco di interagire con un numero ristretto (preferibilmente uno) di macromolecole
  - D la capacità di un farmaco di interagire con un numero elevato di macromolecole
  - E la capacità di un farmaco di produrre un effetto di entità prestabilita ad una determinata dose o concentrazione
230. Quale delle seguenti affermazioni sul trattamento dello stato epilettico è falsa?
- A\* la carbamazepina per via endovenosa è il farmaco più comune nel trattamento dello stato epilettico
  - B la strategia generale include una terapia di sostegno dei sistemi cardiovascolare e respiratorio
  - C la fenitoina può essere somministrata per via endovenosa, ma può provocare ipossia se lo si fa troppo rapidamente
  - D l'uso del fenobarbital può provocare compromissione respiratoria
  - E le benzodiazepine ad azione rapida, quali diazepam o lorazepam, vengono usate inizialmente per controllare l'attività delle crisi
231. Gli inibitori delle monoamminossidasi (MAO) producono gravi crisi ipertensive se usati in associazione con:
- A diuretici
  - B antibiotici
  - C ansiolitici
  - D antinfiammatori non steroidei
  - E\* simpaticomimetici
232. Quale dei seguenti farmaci blocca la folato reduttasi nelle cellule eucariote?
- A trimetoprim
  - B\* metotrexate
  - C pirimetamina
  - D acido folico
  - E vitamina B12
233. Si ha miosi:
- A nell'intossicazione acuta da digitale
  - B nella intossicazione acuta da belladonna
  - C\* nella intossicazione acuta da morfina
  - D nell'intossicazione da alcol metilico
  - E nell'intossicazione acuta da cocaina
234. Per essere definito atossico uno xenobiotico deve avere una dose letale 50, in un uomo di corporatura media (70 Kg), pari a:
- A\* 15 grammi per kilogrammo di peso corporeo
  - B 5-15 grammi per kilogrammo di peso corporeo
  - C 0,5-5 grammi per kilogrammo di peso corporeo
  - D 50-500 milligrammi per kilogrammo di peso corporeo
  - E 5-50 milligrammi per kilogrammo di peso corporeo
235. Il sito responsabile delle azioni farmacologiche e tossiche della digitale è associato a:
- A recettore beta-adrenergico
  - B\* Na+/K+ATPasi
  - C proteinchinasi C

