

DOMANDE

FARMACOLOGIA GENERALE

- 1) **Quale delle seguenti definizioni è quella corretta per "prodotto magistrale"?**
 - A) Sono i medicinali preparati dal farmacista su prescrizione medica
 - B) Sono molecole originali coperte da brevetto
 - C) Sono copie di specialità medicinali non più protette da brevetto
 - D) B+C
- 2) **Quale delle seguenti affermazioni sulla diffusione semplice è corretta?**
 - A) Più è alto il peso molecolare più il farmaco passa con facilità
 - B) Più è alto il rapporto ottanolo: acqua più il farmaco passa facilmente
 - C) Meno la molecola è solubile più il farmaco passa con facilità
 - D) Più è piccola l'area per il passaggio della molecola più il farmaco passa facilmente
- 3) **Da quale delle seguenti caratteristiche che non dipende il passaggio dei farmaci non elettrolitici?**
 - A) Il coefficiente di ripartizione ottanolo:acqua
 - B) Il gradiente elettrochimico
 - C) L'area di membrana esposta
 - D) Sono tutte caratteristiche
- 4) **Quale delle seguenti affermazioni è errata?**
 - A) Una base con $\text{pH} < \text{pKa}$ si presenta maggiormente in forma ionizzata
 - B) Un acido con $\text{pH} < \text{pKa}$ si presenta maggiormente in forma indissociata
 - C) Una base con $\text{pH} > \text{pKa}$ si presenta maggiormente in forma indissociata
 - D) Sono tutte corrette
- 5) **Quale delle seguenti affermazioni sulla via sublinguale è errata?**
 - A) Ha un effetto di primo passaggio bassissimo
 - B) Ha un elevato rischio di effetti collaterali
 - C) L'effetto compare in 5-15 minuti
 - D) Sono tutte corrette
- 6) **Quale delle seguenti affermazioni sulla via rettale è errata?**
 - A) Ha un assorbimento variabile e incompleto
 - B) Ha un effetto parziale di primo passaggio
 - C) Ha un effetto più rapido della via orale
 - D) Sono tutte corrette
- 7) **Quale dei seguenti parametri non regola l'azione dei farmaci che agiscono a concentrazioni plasmatiche alte?**
 - A) La concentrazione del farmaco
 - B) Il numero di siti di legame
 - C) La concentrazione di siti di legame
 - D) Sono tutti parametri che lo regolano
- 8) **Quale di queste reazioni di fase II genera metaboliti meno idrofili della molecola di partenza?**
 - A) La metilazione
 - B) La coniugazione con il glutatione
 - C) L'acetilazione
 - D) La solfatazione
- 9) **Solo i farmaci che hanno una K_a ... volte maggiore della K_e possono essere somministrati per os**
 - A) 5
 - B) 8
 - C) 10
 - D) 20

- 10) **Quale delle seguenti affermazioni sullo steady state è errata?**
 A) Il tempo per raggiungere l'equilibrio è dosedipendente
 B) L'equilibrio viene raggiunto dopo 4-5 emivite
 C) Lo steady state è dato dalla somministrazione di farmaci ripetuta a velocità costante
 D) L'intervallo tra le somministrazioni deve essere pari o inferiore al tempo di emivita
- 11) **La dose del farmaco allo stadio stazionario è**
 A) Direttamente proporzionale alla concentrazione media allo stato stazionario e alla clearance; inversamente proporzionale alla biodisponibilità e all'intervallo di somministrazione
 B) Direttamente proporzionale alla concentrazione media allo stato stazionario, alla clearance e alla biodisponibilità; inversamente proporzionale all'intervallo di somministrazione
 C) Direttamente proporzionale alla concentrazione media allo stato stazionario; inversamente proporzionale alla biodisponibilità, all'intervallo di somministrazione e alla clearance
 D) Direttamente proporzionale alla concentrazione media allo stato stazionario, alla clearance e all'intervallo di somministrazione; inversamente proporzionale alla biodisponibilità
- 12) **La dose di carico è uguale a**
 A) Il volume di distribuzione per l'intervallo di tempo di somministrazione
 B) Il volume di distribuzione per la biodisponibilità
 C) Il volume di distribuzione per la clearance
 D) Il volume di distribuzione per la concentrazione media allo stato stazionario
- 13) **Quale dei seguenti non è un effetto del dimero beta-gamma?**
 A) L'apertura dei canali per il potassio
 B) L'apertura dei canali per il calcio
 C) La modulazione del fosfatidil-inositolo-3-chinasi
 D) Sono tutte corrette
- 14) **Cos'è l'Emax? Un parametro di**
 A) Efficacia
 B) Affinità
 C) Potenza
 D) A+C
- 15) **Cos'è l'EC50? Un parametro di**
 A) Efficacia
 B) Affinità
 C) Potenza
 D) A+C
- 16) **Quale delle seguenti affermazioni sulla trasformazione della curva iperbolica in sigmoide è errata?**
 A) Il flesso della curva corrisponde all'EC50
 B) La sigmoide mi consente di misurare meglio l'Emax ma non la EC50
 C) La sigmoide consente una rettilineizzazione di gran parte della relazione concentrazione risposta
 D) Sono tutte corrette
- 17) **Quale delle seguenti affermazioni sulla potenza è errata?**
 A) Influenza la dose necessaria ad ottenere un determinato effetto
 B) È riferita all'Emax raggiungibile in assoluto
 C) Tanto più il farmaco è potente più è bassa l'EC50 e la curva è spostata a sinistra
 D) Indica l'affinità del farmaco per il recettore
- 18) **Quale delle seguenti affermazioni sull'efficacia è errata?**
 A) Tanto più è alta tanto più è efficace il farmaco
 B) Dipende dalla dose
 C) Indica l'indice di attività intrinseca del farmaco
 D) Nel confronto tra farmaci il più efficace avrà il plateau finale più alto
- 19) **La concentrazione del complesso "farmaco-recettore" è**
 A) Direttamente proporzionale ai recettori totali e alla concentrazione del farmaco; inversamente proporzionale alla concentrazione del farmaco sommata alla Kd
 B) Direttamente proporzionale alla concentrazione del farmaco; inversamente proporzionale alla concentrazione del farmaco sommata alla Kd
 C) Direttamente proporzionale alla concentrazione del farmaco; inversamente proporzionale alla concentrazione del farmaco sommata alla Kd e ai recettori totali
 D) Direttamente proporzionale ai recettori e alla concentrazione del farmaco sommata alla Kd; inversamente proporzionale alla concentrazione del farmaco e ai recettori totali
- 20) **Quale delle seguenti affermazioni sulla Kd è errata?**
 A) Più è alta la Kd più il farmaco è affine al recettore
 B) È la concentrazione alla quale il farmaco lega il 50% dei recettori
 C) Per la legge di Clark è la concentrazione alla quale il farmaco dà il 50% dell'effetto massimo
 D) Nonostante la teoria di Clark sia stata superata, la relazione molecolare per la Kd resta valida
- 21) **La teoria di Clark è applicabile se**
 A) L'interazione farmaco-recettore è stechiometrica
 B) I recettori sono una popolazione omogenea e indipendente l'uno dall'altro
 C) Il legame farmaco-recettore è irreversibile
 D) Si raggiunge l'equilibrio
- 22) **A quale di queste definizioni corrisponde quella corretta per il termine "antagonista"?**
 A) È una molecola che ha una affinità più elevata per lo stato attivo spostando l'equilibrio verso lo stato AR
 B) È una molecola che ha una affinità per lo stato attivo non molto più alta che per lo stato inattivo spostando di poco l'equilibrio verso lo stato AR
 C) È una molecola che ha una affinità uguale sia per il recettore in forma inattiva sia per la forma attiva non spostando, dunque, l'equilibrio; i recettori pertanto rimangono nello stato AT
 D) È una molecola che ha una affinità per la forma inattiva maggiore per cui sposta l'equilibrio verso lo stato AT
- 23) **Cos'è la Kd? Un parametro di**
 A) Efficacia
 B) Affinità
 C) Potenza
 D) A+C
- 24) **Quale delle seguenti non è una caratteristica dei farmaci con antagonismo recettoriale?**
 A) Posso misurare la Kd
 B) Non hanno attività intrinseca
 C) Non inducono nessun effetto
 D) Hanno una EC50

