



TEMA N. 2

Lo shock settico da batteri Gram negativi è dovuto:

- A al peptidoglicano
- B alle esotossine
- C alle endotossine
- D alla proteina M
- E ai fosfolipide

L'esame più idoneo per diagnosticare una setticemia è?

- A indagine sierologica
- B titolazione del complemento
- C emocoltura
- D conta batterica
- E conta linfocitaria

L'inoculo per l'antibiogramma è costituito da batteri:

- A uccisi
- B in fase di latenza
- C in fase di crescita stazionaria
- D in fase di crescita esponenziale
- E in fase di mortalità accelerata

Quale di questi microrganismi è naturalmente resistente all'azione degli antibiotici beta-lattamici?

- A *Streptococcus pyogenes*
- B *Streptococcus pneumoniae*
- C *Neisseria meningitidis*
- D *Mycoplasma pneumoniae*
- E *Staphylococcus aureus*

Le fimbrie o pili:

- A sono sempre di natura proteica
- B alcuni sono fattori di virulenza
- C alcuni sono implicati nella coniugazione
- D tutte le affermazioni sono vere
- E tutte le affermazioni sono false

Il componente principale delle parete batterica è:

- A il lipopolisaccaride
- B la membrana citoplasmatica
- C il peptidoglicano
- D la capsula
- E i flagelli

Un terreno di trasporto è:

- A un terreno che mantiene i microrganismi vivi, ne preserva l'essiccamento ma non ne permette la moltiplicazione
- B un terreno che mantiene i microrganismi vivi, ne preserva l'essiccamento e permette la loro moltiplicazione
- C un terreno che permette la moltiplicazione batterica
- D un terreno che mantiene vivi i batteri ma non i funghi
- E un terreno che uccide i batteri ma non i virus

Cos'è la coniugazione?

- A un meccanismo attraverso il quale cellule diverse, per mezzo di un contatto fisico, realizzano il trasferimento di materiale genetico
- B un meccanismo che consente la replicazione della cellula batterica
- C un meccanismo attraverso il quale le cellule batteriche sono in grado di assumere DNA presente in forma solubile nell'ambiente
- D un meccanismo di replicazione virale
- E nessuna delle risposte è esatta

Il cromosoma batterico è costituito da:

- A RNA parzialmente bicatenario
- B DNA lineare
- C DNA monocatenario
- D DNA bicatenario
- E RNA monocatenario

Quale caratteristica presentano gli elementi trasponibili non inseriti in plasmidi?

- A sono in grado di trasporre nel materiale genetico
- B hanno un effetto mutageno
- C non consentono trasferimento di materiale genetico ad altre cellule
- D tutte le risposte sono esatte
- E nessuna delle risposte è esatta

Quale tra i seguenti composti non è presente nell'involucro esterno dei batteri Gram negativi?

- A lipide A
- B acidi teicoici
- C acido muramico
- D N-acetilglucosammina
- E fosfolipidi

I batteri Gram-positivi differiscono dai batteri Gram-negativi per:

- A la struttura della parete cellulare
- B l'organizzazione del nucleoide
- C le caratteristiche della membrana cellulare
- D la presenza di flagelli
- E la presenza di peptidoglicano

La spora batterica (endospora) è:

- A una tappa obbligatoria del ciclo vitale dei procarioti
- B una forma riproduttiva propria di alcuni batteri Gram-positivi
- C una forma riproduttiva propria di alcuni batteri Gram-negativi
- D una estroflessione della parete batterica
- E una forma quiescente di resistenza a condizioni ambientali sfavorevoli

Quale dei seguenti microrganismi è sporigeno?

- A *Listeria monocytogenes*
- B *Clostridium tetani*
- C *Enterococcus faecalis*
- D *Staphylococcus haemolyticus*
- E *Aeromonas hydrophila*

Quale tra le seguenti, è una delle funzioni della parete cellulare?