- D proteinchinasi cAMP dipendente  
E pompa del Ca<sup>2+</sup>
236. Quale dei seguenti esami emato-chimici è il più importante per il monitoraggio della tossicità da ciclosporina?
- A uricemia  
B emocromo  
C bilirubinemia totale  
D tempo di attività protrombinica  
E\* creatinemia
237. Quale dei seguenti farmaci è di scelta per l'iperlipidemia associata ad innalzamenti significativi di colesterolo, lipoproteine a bassa densità (LDL) e trigliceridi?
- A un inibitore di HMG CoA riduttasi  
B una resina sequestrante acido biliare  
C un derivato dell'acido fibrico  
D\* niacina  
E levotiroxina
238. A livello periferico la cocaina induce:
- A ipotensione posturale  
B\* ipertensione e tachicardia  
C ipotermia  
D rinorrea e aumento delle secrezioni bronchiali  
E diarrea
239. I farmaci utili nel trattamento della gotta sono i seguenti, tranne?
- A allopurinolo  
B\* aspirina  
C colchicina  
D indometacina  
E probenecid
240. La vancomicina è:
- A\* un glicopeptide tricyclico  
B un chemioterapico di sintesi  
C un macrolide  
D una beta-lattamina  
E un inibitore della sintesi proteica batterica
241. Nell'intossicazione di un paziente con fenobarbital è utile:
- A\* alcalinizzare le urine  
B acidificare le urine  
C somministrare atropina  
D somministrare cortisonici  
E somministrare mannitolo
242. Gli antistaminici antagonizzano le azioni della istamina in quanto:
- A inibiscono la liberazione dell'istamina dalle mast-cellule  
B\* competono con l'istamina a livello dei recettori istaminergici  
C stimolano attività fisiologiche funzionalmente opposte a quelle provocate dall'istamina  
D inibiscono la sintesi dell'istamina bloccando la istidina decarbossilasi  
E inibiscono la produzione di mastociti
243. Si suppone che il meccanismo dell'attività ansiolitica del buspirone sia correlato a:
- A un'azione diretta sui canali del cloro per aumentare gli effetti di iperpolarizzazione sulle sinapsi inibitorie del cervello  
B una riduzione della funzione colinergica muscarinica in alcune regioni del cervello  
C\* un'attività agonista parziale sui recettori 5-HT<sub>1A</sub> del cervello  
D un'attività agonista per i recettori dopaminergici  
E un'attività antagonista per i recettori dopaminergici del cervello
244. Qual è il meccanismo d'azione dell'acido etacrinico?
- A inibisce l'anidraasi carbonica  
B si lega ad enzimi sulfidrilici  
C\* inibisce il riassorbimento degli elettroliti nella parte ascendente dell'ansa di Henle
- D antagonizza in modo competitivo l'azione dell'aldosterone  
E inibisce il riassorbimento attivo del sodio, riducendo l'escrezione del potassio nel tubulo distale
245. Cosa è la buprenorfina?
- A uno psicostimolante  
B\* un agonista parziale dei recettori oppioidi  
C un antinfiammatorio non steroideo  
D un antagonista delle benzodiazepine  
E un agonista parziale delle benzodiazepine
246. L'alofantrina è:
- A\* un antimalarico schizonticida  
B un antiaritmico della classe Ic  
C un tocolitico  
D un antifungino  
E un immunosoppressore
247. Indicare, tra gli esempi indicati, il caso in cui il metronidazolo non è attivo:
- A bacteroides fragilis  
B giardia lamblia  
C trichomonas vaginalis  
D\* leishmania donovani  
E balantidium coli
248. I seguenti farmaci antitumorali, tranne uno, agiscono bloccando la topoisomerasi II. Indicare il farmaco non attivo:
- A etoposide  
B doxorubicina  
C daunorubicina  
D\* mitomicina C  
E teniposide
249. Indicare quale tra i seguenti FANS ha emivita più lunga:
- A aspirina  
B ibuprofene  
C indometacina  
D\* piroxicam  
E ketorolac
250. Quale dei seguenti antibiotici beta-lattamici può essere utilizzato nel trattamento delle meningiti causate da Haemophilus influenzae produttore di beta-lattamasi? Indicare la risposta esatta.
- A ampicillina  
B cefazolina  
C piperacillina  
D\* cefotaxima  
E cefoxitin
251. La biotrasformazione dei farmaci ne accelera l'escrezione perchè i metaboliti sono:
- A più liposolubili  
B farmacologicamente inattivi  
C farmacologicamente attivi  
D\* più idrosolubili  
E non in grado di legarsi alle proteine plasmatiche
252. Tutti i seguenti farmaci, tranne uno, sono potenzialmente nefrotossici. Indicare il farmaco non nefrotossico:
- A amfotericina B  
B cis-platino  
C gentamicina  
D\* amoxicillina  
E vancomicina
253. Quale tra i seguenti è considerato il meccanismo d'azione delle benzodiazepine?
- A\* facilitano l'effetto del GABA sui recettori GABA-A  
B facilitano l'effetto del GABA sui recettori GABA-B  
C facilitano l'effetto della serotonina sui recettori 5-HT<sub>1A</sub>  
D facilitano l'effetto eccitatorio dell'acido glutammico sui recettori NMDA

