



SELEZIONE PUBBLICA N. 2023N48, PER ESAMI, PER L'ASSUNZIONE A TEMPO INDETERMINATO DI N. 1 PERSONA DI CATEGORIA D, POSIZIONE ECONOMICA D1, AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, A TEMPO PIENO, PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA. TECNICO A SUPPORTO DELL'ATTIVITÀ DI RICERCA NEL SETTORE DELL'IGIENE GENERALE E APPLICATA.

QUESITI PROVA SCRITTA

PROVA A

- Le Neisserie sono:
 - Diplococchi Gram – con aspetto a forma di “chicco di caffè”*
 - Diplococchi Gram + con aspetto a forma di “chicco di caffè”
 - Diplococchi Gram – con aspetto “elicoidale”
 - Diplococchi Gram + con aspetto “elicoidale”
- Gli elminti sono:
 - Batteri
 - Virus
 - Endoparassiti*
 - Miceti
- Quali di queste non sono caratteristiche morfologiche e metaboliche degli Streptococchi:
 - Gram +
 - Immobili
 - Capsulati
 - Sporigeni*
- Come si definisce “l’insieme di pratiche finalizzate al mantenimento della sterilità”?
 - Antisepsi
 - Sanificazione
 - Sterilizzazione
 - Asepsi*
- Quali criteri di laboratorio definiscono un caso confermato di malattia invasiva da Streptococco pneumoniae (*Sp*)?
 - Isolamento di *Sp* da un sito normalmente sterile o identificazione dell’acido nucleico di *Sp* in un sito normalmente sterile o identificazione di antigeni di *Sp* in un sito normalmente sterile*
 - Isolamento di *Sp* o identificazione dell’acido nucleico di *Sp* o identificazione di antigeni di *Sp* in un sito normalmente sterile o in lesioni cutanee
 - Isolamento di *Sp* da un sito normalmente sterile o identificazione dell’acido nucleico di *Sp* in un sito normalmente sterile o identificazione di diplococchi Gram - nel liquido cerebrospinale
 - Isolamento di *Sp* da un sito normalmente sterile o identificazione dell’acido nucleico di *Sp* in un sito normalmente sterile o identificazione di diplococchi Gram - in sito normalmente sterile
- Quale di questi non è un criterio di causalità di Hill:
 - Forza dell’associazione



- b. Sequenza temporale
 - c. Reisolamento*
 - d. Plausibilità biologica
7. Secondo il D. Lgs 81/2008:
- a. gli agenti biologici a rischio di infezione per l'uomo vengono classificati in 5 gruppi
 - b. secondo la classificazione degli agenti biologici a rischio di infezione per l'uomo, l'Epatite C rientra nel gruppo 2
 - c. i criteri per classificare gli agenti biologici in base al rischio di infezione per l'uomo sono 4*
 - d. secondo la classificazione degli agenti biologici a rischio di infezione per l'uomo, il tetano rientra nel gruppo 3
8. CER è acronimo di:
- a. Criteri Europei di Rischio
 - b. Codice Europeo dei Rifiuti *
 - c. Controllo Emissioni Radioattive
 - d. Centro Europeo Rifiuti
9. Cosa indica il codice H319 nell'ambito delle frasi H?
- a. Provoca grave irritazione oculare*
 - b. Può essere pericoloso se inalato
 - c. Tossico se inalato
 - d. Tossico in contatto con la pelle
10. Nelle etichette delle sostanze chimiche troviamo:
- a. solo pittogrammi e indicazioni di pericolo
 - b. solo pittogrammi
 - c. pittogrammi, frasi H, frasi P, frasi EUH*
 - d. solo frasi H e frasi P
11. Gli studi ecologici:
- a. studiano l'ambiente
 - b. sono studi descrittivi che utilizzano dati individuali
 - c. sono studi di correlazione che utilizzano dati aggregati*
 - d. sono studi sperimentali sui migranti
12. Il Paradosso di Berkson è:
- a. Un errore casuale
 - b. Un bias di confondimento
 - c. Un bias di informazione
 - d. Un bias di selezione*
13. I codici DRG:
- a. sono stringhe composte da numeri e da lettere definiti dall'OMS
 - b. vengono raggruppati secondo un criterio clinico-anatomico*
 - c. classificano le diagnosi del ricovero
 - d. sono raggruppati in 15 macrogruppi
14. Secondo la normativa di riferimento per le SDO:
- a. La SDO viene raccolta obbligatoriamente solo in caso di ricovero ordinario
 - b. La SDO prevede una diagnosi principale e 4 secondarie
 - c. L'ultimo aggiornamento della normativa risale al 2016*
 - d. La SDO utilizza i codici ICD-X

