

Concorso pubblico, per titoli ed esami, per la copertura di n. 2 posti di:

**TECNICO SANITARIO DI LABORATORIO BIOMEDICO
– AREA DEI PROFESSIONISTI DELLA SALUTE E DEI FUNZIONARI
(già collaboratore professionale sanitario – tecnico sanitario di
laboratorio biomedico – categoria D)**

1. La Commissione ha preso atto che dispone complessivamente di 100 punti così ripartiti:

- a) 30 punti per i titoli;
- b) 70 per le prove d'esame.

2. I punti per le prove d'esame sono così ripartiti:

- a) 30 punti per la prova scritta;
- b) 20 punti per la prova pratica;
- c) 20 punti per la prova orale.

3. I punti per la valutazione dei titoli sono così ripartiti:

- a) titoli di carriera: punti 15;
- b) titoli accademici e di studio: punti 2;
- c) pubblicazioni e titoli scientifici: punti 3;
- d) curriculum formativo e professionale: punti 10.

4. Titoli di carriera:

I titoli di carriera sono valutabili se si tratta di servizio reso presso le Unità Sanitarie Locali, le Aziende Ospedaliere, gli enti di cui agli articoli 21 e 22 del D.P.R. n. 220/2001 e presso altre pubbliche amministrazioni, nel profilo professionale a concorso o in qualifiche corrispondenti.

In particolare la Commissione ha deciso di attribuire:

- a) per il servizio reso nel corrispondente profilo, o in qualifiche corrispondenti, area dei professionisti della salute e dei funzionari (già cat. D), punti 1,200 per anno;
- b) per il servizio reso nel corrispondente profilo, o in qualifiche corrispondenti, dell'area superiore (già cat. Ds) all'area dei professionisti della salute e dei funzionari, punti 1,500 per anno;
- c) per il servizio reso nel corrispondente profilo, o in qualifiche corrispondenti, area dei professionisti della salute e dei funzionari (già cat. D), se si evince il conferimento delle funzioni di coordinamento, punti 1,500 per anno;
- d) per il servizio reso nel corrispondente profilo, o in qualifiche corrispondenti, dell'area superiore (già cat. Ds) all'area dei professionisti della salute e dei funzionari, se si evince il conferimento delle funzioni di coordinamento, punti 1,800 per anno;
- e) per il servizio militare/civile con mansioni riconducibili al profilo punti 1,200 per anno;
- f) per il servizio militare/civile con profilo o mansioni diverse punti 0,300 per anno.

5. Titoli accademici e di studio:

I titoli accademici e di studio sono valutati con un punteggio attribuito dalla Commissione con motivata valutazione, tenuto conto dell'attinenza dei titoli posseduti con il profilo professionale da conferire.

In particolare la Commissione ha deciso di valutare:

- laurea specialistica/magistrale di ambito sanitario
- altre lauree di ambito sanitario
- master universitari di durata almeno annuale

Pubblicazioni e titoli scientifici:

1. la valutazione delle pubblicazioni deve essere adeguatamente motivata, in relazione alla originalità della produzione scientifica, alla importanza della rivista, alla continuità ed ai contenuti dei singoli lavori, al grado di attinenza dei lavori stessi con la posizione funzionale da conferire, all'eventuale collaborazione di più autori.
2. la Commissione deve, peraltro, tenere conto ai fini di una corretta valutazione:
 - a) della data di pubblicazione dei lavori in relazione all'eventuale conseguimento di titoli accademici già valutati in altra categoria di punteggi;
 - b) del fatto che le pubblicazioni contengano mere esposizioni di dati e casistiche, non adeguatamente avvalorate ed interpretate, ovvero abbiano contenuto solamente compilativo o divulgativo, ovvero ancora costituiscano monografie di alta originalità.
3. i titoli scientifici sono valutati con motivata relazione tenuto conto dell'attinenza dei titoli posseduti con il profilo professionale da conferire.