- E antagonizzano l'effetto eccitatorio dell'acido glutammico sui recettori NMDA
254. Il flumazenil:
- A è un antagonista dei recettori oppioidi  
 B è un antinfiammatorio non steroideo  
 C è un antagonista delle fenotiazine  
 D\* è un antagonista delle benzodiazepine  
 E è un agonista parziale dei recettori oppioidi
255. Quale tra le seguenti penicilline è attiva contro *Pseudomonas*:
- A penicillina G  
 B ampicillina  
 C meticillina  
 D\* carbenicillina  
 E benzatin-penicillina
256. Indicare quale dei seguenti meccanismi di azione dei chemioterapici antibatterici è corretto:
- A i sulfamidici inibiscono la folico-reduttasi batterica  
 B\* i fluorochinoloni inibiscono la DNA-girasi batterica  
 C le betalattamine inibiscono la sintesi della membrana batterica  
 D gli aminoglicosidi inibiscono la sintesi proteica agendo sulla subunità ribosomiale 50S  
 E le tetracicline inibiscono l'RNA-polimerasi DNA-dipendente batterica
257. L'impiego prolungato di cortisonici può provocare tutti gli effetti di seguito indicati, tranne uno. Indicare quale.
- A\* aumento delle masse muscolari  
 B osteoporosi  
 C diminuita resistenza alle infezioni  
 D ipertensione  
 E comparsa di un diabete latente
258. Le benzodiazepine sono indicate nel trattamento di:
- A glaucoma  
 B ipertensione  
 C mania acuta  
 D\* insonnia  
 E cinetosi
259. Indicare quale tra i seguenti farmaci è un diuretico che presenta anche marcati effetti vasodilatatori diretti (una sola risposta è esatta):
- A metolazone  
 B clortalidone  
 C idroclorotiazide  
 D\* indapamide  
 E spironolattone
260. Lo studio dei meccanismi d'azione dei farmaci si definisce:
- A\* farmacodinamica  
 B farmacosorveglianza  
 C farmacogenetica  
 D farmacocinetica  
 E farmacovigilanza
261. L'alcol etilico trova impiego come antidoto in una delle seguenti intossicazioni:
- A\* intossicazione da alcol metilico  
 B intossicazione da alcol allilico  
 C intossicazione da acido acetico  
 D intossicazione da metano  
 E intossicazione da cianuro
262. Le proteine G sono:
- A\* parte del sistema di trasduzione del segnale  
 B canali ionici  
 C presenti nel nucleo cellulare  
 D proteine del plasma  
 E fattori di coagulazione
263. Quale dei seguenti calcio antagonisti appartiene alla famiglia delle fenilalchilamine?
- A nimodipina  
 B isradipina  
 C diltiazem  
 D\* verapamil  
 E felodipina
264. In un paziente anziano con ipertensione sistolica, l'antiipertensivo di prima scelta è:
- A un bloccante i canali del calcio  
 B\* un diuretico tiazidico  
 C un sartanico  
 D un alfa 1-bloccante  
 E la clonidina
265. Tra i seguenti composti, è antagonista del recettore AT1:
- A bosentan  
 B pinaverio bromuro  
 C pirenzepina  
 D\* losartan  
 E pimobendan
266. La barriera ematoencefalica:
- A è scarsamente superata dai farmaci liposolubili  
 B\* è dovuta a mancanza di fenestrature tra le cellule endoteliali dei capillari cerebrali  
 C è facilmente superata da farmaci idrosolubili  
 D è difficilmente superata nei pazienti affetti da meningite  
 E è un artefatto sperimentale
267. Indicare quale tra i seguenti effetti non è compreso tra quelli indotti dai glucocorticoidi:
- A alterata distribuzione di tessuto adiposo  
 B\* aumento della sintesi proteica a livello cutaneo  
 C inibizione della sintesi dei leucotrieni  
 D aumento della glicemia  
 E immunosoppressione
268. La somministrazione di carbidopa:
- A incrementa l'emivita plasmatica della L-dopa  
 B incrementa l'emivita plasmatica della dopamina cerebrale  
 C\* riduce la decarbossilazione della L-dopa  
 D riduce la biodisponibilità della L-dopa nel cervello  
 E riduce i segni e i sintomi del morbo di Parkinson
269. La colchicina rappresenta un trattamento efficace nella terapia preventiva o di attenuazione dell'attacco acuto di gotta perché e la sua azione si estrinseca attraverso uno dei seguenti effetti. Indicare la risposta corretta:
- A inibizione della xantina-ossidasi  
 B blocco della sintesi de novo di acido urico  
 C facilitazione dell'escrezione degli urati  
 D inibizione della ciclossigenasi e della lipossigenasi  
 E\* inibizione della mobilizzazione dei leucociti e della loro migrazione nelle articolazioni
270. Indicare che cosa è il khat (*Catha aedulis*):
- A una droga che favorisce l'introiezione  
 B\* una tipica droga sociale  
 C un allucinogeno utilizzato per favorire l'insorgere di esperienze mistiche  
 D una droga ad effetto prettamente euforizzante  
 E una droga utilizzata allo scopo di potenziare le prestazioni sessuali
271. In quale delle seguenti intossicazioni è di comune riscontro un danno alla retina per azione lesiva selettiva?
- A intossicazione da etanolo  
 B intossicazione da glicole etilenico  
 C intossicazione da acido acetico  
 D\* intossicazione da metanolo  
 E intossicazione da alcol allilico

272. Quali caratteristiche rendono possibile l'eliminazione di un farmaco attraverso filtrazione a livello del glomerulo renale?