15. Il campionamento stratificato:
- Richiede la presenza di un cluster
 - Prevede la definizione di una frazione di campionamento
 - Non implica la suddivisione in gruppi della popolazione da campionare
 - Richiede la conoscenza della variabile di interesse*
16. Il rischio attribuibile:
- è il risultato di una differenza di incidenze*
 - è il risultato di un rapporto di incidenze
 - è il risultato di una differenza di prevalenze
 - è il risultato di un rapporto di prevalenze
17. In uno studio caso-controllo sono stati selezionati 400 casi e 400 controlli di cui rispettivamente 200 e 40 sono stati esposti ad un fattore di rischio. Il risultato dell'OR è:
- 4
 - 9*
 - 0,33
 - Non calcolabile
18. Il test di Levene è un test utilizzato:
- per valutare l'uguaglianza delle varianze per una variabile calcolata per due o più gruppi*
 - per valutare l'uguaglianza delle percentuali per una variabile calcolata per due gruppi
 - in alternativa al test Chi-Quadrato quando le varianze per una variabile calcolata in due o più gruppi sono uguali
 - in alternativa al test Chi-Quadrato quando le varianze per una variabile calcolata in due o più gruppi sono diverse
19. Quale tipo di record linkage ha una capacità più limitata di riconoscere un appaiamento in condizioni di incertezza?
- Semideterministico
 - Deterministico*
 - Stepwise
 - Stepwise e semideterministico
20. Si supponga di voler verificare l'ipotesi di indipendenza sulla base di una tabella di contingenza di dimensioni 6x4 con frequenza totale $n=250$. Il valore soglia per la statistica test ha distribuzione approssimativamente:
- Normale standard
 - T-student con 249 gradi di libertà
 - Chi-quadrato con 8 gradi di libertà
 - Chi-quadrato con 15 gradi di libertà*

Domanda aperta:

Descrivere il flusso informativo nazionale della sorveglianza Malattie Batteriche Invasive

PROVA B

- I batteri con dimensioni più piccole sono:
 - I gram +
 - I gram -
 - I micoplasm******
 - Spirochete
- La crescita su piastre agar sangue di colonie che appaiono circondate da un alone trasparente a contorni netti è indicativa di:
 - Streptococco Alfa-emolitico
 - Streptococco Beta-emolitico******
 - Streptococco Gamma-emolitico
 - Streptococco Viridante
- Per l'isolamento colturale di Neisseria meningitidis si utilizzano piastre agar-cioccolato dove le colonie che crescono si presentano:
 - Rotondeggianti, traslucide e di aspetto mucoso******
 - Rotondeggianti, grigiastre e secche
 - Rotondeggianti, pigmentate di giallo e di aspetto mucoso
 - Rotondeggianti, pigmentate di giallo e secche
- Le dimensioni dei virus variano da:
 - 0,5-5 μm
 - 0,01-0,3 μm ******
 - 0,5-5 nm
 - 0,01-0,3 nm
- Quali criteri di laboratorio non definiscono un caso confermato di malattia batterica invasiva da Streptococco pneumoniae?
 - Isolamento del microrganismo da sito normalmente sterile
 - Identificazione dell'acido nucleico in un sito normalmente sterile
 - Isolamento del microrganismo da lesioni cutanee******
 - Identificazione di antigeni in un sito normalmente sterile
- Quali sono le malattie batteriche invasive prevenibili da vaccino?
 - Neisseria meningitidis, Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae tipo B******
 - Neisseria meningitidis, Streptococcus pneumoniae, Acinetobacter baumannii
 - Neisseria meningitidis, Streptococcus pneumoniae, Pseudomonas aeruginosa
 - Neisseria meningitidis, Streptococcus pneumoniae, Influenzavirus tipo C
- Secondo la classificazione degli agenti biologici a rischio di infezione per l'uomo contenuta nel D. Lgs 81/2008, quali dei seguenti agenti appartengono al Gruppo 3?
 - AIDS e Virus di Marburg
 - AIDS e Mycobacterium tuberculosis******
 - Clostridium tetani e virus del morbillo
 - Epatite C e legionella
- La valutazione del rischio chimico è stata strutturata attraverso una sequenza che prevede un procedimento moltiplicativo fra tre fattori:

-
- a. La nocività, la quantità utilizzata della sostanza, la volatilità
b. La gravità intrinseca potenziale dell'agente chimico, la durata dell'effettiva esposizione dell'agente chimico, il livello di esposizione (quali-quantitativo)*
c. La quantità utilizzata della sostanza, l'uso dei DPI, la presenza di sistemi aspiranti
d. La tossicità, la volatilità e l'inflammabilità
9. Cosa indica il codice P280 nell'ambito delle frasi P?
a. Tenere lontano da fonti di calore/scintille /fiamme/superfici riscaldate
b. Utilizzare gli impianti elettrici/di ventilazione/di illuminazione a prova di esplosione
c. Indossare guanti/occhiali di protezione/protezione per il viso*
d. Togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati
10. Cosa rappresentano le frasi H?
a. indicazioni di pericolo relative alle sostanze che utilizziamo*
b. indicazioni di cautela relative alle sostanze che utilizziamo
c. indicazioni di prudenza relative alle sostanze che utilizziamo
d. tutte le risposte precedenti sono corrette
11. Il codice CER:
a. è un codice solo per rifiuti speciali
b. è un codice per tutti i rifiuti, eccetto gli urbani
c. è un codice solo per rifiuti pericolosi
d. è un codice per tutti i rifiuti*
12. Gli studi trasversali:
a. Misurano la stima del rischio utilizzando il RR
b. Sono detti longitudinali
c. La dimensione tempo è assente*
d. Consistono nella rilevazione istantanea solo della malattia ma non dei fattori di rischio
13. Il cosiddetto "effetto del lavoratore sano" è:
a. Un errore casuale
b. Un bias di confondimento
c. Un bias di informazione
d. Un bias di selezione*
14. I codici DRG:
a. Individuano circa 300 classi
b. Utilizzano il sistema ICD10-CM
c. Classificano le diagnosi dei ricoveri in regime ordinario
d. Sono raggruppati in 25 macrogruppi*
15. L'ATC è:
a. un sistema che classifica i farmaci*
b. un sistema che classifica esclusivamente le cause di morte
c. è indicato dall'AIFA
d. un sistema che classifica le cause di morte e malattia
16. In quale tipo di campionamento è necessario definire una frazione di campionamento?
a. Casuale semplice
b. Stratificato



c. Sistematico*

d. A grappolo

17. In uno studio caso-controllo sono stati selezionati 200 casi e 200 controlli di cui rispettivamente 100 e 20 sono stati esposti ad un fattore di rischio. Il risultato dell'OR è:

a. 4

b. 9*

c. 0,33

d. Non calcolabile

18. Il test di Fisher:

a. Viene applicato per valutare la differenza tra medie quando il numero di osservazioni è maggiore di 20

b. Viene utilizzato in alternativa al test Chi Quadrato quando il numero di osservazioni è basso*

c. Viene utilizzato in alternativa al test t di Student quando il numero di osservazioni è minore di 20

d. Viene utilizzato in alternativa al test t di Student quando il numero di osservazioni è minore di 5

19. Si commette errore di secondo tipo quando:

a. Si rifiuta l'ipotesi nulla H_0 quando è vera

b. Non si rifiuta l'ipotesi nulla H_0 quando è falsa*

c. Si rifiuta l'ipotesi alternativa H_1 quando è vera

d. Non si rifiuta l'ipotesi alternativa H_1 quando è falsa

20. In un modello di regressione logistica:

a. la variabile dipendente è continua

b. la variabile indipendente è esclusivamente categoriale

c. la variabile dipendente è dicotomica*

d. la variabile dipendente è il tempo di sopravvivenza

Domanda aperta

Secondo il Testo Unico sulla Salute e Sicurezza sul Lavoro (Decreto Legislativo 81/2008), come viene definito un "agente biologico" e come viene classificato?



PROVA C

1. Il gene target che può essere utilizzato per identificare *Streptococcus pneumoniae* in campioni da siti normalmente sterili attraverso PCR è:
 - a. *ctrA*
 - b. *ompP2*
 - c. *fuck*
 - d. *lytA**
2. Per l'isolamento colturale di *Neisseria meningitidis* si utilizzano:
 - a. piastre agar-cioccolato incubate a 37°C in presenza del 5% di CO₂ dove le colonie compaiono in 24-48 ore*
 - b. piastre agar-cioccolato incubate a 37°C in presenza del 5% di CO₂ dove le colonie compaiono in 12 ore
 - c. piastre agar-cioccolato incubate a 25°C in presenza del 5% di CO₂ dove le colonie compaiono in 24-48 ore
 - d. piastre agar-cioccolato incubate a 32°C in presenza del 15% di CO₂ dove le colonie compaiono in 16-24 ore
3. Quali delle seguenti metodiche colturali non possono essere utilizzate per identificare *Pneumococcus*?
 - a. Test di sensibilità all'optochina
 - b. Reazione di rigonfiamento capsulare
 - c. Sensibilità ai Sali biliari
 - d. Fattori di crescita X e V*
4. La clorexidina è un disinfettante che ha:
 - a. Un'ottima attività antibatterica su Gram + e minore su Gram - *
 - b. Un'ottima attività antibatterica su Gram - e minore su Gram +
 - c. La stessa attività antibatterica su Gram + e Gram -
 - d. Un'ottima attività antibatterica su Gram + e Miceti
5. Quali criteri di laboratorio definiscono un caso confermato di malattia invasiva da *Haemophilus influenzae (Hi)*?
 - a. Isolamento di *Hi* o identificazione di antigeni di *Hi* in sito normalmente sterile o lesioni cutanee.
 - b. Isolamento di *Hi* da un sito normalmente sterile o identificazione dell'acido nucleico di *Hi* in un sito normalmente sterile*
 - c. Isolamento di *Hi* da un sito normalmente sterile o identificazione di antigeni di *Hi* nel liquido cerebrospinale
 - d. Identificazione dell'acido nucleico di *Hi* o di antigeni di *Hi* nel liquido cerebrospinale
6. Quali sono i sierotipi di *Streptococcus pneumoniae* più frequentemente isolati nei soggetti over 65 anni in Europa?
 - a. 8 e 3*
 - b. 9N e 19A
 - c. 10A e 19A
 - d. 7F e 12F
7. Secondo la classificazione degli agenti biologici a rischio di infezione per l'uomo contenuta nel D. Lgs 81/2008, quali dei seguenti agenti appartengono al Gruppo 3?
 - a. Virus di Marburg
 - b. Virus del morbillo
 - c. AIDS *