Curriculum formativo e professionale:

1. documentate, non riferibili a titoli già valutati nelle precedenti categorie, idonee ad evidenziare, ulteriormente, il livello di qualificazione professionale acquisito nell'arco dell'intera carriera e specifiche rispetto alla posizione funzionale da conferire nonché gli incarichi di insegnamento conferiti da Enti Pubblici;
2. in tale categoria rientrano anche i corsi di formazione e di aggiornamento professionale qualificati con riferimento alla durata e alla previsione di esame finale;
3. il punteggio attribuito dalla Commissione è globale ma deve essere adeguatamente motivato.

Sono state valutate in particolare le seguenti attività:

1. Partecipazioni a congressi, convegni, corsi di aggiornamento attinenti al profilo professionale:
 - in qualità di relatore o docente
 - in qualità di tutor
 - in qualità di uditore di durata inferiore a sette giorni
 - in qualità di uditore di durata superiore a sette giorni
 - in qualità di uditore con esami finali
2. Servizio prestato a seguito di assegnazione di borsa di studio post-laurea in rapporto all'impegno orario;
3. Corsi di lingua o informatica;
4. Corsi di perfezionamento e specializzazione;
5. Attività didattica presso corsi universitari di laurea o presso corsi per il personale del Servizio Sanitario Nazionale;
6. Attività di tutoraggio presso corsi universitari di laurea o presso corsi per il personale del Servizio Sanitario Nazionale;
7. Attività prestata come libero professionista nella qualifica a concorso presso Amministrazioni pubbliche, in rapporto all'impegno orario;
8. Attività prestata come libero professionista nella qualifica a concorso con funzioni di coordinamento presso Amministrazioni pubbliche, in rapporto all'impegno orario;
9. Attività prestata come dipendente o come libero professionista nella qualifica a concorso presso enti privati anche all'estero, in rapporto all'impegno orario;

10. Attività prestata come dipendente o come libero professionista nella qualifica a concorso con funzioni di coordinamento presso enti privati anche all'estero, in rapporto all'impegno orario;
11. Stage o frequenza volontaria post – laurea presso strutture ospedaliere o universitarie, enti privati anche all'estero, in rapporto all'impegno orario.

La Commissione si è attenuta ai seguenti principi:

- per quanto riguarda la valutazione dei titoli sono applicate le norme generali di cui agli artt. n. 20, 21 e 22 del D.P.R. n. 220/2001;
- i servizi saranno valutati fino alla data indicata nell'autocertificazione rilasciata dai candidati e per quanto riguarda i servizi svolti dal candidato a tempo parziale (part-time) i relativi punteggi saranno ridotti in percentuale;
- i periodi di servizio omogeneo sono cumulabili;
- le frazioni di anno sono valutate in ragione mensile considerando, come mese intero, periodi continuativi di giorni trenta o frazioni superiori a quindici giorni;
- i periodi di servizio prestati a tempo parziale sono valutati proporzionalmente all'orario di lavoro previsto dal Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro;
- in caso di servizi contemporanei è valutato quello più favorevole al candidato;
- il computo matematico del punteggio verrà riportato fino alla terza cifra decimale, cioè in millesimi;
- qualora nelle dichiarazioni prodotte dai candidati non sia specificata la posizione funzionale, la qualifica e il datore di lavoro relativi al servizio dichiarato il servizio stesso non verrà valutato;
- il servizio dichiarato verrà valutato solo se è chiaramente specificato il relativo impegno orario;
- per i periodi di servizio non specificatamente determinati, le annate sono calcolate dal 31 dicembre del primo anno al 1° gennaio dell'ultimo anno mentre le mensilità sono calcolate dall'ultimo giorno del primo mese al primo giorno dell'ultimo mese;
- non sono valutati attestati laudativi;
- sono oggetto di valutazione i titoli prodotti ovvero autocertificati nei casi, nei limiti e con le procedure previste dalla normativa vigente;
- per quanto concerne la valutazione dei titoli accademici e di studio e delle pubblicazioni e titoli scientifici la Commissione si attiene ai criteri precisati nel citato D.P.R. n. 220/2001 - art. 11. Saranno oggetto di valutazione solo le pubblicazioni edite a stampa e allegate alla domanda di partecipazione. Non sono, pertanto, oggetto di valutazione le pubblicazioni dichiarate e non documentate;
- per quanto riguarda il curriculum formativo e professionale dei candidati la Commissione procede alla valutazione del medesimo secondo le indicazioni stabilite dal predetto art. 11 del D.P.R. n. 220/2001. A tale proposito la Commissione precisa che vengono valutati esclusivamente i titoli formalmente documentati o autocertificati con le procedure di legge e non quelli soltanto descritti nel curriculum.