- A\* essere ionizzato
- B non essere ionizzato
- C avere un peso molecolare maggiore di 60.000
- D essere legato a proteine plasmatiche
- E essere liposolubile

273. Quale dei seguenti farmaci è dotato di proprietà muscariniche?

- A fenilefrina
- B amfetamina
- C diisopropilfluorofosfato
- D neostigmina
- E\* betanecolo

274. La farmacocinetica comprende le seguenti fasi, tranne:

- A\* attivazione del recettore
- B distribuzione
- C metabolismo
- D assorbimento
- E escrezione

275. Un paziente emofilico soffre di artrite reumatoide. Quale dei seguenti farmaci può essere utilizzato per alleviare il dolore?

- A\* paracetamolo
- B acido acetilsalicilico
- C fenilbutazone
- D ibuprofene
- E naprossene

276. La dose di acido acetilsalicilico efficace come trattamento antitrombotico profilattico è:

- A più alta della dose analgesica-antipiretica
- B\* più bassa della dose analgesica-antipiretica
- C uguale alla dose analgesica-antipiretica
- D più alta della dose antiinfiammatoria
- E superiore a 10 mg/die

277. Quale tra questi farmaci non è un analgesico di tipo oppioide?

- A nalbufina
- B butorfanolo
- C ossimorfone
- D\* tolmetina
- E metadone

278. Quale delle seguenti penicilline non viene inattivata dalle beta-lattamasi degli stafilococchi?

- A amoxicillina
- B ticarcillina
- C\* oxacillina
- D piperacillina
- E penicillina V

279. In seguito a intossicazione da carbammati è indicata la somministrazione di:

- A\* atropina
- B pralidossima
- C atropina + pralidossima
- D eserina
- E fisostigmina

280. Quale, tra i seguenti farmaci, è un farmaco anticoagulante?

- A carbonato di litio
- B\* warfarin
- C digossina
- D teofillina
- E penicillina

281. Indicare quale tra queste affermazioni sulla beta-endorfina sia la più corretta:

- A è prodotta esclusivamente nel midollo spinale
- B stimola selettivamente i recettori oppioidi
- C\* i suoi effetti sono principalmente di tipo inibitorio
- D gli enzimi per la sua sintesi sono localizzati sulle terminazioni nervose
- E stimola selettivamente i recettori dopmaninergici

282. A quale delle seguenti categorie appartiene la bacitracina?

- A\* inibitori della sintesi della parete cellulare batterica
- B chemioterapici di sintesi
- C macrolidi
- D inibitori delle beta-lattamasi
- E inibitori della sintesi proteica batterica

283. Indicare quale (uno), tra i seguenti farmaci, può diminuire il metabolismo epatico di altri farmaci in caso di cosomministrazione:

- A griseofulvina
- B\* cimetidina
- C fenitoina
- D rifampicina
- E fenilbutazone

284. Quale tra le seguenti reazioni rappresenta un meccanismo di tossificazione di uno xenobiotico:

- A ossidazione
- B glucuronazione
- C acetilazione
- D solfonazione
- E\* epossidazione

285. Indicare quale (uno) tra questi farmaci antinfiammatori non ha azione antiaggregante piastrinica:

- A aspirina
- B\* celecoxib
- C nimesulide
- D indometacina
- E ibuprofene

286. L'effetto tossico principale degli inibitori dell'enzima HMG-CoA reduttasi è rappresentato da:

- A gravi aritmie cardiache
- B\* danno tissutale con elevati livelli di enzimi epatici e muscolari
- C calcoli biliari
- D pancreatite acuta
- E neuropatie periferiche

287. Indicare quali canali vengono bloccati dalla omega-conotossina:

- A\* i canali al calcio
- B i canali al sodio
- C i canali al cloro
- D i canali al potassio
- E tutti i canali elencati

288. La somministrazione endovenosa della lidocaina produce una serie di effetti che presentano le seguenti caratteristiche, ECCETTO UNA. Indicare quale:

- A\* converte a ritmo normale le aritmie atriali
- B viene metabolizzata a livello epatico
- C riduce la conduttanza dello ione sodio nelle cellule automatiche
- D sopprime le contrazioni ventricolari premature
- E non ha effetti sull'attività pacemaker a livello del nodo del seno

289. I farmaci anticolinergici si legano con affinità diverse ai vari sottotipi del recettore muscarinico: indicare quale farmaco tra questi sottoelencati sia più efficace nel bloccare il recettore sottotipo M1.