- 25) Nel grafico di Scatchard la Bmax cosa indica?**
 A) La pendenza della curva
 B) L'intersezione della retta con l'asse delle x
 C) L'intersezione della retta con l'asse delle y
 D) Nessuna è corretta
- 26) Quale delle seguenti affermazioni è corretta?**
 A) L'EC50 è superiore alla Kd per la teoria di Clark
 B) L'EC50 è superiore alla Kd per la teoria dello spare receptor
 C) L'EC50 è superiore alla Kd per la teoria dell'occupazione recettoriale
 D) Nessuna è corretta
- 27) Cos'è l'indice terapeutico?**
 A) LD50/EC50
 B) EC50/LD50
 C) 1/LD50
 D) LD50/1
- 28) Quale dei seguenti non è un meccanismo di tolleranza farmacocinetica?**
 A) L'estrusione attiva del farmaco
 B) La depressione dei mediatori
 C) L'aumento della degradazione metabolica
 D) La desensibilizzazione recettoriale
- 29) Quanti tempi di emivita sono necessari affinché si raggiunga lo stato stazionario?**
 A) 10
 B) 1
 C) 5
 D) Il tempo necessario è pari a quello dell'emivita del farmaco in questione
- 30) Quale delle seguenti è la definizione corretta di "range terapeutico"?**
 A) È l'intervallo di concentrazione plasmatica all'interno del quale può essere attesa la risposta terapeutica
 B) È l'intervallo di concentrazione plasmatica all'interno del quale sono possono essere attesi gli effetti indesiderati
 C) È l'intervallo di concentrazione plasmatica all'interno del quale possono essere attesi gli effetti tossici
 D) Nessuna delle precedenti
- 31) Quale delle seguenti è la corretta formula dell'indice terapeutico?**
 A) LD50/ED50
 B) ED50/LD50
 C) Potenza/LD50
 D) LD50/potenza
- 32) Quale delle seguenti è la corretta definizione di finestra terapeutica?**
 A) La concentrazione plasmatica all'interno della quale ho una risposta terapeutica nel 50-90% dei pazienti
 B) La percentuale di farmaco che dà una risposta terapeutica nel 50-90% dei pazienti
 C) La concentrazione plasmatica all'interno della quale si manifestano gli effetti avversi nel 50-90% dei pazienti
 D) La percentuale di farmaco che dà gli effetti avversi nel 50-90% dei pazienti
- 33) Qual è la corretta definizione della "dose di carico"?**
 A) Il volume di distribuzione per la concentrazione target
 B) Il volume di distribuzione per l'emivita
 C) L'emivita per la concentrazione target
 D) Il volume di distribuzione per il tempo di raggiungimento dello steady state
- 34) Quale delle seguenti è la definizione corretta di somministrazione parenterale?**
 A) Una qualsiasi somministrazione iniettabile
 B) La somministrazione esclusiva per via endovenosa
 C) La somministrazione tramite via esclusivamente endovenosa o intramuscolo
 D) Qualunque somministrazione distinta da quella orale
- 35) Quale delle seguenti definizioni è quella corretta per "specialità medicinale"?**
 A) Sono i medicinali preparati dal farmacista su prescrizione medica
 B) Sono molecole originali coperte da brevetto
 C) Sono copie di specialità medicinali non più protette da brevetto
 D) B+C
- 36) Quale delle seguenti definizioni è quella corretta per "farmaco generico"?**
 A) Sono i medicinali preparati dal farmacista su prescrizione medica
 B) Sono molecole originali coperte da brevetto
 C) Sono copie di specialità medicinali non più protette da brevetto
 D) B+C
- 37) La definizione "Sostanza vegetale o prodotto di origine animale che esplica un'azione medicamentosa" a cosa si riferisce?**
 A) Il principio attivo
 B) La droga
 C) Il farmaco
 D) La specialità medicinale
- 38) La definizione "sostanza isolata da droga o vegetale o animale o, nella maggior parte dei casi, analogo di sintesi di prototipi naturali" a cosa si riferisce?**
 A) Il principio attivo
 B) La droga
 C) Il farmaco
 D) A+C
- 39) Quale di queste affermazioni è errata sulla formula della diffusione semplice?**
 A) È direttamente proporzionale al gradiente di concentrazione
 B) È direttamente proporzionale all'area esposta
 C) È inversamente proporzionale alla costante di dissociazione
 D) È inversamente proporzionale allo spessore
- 40) Quale delle seguenti non è una delle caratteristiche del passaggio transmembrana dei farmaci elettrolitici?**
 A) Il coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua
 B) La pKa del farmaco
 C) Il pH ai due lati della membrana
 D) Il gradiente di concentrazione
- 41) Quale di queste non è una caratteristica del trasporto attivo?**
 A) È selettivo
 B) È saturabile
 C) È antagonizzabile
 D) Sono tutte caratteristiche
- 42) Quale delle seguenti affermazioni sulla via orale è errata?**
 A) È indicata quando si vuole un effetto immediato
 B) È utile nelle terapie protratte
 C) Non posso somministrare farmaci che vengono inattivati dallo stomaco o dall'intestino
 D) Gli effetti compaiono dopo 45-60 minuti