- d. Clostridium tetani
8. Il regolamento CLP n°1272/2008:
- Regola la gestione dei rifiuti di laboratorio
 - Ha istituito il REACH
 - Regola la classificazione, etichettatura ed imballaggio dei reagenti chimici *
 - E' il regolamento che stabilisce la pericolosità delle sostanza chimiche
9. I dispositivi di protezione individuale:
- Devono essere comunque forniti in laboratorio
 - Devono essere forniti a richiesta del lavoratore
 - Devono essere forniti quando non esistono tecniche alternative per la prevenzione o protezione collettiva né misure organizzative sufficienti a ridurre adeguatamente il rischio*
 - Devono essere forniti solo ai lavoratori assunti nelle aziende sanitarie
10. Come si deve procedere per ridurre il rischio biologico da esposizione?
- Con la conoscenza appropriata del microorganismo *
 - Con la conoscenza dell'ambiente di lavoro
 - Con la conoscenza epidemiologica del problema
 - Con la valutazione dei rischi
11. Gli articoli 183-184 del D.Lgs 152/2006 definiscono e classificano:
- Il rischio biologico
 - Gli agenti biologici
 - Le classi lavorative a rischio
 - I rifiuti*
12. Gli studi caso-controllo:
- Sono studi sperimentali
 - Suddividono la popolazione in esposti e non esposti
 - Permettono di calcolare una stima surrogata del Rischio Attribuibile*
 - Richiedono tempi e costi elevati
13. Quale misura epidemiologica è dinamica?
- Rapporto
 - Tasso*
 - Proporzione
 - Nessuna delle precedenti
14. I codici DRG:
- Derivano direttamente dalle schede di morte
 - Utilizzano il sistema ICD9-CM*
 - Classificano le diagnosi dei ricoveri in regime ordinario
 - Permettono di classificare gli interventi e le procedure
15. L'ICD9-CM è:
- Un sistema che classifica i farmaci
 - Un sistema utilizzato per la compilazione delle SDO*
 - Un sistema che classifica esclusivamente le cause di morte
 - Un sistema che classifica esclusivamente gli interventi

16. L'incidenza propriamente detta:
- Stima il rischio medio individuale di ammalarsi dei soggetti esaminati
 - Al denominatore ha la popolazione totale
 - Stima la velocità con cui si verificano nuovi casi di malattia nella popolazione*
 - Al denominatore ha la popolazione a rischio all'inizio del periodo di osservazione
17. Quali tra le seguenti asserzioni consente di definire che un'esposizione è protettiva, in maniera statisticamente significativa, nei confronti di una malattia?
- il RR ha valore maggiore di 1
 - il RR ha un valore minore o uguale a 1
 - l'estremo inferiore del limite di confidenza del RR ha un valore maggiore di 1
 - l'estremo superiore del limite di confidenza del RR ha un valore inferiore di 1*
18. L'integrità referenziale in una base di dati:
- È garantita solo attraverso chiavi primarie
 - Può essere violata in presenza di operazioni di interrogazione
 - È uno strumento per impedire di accedere al database senza permessi
 - È un insieme di regole per la gestione delle relazioni tra tabelle*
19. La specificità di un test è:
- La probabilità che un sano risulti negativo al test*
 - La probabilità che un malato risulti positivo al test
 - La probabilità che un positivo al test sia malato
 - La probabilità che un negativo al test sia sano
20. La standardizzazione è una procedura statistica che:
- Calcola tassi grezzi
 - Può essere eseguita con 3 metodi
 - Utilizza una popolazione di riferimento*
 - Calcola tassi aggiustati solo con il metodo misto

Domanda aperta

Secondo il Testo Unico Ambientale (Decreto Legislativo 152/2006), come viene definito un "rifiuto" e come viene classificato?