



*Centro Studi
Colombo*

ESERCITAZIONE

“PATOLOGIE E FARMACI”

PATOLOGIE E FARMACI
PATOLOGIE E LORO CAUSE. I TUMORI

3436. [M] Per prevenzione primaria si intende:

- A. evidenziare la malattia in fase iniziale
- B. arrestare l'evoluzione della malattia evitandone le complicazioni e la cronicizzazione
- C. cercare di impedire l'insorgenza della malattia combattendone le cause e i fattori predisponenti
- D. prevedere lo sviluppo della malattia
- E. controllare il decorso della malattia curandola in modo efficace

3437. [M] La "semeiotica medica" (dal termine greco semeiōtikós = che osserva i segni) è una scienza che studia:

- A. i semi delle piante medicinali
- B. l'incidenza che una malattia presenta sul totale della popolazione
- C. i sintomi delle malattie e i modi per rilevarli
- D. le precauzioni che devono accompagnare l'uso di un farmaco
- E. le dosi, i modi ed i tempi di somministrazione di un farmaco

3438. [M] Per anamnesi si intende:

- A. il decorso normale di una malattia
- B. l'insieme delle cure prescritte all'insorgere di una malattia
- C. il riconoscimento di una precisa malattia
- D. la diminuzione patologica della memoria in un paziente anziano
- E. la raccolta dei dati fisiologici, patologici ed ereditari di un paziente

3439. [M/PS] L'artrite reumatoide è:

- A. una degenerazione del miocardio
- B. la degenerazione della capsula articolare delle ossa dovuta ad una infezione batterica
- C. una malattia autoimmune
- D. la perdita dell'elasticità dei tendini delle articolazioni
- E. il deposito del colesterolo nelle arterie

► L'artrite reumatoide (AR) è una malattia infiammatoria cronica su base autoimmune, ed è la più comune causa di disabilità nel mondo occidentale. L'AR è una malattia progressiva e invalidante che coinvolge la membrana sinoviale delle articolazioni diartrodiali e distrugge le componenti cartilaginee e ossee delle stesse. Le articolazioni interessate sono quelle delle mani e dei piedi, dei polsi, delle caviglie, delle spalle, delle anche e la colonna vertebrale. La distruzione avviene da parte degli anticorpi prodotti dallo stesso paziente, che non sono più capaci di distinguere il self dal non-self.

3440. La rinite è:

- A. un'infiammazione della mucosa nasale
- B. un minerale
- C. una patologia dell'occhio
- D. una patologia renale
- E. un'infiammazione delle articolazioni

3441. La cirrosi:

- A. è una patologia solo sperimentale
- B. colpisce solo le donne
- C. è una condizione fisiologica a carico del pancreas
- D. colpisce solo gli uomini
- E. nessuna delle affermazioni proposte è corretta

► La cirrosi è una patologia che colpisce il fegato per infezione o per uso smodato di alcolici.

3442. La scabbia o rognia è una:

- A. forma di micosi
- B. forma di pediculosi
- C. infestazione cutanea da acari
- D. malattia che colpisce solo i cani
- E. parassitosi da piattole

3443. [M/O] La cellula cancerosa è caratterizzata dal fatto che:

- A. non produce fattori di crescita
- B. blocca il ciclo cellulare in fase S
- C. non è in grado di sintetizzare DNA
- D. cresce indipendentemente dall'apporto di metaboliti
- E. perde l'inibizione da contatto

► Le cellule sono capaci di crescere una sopra l'altra, cosa che le cellule normali non fanno.

3444. Le metastasi sono:

- A. impianti tumorali in organi diversi da quello sede del tumore primario
- B. fenomeni fisiologici
- C. alterazioni dell'epidermide
- D. tumori primitivi
- E. neoplasie benigne

3445. Un tumore è benigno quando:

- A. è formato da cellule prive di DNA
- B. non è invasivo
- C. è formato da cellule che non si dividono
- D. produce effetti benefici sull'organismo
- E. non è asportabile chirurgicamente

3446. Un tumore maligno:

- A. non è invasivo
- B. non si diffonde per via linfatica
- C. è formato da cellule che non si dividono
- D. è invasivo
- E. si può asportare facilmente

3447. Un tumore è caratterizzato:

- A. da cellule che si dividono con una modalità diversa dalla mitosi
- B. dal granuloma
- C. da cellule a crescita lenta
- D. da cellule altamente differenziate
- E. da cellule a crescita rapida