- 43) Quale delle seguenti affermazioni sulla via intramuscolare è errata?**
 A) Gli effetti compaiono dopo 10-30 minuti
 B) Non posso somministrarvi sostanze oleose
 C) L'assorbimento è legato al flusso ematico nel sito di somministrazione
 D) Posso somministrarvi volumi moderati (fino a 5 ml)
- 44) Quale delle seguenti affermazioni sulla via subcutanea è errata?**
 A) Posso somministrarvi volumi piccoli (1 ml)
 B) Non posso somministrarvi farmaci irritanti
 C) Gli effetti compaiono in 30-45 minuti
 D) Non posso somministrarvi farmaci insolubili
- 45) Quale delle seguenti affermazioni sulla via intravenosa è errata?**
 A) Posso somministrarvi sostanze oleose
 B) Posso somministrarvi sostanze irritanti diluite
 C) L'infusione deve essere lenta
 D) L'inizio dell'azione del farmaco è immediata
- 46) Quale delle seguenti vie di somministrazione è considerata la più pericolosa?**
 A) L'intramuscolo
 B) L'endovena
 C) La subcutanea
 D) La sublinguale
- 47) Quale dei seguenti farmaci non è un inibitore della MDR-1?**
 A) Il carvedilolo
 B) La digossina
 C) La chinidina
 D) Il verapamil
- 48) Quale delle seguenti affermazioni è errata?**
 A) La cinetica di I ordine ha un'eliminazione direttamente proporzionale alle concentrazioni dei farmaci
 B) La cinetica di ordine 0 segue un andamento costante
 C) La cinetica di I ordine ha una velocità di assorbimento maggiore all'inizio e poi diminuisce gradualmente
 D) La cinetica di ordine 0 è monoesponenziale
- 49) Quale delle seguenti affermazioni è errata?**
 A) Più è breve l'emivita del farmaco più è veloce l'eliminazione di quest'ultimo
 B) Più è alta l'emivita del farmaco più è lento l'assorbimento di quest'ultimo
 C) L'emivita si correla solo al processo di eliminazione
 D) L'emivita è il tempo di dimezzamento della concentrazione del farmaco
- 50) Il volume di distribuzione in una cinetica monocompartimentale è dato da**
 A) La dose per la concentrazione al tempo 0
 B) La dose diviso la concentrazione al tempo 0
 C) La dose per la concentrazione al tempo 0 diviso per l'emivita
 D) La dose per la concentrazione al tempo 0 per l'emivita
- 51) Cos'è la clearance?**
 A) La somma della K_e e del volume di distribuzione
 B) $0,693$ per il volume di distribuzione diviso $t_{1/2}$
 C) La K_e diviso il volume di distribuzione
 D) La K_e per il volume di distribuzione diviso il $t_{1/2}$
- 52) Quale di questi non è un farmaco che agisce con un meccanismo d'azione non recettoriale?**
 A) I diuretici tiazidici
 B) Gli scavenger dei radicali liberi
 C) Le resine chelanti gli acidi biliari
 D) I lassativi osmotici
- 53) Che tipo di recettore è il 5-HT₃?**
 A) Ionotropico
 B) Metabotropico
 C) Tirosin-chinasico
 D) Nucleare
- 54) Quale delle seguenti non è una peculiarità dei canali del glutammato ionotropici?**
 A) Sono tetramerici
 B) Il poro è formato dagli M2
 C) La coda C-terminale è intracellulare
 D) La coda N-terminale è extracellulare
- 55) Quale di queste non è una funzione della proteina Gi?**
 A) L'inibizione dell'adenilato ciclasi
 B) L'apertura dei canali del potassio
 C) La chiusura dei canali del calcio
 D) B+C sono funzioni della proteina G α
- 56) Quale di questi non è un recettore intracellulare?**
 A) Il recettore dell'acido retinoico
 B) Il recettore degli ormoni tiroidei
 C) Il recettore degli ormoni corticosurrenali
 D) Tutti questi
- 57) Quale delle seguenti affermazioni è errata?**
 A) La teoria dell'attività intrinseca supera la teoria di Clark
 B) La teoria dell'attività intrinseca spiega il meccanismo d'azione dei farmaci agonisti parziali
 C) Nella teoria dell'attività intrinseca ottengo l'effetto del farmaco moltiplicando l'attività intrinseca per la percentuale di occupazione recettoriale del farmaco
 D) Gli agonisti parziali hanno attività intrinseca tra 0 e 1
- 58) Cosa altera l'antagonista competitivo?**
 A) L'efficacia
 B) L'affinità
 C) La potenza
 D) A+C
- 59) Cosa altera l'antagonista non competitivo?**
 A) L'efficacia
 B) L'affinità
 C) La potenza
 D) A+C
- 60) Quale delle seguenti affermazioni sulla pA₂ è errata?**
 A) È il logaritmo della K_b
 B) Esprime l'affinità per una determinata popolazione recettoriale
 C) Indica la potenza di un antagonista competitivo
 D) Più è alta la K_b più la pA₂ è alta
- 61) Cos'è l'antagonismo farmacocinetico o biochimico?**
 A) L'interazione con siti recettoriali diversi che si controbilanciano producendo effetti contrapposti sulla stessa funzione fisiologica
 B) L'interferenza nella formazione del complesso farmaco-agonista da parte dell'antagonista
 C) La riduzione indiretta della concentrazione di un altro farmaco nel sito d'azione
 D) La reazione tra due farmaci che complessandosi formano un prodotto inattivo

- 62) Cos'è l'antagonismo chimico o neutralizzazione?**
 A) L'interazione con siti recettoriali diversi che si controbilanciano producendo effetti contrapposti sulla stessa funzione fisiologica
 B) L'interferenza nella formazione del complesso farmaco-agonista da parte dell'antagonista
 C) La riduzione indiretta della concentrazione di un altro farmaco nel sito d'azione
 D) La reazione tra due farmaci che complessandosi formano un prodotto inattivo
- 63) Cos'è l'antagonismo fisiologico?**
 A) L'interazione con siti recettoriali diversi che si controbilanciano producendo effetti contrapposti sulla stessa funzione fisiologica
 B) L'interferenza nella formazione del complesso farmaco-agonista da parte dell'antagonista
 C) La riduzione indiretta della concentrazione di un altro farmaco nel sito d'azione
 D) La reazione tra due farmaci che complessandosi formano un prodotto inattivo
- 64) Cos'è l'antagonismo recettoriale o farmacologico?**
 A) L'interazione con siti recettoriali diversi che si controbilanciano producendo effetti contrapposti sulla stessa funzione fisiologica
 B) L'interferenza nella formazione del complesso farmaco-agonista da parte dell'antagonista
 C) La riduzione indiretta della concentrazione di un altro farmaco nel sito d'azione
 D) La reazione tra due farmaci che complessandosi formano un prodotto inattivo
- 65) Nell'equazione di Lineweaver-Burk a cosa corrisponde $-1/K_d$?**
 A) Alla pendenza della retta
 B) All'intersezione con l'asse delle x
 C) All'intersezione con l'asse delle y
 D) Non è un valore presente nell'equazione
- 66) Nell'equazione di Lineweaver-Burk a cosa corrisponde $1/E_{max}$?**
 A) Alla pendenza della retta
 B) All'intersezione con l'asse delle x
 C) All'intersezione con l'asse delle y
 D) Non è un valore presente nell'equazione
- 67) Nell'equazione di Lineweaver-Burk a cosa corrisponde K_d/E_{max} ?**
 A) Alla pendenza della retta
 B) All'intersezione con l'asse delle x
 C) All'intersezione con l'asse delle y
 D) Non è un valore presente nell'equazione
- 68) Nel grafico di Hill ho una cooperatività positiva quando l'indice di Hill è**
 A) Maggiore di 1
 B) Minore di 1
 C) Si ha una dispersione lineare
 D) Nessuna delle precedenti
- 69) Quale dei seguenti è l'ordine corretto degli step per creare la migliore coltura cellulare (ogni step è, in teoria, seguito dalle parole "cell bank" che ometto per brevità)?**
 A) Master → working → cleaned → research
 B) Cleaned → research → working → master
 C) Working → research → cleaned → master
 D) Reasearch → cleaned → master → working
- 70) Quale di questi processi non è comune alla produzione di farmaci sia biologici sia di sintesi?**
 A) La formulazione
 B) Il riempimento
 C) Il controllo
 D) Sono tutti comuni a entrambi
- 71) Quale dei seguenti è il corretto ordine di produzione dei farmaci biologici?**
 A) Il congelamento/scongelo del bulk → la formulazione → il riempimento → il controllo → l'etichettatura → il confezionamento
 B) L'espansione cellulare → la produzione biologica → il recupero del prodotto → la purificazione → la sostanza farmaceutica in grande quantità (bulk)
 C) Il riempimento → la formulazione → il controllo → il congelamento/scongelo del bulk → l'etichettatura → il confezionamento
 D) La produzione biologica → la purificazione → l'espansione cellulare → il recupero del prodotto → la sostanza farmaceutica in grande quantità (bulk)
- 72) Quale di questi non è una R del principio scientifico che regola la sperimentazione animale?**
 A) Rimpiazzare
 B) Ridurre
 C) Rifiutare
 D) Sono tutte giuste
- 73) Quale di queste modifiche non è propria della gravidanza?**
 A) L'aumento della ventilazione e della funzione polmonare
 B) La modificazione della capacità detossificante del fegato
 C) La riduzione della motilità intestinale
 D) La riduzione della clearance renale
- 74) Quale di questi farmaci non passa liberamente la placenta?**
 A) I farmaci a basso peso molecolare
 B) I farmaci lipofili
 C) I farmaci in forma libera non legata alle proteine
 D) I farmaci ionizzanti
- 75) Quale di queste associazioni "farmaco-reazione avversa" è errata?**
 A) La fenitoina → microcefalia
 B) Il warfarin → alterazioni della crescita
 C) L'isotretinoina A → alterazioni cardiofacciali
 D) La carbamazepina → labiopalatoschisi
- 76) Quale dei seguenti farmaci viene somministrato per stimolare la maturazione polmonare?**
 A) Il betametasona
 B) Il prednisone
 C) Il metilprednisone
 D) Sono tutti somministrati
- 77) Quale dei seguenti farmaci è sottoposto a monitoraggio terapeutico?**
 A) Gli antipsicotici
 B) Gli aminoglicosidi
 C) Gli antivirali
 D) Tutti sono sottoposti al monitoraggio
- 78) Perché si deve avere accortezza del sito di glicosilazione degli Ab?**
 A) Perché è fonte di disomogeneità tra le molecole
 B) Perché altera l'immunogenicità
 C) Perché la glicosilazione dell'Fc è correlata con la funzione biologica
 D) Sono vere tutte le affermazioni
- 79) Quale dei seguenti non è uno degli obiettivi della sperimentazione preclinica?**
 A) La sicurezza del farmaco
 B) L'efficacia del farmaco
 C) La prima dose somministrabile
 D) Sono tutti obiettivi