PROVA SCRITTA

Ai sensi dell'art. 12 del D.P.R. n. 220/2001, la Commissione ha predisposto una terna di questionari a risposta multipla inerenti materie attinenti al profilo oggetto del concorso, denominati Questionario N. 1, Questionario N. 2 e Questionario N. 3, contenenti n. 30 quesiti ciascuno.

La Commissione ha stabilito di attribuire ad ogni risposta esatta un punto e che, quindi, per ottenere la sufficienza nella prova scritta, il numero di risposte esatte dovrà corrispondere a 21.

PROVA PRATICA

La Commissione ha predisposto una terna di questionari a risposta multipla, concernenti tecniche specifiche connesse al profilo oggetto del concorso, denominati Prova Pratica Questionario N. 1, Prova Pratica Questionario N. 2, Prova Pratica Questionario N. 3, contenenti n. 20 quesiti ciascuno.

La Commissione ha stabilito che l'attribuzione del punteggio avverrà secondo i seguenti criteri:

- a) il punteggio minimo per il superamento della prova (14) viene attribuito in caso di n. 12 risposte esatte;
- b) il punteggio massimo attribuibile alla prova (20) viene attribuito in caso di n. 20 risposte esatte;
- c) per ogni risposta esatta verranno attribuiti punti 0,750 a partire dal punteggio minimo 14 (pari a 12 risposte esatte).

PROVA ORALE

La Commissione ha stabilito i criteri e le modalità di valutazione della prova orale, ai fini della motivazione dei punteggi attribuiti, come di seguito specificato:

- verifica della conoscenza su quesito specifico e capacità di inquadramento del problema.

a livello di quale organo sono prodotte le piastrine



11

fegato



12

midollo osseo



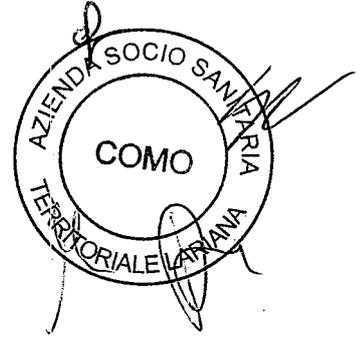
13

tiroide



14

pancreas



gli eritrociti sono cellule



71

mononucleate



72

polinucleate



73

anucleate



74

binucleate

il Type & Screen è una metodica che prevede



111

determinazione del gruppo AB0 , Rh e test di Coombs Indiretto



112

test di Coombs diretto ed indiretto



113

determinazione del gruppo AB0



114

fattore Rh

che cosa è l'ematocrito



21

rapporto percentuale tra gli elementi figurati del sangue e il plasma



22

rapporto percentuale fra i globuli rossi ed il plasma



23

rapporto percentuale fra le piastrine ed il plasma



24

rapporto percentuale fra globuli bianchi e plasma

PROVA ESTRATTA

13/03/2023

che cosa esprimiamo con il Contenuto Cellulare Medio di emoglobina (MCH)



31

la quantità media dei neutrofili



32

la quantità media dei globuli bianchi



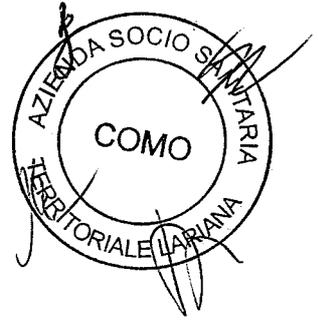
33

la quantità media delle piastrine



34

la quantità media di emoglobina eritrocitaria



con quale espressione si può definire anche la formula leucocitaria



41

conteggio parziale dei leucociti



42

conteggio in assoluto dei leucociti



43

conteggio differenziale dei leucociti



44

solo conteggio percentuale dei leucociti

di norma il pH urinario è



51

10



52

8



53

6



54

3

l'aspergillus fumigatus è



181

un fungo filamentoso



182

un batterio filamentoso



183

un virus filamentoso



184

una spora

PROVA ESTRATTA

SE 13/03/2023

qual è la colorazione di elezione per i preparati istologici



231

ematossilina-eosina



232

blu di toluidina



233

impregnazione argentica



234

PAS



di quanti giorni è l'aspettativa di vita dei globuli rossi e di conseguenza dell'emoglobina