- A AF-DX 116
- B\* telenzepina
- C inbacina
- D esaidrosiledifenidolo
- E atropina

290. La chinidina può produrre i seguenti effetti ad eccezione di:



- A depressione dell'eccitabilità miocardica  
 B\* stimolazione vagale  
 C rallentata conduzione miocardica  
 D diminuzione della pendenza della depolarizzazione diastolica delle cellule pacemaker  
 E prolungamento del periodo refrattario
291. I farmaci della classe dei chinoloni (indicare la definizione corretta):
- A sono impiegati esclusivamente nella terapia delle infezioni urinarie  
 B sono inibitori della sintesi proteica delle cellule batteriche  
 C\* sono inibitori della DNA girasi  
 D non sono soggetti a fenomeni di resistenza batterica noti  
 E sono impiegati solo in associazione ad altri farmaci antibatterici
292. Indicare quale (uno) tra i seguenti antiaritmici appartiene alla classe 1c:
- A amiodarone  
 B tocainide  
 C verapamil  
 D lidocaina  
 E\* flecainide
293. Quale delle seguenti classi di farmaci può essere considerata di elezione in caso di psicoeccitazione per intossicazione acuta da ecstasy?
- A oppiacei  
 B barbiturici  
 C\* benzodiazepine  
 D serotoninergici  
 E sali di litio
294. Quale dei seguenti è un effetto collaterale dei farmaci beta-2-agonisti:
- A dispepsia  
 B caduta dei capelli  
 C\* tremori  
 D fotofobia  
 E broncospasmo
295. La fluoxetina è un:
- A composto fluorato per la carie  
 B\* antidepressivo  
 C vasodilatatore coronarico  
 D diuretico dell'ansa  
 E disinfettante intestinale
296. Tutte le seguenti proprietà, tranne una, sono caratteristiche degli interferoni. Indicare la risposta sbagliata:
- A sono citochine  
 B non sono virus-specifici  
 C non sono efficaci se somministrati per via orale  
 D\* causano insufficienza renale ad alti dosaggi  
 E inibiscono indirettamente la replicazione virale
297. Nell'intossicazione da monossido di carbonio il coma generalmente compare ad una concentrazione di carbossiemoglobina ematica superiore a:
- A 1%  
 B 5%  
 C 10%  
 D 20%  
 E\* 30%
298. Flumazenil:
- A è un potente antagonista dei recettori D3 della dopamina  
 B\* viene utilizzato nel trattamento dell'intossicazione da benzodiazepine  
 C è un farmaco antiemcranico  
 D viene utilizzato nel trattamento dell'insufficienza miocardica  
 E è un agonista dei recettori 5-HT3 della serotonina
299. Un paziente trattato con anticoagulanti orali può andare incontro al rischio di:
- A\* emorragie  
 B infarto miocardico  
 C trombosi  
 D edema polmonare  
 E aumento del numero delle piastrine circolanti
300. Quale dei seguenti farmaci può aumentare le concentrazioni ematiche di digossina se somministrato in associazione?
- A lidocaina  
 B\* chinidina  
 C enalapril  
 D idralazina  
 E nitroglicerina
301. Indicare quale, tra i seguenti farmaci, è un'antagonista sia dell'istamina che della serotonina:
- A\* ciproptadina  
 B cimetidina  
 C metiserlide  
 D fentolamina  
 E nifedipina
302. Quale dei seguenti farmaci aumenta la tossicità della digitale interferendo con la sua cinetica?
- A captopril  
 B idroclorotiazide  
 C lidocaina  
 D\* chinidina  
 E atropina
303. L'uso della buprenorfina nella terapia sostitutiva dell'eroinismo è consigliabile quando il paziente:
- A manifesti scarsa compliance verso l'assunzione giornaliera della terapia stessa  
 B sia un consumatore di cocaina  
 C sia un etilista  
 D\* sono corrette le risposte a e b  
 E sono corrette le risposte b e c
304. I test di tossicità cronica servono per valutare:
- A la ED50  
 B la DL50  
 C la DL90  
 D\* l'effetto tossico cumulativo di una sostanza  
 E il T/2 della sostanza in esame
305. Gli effetti collaterali più comuni dei FANS sono:
- A immunologici  
 B\* gastro-intestinali  
 C sul sistema nervoso centrale  
 D epatici  
 E renali
306. Quale tra le seguenti affermazioni relative alla sindrome da astinenza da eroina non è corretta:
- A la somministrazione di clonidina riduce la intensità dei segni e sintomi  
 B il metadone è efficace nel trattamento della sindrome  
 C\* è frequentemente letale  
 D si presenta con segni e sintomi clinici stereotipati  
 E si caratterizza per un forte impegno psichico e fisico
307. Quale, tra i seguenti concetti, definisce il tempo necessario affinché la massima concentrazione plasmatica del farmaco si riduca della metà:
- A biodisponibilità  
 B\* emivita  
 C clearance  
 D volume apparente di distribuzione  
 E legame alle proteine plasmatiche
308. Quale delle seguenti sostanze non è un allucinogeno?
- A psilocibina  
 B mescalina  
 C fenciclidina  
 D chetamina