- 80) Di quale di questi farmaci aumenta la clearance in gravidanza?**
 A) L'alprazolam
 B) L'estradolo
 C) L'omeprazolo
 D) L'indometacina
- 81) Quale dei seguenti farmaci non appartiene alla classe X della teratogenicità?**
 A) I progestinici
 B) La carbamazepina
 C) Le tetracicline
 D) La morfina
- 82) Quale delle seguenti non è una caratteristica delle reazioni avverse di tipo A?**
 A) Non dipende dal meccanismo d'azione del farmaco
 B) È correlata alla dose
 C) Ha una bassa mortalità
 D) Si conosce prima della commercializzazione del farmaco
- 83) Quale delle seguenti non è una caratteristica delle reazioni avverse di tipo C?**
 A) Dipendono dalla dose
 B) Dipendono dal tempo di somministrazione
 C) Sono dovute a un effetto cumulativo del farmaco
 D) Sono molto comuni
- 84) Quale delle seguenti non è una reazione avversa di tipo B?**
 A) Lo shock anafilattico da penicillina
 B) La soppressione dell'asse ipotalamo-ipofisurrene da steroidi
 C) La reazione di Steven-Johnson da lamotrigina
 D) L'emolisi da primachina
- 85) Per quale di queste categorie di effetti collaterali non esiste un trattamento specifico?**
 A) Tipo E
 B) Tipo B
 C) Tipo D
 D) Tipo F
- 86) A quale di questi tipi di reazione corrisponde il tipo II di meccanismo immunologico?**
 A) L'anafilassi
 B) La reazione di Arthus
 C) La reazione citolitica
 D) La reazione di ipersensibilità ritardata
- 87) Quale dei seguenti enzimi si occupa del metabolismo dell'etanolo?**
 A) CYP2A6
 B) CYP2E1
 C) CYP1A2
 D) CYP2B6
- 88) Quale di questi farmaci è sia un substrato sia un inibitore del CYP3A4?**
 A) Le statine
 B) I macrolidi
 C) Il succo di pompelmo
 D) Gli antifungini azolici
- 89) Quale di queste affermazioni inerenti al paziente anziano non è corretta?**
 A) Presenta una riduzione della massa magra
 B) Presenta un aumento del grasso corporeo
 C) Presenta un aumento dell'albumina
 D) Presenza una riduzione dell'acqua totale
- 90) Quale delle seguenti affermazioni sulla distribuzione dei farmaci nell'anziano è errata?**
 A) Nell'anziano aumenta l'acqua totale
 B) Si riduce la massa magra
 C) Si riduce l'albumina
 D) Aumenta l'alpha-1-glicoproteina acida
- 91) A quale delle seguenti definizioni corrisponde la dicitura di "good manufacturing practice"?**
 A) Sono le regole per la produzione, il controllo e la distribuzione dei farmaci secondo le linee guida internazionali
 B) Sono le regole per l'esecuzione e la relazione di studi non clinici secondo le linee guida internazionali
 C) Sono le regole etiche e scientifiche per la conduzione e la relazione di protocolli clinici secondo le linee guida internazionali
 D) Nessuna è corretta
- 92) Quale di queste regole va seguita durante la fase non clinica di sperimentazione?**
 A) La Good Manufacturing Practice
 B) La Good Laboratory Practice
 C) La Good Clinical Practice
 D) Vanno seguite tutte
- 93) Quale di queste caratteristiche non è propria di un farmaco di sintesi?**
 A) Non ha immunogenicità
 B) Ha un metabolismo
 C) Può avere un'azione prolungata
 D) È somministrato per la somministrazione orale
- 94) Quale di queste fasi non eseguo su un farmaco biosimile?**
 A) La safety pharmacology
 B) La dose singola
 C) La dose ripetuta
 D) Si fanno tutte
- 95) Quale delle seguenti affermazioni è errata?**
 A) Le reazioni comuni si manifestano in 10-100 pazienti
 B) Le reazioni moderate richiedono solo un aggiustamento posologico e non la sospensione della somministrazione
 C) Le reazioni rare e molto rare si rilevano in fase di studio clinico del farmaco
 D) Sono tutte corrette
- 96) Individuare l'associazione tipo di reazione + trattamento errata**
 A) Reazione di tipo A + ridurre la dose
 B) Reazione di tipo B + sospensione immediata
 C) Reazione di tipo C + sospensione graduale
 D) Reazione di tipo D + cambiare il farmaco
- 97) Quale dei seguenti enzimi è responsabile della formazione del NAPQI (il metabolita tossico del paracetamolo)?**
 A) NAT2
 B) CYP2D6
 C) CYP2E1
 D) CYP2C9
- 98) Quale delle seguenti affermazioni sulle reazioni allergiche è errata?**
 A) Richiedono una prima esposizione al farmaco
 B) Sono indotte da farmaci di natura proteica
 C) Sono dose-dipendenti
 D) Sono tutte giuste
- 99) Quale dei seguenti farmaci può causare come effetto avverso il LES?**
 A) I sulfamidici
 B) La procainamide
 C) La chinidina
 D) La metildopa
- 100) Quale dei seguenti farmaci non causa la porpora trombocitopenica?**
 A) La chinidina
 B) Il clopidogrel
 C) La metildopa
 D) La ticlopidina
- 101) L'eritema multiforme è un esempio di reazione avversa di che tipo?**
 A) 1
 B) 2
 C) 3
 D) 4

102) La necrosi da alotano è un esempio di reazione avversa di che tipo?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

103) Quale delle seguenti non è una proprietà delle reazioni idiosincrasiche?

- A) Sono dose-dipendenti
- B) Sono congenite
- C) Possono essere causate da farmaci non antigenici
- D) Si possono verificare dopo la prima esposizione al farmaco

104) Quale delle seguenti associazioni tra tipo di reazione + esempio di reazione avversa è errata?