3448. Quale fra le seguenti alternative non è considerata un fattore di rischio per l'insorgenza di tumori?

- A. Seguire una dieta molto ricca di grassi
- B. Condurre vita sedentaria
- C. Vivere a stretto contatto con un ammalato di tumore
- D. Esporsi a radiazioni ionizzanti
- E. Essere fumatore

3449. Quale delle seguenti alternative non rappresenta un fattore di rischio per l'insorgenza di tumori?

- A. Presenza di virus oncogeni
- B. Punture di insetti
- C. Emissioni radioattive
- D. Esposizione al fumo di altri
- E. Raggi solari

FARMACI E ANTIBIOTICI. LA PENICILLINA IN PARTICOLARE

3450. [M] Il "farmaco generico" è un farmaco non più coperto da brevetto, che al posto del nome commerciale ha il nome del principio attivo seguito dal nome dell'azienda farmaceutica che lo produce. I farmaci generici hanno lo stesso effetto farmacologico, le stesse indicazioni terapeutiche, posologia e la stessa efficacia e sicurezza del farmaco di "marca". La copertura brevettuale dei farmaci in Italia è di 15 - 20 anni: in questo arco di tempo la ditta che ha brevettato il farmaco mantiene l'esclusività della commercializzazione. Questo non esclude, che la ditta che detiene il brevetto, non possa cedere, dietro compenso, la produzione ad altre ditte farmaceutiche. In ogni farmaco è presente un "principio attivo" cioè la sostanza che induce l'effetto farmacologico. Il nome del principio attivo fa spesso riferimento alle sue caratteristiche chimiche, e gli è attribuito al momento della scoperta. Il nome commerciale di un farmaco non generico è il nome di fantasia che gli è attribuito dalla ditta che lo produce. Un maggior utilizzo dei farmaci generici sarebbe auspicabile: infatti costano circa il 20% in meno rispetto ai farmaci "di marca". Diversi fattori ne impediscono però la diffusione, come la naturale diffidenza degli italiani, la mancanza di informazioni per i medici di base e i cittadini, il nome "farmaco generico" che spesso è considerato sinonimo di "non specifico", e quindi non identico a quelli di marca. Sarebbe stato auspicabile chiamarli con il loro vero nome, cioè "farmaci senza brevetto". **Dalla lettura del brano e dalla sua interpretazione si può dedurre che un farmaco generico:**

- A. in Italia la ditta che lo produce ne ha l'esclusiva nella commercializzazione
- B. è indicato con un nome commerciale, spesso di fantasia, scelto dalla ditta che lo produce
- C. contiene lo stesso principio attivo del farmaco di marca
- D. ha un effetto farmacologico e una posologia che varia secondo la ditta che lo produce
- E. è definito "generico" in quanto non è specifico per una precisa indicazione terapeutica

3451. [O] Il talidomide è un farmaco venduto negli anni '50-'60 del secolo scorso come ipnotico, sedativo e anti-nausea, rivolto soprattutto alle donne in gravidanza. Fu messo in commercio da una ditta tedesca dopo tre anni di sperimentazione sugli animali (cani, gatti, topi, conigli) che evidenziarono l'innocuità del farmaco. La nascita di migliaia di bambini focomelici, cioè con assenza degli arti o evidente riduzione della diafisi delle ossa lunghe, indusse la ditta produttrice a ritirare definitivamente dal commercio il farmaco. **Da tali premesse si può dedurre che:**

- A. durante la gravidanza le madri dei bimbi focomelici hanno contratto un'infezione virale che ha provocato le malformazioni
- B. un farmaco sperimentato sugli animali risulta sicuramente innocuo per l'uomo
- C. i genitori dei bimbi focomelici erano entrambi portatori del gene letale
- D. le madri dei bimbi focomelici erano geneticamente predisposte alle deformazioni degli arti
- E. il principio teratogeno del farmaco riesce ad attraversare la barriera placentale

3452. [M] In medicina, per "tolleranza" ad un farmaco si intende:

- A. aumento progressivo della risposta terapeutica del farmaco, tale da indurre dosaggi inferiori
- B. allergia verso un farmaco, accompagnata da risposta eccessiva, tale da farne cessare la somministrazione
- C. diminuzione dei dosaggi di un farmaco perché oggetto di ripetute somministrazioni
- D. riduzione progressiva della risposta terapeutica del farmaco, tale da indurre dosaggi sempre più elevati