61

circa 30 giorni



62

circa 90 giorni



63

circa 60 giorni



64

circa 120 giorni

in quale sede viene eseguito il tampone per la ricerca di SARS-CoV-2 mediante test molecolare



121

naso-faringe



122

cute



123

occhio



124

orecchio

la P.C.R.



151

è un metodo che permette l'amplificazione degli acidi nucleici



152

è un metodo che permette l'amplificazione del nucleo batterico



153

è un metodo applicabile solo al campo virologico



154

è un metodo applicabile solo ai parassiti

PROVA ESTRATTA

SR 13/03/2023

i batteri anaerobi sono



81

batteri il cui metabolismo non richiede la presenza dell'ossigeno



82

batteri il cui metabolismo richiede la presenza dell'ossigeno



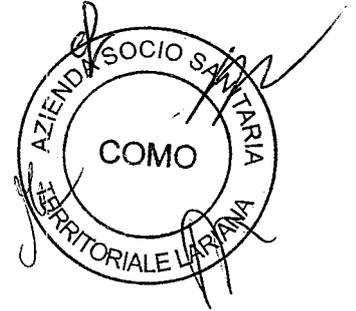
83

batteri per i quali l'ossigeno è necessario



84

batteri per i quali l'ossigeno è indispensabile



i miceti appartengono al regno



91

animale



92

vegetale



93

funghi



94

nessuna delle precedenti

il dosaggio della emoglobina glicosilata (HbA1c) è utile nel caso di



101

anemia emolitica



102

ipercaliemia



103

diabete



104

nessuna delle precedenti

Lo streptococcus pyogenes produce una emolisi



201

alfa



202

beta



203

gamma



204

non è emolitico

PROVA ESTRATTA

13/03/2023

quale di queste strumentazione NON necessita di taratura



261

incubatore



262

micropipetta



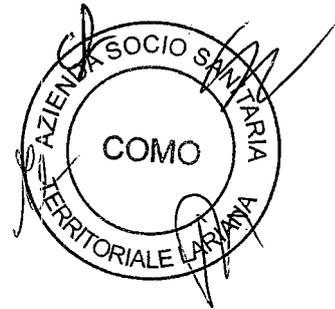
263

bilancia analitica



264

cappa chimica



un terreno di trasporto è



291

un terreno che mantiene vivi i batteri ma non i funghi



292

un terreno che mantiene i microorganismi vivi, ne previene l'essiccamento, ma non ne permette la moltiplicazione