- A) Reazione di tipo A + cefalea da nitrati
- B) Reazione di tipo B + agranulocitosi da nitrati
- C) Reazioni di tipo D + nefropatia da fans
- D) Reazioni di tipo E + tumori secondari da chemioterapici

105) Le interazioni sfavorevoli sono più probabili quando il farmaco ha determinate caratteristiche. Quale di queste non vi rientra?

- A) Hanno una curva doserisposta ripida
- B) Hanno un alto indice terapeutico
- C) Hanno un alto legame alle proteine plasmatiche
- D) Hanno una lunga emivita e un'estesa metabolizzazione ad opera di un solo enzima

106) Quale di queste fasi ha la maggiore probabilità di andare incontro a interazioni farmacologiche?

- A) L'assorbimento
- B) La distribuzione
- C) Il metabolismo
- D) L'escrezione

107) Quale delle seguenti è la definizione corretta di "sommazione dell'effetto"?

- A) È data da farmaci che agiscono con lo stesso meccanismo d'azione
- B) È data da farmaci che agiscono con un meccanismo d'azione diverso tra loro
- C) È data dall'effetto combinato dei due farmaci che risulta superiore alla somma algebrica delle singole molecole
- D) I farmaci in questione hanno effetti qualitativamente diversi: solo uno dei due esercita l'effetto mentre l'altro potenzia l'azione del primo

108) Quale dei seguenti farmaci non causa l'allungamento del QT?

- A) Gli antipsicotici
- B) Gli antistaminici H2
- C) Il cisapride
- D) I macrolidi

109) Al diminuire del pH intestinale migliora l'assorbimento di quale di questi tipi di farmaci?

- A) Una base
- B) Un acido debole
- C) Una molecola neutra
- D) È indifferente l'assorbimento dalla carica ionica del farmaco

110) Quale dei seguenti criteri non rientra in quelli essenziali perché un farmaco rientri nel PTO?

- A) L'efficacia rispetto ad agenti alternativi
- B) La migliore aderenza al trattamento
- C) Il profilo di sicurezza
- D) Il costo

111) Quale delle seguenti patologie è più comune nell'uomo?

- A) L'Alzheimer
- B) L'epatite autoimmune
- C) L'ulcera duodenale
- D) La calcolosi della colecisti

112) Quale delle seguenti affermazioni è errata?

- A) Le donne hanno un minor volume plasmatico
- B) Le donne hanno un pH gastrico inferiore rispetto all'uomo
- C) La velocità di filtrazione glomerulare è inferiore nella donna
- D) Le donne hanno un maggior flusso ematico cerebrale

113) Quale di questi CYP è più attivo nell'uomo rispetto alla donna?

- A) 3A4
- B) 2D6
- C) 1A2
- D) Hanno tutti uguale metabolismo

114) Quale dei seguenti farmaci somministro in una donna in gravidanza con minaccia di parte prematuro?

- A) Il desametasone
- B) Il betametasone
- C) Il triamcinolone
- D) Sono intercambiabili

115) Quale delle seguenti non è un'alterazione gastrointestinale della gravidanza?

- A) La riduzione della secrezione dell'acido cloridrico
- B) L'aumento dell'attività delle peptidasi
- C) L'aumento della produzione di muco
- D) L'aumento del pH gastrico

116) Quale di questi non è un cambiamento che avviene nel corpo della donna in gravidanza?

- A) L'aumento delle resistenze venose periferiche
- B) L'aumento del volume plasmatico
- C) L'aumento del volume eritrocitario
- D) L'ipercoagulabilità

117) In alcuni paesi la pillola estroprogestinica non può essere somministrata a tutte le donne. A quali tra queste non posso somministrarla?

- A) Donne obese
- B) Donne fumatrici
- C) Donne in età avanzata
- D) A nessuna di queste

118) Quale dei seguenti CYP viene inibito durante la gravidanza?

- A) 3A4
- B) 2D6
- C) 1A2
- D) 2C9

119) Quale dei seguenti è lo scopo della somministrazione del fenobarbitale in gravidanza?

- A) È somministrato per il trattamento di donne con l'epilessia
- B) È somministrato per sedare il feto durante i test come, ad esempio, l'amniocentesi
- C) È somministrato per indurre gli enzimi epatici per eliminare la bilirubina
- D) Sono tutte vere

120) Quale di queste alterazioni nel feto sono dovute agli ace-inibitori?

- A) La sindrome da astinenza neonatale
- B) Le alterazioni renali irreversibili
- C) La riduzione della fertilità
- D) Le alterazioni del tubo neurale

121) In quale di queste fasi non esiste la teratogenesi?

- A) La fase di pre-impianto
- B) Il periodo dell'organogenesi
- C) Il II e III trimestre
- D) La fase del travaglio e del parto

122) Quali di queste è un effetto collaterale che la talidomide comporta nel feto?

- A) La sindrome da astinenza neonatale
- B) Le alterazioni renali irreversibili
- C) La focomelia
- D) Le alterazioni del tubo neurale

- 123) Quale dei seguenti è un farmaco di classe B di teratogenicità?**
 A) L'amoxicillina
 B) L'atropina
 C) L'aspirina
 D) La talidomide
- 124) Quale di questi è un farmaco di classe C di teratogenicità?**
 A) L'amoxicillina
 B) L'atropina
 C) L'aspirina
 D) La talidomide
- 125) Quale di questi è un farmaco di classe D di teratogenicità?**
 A) L'amoxicillina
 B) L'atropina
 C) L'aspirina
 D) La talidomide
- 126) Quale di questi è un farmaco di classe X di teratogenicità?**
 A) L'amoxicillina
 B) L'atropina
 C) L'aspirina
 D) La talidomide
- 127) Cosa si intende per classe C di teratogenicità?**
 A) È una classe di farmaci i cui gli studi non hanno dimostrato un rischio malformativo nel feto animale ma non abbiamo studi nell'uomo
 B) È una classe di farmaci i cui studi hanno dimostrato un effetto avverso sui feti degli animali ma non ci sono studi sull'uomo: è preferibile non somministrarli salvo che ci sia un rapporto tra benefici e rischi molto alto
 C) È una classe di farmaci in cui è stato provato un rischio fetale umano da studi epidemiologico e di mercato: vanno somministrati solo se i benefici sono molto alti
 D) È una classe di farmaci che causano effetti malformativi o teratogeni: i rischi prevalgono su qualsiasi beneficio
- 128) Quale dei seguenti farmaci posso somministrare ad una donna in allattamento?**
 A) Il cloramfenicolo
 B) Il tiouracile
 C) La codeina
 D) Gli antiblastici
- 129) A quale di queste autorità fa capo la segnalazione in fase di pre-marketing?**
 A) L'autorità competente europea
 B) L'autorità competente nazionale
 C) L'autorità competente regionale
 D) L'OMS
- 130) A quale di queste autorità fa capo la segnalazione in fase di post-marketing?**
 A) L'autorità competente europea
 B) L'autorità competente nazionale
 C) L'autorità competente regionale
 D) L'OMS
- 131) Quali delle seguenti informazioni servono per definire un caso valido?**
 A) Il soggetto
 B) Il medicinale in questione
 C) Un evento avverso (insieme di segni e sintomi)
 D) Sono tutte necessarie
- 132) Quale delle seguenti affermazioni è errata?**
 A) Indicare "mancata efficacia" non conferisce validità al caso segnalato
 B) Il decesso è un evento utile a considerare valido un caso di segnalazione
 C) La farmacovigilanza è un'attività svolta durante tutta la vita del farmaco
 D) Sono tutte corrette
- 133) Cos'è l'eudrovigilance?**
 A) È l'associazione che registra i farmaci
 B) È l'associazione che raccoglie i casi di sospette reazioni avverse segnalate
 C) È l'associazione deputata a vagliare l'efficacia dei farmaci
 D) È l'associazione che elabora i dati dei trial clinici per validare i farmaci in fase post-clinica
- 134) Cos'è il vigierbe?**
 A) È il sistema che raccoglie i dati di segnalazione su prodotti non medicinali
 B) È il sistema che registra i nuovi prodotti non medicinali
 C) È il responsabile della valutazione del prezzo dei prodotti non medicinali
 D) È una casa farmaceutica che registra i prodotti non medicinali
- 135) Quale di questi non è un pilastro della medicina dei sistemi?**
 A) Si basa su molte ipotesi
 B) Ha un approccio multidimensionale nella raccolta dati
 C) Ha un approccio di apprendimento automatico
 D) Ha un approccio di intelligenza artificiale
- 136) Quale di queste è una caratteristica preponderante di interruzione degli studi clinici?**
 A) La scarsa efficacia del principio attivo
 B) La scarsa sicurezza del principio attivo
 C) Le decisioni commerciali finanziarie
 D) Condizioni non note
- 137) Quale dei seguenti farmaci non ha un'inibizione competitiva nei confronti del warfarin?**
 A) Il tamoxifene
 B) La simvastatina
 C) Gli antifungini azolici
 D) Tutti la hanno
- 138) Quale di questi prodotti naturali ha un effetto additivo nei confronti degli SSRI?**
 A) L'iperico
 B) Il succo di pompelmo
 C) L'aglio
 D) Lo zenzero
- 139) Quale delle seguenti affermazioni sull'interazione tra il fenobarbitale e la lamotrigina è errata?**
 A) Possono entrambi causare leucopenia e trombocitopenia
 B) Sono entrambi antagonisti recettoriali
 C) Il fenobarbitale aumenta la metabolizzazione della lamotrigina
 D) Sono tutte vere
- 140) Quale di questi farmaci è un inibitore del CYP?**
 A) La nevirapina
 B) L'isoniazide
 C) Il desametasone
 D) L'etanolo
- 141) Quale dei seguenti farmaci è un inibitore del CYP?**
 A) L'amiodarone
 B) Il tioglitazone
 C) L'efavirenza
 D) Il ritonavir
- 142) Quale dei seguenti farmaci è un induttore del CYP?**
 A) La chinidina
 B) Il succo di pompelmo
 C) L'iperico
 D) La cimetidina
- 143) Quale di questi farmaci è un induttore del CYP?**
 A) Il ketoconazolo
 B) La ciprofloxacina
 C) L'eritromicina
 D) La fenitoina