- E\* naropina
309. La nitroglicerina determina, direttamente o per via riflessa, i seguenti effetti tranne:
- A tachicardia  
B\* diminuzione della forza di contrazione cardiaca  
C aumento della capacità venosa  
D diminuzione della tensione della fibra intramiocardica  
E diminuzione del postcarico
310. Quale tra i seguenti farmaci utilizzati nella terapia della tossicodipendenza da eroina non ha azione sui recettori oppioidi:
- A buprenorfina  
B metadone  
C naltrexone  
D\* clonidina  
E naloxone
311. I diuretici dell'ansa esercitano i loro principali effetti su:
- A\* branca ascendente dell'ansa di Henle  
B tubulo contorto distale  
C tubulo contorto prossimale  
D pars recto distale  
E dotto collettore
312. Le benzodiazepine sono utilizzate per i seguenti interventi terapeutici tranne:
- A ansia  
B insonnia  
C convulsioni  
D\* produrre anestesia generale  
E disordini panico/fobici
313. Quale tra questi farmaci è un salva-vita nell'overdose da oppioidi:
- A flumazenil  
B atropina  
C\* naloxone  
D ossigeno  
E naltrexone
314. Quale dei seguenti farmaci non è un antitubercolare?
- A isoniazide  
B rifampicina  
C etambutolo  
D\* azitromicina  
E rifabutina
315. Le seguenti sono indicazioni terapeutiche dell'omeprazolo, tranne:
- A sindrome di Zollinger-Ellison  
B\* mastocitosi sistemica  
C profilassi dell'ulcera duodenale  
D terapia della esofagite da reflusso  
E terapia dell'ulcera duodenale
316. La tolleranza è:
- A\* la necessità di aumentare progressivamente le dosi per ottenere lo stesso effetto che all'inizio del trattamento si osserva con dosi minori di farmaco  
B la possibilità di non dovere diminuire le dosi per ottenere un determinato effetto  
C la necessità di mantenere le stesse dosi per avere sempre lo stesso effetto  
D la necessità di diminuire progressivamente le dosi per avere effetti minori  
E la necessità di diminuire progressivamente le dosi per avere effetti maggiori
317. Il warfarin:
- A agisce rapidamente se somministrato per via orale  
B è potenziato dai barbiturici  
C è antagonizzato dalla protamina solfato  
D\* agisce sull'attività dei fattori della coagulazione  
E è potenziato dal fattore 4 piastrinico
318. Il farmaco di scelta nella terapia della polmonite indotta da Legionella è:
- A streptomina  
B lincomicina  
C cloramfenicolo  
D\* eritromicina  
E penicillina G
319. Indicare quale, tra i seguenti sistemi enzimatici, mostra un polimorfismo genetico maggiore:
- A uridina-difosfato glucuronosil-transferasi (UGT)  
B\* citocromo P450 ossidoreduttasi (CYP450)  
C N-acetiltransferasi (NAT)  
D tiopurina metiltransferasi (TPMT)  
E butirrilcolinesterasi
320. La stimolazione di recettori alfa-adrenergici presinaptici, situati sui neuroni simpatici postgangliari, provoca vari effetti che si estrinsecano in una delle azioni sottoelencate. Indicare la risposta esatta:
- A inibizione della liberazione di acetilcolina  
B stimolazione della liberazione di adrenalina  
C stimolazione della liberazione di noradrenalina  
D\* inibizione della liberazione di noradrenalina  
E non ha alcun effetto sulla liberazione del neurotrasmettitore
321. L'ipotensione ortostatica rappresenta un effetto indesiderato che si presenta frequentemente con la somministrazione di uno dei farmaci elencati. Indicare il farmaco responsabile:
- A propranololo  
B dobutamina  
C\* labetalolo  
D nadololo  
E metossamina
322. Indicare quale farmaco sia in grado di spiazzare i derivati digitalici dal legame con le proteine plasmatiche:
- A antiacidi  
B\* tolbutamide  
C colestiramina  
D atropina  
E fenobarbital
323. Indicare una, tra le risposte seguenti, che indichi quale farmaco o quali farmaci sono sensibili alla multiresistenza ai farmaci legata alla glicoproteina P:
- A clonidina  
B nifedipina  
C\* verapamil  
D metirapone  
E tutti i farmaci elencati
324. Indicare quale tra le seguenti affermazioni è corretta:
- A fentanil è utile nell'anestesia perché ha una lunga durata d'azione  
B\* ossicodone e metadone sono equivalenti alla morfina per potenza analgesica  
C pentazocina è simile a morfina poiché non altera la frequenza cardiaca o la pressione arteriosa a dosi analgesiche  
D nalorfina è un agonista oppioide puro  
E pentazocina è un agonista oppioide puro
325. Tra i seguenti composti, inibisce la funzione tiroidea:
- A metaraminolo  
B\* metimazolo  
C metamazolo  
D metirapone  
E metoprololo
326. L'uso della eritropoietina è indicato:
- A nella porfiruria  
B nell'anemia sideropenica  
C\* nell'anemia associata a insufficienza renale  
D nell'insufficienza cardiaca congestizia  
E nell'ipertensione essenziale