293

un terreno che mantiene i microorganismi vivi e permette la loro moltiplicazione



294

un terreno che permette la moltiplicazione batterica

una condizione di setticemia può essere causata da



301

batteri GRAM positivi



302

batteri GRAM negativi



303

sia da batteri GRAM positivi che GRAM negativi



304

solo da funghi

in un laboratorio l'acronimo "DPI" indica



131

deposito pericolosi infiammabili



132

dispositivi di protezione individuali



133

deposito preventivo internazionale



134

nessuna delle precedenti

PROVA ESTRATTA

13 103 / 2023

la gotta è associata ad un aumento di



141

acido urico



142

urea



143

creatinina



144

potassio



MIC è l'acronimo di



211

concentrazione minima inibente



212

concentrazione minima intracellulare



213

concentrazione massima intracellulare



214

concentrazione massima inibente

quale delle seguenti affermazioni è vera



251

la glicogenolisi aumenta la produzione di glucosio



252

la glicogenolisi aumenta la produzione di insulina



253

la glicogenolisi raddoppia la produzione di glucosio



254

la glicogenolisi scinde le molecole di glicogeno

la ricerca del rotavirus si esegue su campione di



171

saliva



172

feci



173

liquor prelevato 5 minuti prima



174

liquido sinoviale

PROVA ESTRATTA

8/13/03/2023

quale dei seguenti fattori influenzano la migrazione elettroforetica



241

pH e tampone



242

temperatura



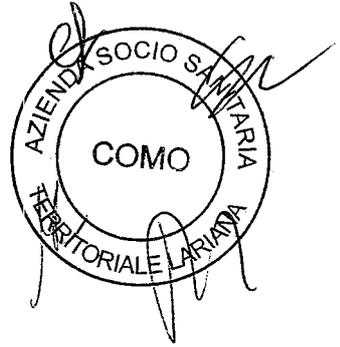
243

carica elettrica e peso molecolare delle proteine



244

tutte le alternative proposte sono corrette



la presenza di glucosio nelle urine è definita



161

chetonuria



162

glicosuria



163

proteinuria



164

creatinuria

nella colorazione di Ziehl Nielsen i bacilli appaiono



221

neri



222

verdi



223

blu



224

rossi

quale è il principio usato dagli analizzatori automatici, denominati citometri, per l'esecuzione dell'esame emocromocitometrico



271

impedenziometrico



272

ottico



273

fluorescenza



274

immunologico

le proteine sono di natura



191

acida



192

basica



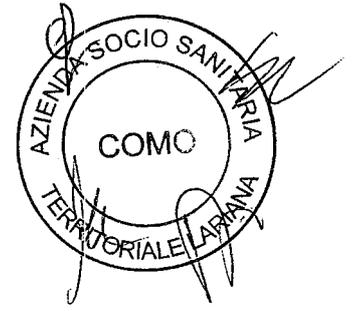
193

neutra



194

anfotera



quale tipo di ferro si dosa con la sideremia



281

ferro di trasporto nel sangue



282

ferro emoglobinico



283

ferro enzimatico



284

ferro di riserva

a livello di quale organo sono prodotte le piastrine



11

fegato



12

midollo osseo



13

tiroide



14

pancreas



i cristalli di sedimento urinario sono costituiti da



71

sali concentrati



72

corpi chetonici



73

flora batterica



74

nessuna delle precedenti

in che cosa consiste l'esame "elettroforesi delle sieroproteine"



111

separazione delle proteine sottoposte ad un campo elettrico



112

migrazione delle macromolecole proteiche



113

dosaggio quantitativo delle sieroproteine



114

nessuna delle precedenti

che cosa è l'ematocrito



21

rapporto percentuale tra gli elementi figurati del sangue e il plasma



22

rapporto percentuale fra i globuli rossi ed il plasma



23

rapporto percentuale fra le piastrine ed il plasma



24

rapporto percentuale fra globuli bianchi e plasma

PROVA NON ESTRATTA

JP 13/03/2023

che cosa rappresenta il Volume Cellulare Medio (MCV)



31

il volume medio dei globuli bianchi



32

il volume medio dei globuli rossi



33

il volume medio delle piastrine



34

il volume medio dell'emoglobina



chi può essere infettato da CMV (citomegalovirus)



41

solo pazienti immunodepressi



42

prevalentemente adulti sani



43

qualunque individuo



44

nessun individuo

di norma il pH urinario è



51

10



52

8



53

6



54

3

la presenza di glucosio nelle urine è definita



181

chetonuria



182

glicosuria



183

proteinuria



184

creatinuria

PROVA NON ESTRATTA

gl 13/03/2023

l'urea è prodotta da



ossidazione delle purine



frammentazione di carboidrati complessi



catabolismo delle proteine e degli amminoacidi



ossidazione delle pirimidine



i batteri anaerobi sono



batteri il cui metabolismo non richiede la presenza dell'ossigeno



batteri il cui metabolismo richiede la presenza dell'ossigeno



batteri per i quali l'ossigeno è necessario



batteri per i quali l'ossigeno è indispensabile

in quale sede viene eseguito il tampone per la ricerca di SARS-CoV-2 mediante test molecolare



naso-faringe



cute



occhio



orecchio

la fase analitica della attività di laboratorio è statisticamente controllata mediante



