

- LA MICROBIOLOGIA: si definisca come la scienza che studia organismi di dimensioni microscopiche quale miceti lieviti
- QUALE DELLE SEGUENTI STRUTTURE CHIMICHE CORRISPONDE AD UN CHINOLONI: piridina-piridina piperazina
- I BATTERI SI PRESENTANO SOTTO FORMA DI CELLULE CHE MOSTRANO :Dimensioni tipiche dell'ordine di micrometri. Virus = monometri
- LE MACROMOLECOLE PIÙ ABBONDANTI IN ASSOLUTO NELLA CELLULA SONO: Proteine
- IL CROMOSOMA BATTERICO : Può generare di seguito replicazione anomala, molecole di piccole dimensioni chiamate plasmidi
- IL PEPTIDOGLICANO : È una struttura essenziale della cellula batterica
- LA COLORAZIONE DI GRAM : Prevede l'impiego di un solvente organico
- SE UN BATTERIO TEMPO DI GENERAZIONE IN 30 MIN PARTENDO DA UNA COLTURA IN FASE ESPONENZIALE CONTENENTE 10000 BATTERI, QUANTI NE SARANNO PRESENTI DOPO DUE ORE? 1600000
- IL TESTO DELLA CATALASI PERMETTE DI DISTINGUERE TRA : Stafilococchi e streptococchi
- SE UN BATTERIO A MOSTRA UN TEMPO DI RIPRODUZIONE DECIMALE SUPERIORE A QUELLO DEL BATTERIO B, POSSIAMO CONCLUDERE CHE: le condizioni impiegate e la sterilizzazione in autoclave dovranno tener conto dei parametri D10 di A
- I LIEVITI SONO PIÙ SENSIBILI ALLE RADIAZIONI UV DEI BATTERI? Falso, hanno la stessa sensibilità; meno sensibile degli eucarioti
- LA T OTTIMALE PER LA CRESCITA DI UN BATTERIO
 - Dipende dalla composizione del terreno di coltura; coincide con la T minima di generazione
- UN TERRENO COMPLESSO: Non ha una composizione chimica definita
- LA CONCENTRAZIONE MINIMA INIBENTE SI DEFINISCE COME : La concentrazione minima di un composto capace di inibire la crescita di microorganismi
- IL LINEZOLID, CAPOSTIPITE DELLA CLASSE DEGLI OXAZOLIDINONI : è un inibitore della crescita batterica
- LA MAGGIOR PARTE DEGLI ANTIBIOTICI A NUCLEO BETA LATTAMICO SONO :
 - Dei composti naturali purificati direttamente da culture di diversi microorganismi che producono l'antibiotico
- I GLICOPEPTIDI COME LA VANCOMICINA SONO ANTIBIOTICI: Legano il dipetite D-ALA A-ALA che costituisce la parte terminale del peptidoglicano
- COLLEGA
- Leuwenhoeck > prime osservazioni dei microorganismi

- Koch > microorganismo come causa diretta di una malattia
- Pasteur > sterilizzazione
- Jenner > primi vaccini
- TOSSINE E LE LORO ATTIVITA CITOTOSSICHE
- Tossica tetanica > inibitore cicline (glicina)
- Tossina botulinica > inibitore acetilcolina
- Endotossina > processo infiammatorio
- Tossina colerica > attivatore linfociti
- LA REPLICAZIONE DEL DNA
- Precede la divisione cellulare
- Coinvolge anche la DNA ligasi
- LA SPORA BATTERICA
- È molto più resistente al calore della cellula vegetativa
- Metabolicamente inerte
- È una forma di resistenza
- Resistente alle alte temperature
- Responsabile delle attività metaboliche
- Contiene acido dipicolinico
- Resistenza alle radiazioni
- FIMBRIE O PILI
- Sono strutture accessorie della cellula batterica
- Partecipano al trofismo cellulare
- Sono proteici
- BATTERI GRAM .
- Sono naturalmente insensibili ai glicopeptidi
- Producono 1 endotossina
- Hanno una parete cellulare con membrana esterna
- QUALE DEI SEGUENTI AGENTI HANNO COME BERSAGLIO LA DNA TOPOISOMERASI : Chinoloni
- QUALI DEI SEGUENTI BATTERI RAPPRESENTA IMPORTANTI CONTAMINANTI PER IL CIBO
- Salmonella