327. La tossina botulinica provoca paralisi respiratoria per:
- A blocco dei recettori nicotinici  
 B\* blocco della liberazione di acetilcolina dalle terminazioni nervose  
 C blocco peristaltico  
 D collasso circolatorio  
 E stimolazione vagale
328. Quale tra questi è un inibitore della pompa protonica?
- A idrossido di alluminio  
 B ranitidina  
 C\* omeprazolo  
 D atropina  
 E d-tubocurarina
329. Quali tra le seguenti affermazioni riguardanti il crack è corretta:
- A\* si tratta di cocaina base  
 B è sinonimo di cocaina cloridrato  
 C è una miscela di sostanze stupefacenti composta da eroina e cocaina  
 D è sinonimo di cocaina cloridrato da somministrarsi per via endovenosa  
 E è una miscela di sostanze stupefacenti composta da cocaina e amfetamine
330. Con il termine crack si intende:
- A un derivato semisintetico della cocaina  
 B un allucinogeno naturale  
 C una anfetamina di recente introduzione  
 D\* la base libera della cocaina  
 E lo stato astinenziale del cocainomane
331. I siti molecolari sulla superficie o all'interno della cellula con cui i farmaci si combinano per produrre un effetto sono denominati:
- A autacoidi  
 B antagonisti  
 C agonisti  
 D\* recettori  
 E placebo
332. Indicare quale, tra quelli elencati, rappresenta un vantaggio della via di somministrazione sublinguale:
- A permette un accurato controllo della posologia  
 B l'assorbimento non è rapido  
 C\* i farmaci non subiscono il metabolismo di primo passaggio  
 D presenta un basso rischio di effetti indesiderati  
 E facilita l'assorbimento dei farmaci scarsamente liposolubili
333. L'acido vanilmandelico è il principale catabolita di:
- A istamina  
 B serotonina  
 C glicina  
 D GABA  
 E\* catecolamine
334. Indicare qual è il meccanismo di azione del rofecoxib:
- A inibizione del reuptake dell'adenosina  
 B antagonismo del recettore dell'adenosina  
 C inibizione della fosfolipasi A2  
 D inibizione della liberazione della sostanza P  
 E\* inibizione della COX-2
335. Il sotalolo è impiegato come:
- A chemioterapico antitumorale  
 B\* antiaritmico  
 C broncodilatatore  
 D antimuscarinico  
 E ormone della crescita
336. Il rapporto tra la concentrazione del farmaco che induce un effetto tossico e quella necessaria a produrre l'effetto terapeutico è definito:
- A indice terapeutico  
 B margine di sicurezza  
 C ED50  
 D DL50  
 E\* sono corrette le risposte a e b
337. La biotrasformazione di un farmaco produce solitamente un composto:
- A più liposolubile del farmaco di partenza  
 B\* meno liposolubile del farmaco di partenza  
 C più facilmente riassorbito dai tubuli renali  
 D più facilmente responsabile di effetti indesiderati  
 E che penetra con più facilità all'interno della cellula
338. Da quali dei seguenti segni è costituita la triade patognomonica in corso di overdose da oppioidi:
- A\* coma, miosi, bradipnea  
 B coma, midriasi, bradicardia  
 C coma, miosi, tachipnea  
 D coma, midriasi, tachicardia  
 E coma, midriasi, tachipnea
339. Tra i seguenti antistaminici, l'effetto sedativo più potente è indotto da:
- A astemizolo  
 B loratadina  
 C\* difenidramina  
 D terfenadina  
 E clorfeniramina
340. Quale dei seguenti farmaci non è utilizzato nel trattamento della tossicodipendenza da oppioidi:
- A metadone  
 B clonidina  
 C buprenorfina  
 D\* imipramina  
 E naloxone
341. In caso di dolore post-operatorio lieve quale associazione di farmaci è più indicata per le prime 24 ore?
- A\* paracetamolo-codeina  
 B ibuprofene-paracetamolo  
 C nimesulide-paracetamolo  
 D acido acetilsalicilico-paracetamolo  
 E paracetamolo-naprossene
342. I triptani sono:
- A integratori alimentari  
 B chemioterapici antibatterici  
 C\* antiemicranici  
 D lassativi  
 E broncodilatatori
343. I seguenti farmaci causano costipazione, ECCETTO UNO. Indicare il farmaco in questione:
- A\* misoprostolo  
 B antiacidi contenenti alluminio  
 C diidrococaina  
 D ondansetron  
 E verapamil
344. Quale di queste affermazioni, relative alla somministrazione di farmaci oppiacei per il controllo del dolore, è falsa?
- A\* svolge una funzione terapeutica  
 B svolge una funzione sintomatica  
 C è molto efficace, ma comporta l'instaurarsi di tolleranza  
 D è efficace soprattutto nel caso di colori intensi e di tipo viscerale  
 E è accompagnata dall'instaurarsi di dipendenza
345. Indicare l'intervallo relativo alla durata di azione del metadone:
- A 16-24 ore  
 B\* 24-36 ore  
 C 24-48 ore  
 D maggiore di 36 ore per dosi superiori a 50 mg/die  
 E minore di 36 ore per dosi inferiori a 20 mg/die