solo con la manutenzione degli strumenti



il controllo di qualità



non può essere statisticamente controllata



nessuna delle precedenti

PROVA NON ESTRATTA

GL 13/03/2023

il D-Dimero è



81

un prodotto di degradazione del fibrinogeno



82

un prodotto di degradazione della fibrina



83

un prodotto di secrezione delle piastrine



84

un prodotto di secrezione dei globuli rossi



il dosaggio della emoglobina glicosilata (HbA1c) è utile nel caso di



91

anemia emolitica



92

ipercaliemia



93

diabete



94

nessuna delle precedenti

il Type & Screen è una metodica che prevede



101

determinazione del gruppo AB0 , Rh e test di Coombs Indiretto



102

test di Coombs diretto ed indiretto



103

determinazione del gruppo AB0



104

determinazione Rh

l'acido resistenza è una caratteristica tintoriale dei



201

corinebatteri



202

micobatteri



203

lieviti



204

funghi

PROVA NON ESTRATTA

HL 13/03/2023

quale è il principio usato dagli analizzatori automatici, denominati citometri, per l'esecuzione dell'esame emocromocitometrico



261

impedenziometrico



262

ottico



263

fluorescenza



264

immunologico



quali sono gli esami di screening della coagulazione



291

tempo di emorragia e conta piastrinica



292

tempo di trombina e tempo di protrombina



293

tempo di tromboplastina parziale attivata



294

tutte le alternative proposte sono corrette

una condizione di setticemia può essere causata da



301

batteri GRAM positivi



302

batteri GRAM negativi



303

sia da batteri GRAM positivi che GRAM negativi



304

solo da funghi

in un laboratorio l'acronimo "DPI" indica



131

deposito pericolosi infiammabili



132

dispositivi di protezione individuali



133

deposito preventivo internazionale



134

nessuna delle precedenti

PROVA NON ESTRATTA

GL 13/03/2023

in una PCR la fase di denaturazione del DNA



141

avviene ad una temperatura di 94°C/95°C



142

avviene a freddo



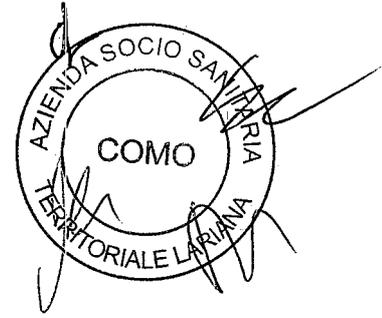
143

avviene ad una temperatura di 30°C/31°C



144

avviene ad una temperatura di 245°C/250°C



l'aspergillus fumigatus è



211

un fungo filamentoso



212

un batterio filamentoso



213

un virus filamentoso



214

una spora

nella elettroforesi capillare la migrazione delle proteine avviene su



251

supporto di plastica



252

supporto di natura liquida



253

supporto di silice anidro



254

supporto di vetro

La percentuale più elevata di immunoglobuline circolanti è costituita da



171

IgG



172

IgA



173

IgM



174

IgE

PROVA NON ESTRATTA

FL 13/03/2023

MIC è l'acronimo di



241

concentrazione minima inibente



242

concentrazione minima intracellulare



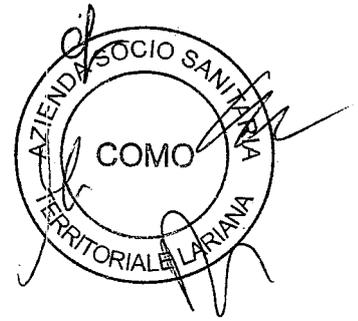
243

concentrazione massima intracellulare



244

concentrazione massima inibente



la gotta è associata ad un aumento di



161

acido urico



162

urea



163

creatinina



164

potassio

Lo streptococcus pyogenes produce una emolisi



221

alfa



222

beta



223

gamma



224

non è emolitico

quale è la temperatura di fusione della paraffina in un laboratorio di istologia



271

150°C/180°C



272

56°C/58°C



273

20°C/30°C



274

120°C/130°C

PROVA NON ESTRATTA

OC 13/03/2023

la processazione di un campione istologico dalla fissazione alla impregnazione in paraffina necessita di