- Clostridium
- QUALI DEI SEGUENTI ORGANISMI SONO IMPORTANTI PRODUTTORI DI MOLECOLE ANTIMICROBICHE
- Batteri gruppo streptomices
- Penicillium
- QUALI DEI SEGUENTI POLIMERI PARTECIPANO ALLA COMPOSIZIONE DELLA PARETE FUNGINEA
- chitina
- Mannani
- Beta 1 3 glucano
- Proteine
- QUALE DEI SEGUENTI MECCANISMI GENETICI PUÒ ESSERE RESPONSABILE DI RESISTENZA BATTERICA ACQUISITA AGLI ANTIBIOTICI: Acquisizione di un plasmide per coniugazione
- QUALE DEI SEGUENTI MECCANISMI FA PARTE DELLA RISPOSTA IMMUNE ASPECIFICA: Fagocitosi
- DEFINIRE LA CONC MINIMA INIBENTE
La concentrazione minima di un composto capace di inibire la crescita di microorganismi
- LE ESOTOSSINE SONO
- Generalmente terilabili
- Prodotte da funghi
- COS'È LA RIFAMOPICINA
- Inibitore della sintesi proteica
- Agisce bloccando la sintesi del DNA
- QUALI SONO I LEGAMI DEL PEPTIDOGLICANO: Beta 14 peptidico o glicodidico
- COME SI RIPRODUCONO I MICETI : Sessualmente e asessualmente
- DA COSA È COMPOSTA A STRUTTURA DI UN NUCLEO CAPSIDE: Proteine e acidi nucleici del virus
- ANALOGO DELLA D-ALANINA: D-cicloserina
- COSA SONO LE ESOTOSSINE BATTERICHE: Molecole nocive prodotte dai batteri
- ENDOTOSSINE :
 - Prodotte da gram- ENDOSPORE
 - Sono resistenti al calore
- DOVE POSSO COLTIVARE BATTERI AUTOTROFI : In colture con CO₂
- ANALOGO DELLA FOSFOMICINA: Fosfoenolpiruvato

- LA CAPSUA BATTERICA DIFENDE DA : Fagocitosi
- COME SI STERILIZZANO GLI STRUMENTI INCARTATI A MONOUSO : Raggi gamma
- TRANSPEPTIDAZIONE : Inibita dai beta lattamici
- BIORISANAMENTO DELLE ACQUE REFLUE: Purificazione dell'ACQUA CON UTILIZZO DEI MICRORGANISMI
- I BATTERI SI DIVIDONO PER : Scissione binaria
- SI PARLA DI RESISTENZA ACQUISITA QUANDO : Isolati da una specie normalmente sensibile diventano resistenti ad un farmaco antibatterico
- QUALI DEI SEGUENTI MECCANISMI GENETICI PUÒ ESSERE RESPONSABILE DI RESISTENZA BATTERICA ACQUISITA AGLI ANTIBIOTICI? Mutazione spontanea del genoma
- NEL VIRUS IL PEPSIDE È FORMATO DA : Proteine e fosfolipidi
- IL DIMORFISMO FUNGINO: È la capacità di alcuni funghi di crescere reversibilmente sia sotto forma filamentosa che come lieviti
- LE ECHINOCANDINE : Sono inibitori della sintesi della parete fungina
- I VIBRIONI : Sono cellule ricurve
- QUALI DI QUESTE STRUTTURE SONO SEMPRE PRESENTI NEI BATTERI
 - Ribosomi 70 S
 - Acidi nucleici
 - Proteine
- QUALI DELLE SEGUENTI MOLECOLE SONO ESempi DI MICRO NUTRIENTI
 - Carboidrati
 - Solfati
- QUALI DELLE SEGUENTI MORFOLOGIE PRESENTA LO STAFILOCOCCUS EPIDERMIDIS SE OSSERVATA AL MICROSCOPIO : Diplococco
- ANCHE GRAZIE ALLA PRESENZA DI PROTEINE, MEMBRANA CITOPLASMATICA SVOLGE NUMEROSE FUNZIONI QUALI:
 - Barriera di permeabilità
 - Trasporto di nutrienti
 - Secrezione proteina
 - Conservazione dell'energia metabolica
- QUALI DELLE SEGUENTI MOLECOLE SI TROVA NEL PEPTIDOGLICANO?
 - D-ALA

- N-acetil glucosamina
- Acido N acetil muramico
- LA CAPSULA BATTERICA
- Rappresenta un'importante fattore di virulenza
- È costituita da proteine
- È una struttura accessoria della cellula batterica
- I GRAM +: Hanno parete cellulare senza membrana esterna