346. La ragione della specificità tissutale dei calcio antagonisti può dipendere dalle seguenti proprietà tranne:

- A\* dipendenza del tessuto dal  $Ca^{2+}$  esterno
- B\* esistenza di sottotipi di canali per il  $Ca^{2+}$
- C voltaggio-dipendenza del legame e degli effetti dei calcio antagonisti
- D effetti dipendenti dalla frequenza
- E nei differenti tessuti farmaci differenti presentano differenti metabolismi

347. Le tirosin chinasi sono:

- A proteine di canale ionico
- B\* funzioni enzimatiche attivate dai recettori per fattori di crescita
- C parte del ciclo di Krebs
- D acidi nucleici
- E recettori canali

348. Quale delle seguenti affermazioni relative ai FANS non è vera?

- A sono rapidamente assorbiti a livello del tratto gastro-intestinale
- B\* hanno un effetto di primo passaggio a livello epatico scarso o assente
- C presentano un elevato legame farmaco-proteico
- D è presente una relazione lineare fra le loro concentrazioni ematiche e gli effetti antireumatici
- E sono inibitori della ciclossigenasi

349. Indicare quale, tra i seguenti farmaci, sia l'inibitore più selettivo della ricaptazione della serotonina (5-HT):

- A trazodone
- B\* paroxetina
- C amoxapina
- D fluoxetina
- E doxepina

350. Esempio di farmaci che interagiscono con canali ionici è rappresentato da:

- A\* anestetici locali
- B FANS
- C glucocorticoidi
- D inibitori delle MAO
- E estrogeni