- 144) Di quale di seguenti farmaci viene aumentata l'escrezione se le urine vengono acidificate?**
 A) I salicilati
 B) I barbiturici
 C) Le amfetamine
 D) Viene aumentata l'eliminazione di tutti questi
- 145) Cos'è contenuto nella tabella V della farmacopea ufficiale?**
 A) L'elenco di farmaci che hanno una ricetta non ripetibile
 B) L'elenco di farmaci che hanno una ricetta ripetibile
 C) L'elenco di farmaci stupefacenti
 D) Nessuna di queste
- 146) Cos'è contenuto nella tabella IV della farmacopea ufficiale?**
 A) L'elenco di farmaci che hanno una ricetta non ripetibile
 B) L'elenco di farmaci che hanno una ricetta ripetibile
 C) L'elenco di farmaci stupefacenti
 D) Nessuna di queste
- 147) Cos'è contenuto nella tabella VII della farmacopea ufficiale?**
 A) L'elenco di farmaci che hanno una ricetta non ripetibile
 B) L'elenco di farmaci che hanno una ricetta ripetibile
 C) L'elenco di farmaci stupefacenti
 D) Nessuna di queste
- 148) Cos'è contenuto nella tabella VII sezione III della farmacopea ufficiale?**
 A) Gli oppiacei
 B) La cannabis
 C) I barbiturici
 D) Le benzodiazepine
- 149) Cos'è contenuto nella tabella VII sezione II della farmacopea ufficiale?**
 A) Gli oppiacei
 B) La cannabis
 C) I barbiturici
 D) Le benzodiazepine

- 150) Cos'è contenuto nella tabella VII sezione IV della farmacopea ufficiale?**
 A) Gli oppiacei
 B) La cannabis
 C) I barbiturici
 D) Le benzodiazepine
- 151) Cos'è contenuto nella tabella VII sezione I della farmacopea ufficiale?**
 A) Gli oppiacei
 B) La cannabis
 C) I barbiturici
 D) Le benzodiazepine
- 152) Cos'è contenuto nella tabella VII sezione E della farmacopea ufficiale?**
 A) I farmaci con ricetta ripetibile
 B) I farmaci con ricetta non ripetibile
 C) I farmaci con ricetta ministeriale a ricalco
 D) Gli oppiacei
- 153) Cos'è contenuto nella tabella VII sezioni B, C o D della farmacopea ufficiale?**
 A) I farmaci con ricetta ripetibile
 B) I farmaci con ricetta non ripetibile
 C) I farmaci con ricetta ministeriale a ricalco
 D) Le benzodiazepine
- 154) Cos'è contenuto nella tabella VII sezione A della farmacopea ufficiale?**
 A) I farmaci con ricetta ripetibile
 B) I farmaci con ricetta non ripetibile
 C) I farmaci con ricetta ministeriale a ricalco
 D) Le benzodiazepine
- 155) Nel codice ATC a cosa si riferiscono i primi due numeri?**
 A) Al livello anatomico
 B) Al livello terapeutico
 C) Al livello chimico
 D) Al principio attivo

- 156) Nel codice ATC a cosa si riferisce la terza lettera?**
 A) Al livello anatomico
 B) Al livello terapeutico
 C) Al livello chimico
 D) Al principio attivo
- 157) Nel codice ATC a cosa si riferisce la prima lettera?**
 A) Al livello anatomico
 B) Al livello terapeutico
 C) Al livello chimico
 D) Al principio attivo
- 158) Nel codice ATC a cosa si riferiscono gli ultimi due numeri?**
 A) Al livello anatomico
 B) Al livello terapeutico
 C) Al livello chimico
 D) Al principio attivo
- 159) Quale di queste affermazioni è errata sulle differenze tra originator e farmaco generico?**
 A) Sono bioequivalenti
 B) Possono avere forme farmaceutiche diverse
 C) Il dosaggio deve essere uguale
 D) Sono tutte vere
- 160) I farmaci ad alto tasso di estrazione epatica sono**
 A) Limitati dal flusso
 B) Limitati dall'attività enzimatica
 C) Limitati da entrambi
 D) Non hanno limitazioni
- 161) I farmaci a basso tasso di estrazione epatica son**
 A) Limitati dal flusso
 B) Limitati dall'attività enzimatica
 C) Limitati da entrambi
 D) Non hanno limitazioni

- 162) I farmaci con alta biodisponibilità e alta metabolizzazione da parte del fegato risentono di**
 A) Riduzione del flusso
 B) Riduzione dell'attività enzimatica
 C) Riduzione della clearance sistemica
 D) Riduzione di tutte le precedenti
- 163) Come devo aggiustare la dose in un paziente cirrotico a cui somministro un farmaco ad alto tasso di estrazione?**
 A) La dose normale moltiplicata per la biodisponibilità
 B) Modifico le dosi di carico sulla base della risposta clinica
 C) Devo ridurre solo le dosi di mantenimento
 D) Inizio la somministrazione nella parte bassa del range della dose e continuo con dosi di mantenimento ridotte
- 164) Quale delle seguenti non è una causa di bassa biodisponibilità del farmaco?**
 A) La dissoluzione incompleta per un farmaco lipofilo o non superamento delle membrane biologiche per idrofilia del farmaco
 B) Il trasporto inverso da parte dell'MDR-1
 C) La degradazione o metabolizzazione del tratto gastrointestinale
 D) Sono tutte cause
- 165) Quale delle seguenti formule misura in maniera più precisa la clearance renale quando è < 30 ml/min?**
 A) MDRD
 B) CKD-EPI
 C) Cockcroft and Gault
 D) A+B

166) Se un paziente nefropatico ha una fe >30% in quale di questi stadi devo aggiustare la dose?