- A impedisce alla cellula di essere fagocitata
- B impedisce l'ancoraggio dei batteriofagi e delle batteriocine per mancanza su di essa di recettori specifici
- C ostacola il fissaggio di cationi sulla sua superficie che impedirebbero un ambiente ionico adeguato per il funzionamento degli enzimi di membrana
- D protegge la cellula dalla lisi osmotica
- E funge da meccanismo equilibratore del bilancio idrico, controbilanciando le funzioni vacuolari citoplasmatiche

Dal punto di vista chimico, le esotossine sono di regola:

- A proteine o glicoproteine
- B lipidi o glicolipidi
- C mucopolisaccaridi
- D lipopolisaccaridi
- E fosfolipidi

Un vaccino costituisce una forma di immunizzazione:

- A Attiva naturale
- B Attiva artificiale
- C Passiva naturale
- D Passiva artificiale
- E Nessuna delle precedenti

Quale fra i seguenti batteri patogeni è caratterizzato da una crescita in coltura particolarmente lenta?

- A *Salmonella typhi*
- B *Neisseria meningitidis*
- C *Staphylococcus aureus*
- D *Mycobacterium tuberculosis*
- E *Shigella dysenteriae*

La febbre reumatica è una sequela di un'infezione da:

- A *Staphylococcus aureus*
- B *Streptococcus pyogenes*
- C *Haemophilus influenzae*
- D *Streptococcus agalactiae*
- E *Candida albicans*

Quale fra i seguenti batteri appartiene al genere *Clostridium*?

- A bacillo della lebbra
- B bacillo del tetano
- C bacillo del tifo
- D bacillo della tubercolosi
- E bacillo del carbonchio

Per la diagnosi di quale fra le seguenti malattie può essere usata la reazione di Widal?

- A influenza
- B brucellosi
- C colera
- D salmonellosi
- E difterite

Quale dei seguenti microrganismi è un patogeno intracellulare obbligato?

- A *Mycobacterium tuberculosis*
- B *Listeria monocytogenes*
- C *Salmonella typhi*
- D *Chlamydia trachomatis*
- E *Brucella melitensis*

I clostridi sono batteri:

- A aerobi obbligati
- B aerobi-anaerobi facoltativi
- C microaerofili
- D psicrofili
- E anaerobi obbligati

Quale delle seguenti malattie non è causata da un batterio?

- A sifilide
- B gonorrea
- C tetano
- D poliomielite
- E tubercolosi

La sieroprofilassi consiste nella somministrazione di:

- A un vaccino costituito da virus vivo
- B un vaccino costituito da virus attenuato
- C anatossina
- D neutrofili provenienti da un paziente guarito
- E siero iperimmune

Rispetto ad una risposta primaria, una tipica risposta secondaria dà luogo:

- A allo stesso livello di anticorpi, ma tale livello permane più a lungo
- B ad un più alto livello di anticorpi, ma tale livello si raggiunge più lentamente
- C ad un più alto livello di anticorpi che persiste anche più a lungo
- D ad un più alto livello di anticorpi che però declina molto più rapidamente
- E ad un più basso livello di anticorpi che declina rapidamente

Qual'è la composizione chimica del capside virale:

- A proteica
- B lipidica
- C fosfolipidica
- D non conosciuta
- E polisaccaridica

Il virus dell'immunodeficienza umana (HIV) può essere trasmesso per tutte queste vie tranne una.

- A rapporti omosessuali
- B rapporti eterosessuali
- C introduzione di emoderivati
- D via inalatoria
- E trasmissione materno-fetale

HBsAg è un marcatore del:

- A virus del morbillo
- B virus dell'epatite A
- C virus dell'epatite B
- D HIV
- E virus erpetici

L'immunità che consegue alla somministrazione di un vaccino è:

- A immediata e solitamente di lunga durata
- B solitamente di lunga durata ma non immediata
- C di breve durata e non immediata
- D immediata ma di breve durata
- E nessuna delle precedenti

La varicella e l'herpes zoster (malattie infettive causate dal medesimo virus) sono:

- A ambedue infezioni esogene
- B ambedue infezioni endogene
- C zoonosi
- D la varicella è un'infezione esogena, l'herpes zoster è un'infezione endogena
- E l'herpes zoster è un'infezione esogena, la varicella è un'infezione endogena

Quale tra i seguenti parassiti è l'agente eziologico della malaria terzana maligna.

- A Plasmodium falciparum
- B Plasmodium vivax
- C Plasmodium malariae
- D Plasmodium ovale
- E nessuna delle precedenti

L'infezione da ossiuri può essere diagnosticata soprattutto mediante:

- A esame parassitologico diretto delle feci
- B scotch test
- C esame coproparassitologico previa concentrazione
- D conteggio delle uova nelle feci
- E sierodiagnosi

L'infezione da *Taenia saginata* si trasmette all'uomo mediante:

- A ingestione di carne bovina poco cotta
- B ingestione di uova presenti nel terreno
- C penetrazione di larve attraverso la cute
- D ingestione di carne suina poco cotta
- E ingestione di carne equina poco cotta

Per uno dei seguenti virus è in uso un vaccino costituito soltanto da proteine virali. Quale?