- LA SPORABATTERICA
- È metabolicamente inerte
- Più resistente al calore rispetto alla forma vegetativa
- È ricca di calcio e di acido dipicolinico
- COMPOSTO CHE DIMINUISCE SIGNIFICATIVAMENTE IL NUMERO DI CELLULE BATTERICHE VIVE IN UNA COLTURA SENZA DIMINUIRE LA TORBIDITÀ SI PUÒ DEFINIRE : Batterica
- DOPO LA SEMINA DI DUE TIPO DI BATTERI SU UN TERRENO MC CONKEY COSA SI AVRÀ
Un solo tipo di batteri
- LE TETRACICLINE SONO ANTIBIOTICI NATURALI PRODOTTI DA: Gram +
- LA TEMPERATURA OTTIMALE DI CRESCITA DI UN MICRORGANISMO: Coincide con la temperatura minima di generazione
- IL PEPTIDOGLICANO: Componente delle pareti f tutti i batteri ad eccezione dei micoplasmi
- CROMOSOMA BATTERICO
- È formato da DNA bicatenario
- I MICETI : sono funghi organismi con struttura eucariotica
- I BATTERI : sono MENO sensibili alle radiazioni elettromagnetiche rispetto agli eucarioti
- ANTIBIOGRAMMA, METODICA IMPEGNAT PER : Misurare attività di diversi composti ad attività antimicrobica
- IN UN VIRUS ANIMALE: Il genoma può essere costituito da RNA e DNA
- IN QUALE MICRORGANISMO AVVIENE LA MUTAZIONE DEL mRNA PRIMA DELLA SINTESI PROTEICA
Lieviti funghi filamentosi
- IN CONDIZIONI DI AEROBIOSI IL RECETTORE FINALE DI ELETTRONI DEO METABOLISMO
Ossigeno elementare

- INIBISCONO LE DNA GIRASI: Chinoloni
- IL TEST DI AMES PERMETTE DI : Calcolare la mutagenità
- RICONVERSIONE : Trasformazione di sostanze ad opera di microorganismi
- RETROVIRUS: Virus animali a DNA e RNA
- DOVE POSSONO ESSERE COLTIVATI I VIRUS ANIMALI : Nelle colture cellulari
- IN UN VIRUS ANIMALE : Il genoma può essere costituito a DNA e RNA
- IL PROCESSO DI STERILIZZAZIONE SI PUÒ DEFINIRE COME: L'eliminazione completa di germi patogeni e non patogeni
- PSICROFILI : Basse temperature
- TERRENO MINIMO: Micronutrienti ha una composizione chimica definita
- STERILIZZAZIONE A FREDDO : Formaldeide
- ANTIGENE ANTIVIRALI: Sono più tossici di altri farmaci, possono essere analoghi di nucleosidi, possono inibire la replicazione
- SI PUÒ SEMPRE DETERMINARE LA PRESENZA DEI BATTERI PATOGENI ANALIZZANDO IL CIBO CONTATTO: FALSO
- DIAMETRO MASSIMO DI FILTRAZIONE: 0,2 micrometri
- LE RADIAZIONI IONIZZANTI: Falso meno penetranti
- DI CHE NATURA SONO GLI ANTIBIOTICI B LATTAMICI : Semisintetici
- QUALI TIPI DI RNA PARTECIPANO ALLA SINTESI PROTEICA: rRNA, tRNA, mRNA
- ISOENZIMI : Catalizzano la stessa reazione ma hanno diverso inibitore allosterico
- COSA BISOGNA AGGIUNGERE PER DIMINUIRE LA TORBIDITÀ : Antibiotico batteriostatico
- NEI BATTERI L'ENERGIA: È accumulata a livello della membrana plasmatica sotto forma di gradiente protonico
- QUALE DELLE SEGUENTI FAMIGLIE DI FARMACI INIBISCE LA BIOSINTESI DEL PEPTIDOGLICANO :
Beta-lattamici
- LE ESOTOSSINE: Sono generalmente di natura proteica
- LA MEMBRANA DEI BATTERI CONTIENE : Proteine
- LA MEMBRANA ESTERNA DEI BATTERI : Contiene porine
- SE UNA PIASTRA CONTIENE TERRENO McConey VIENE SEMINATA CON UNA CULTURA MISTA DA BACILLUS SUBTILIS E DI PSEUDOMONAS AERUGINOSA OSSERVO: Esclusivamente colonie rosse
- DURANTE LA PATOGENESI: tossine batteriche agiscono
- NEL VISUR IL PERICAPSIDE È FORMATO DA : Proteine e fosfolipidi