- A) Stadio II
- B) Stadio III
- C) Stadio IV
- D) Non devo aggiustare la dose in nessuno stadio

167) Quale delle seguenti non è una caratteristica delle reazioni di tipo B?

- A) Sono imprevedibili e vengono scoperte dopo la commercializzazione
- B) Sono correlate al meccanismo d'azione
- C) Sono gravi e non comuni
- D) Possono non dipendere dalla dose

168) Quale di questi è il trattamento da attuare per le reazioni di tipo E?

- A) Riduzione della dose del farmaco
- B) Sospensione immediata del farmaco che non va più risomministrato
- C) Sospensione graduale del farmaco
- D) Non esiste un trattamento

169) Quale dei seguenti farmaci causa come effetto avverso l'agranulocitosi?

- A) La metildopa
- B) La penicillina
- C) I sulfamidici
- D) L'idralazina

170) Quale dei seguenti non è un effetto dello shock anafilattico?

- A) L'ipotensione
- B) Il vomito
- C) La broncocostrizione
- D) L'orticaria

171) Quale delle seguenti non è una caratteristica di un farmaco che viene sottoposto a monitoraggio terapeutico?

- A) Il basso indice terapeutico
- B) La metodica di dosaggio valida
- C) Le conseguenze derivanti da un insuccesso terapeutico
- D) La misura diretta dell'effetto terapeutico desiderato

172) Quale di queste non è una caratteristica dei farmaci biologici?

- A) L'immunogenicità
- B) L'assenza di metabolismo
- C) La somministrazione orale
- D) Il dosaggio intermittente

173) Quale di queste fasi valuta l'efficacia del farmaco rispetto alla sicurezza?

- A) Fase a dose singola
- B) Fase a dose ripetuta
- C) Genotossicità
- D) Safety pharmacology

RISPOSTE

FARMACOLOGIA GENERALE

- 1) A.
- 2) B.
- 3) A: influenza il passaggio dei farmaci non elettrolitici anche il gradiente di concentrazione; le altre caratteristiche dei farmaci elettrolitici sono la pKa del farmaco e il pH ai lati della membrana.
- 4) C.
- 5) A: non c'è l'effetto di primo passaggio.
- 6) D.
- 7) C.
- 8) C.
- 9) C.
- 10) A: è indipendente dalla dose.
- 11) D.
- 12) D.
- 13) B: l'azione sui canali del calcio è di inibizione.
- 14) A.
- 15) C.
- 16) B: consente di misurare meglio entrambi.
- 17) B: è riferito al 100% dell'effetto raggiungibile con quel farmaco.
- 18) B: è indipendente dalla dose.
- 19) A: prende il nome di equazione di Hill-Langmuir.
- 20) A: più è bassa la Kd più il farmaco è affine.
- 21) C: deve essere reversibile il legame.
- 22) C: A è la definizione dell'agonismo; B dell'agonismo parziale; D dell'agonismo inverso.
- 23) B.
- 24) D: non hanno una EC50.
- 25) B: A indica $-1/Kd$.
- 26) C: B sarebbe $EC50 < Kd$ nella teoria dello spare receptor; A sarebbe $EC50 = Kd$ nella teoria di Clark.
- 27) A.
- 28) D: è un meccanismo farmacodinamico.
- 29) C.
- 30) A.
- 31) A.
- 32) A.
- 33) A.
- 34) A.
- 35) B.
- 36) C.
- 37) B.
- 38) D.
- 39) C: è direttamente proporzionale alla costante di dissociazione.
- 40) D: dipende dal gradiente elettrochimico e anche dall'area di membrana esposta.
- 41) D.
- 42) A: non è una via di emergenza.
- 43) B: posso somministrare per via intramuscolare sostanze sia acquose sia oleose.
- 44) D: posso somministrare per via subcutanea farmaci insolubili.
- 45) A: posso somministrare per via endovenosa solo sostanze acquose isotoniche.
- 46) B.
- 47) B: insieme all'atorvastatina sono substrati della MDR1; un altro inibitore è il dronedarone.
- 48) D: la cinetica di ordine 0 è pari a una costante; la cinetica di I ordine è di tipo monoesponenziale.
- 49) B: proprio perché C è vera.
- 50) B.
- 51) B.
- 52) A: sono i diuretici osmotici ad avere un meccanismo d'azione non recettoriale; altri farmaci con questo funzionamento sono i chelanti e gli antiacidi.
- 53) A.
- 54) B: è formata da un'ansa a loop.
- 55) C.
- 56) D: altri recettori intracellulari sono quelli per la vitamina D, per i lipidi e per gli acidi biliari.