- A virus dell'epatite B
- B virus del morbillo
- C virus della parainfluenza
- D virus respiratorio sinciziale
- E nessuna delle precedenti

La PCR o "polymerase chain reaction" è.

- A una reazione di duplicazione dei geni durante il ciclo di replicazione cellulare
- B una reazione enzimatica mediata da una DNA polimerasi con la quale vengono prodotte moltissime copie di DNA da una particolare regione del DNA bersaglio
- C una reazione enzimatica mediata da una RNA polimerasi con la quale vengono prodotte moltissime copie di DNA da una particolare regione del DNA bersaglio
- D una reazione enzimatica mediata da una RNA polimerasi mediante la quale vengono prodotte moltissime copie di RNA da una particolare regione dell'RNA bersaglio
- E un evento biosintetico tramite il quale vengono prodotte migliaia di copie di RNA messaggero da un singolo gene

L'interferon:

- A è una sostanza di natura lipoproteica
- B è un insieme di proteine cellulari indotte da vari stimoli
- C è indotto solamente da virus
- D possiede attività antivirale diretta
- E ha un'azione specifica per il virus inducente

Quanti sono i componenti del complemento indicati con una C maiuscola seguita da un numero arabo?

- A quattro
- B cinque
- C sei
- D nove
- E dodici

L'autoclave permette la sterilizzazione mediante:

- A calore secco
- B calore umido
- C radiazioni ionizzanti
- D radiazioni ultraviolette
- E filtrazione

Quale di questi antibiotici non contiene l'anello beta-lattamico?

- A ampicillina
- B piperacillina
- C cefalotina
- D bacitracina
- E eritromicina

Gli streptococchi beta-emolitici producono:

- A emolisi completa su terreno agar sangue
- B emolisi completa su terreno agar cioccolato
- C emolisi parziale su terreno agar sangue
- D emolisi parziale su terreno agar cioccolato
- E emolisi totale o parziale in base alla temperatura

Si definisce infezione:

- A il contatto di un ospite con un microrganismo patogeno
- B la produzione di tossine durante la crescita batterica
- C la diffusione di un agente patogeno nella popolazione
- D la penetrazione e moltiplicazione di un microrganismo in un ospite
- E la capacità di un microrganismo di produrre un fatto patologico

Dove sono situate le porine dei batteri Gram negativi?

- A membrana citoplasmatica
- B periplasma
- C membrana esterna
- D spazio extracellulare
- E capsula batterica

Quale di questi microrganismi è coinvolto nell'eziologia della glomerulonefrite?

- A Escherichia coli
- B Staphylococcus aureus
- C Streptococcus pyogenes
- D Staphylococcus epidermidis
- E Enterococcus faecalis

L'agente eziologico del tifo petecchiale è:

- A Salmonella typhi
- B Salmonella paratyphi
- C Rickettsia prowazeki
- D Proteus vulgaris
- E Escherichia coli

Quale delle seguenti affermazioni riguardanti Bacillus anthracis è errata?

- A è un germe sporigeno
- B produce una tossina costituita da tre proteine distinte
- C è anaerobio obbligato
- D è immobile
- E produce colonie a "caput medusae"

Nei batteri, la motilità è essenzialmente dovuta a:

- A pili
- B porine
- C glicocalice
- D pseudopodi
- E flagelli

Quali dei seguenti microrganismi sono eucarioti?

- A miceti
- B micobatteri
- C prioni
- D micoplasmii
- E rickettsie

L'acido resistenza è una caratteristica tintoriale dei:

- A micoplasmi
- B micobatteri
- C corinebatteri
- D clamidie
- E lieviti

Cos'è la trasformazione?

- A un meccanismo attraverso il quale cellule diverse, per mezzo di un contatto fisico, realizzano il trasferimento di materiale genetico
- B un meccanismo che consente la replicazione della cellula batterica
- C un meccanismo attraverso il quale le cellule batteriche sono in grado di assumere DNA presente in forma solubile nell'ambiente
- D un meccanismo di replicazione virale
- E nessuna delle risposte è esatta