E. tossicità di uno specifico componente che rientra nella composizione del farmaco

3453. Un farmaco ad azione antibiotica agisce:

- A. sui pesci
- B. sui virus
- C. sui microrganismi
- D. su tutti gli organismi viventi
- E. sulle piante

3454. [M] Il foglietto illustrativo di un medicinale riporta sempre la scritta "Posologia". Con questo termine si intende:

- A. le controindicazioni che il medicinale può presentare se assunto in quantità superiore a quella indicata dal medico che l'ha prescritto
- B. il modo in cui deve essere assunto il medicinale
- C. la quantità del principio attivo presente nell'unità posologica del medicinale
- D. il numero di dosi del medicinale che il paziente può assumere nelle 24 ore per ottenere l'effetto terapeutico
- E. il numero massimo di dosi del medicinale che il paziente può assumere durante la malattia

3455. Quale azione produce la somministrazione di farmaci anti-rigetto in un organismo adulto:

- A. previene il vomito in soggetti sensibili al rigetto
- B. impedisce all'organismo ospite di danneggiare un organo trapiantato
- C. previene le allergie dovute all'ingestione di sostanze nocive
- D. consente a un organo di sopravvivere transitoriamente al di fuori dell'organismo ospite
- E. fa cessare il vomito in soggetti traumatizzati da rigetto

3456. Per antibiotico si intende:

- A. un composto tossico solo per i virus
- B. un composto indispensabile per i batteri
- C. una proteina secreta dalla tiroide
- D. un composto tossico per tutti gli organismi
- E. un composto organico tossico per organismi di specie diversa da quelli che lo hanno prodotto

3457. Che cosa sono gli antibiotici?

- A. Sostanze che stimolano il sistema immunitario
- B. Sostanze che inibiscono la formazione del fuso mitotico
- C. Sostanze prodotte dalle cellule tumorali
- D. Sostanze anti-microbiche prodotte da batteri, funghi o vegetali
- E. Proteine prodotte dall'uomo o da altri mammiferi

3458. [M] Gli antibiotici vengono usati nella cura di ulcere gastroduodenali unitamente a inibitori della secrezione gastrica, anche per evitarne la ricomparsa purtroppo assai frequente. In questi ultimi anni si sono accumulate numerose prove che attribuiscono un ruolo importante nella patologia all'infezione da *Helicobacter pylori*, un batterio a forma di spirale che si localizza nella parte profonda dello strato di muco che riveste la mucosa gastrica e duodenale. **L'uso degli antibiotici nella cura delle ulcere è legata al fatto che:**

- A. facilitano la digestione dei cibi che pertanto non rimangono a lungo nello stomaco
- B. neutralizzano l'acidità del succo gastrico
- C. impediscono la crescita delle colonie batteriche
- D. favoriscono la rigenerazione delle cellule della mucosa gastrica
- E. distruggono la mucosa gastrica infiammata

3459. [M/O] Per quale delle seguenti malattie è indicato l'uso di antibiotici per combattere l'agente patogeno che ne è la causa?

- A. Tubercolosi
- B. Varicella
- C. Morbillo
- D. Rosolia
- E. Influenza

► Gli antibiotici agiscono contro la tubercolosi perché è l'unica patologia, di cui al quesito, provocata da batteri (mentre le altre sono prodotte da virus, contro i quali gli antibiotici sono infatti inefficaci).

3460. [O] L'industria farmaceutica deve continuamente produrre nuovi antibiotici perché i batteri a essi sensibili nel giro di qualche anno diventano in grado di resistere a tali farmaci. Ciò avviene perché:

- A. con il passare del tempo, tutti i batteri si sono abituati all'antibiotico
- B. l'antibiotico ha subito una mutazione e non è più efficace
- C. la selezione naturale ha eliminato i batteri meno nocivi
- D. la presenza dell'antibiotico induce mutazioni che conferiscono resistenza all'antibiotico
- E. la selezione naturale favorisce i batteri che presentano naturalmente resistenza agli antibiotici

► La resistenza è in genere dovuta alla presenza nei batteri di elementi extracromosomici (i plasmidi, corti DNA circolari, che si replicano nel batterio come il DNA genomico e che possono essere trasmessi anche ad altri batteri) che contengono geni che codificano per enzimi capaci di modificare chimicamente gli antibiotici e quindi inattivarli. Poiché i batteri si scambiano i plasmidi e gli ospedali sono il luogo naturale dove si affollano i batteri, gli ospedali sono anche il luogo dove la resistenza agli antibiotici si moltiplica.