- 57) C: moltiplicando l'attività intrinseca per la percentuale di occupazione recettoriale del farmaco ottengo l'effetto frazionario ossia il rapporto tra l'effetto del farmaco e l'effetto massimo.
- 58) C: causa un aumento apparente della potenza.
- 59) A: modificando l'efficacia causa una modifica indiretta dell'EC50.
- 60) D: è l'inverso ossia più bassa è la Kd più alta sarà la pA2.
- 61) C.
- 62) D.
- 63) A.
- 64) B.
- 65) B.
- 66) C.
- 67) A.
- 68) A: B indica una cooperatività negativa; C indica che non è presente cooperatività.
- 69) D.
- 70) D.
- 71) B: A è l'ordine corretto di produzione dei farmaci sintetici.
- 72) D.
- 73) D: aumenta la clearance renale in gravidanza.
- 74) D: sono farmaci non ionizzanti.
- 75) D: causa effetti collaterali sul tubo neurale.
- 76) A.
- 77) D: sono sottoposti a monitoraggio anche gli anti-epilettici, gli immunosoppressori e altri farmaci come la digossina, il metotrexato e la procainamide.
- 78) D.
- 79) B: è valutata in fase clinica.
- 80) A: in gravidanza sono indotti il CYP2A6, CYP2C9 e il CYP3A4; sono inibiti il CYP1A2 e il CYP2C19.
- 81) D: appartiene alla classe C di teratogenicità.
- 82) A: sono dipendenti dal meccanismo.
- 83) D: sono poco comuni.
- 84) B: è un effetto avverso di tipo C.
- 85) C: sono reazioni delayed come la carcinogenesi e la teratogenesi.
- 86) C.
- 87) B.
- 88) B: insieme agli agenti anti-HIV; A è un substrato insieme agli immunosoppressori e le benzodiazepine; C e D sono inibitori.
- 89) C: l'albumina diminuisce.
- 90) A: si riduce l'acqua totale.
- 91) A: B corrisponde alla "good laboratory practice"; C corrisponde alla "good clinical practice".
- 92) B: C va seguita nella fase clinica e sul mercato; A ogni volta che si sperimenta sull'uomo.
- 93) C: è una caratteristica dei farmaci biologici; i farmaci di sintesi hanno una finestra d'azione specifica e anche una dose giornaliera cronica; i farmaci biologici hanno come caratteristiche l'immunogenicità, non hanno un metabolismo, hanno un'azione prolungata, la somministrazione è parenterale, la dose è intermittente, va specificata la specie su cui si sperimenta il farmaco.
- 94) A: non si fa nemmeno la genotossicità.
- 95) C: si rilevano in fase di post-marketing.
- 96) D: per le reazioni di tipo D non esiste un trattamento.
- 97) C.
- 98) C: le reazioni allergiche sono doseindipendenti.
- 99) B.
- 100) C: causa anemia emolitica in associazione con le penicilline.
- 101) C: altri esempi sono la sindrome di Steven-Johnson, l'artrite e la nefrite; sono tutte reazioni causate da immunocomplessi.
- 102) B.
- 103) D: sono reazioni che si verificano alla prima somministrazione.
- 104) D: le reazioni di tipo E riguardano la sospensione improvvisa di un trattamento, un esempio è l'insufficienza surrenalica da corticosteroidi.
- 105) B: è un indice terapeutico basso a causare gli effetti sfavorevoli.
- 106) C: poi A, B e D.
- 107) B: A corrisponde alla definizione di addizione; C di sinergismo; D di potenziamento.
- 108) B: sono gli anti-H1 a dare l'allungamento del QT; ci sono inoltre come farmaci gli antidepressivi, i chinoloni, gli antimalarici e gli antifungini azolici.
- 109) B.
- 110) D.
- 111) C: nelle donne sono più comuni patologie come l'ulcera gastrica; nell'uomo è più comune, ad esempio, anche il parkinson.
- 112) B: le donne hanno una secrezione acida inferiore a quella dell'uomo; hanno inoltre una velocità di svuotamento gastrico inferiore, una motilità intestinale ridotta, una minore biotrasformazione epatica e una minore clearance renale.
- 113) B: sono anche più attive le reazioni di glucoronazione.
- 114) B: perché attraversa la barriera placentare.
- 115) B: diminuisce in gravidanza l'attività della peptidasi; inoltre diminuisce il transito gastrointestinale e aumenta il tempo di svuotamento gastrico.
- 116) A: diminuiscono le resistenze venose periferiche.
- 117) D: perché sono tutte donne con un aumentato rischio tromboembolico.
- 118) C: viene inibito anche il CYP2C19.
- 119) C: viene somministrato per scongiurare l'ittero.
- 120) B: A è un effetto collaterale dovuto agli oppioidi; C è dato dal dietilstilbestrolo; D è causato dalla carbamazepina.
- 121) A: è una fase del tutto o nulla in cui gli organi non sono formati per cui la madre può solo abortire o avere una continuazione della gravidanza.
- 122) C.
- 123) A: un altro farmaco di classe B è il paracetamolo.
- 124) B: un altro farmaco di classe C è la morfina.
- 125) C: un altro farmaco di classe D è la fenitoina.
- 126) D.
- 127) B: A è la definizione corrispondente alla classe B; C corrisponde alla D; D corrisponde alla classe X.
- 128) C: altri farmaci che non andrebbero somministrati sono i chemioterapici, gli agenti citotossici o gli immunomodulatori.
- 129) A.
- 130) B.
- 131) D: occorre inoltre fornire le informazioni sul segnalatore.
- 132) B: il decesso non basta perché occorre spiegarne anche i segni, i sintomi, gli eventi e la diagnosi che hanno portato all'esito fatale.
- 133) B.
- 134) A.
- 135) A: è priva di ipotesi.
- 136) A.
- 137) D: A ha inibizione con l'enantiomero S mentre B e C con l'R.
- 138) A: inibisce la ricaptazione della serotonina.
- 139) B: vengono infatti cosomministrati per aumentarne l'efficacia.
- 140) B.
- 141) A.
- 142) C.
- 143) D.
- 144) C: perché sono basi deboli; A e B sono acidi deboli per cui ne aumento l'eliminazione con l'alcalinizzazione delle urine.
- 145) A.
- 146) B.

- 147) C.
 148) C.
 149) B.
 150) D.
 151) A.
 152) A: contiene le benzodiazepine.
 153) B.
 154) C: contiene gli oppiacei.
 155) B.
 156) C.
 157) A.
 158) D.
 159) B: devono avere la stessa forma farmaceutica.
 160) A.
 161) B.
 162) C.
 163) A: B è l'aggiustamento da fare per i farmaci con alto tasso di estrazione ma per la dose di mantenimento; C è usata per i farmaci a basso tasso di estrazione; D è la modifica per i farmaci a intermedio tasso di estrazione.
 164) D: c'è anche l'esteso metabolismo epatico.
 165) D: C stima bene la clearance fino a 60 ml/min.
 166) C: A e B sono stadi a cui modifico la dose per una fe vicina all'unità.
 167) B: non sono correlate al meccanismo d'azione.
 168) C: è lo stesso trattamento delle reazioni di tipo C; A è usato per le reazioni di tipo A; B per le reazioni di tipo B; D per le reazioni di tipo D.
 169) C: A e B causano anemia emolitica; D causa LES.
 170) B: un altro effetto dello shock è l'edema dei tessuti molli.
 171) D: non deve essere presente una misura diretta dell'effetto terapeutico (altrimenti userei questa); inoltre deve avere una variabilità farmacocinetica interindividuale importante e il range terapeutico deve essere riscontrato in lavori in letteratura.

- 172) C: hanno somministrazione parenterale; hanno, inoltre, un'azione prolungata e la specie su cui si sperimenta deve essere ben determinata.
 173) D: le altre fasi riguardano la tossicità.

DOMANDE FARMACOLOGIA SNA

- 1) **Quale tra questi beta-bloccanti migliora la sensibilità all'insulina?**
 A) Il propranololo
 B) Il carvedilolo
 C) Il labetalolo
 D) L'acebutololo
- 2) **Quale dei seguenti è un'applicazione della metacolina?**
 A) Il test diagnostico di asma
 B) Il glaucoma
 C) L'azione di procinetico GI
 D) La xerostomia
- 3) **Quale di questi farmaci non è un antimuscarinico urologico?**
 A) La diciclomina
 B) La solifenacina
 C) Il tiroprium
 D) La telenzepina
- 4) **Quale di questi farmaci beta-bloccanti non è usato nel trattamento dell'aritmia?**
 A) L'esmololo
 B) Il nadololo
 C) Il sotalolo
 D) L'acebutolo
- 5) **I farmaci inibitori dell'acetilcolinesterasi li posso somministrare con un farmaco che inibisce quale CYP?**
 A) 3A4
 B) 2C9
 C) 2D6
 D) Con nessuno è somministrabile
- 6) **Quale di questi farmaci è un antiaritmico beta1-selettivo?**
 A) Il sotalolo
 B) L'acebutololo
 C) Il propranololo
 D) Nessuno di questi
- 7) **Quale di questi nervi cranici non fa parte del sistema parasimpatico?**
 A) L'oculomotore
 B) Il trocleare
 C) Il faciale
 D) Il glossofaringeo
- 8) **Quale dei seguenti è il recettore del muscolo radiale dell'iride?**
 A) Beta2
 B) M3
 C) Alpha1
 D) M2
- 9) **Quali recettori sono presenti a livello del cuore?**
 A) Beta1
 B) Alpha1
 C) Beta2
 D) Alpha2
- 10) **Quali recettori sono presenti a livello del cuore?**
 A) M1
 B) M2
 C) M3
 D) M4
- 11) **Quale di questi recettori è presente nel muscolo tracheobronchiale?**
 A) Beta1
 B) Beta2
 C) Alpha2
 D) Alpha2
- 12) **Quale recettore è presente nel muscolo sfintere gastrico?**
 A) Beta1
 B) Beta2
 C) Alpha2
 D) Alpha2