- RIFAMPICINA. Agisce bloccando la trascrizione dei geni
- UN BATTERIO LISOGENO: È infetto da un batteriofago temperato
- UN BATTERIO ANAEROBICO AEREO TOLLERANTE : Cresce normalmente in assenza di ossigeno ma è anche in grado di crescere in presenza di ossigeno
- SE UNA PIASTRA CONTENENTE TERRENO MACCONKEY VIENE SEMINATA CON UNA CULTURA MISTA DI STAFILOCOCCUS EPIDERMIDIS E BACILLUS SUBLTILIS, OSSERVÒ DOPO INCUBAZIONE: Crescita
- IL TESTO DELLA CATALASI PERMETTE DI DISTINGUERE FRA : Stafilococcus e streptococcus
- LA BETA-LATTAMASI SONO ENZIMI IMPORTANTI PERCHÉ:
 - Sono enzimi codificati da elementi genetici mobili che possono diffondersi velocemente in una popolazione microbica
 - Sono enzimi batterici che conferiscono resistenza agli antibiotici beta-lattamici
- QUALE STRUTTURE SONO PRESENTI IN UNA CELLULA EUCARIOTICA COME PROTEZIONE : Ribosomi membrana citoplasmatica
- QUALI DALLE SEGUENTI AFFERMAZIONI È CORRETTA
 - I miceti si possono riprodurre in modo sessuato
 - I miceti si possono riprodurre in modo asessuato
- NELLA DIAGNOSTICA DELLA MALATTIA INFETTIVA
 - Nella infezioni latenti sospetto è consigliabile un'indagine di tipo sierologico
 - I saggi basati sulla crescita del microorganismo costituiscono un saggio diretto
- QUALE DELLE SEGUENTI AFFERMAZIONI È VERA: Un'epidemia di colera potrebbe essere un esempio di epidemia sorgente
- INTERFERONE è : Proteina umana
- IN QUALE FASE DELLA CURVA DI CRESCITA DEI BATTERI SI DIVIDONO IN MANIERA ORDINATA E REGOLARE: Fase esponenziale
- QUALE PROTEINA ESSENZIALE AL VIRUS SONO SEMPRE CODIFICATE DAL GENOMA VIRALE : Proteine capsidi
- MICROORGANISMI APPARTENENTI AL GENERE CHLAMYDIA SONO: Parassiti intracellulari obbligati
- I MICROORGANISMI TERMOFILI SONO IN GRADO DI CRESCERE : In ambienti dove la temperatura è molto alta
- QUALE FAMIGLIA DI FARMACI HA AZIONE ANTIFUNGINA. Polienici
- I FARMACI AZOLICI SONO : Agenti antifungini bloccano la sintesi dell'ergosterolo
- LA LISI CELLULARE : La disgregazione di una struttura biologica ad opera di agenti biologici

- PARASSITI INTRACELLULARI DELL'UOMO: Plasmodium
- L OSELTAMIVIR O TAMIFLU
 - Farmaco antivirale usato nel trattamento nella profilassi dell'influenza
 - È un pro farmaco del metabolita attivo
 - Un inibitore selettivo degli enzimi
 - Neuroamidasi dell'influenza
- IMMUNITÀ PASSIVA ARTIFICIALE

Si ottiene somministrando a scopo di prevenzione e terapia, anticorpo prodotti in animali, rigorosamente selezionate e utilizzati proprio per questo scopo, oppure prelevati dal sangue di individui donatori

- TOXOPLASMA : Parassita intracellulare obbligato tra mammiferi
- QUAZINOGENESI: Nelle piante e animali dove l'uovo si sviluppa senza sia stato fecondato, forma gameti ma non richiede la fecondazione
- BATTERI TERRENI DIFFERENZIATO ORE: Sono usati per identificare microrganismi
- NEI BATTERI LA FORZA È ROTAZIONE MOTRICE
Consiste anche un gradiente di pH è un potenziale elettrochimico che sta a livello della membrana plasmatica.
- I PLASMIDI SONO:
 - Sequenze di DNA cicliche
 - Formati da DNA
 - Genomi accessori della cellula batterica
 - Potenzialmente portatori di geni che consentono al batterio di diventare resistenti agli antibiotici
- LA FILTRAZIONE UNA TECNICA PARTICOLARMENTE INDICATA PER LA STERILIZZAZIONE DI : Liquidi e gas contenenti sostanze termolabili
- QUALE DEI SEGUENTI PROCESSI VITALI PUÒ ESSERE BERSAGLIO DI FARMACI ANTIBATTERICI
 - Biosintesi del peptidoglicano
 - Sintesi proteica
 - Replicazione del DNA
- LA AMPICILLINA È UNO STRETTO ANALOGO DELLA BENZOPENCILLINA
 - Mostra migliore attività sul gram -
 - È un composto semisintetico
- La diffusione della resistenza batterica agli antibiotici un problema medico rilevante perché