3461. [V] Il fenomeno della resistenza batterica agli antibiotici è causato da:

- A. mutazioni provocate dall'antibiotico
- B. alterazioni del metabolismo del paziente indotte dall'antibiotico
- C. alterazioni del metabolismo batterico indotte dall'antibiotico
- D. selezione dei mutanti resistenti operata dall'antibiotico
- E. mancato assorbimento intestinale dell'antibiotico

3462. Molte malattie infettive possono essere curate utilizzando antibiotici. Negli ultimi anni, tuttavia, l'efficacia di alcuni antibiotici su queste malattie è diminuita. Qual è la ragione?

- A. Una volta prodotti, gli antibiotici perdono gradualmente la loro efficacia
- B. L'uso degli antibiotici si è ridotto poiché negli ultimi anni le condizioni della salute pubblica sono considerevolmente migliorate
- C. Gli antibiotici prodotti dalle industrie farmaceutiche subiscono minori controlli durante la produzione
- D. I batteri diventano resistenti agli antibiotici
- E. I casi di tumore in questi ultimi anni sono gradualmente aumentati

3463. [O/PS] L'antibiotico penicillina è prodotto da:

- A. ife fungine di un lichene
- B. una muffa appartenente alla classe dei funghi imperfetti o "Deuteromiceti"
- C. cellule specifiche del sistema immunitario
- D. un batterio simbiotico che vive nell'intestino dei Vertebrati
- E. un'alga verde di tipo coloniale

3464. La penicillina è un antibiotico prodotto da:

- A. un fungo microscopico
- B. una colonia di batteri
- C. un tipo di protozoo
- D. vegetali unicellulari
- E. materiale biologico in putrefazione

3465. Come agisce la penicillina?

- A. Interferisce con il metabolismo energetico della cellula batterica
- B. Inibisce la sintesi dell'RNA
- C. Inibisce la formazione della parete batterica
- D. Attacca la membrana citoplasmatica del batterio
- E. Blocca la sintesi proteica

3466. [M] Uno scienziato, nel suo laboratorio di St. Martin, a Londra, verificando lo stato di una coltura di batteri, vi trovò una copertura di muffa. Questo evento non aveva nulla di straordinario, poiché situazioni del genere erano normali nei laboratori. La cosa eccezionale fu invece il fatto che questa muffa aveva annientato tutti i batteri circostanti. La scoperta fu casuale: se si fosse trattato di uno scienziato più distratto, probabilmente tutto sarebbe passato inosservato... Il brano riportato si riferisce alla scoperta:

- A. del virus HIV
- B. dell'aspirina
- C. della penicillina
- D. del vaccino del vaiolo
- E. degli anticorpi

3467. [V] Molte infezioni cutanee acute, quali ad esempio gli ascessi, sono dovute a Staphylococcus aureus. Una terapia consigliata si basa sull'uso di:

- A. antireumatici
- B. antigeni
- C. antibiotici
- D. antiplasmine
- E. antiemorragici

3468. [O] La scoperta degli antibiotici risale al 1929 quando il medico Alexander Fleming notò che la penicillina, sostanza prodotta da una muffa, aveva effetti mortali su alcuni batteri. Gli antibiotici sono sostanze utili per combattere molte malattie, tuttavia non sempre sono utilizzati correttamente. Quale, tra i seguenti comportamenti, è un esempio di uso corretto degli antibiotici?

- A. Assumere antibiotici per curare malattie dovute a virus
- B. Assumere sovente gli antibiotici, come forma di prevenzione
- C. Assumere un antibiotico che ha avuto effetto, anche in casi di sintomi diversi
- D. Assumere l'antibiotico in caso di infezioni batteriche
- E. Non assumere mai antibiotici per nessuna ragione

3469. Sir A. Fleming vinse il premio Nobel per aver scoperto:

- A. la penicillina
- B. un liquido di fissaggio
- C. un ormone surrenalico
- D. le piastrine
- E. il lisozima

3436. C
3437. C
3438. E
3439. C
3440. A
3441. E
3442. C
3443. E
3444. A
3445. B
3446. D
3447. E
3448. C
3449. B
3450. C
3451. E
3452. D
3453. C
3454. D
3455. B
3456. E
3457. D
3458. C
3459. A
3460. E
3461. D
3462. D
3463. B
3464. A
3465. C
3466. C
3467. C
3468. D
3469. A