- Aumenta la mortalità associata alle infezioni batteriche
- Determina una progressiva perdita di efficacia terapeutica degli antibiotici disponibili
- È un fenomeno globale
- NAI BATTERI QUALI DEI SEGUENTI MECCANISMI BIOCHIMICI Può ESSERE RESPONSABILE DI RESISTENZA ACQUISITA AGLI AGENTI ANTIMICROBICI?
- Efflusso attivo
- Modificazione bersaglio molecolare con perdita di affinità per il farmaco
- I VACCINI: Inducono la produzione di anticorpi
- Il cromosoma batterico è sintetizzato dalle DNA polimerasi in direzione 3-5
- Nei procarioti un singolo MRNA contiene più di una regione codificante
- Il peptidoglicano = è un componente della parete di tutti batteri gram + e -
- Un terreno batteriologico definito ha = una composizione chimica nota
- Quale di queste affermazioni è corretta = il processo naturale necessita del fago
- Nelle interazioni uomo-parassita= la tossina botulina blocca il rilascio della molecola acetilcolina
- Un virus = fruttano i ribosomi della cellula ospite per riprodurre proteine
- Quale affermazione è vera= alcuni metodi per l'inattivazione di prod di vaccini sono l'uso del calore e formaldeide
- Quali dei seguenti meccanismi fa parte della risposta immune adattiva? Produzione antigeni
- La rifampicina = agisce bloccando la trasduzione dei geni
- Farmaci azolici = bloccano la sintesi dell'ergosterolo
- Quale delle seguenti famiglie di farmaci ha azione antifungina= antibiotici polienici
- Le echinocandine: sono inibitori della sintesi della parete fungina
- Il dimorfismo fungineo è: la capacità di alcuni funghi di crescere reversibilmente sia sotto forma epilamentosa che come lieviti
- Un batterio lisogeno: è infettato da un batteriofago temperato
- Nel virus il pericapside è formato da : proteine e fosfolipidi
- Quali dei seguenti meccanismi genetici può essere responsabile di resistenza batterica acquisita agli antibiotici: mutazione spontanea del genoma
- Si parla di resistenza acquisita agli antibiotici quando: isolati da una specie normalmente sensibile diventano resistenti ad un farmaco antibatterico
- I glicopeptidi come la vancomicina sono antibiotici che: si legano al glicopeptide D-ala D-ala presente nel precursore disaccaride pentopeptide

- Il test della catalasi permette di distinguere fra: stafilococchi e streptococchi
- La colorazione dei gram : Prevede l'impiego di un solvente organico
- Il peptidoglicano: è una struttura essenziale della cellula batterica
- Il cromosoma batterico : può generare di seguito a replicazione anomalia molecolare di piccole dimensioni chiamate plasmidi
- Le macromolecole in assoluto più abbondanti nella cellula batterica sono: proteine
- I batteri sim presentano sotto forma di cellule che mostrano: dimensioni tipiche dell'ordine dei micrometri
- Quale delle seguenti strutture chimiche corrisponde a quelle dell'antibiotico della famiglia dei chinoloni: quello con due piridine attaccate
- Quale dei seguenti antibiotici si lega al suo bersaglio molecolare in maniera covalente: lavofloxacon e linexolio
- Il mosaicismo genetico viene riscontrato: negli streptococchi resistenti alla beta-lattamasi
- Le b-lattamsi sono enzimi importanti: perché sono enzimi batterici che conferiscono resistenza agli antibiotici beta lattamici
- Nei batteri quali dei seguenti meccanismi biochimici può essere responsabile di resistenza acquisita agli agenti antimicrobici: efflusso attivo
- Quali dei seguenti polimeri partecipano alla composizione della parete funginea: mannoproteine, beta 1-3 glicani
- Isoniazide è un farmaco: quasi esclusivamente utilizzato per trattamento della tubercolosi
- Quali dei seguenti criteri sono utili per classificare dei virus: natura del genoma, natura della dimetri del capsido
- Quale dei seguenti strutture sono sempre presenti nei batteri: ribosomi di tipo 70S ,
- acidi nucleici, proteine
- quali delle seguenti molecole sono esempi di nutrienti: carboidrati, solfati
- gli agenti antivirali : rifampicina, possono inibire la scapsidazione, sono generalmente più tossici degli antibatterici, possono essere analoghi nucleosidi