191

frigorifero



192

istoprocessatore



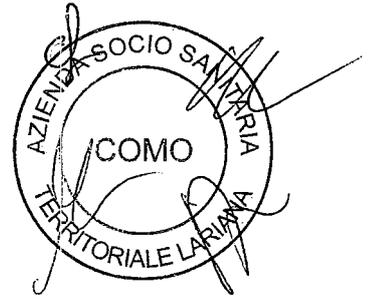
193

centrifuga



194

ibridatore



quali dei seguenti dispositivi NON è un dispositivo di protezione individuale



281

guanti



282

visiera



283

camice monouso



284

cappa a flusso laminare

PROVA NON ESTRATTA

Handwritten signature and date: 13/03/2023

a livello di quale organo sono prodotte le piastrine



11

fegato



12

midollo osseo



13

tiroide



14

pancreas



gli eritrociti sono cellule



71

mononucleate



72

polinucleate



73

anucleate



74

binucleate

in quale condizione patologica clinica abbiamo delle variazioni considerevoli della formula leucocitaria



111

infezione batterica ed anemia o rari batteri



112

farmaci e infezione virale o rari batteri



113

infezione batterica e virale o rari batteri



114

infezione batterica o sostanze chimiche

che cosa è l'ematocrito



21

rapporto percentuale tra gli elementi figurati del sangue e il plasma



22

rapporto percentuale fra i globuli rossi ed il plasma



23

rapporto percentuale fra le piastrine ed il plasma



24

rapporto percentuale fra globuli bianchi e plasma

PROVA NON ESTRATTA

Stefano Cappello
13/03/2023

che cosa si esprime con la concentrazione cellulare media di emoglobina (MCHC)



31

percentuale media dei monociti



32

percentuale media dei globuli bianchi



33

percentuale media di emoglobina eritrocitaria



34

percentuale media delle piastrine



chi può essere infettato da CMV (citomegalovirus)



41

solo pazienti immunodepressi



42

prevalentemente adulti sani



43

qualunque individuo



44

nessun individuo

di norma il pH urinario è



51

10



52

8



53

6



54

3

la presenza di nitriti nelle urine indica



181

insufficienza renale



182

calcoli urinari



183

infezione delle vie urinarie



184

diabete mellito

PROVA NON ESTRATTA

JL 13/03/2023

qual è l'esame di elezione per la rilevazione della componente monoclonale (CM) nel siero



231

elettroforesi delle sieroproteine



232

dosaggio delle immunoglobuline



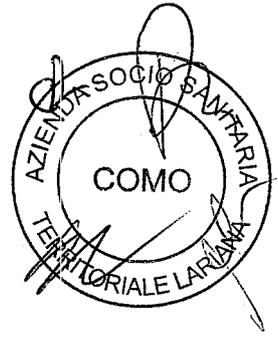
233

dosaggio delle catene leggere Kappa e Lambda



234

ricerca della proteina di Bence Jones



durante la fase di campionamento i pezzi operatori sono sottoposti a



61

descrizione macroscopica



62

riduzione con prelievi rappresentativi



63

orientamento



64

tutte le precedenti

in quale sede viene eseguito il tampone per la ricerca di SARS-Co-V2 mediante test molecolare



121

naso-faringe



122

cute



123

occhio



124

orecchio

la FISH è



151

una reazione immunoistochimica per evidenziare gli antigeni del carcinoma coloretale



152

una reazione di ibridazione in situ fluorescente per evidenziare segmenti di acidi nucleici



153

una reazione immunoistochimica per evidenziare gli antigeni del carcinoma polmonare



154

una reazione immunoistochimica per la quantificazione dei recettori estrogeni nel carcinoma mammario

PROVA NON ESTRATTA

Francesca Caporali

13/03/2023

i batteri anaerobi sono



81

batteri il cui metabolismo non richiede la presenza dell'ossigeno



82

batteri il cui metabolismo richiede la presenza dell'ossigeno



83

batteri per i quali l'ossigeno è necessario



84

batteri per i quali l'ossigeno è indispensabile



i cristalli di sedimento urinario sono costituiti da



91

sali concentrati



92

corpi chetonici



93

flora batterica



94

nessuna delle precedenti

il dosaggio della emoglobina glicosilata (HbA1c) è utile nel caso di



101

anemia emolitica



102

ipercaliemia



103

diabete



104

nessuna delle precedenti

la ricerca del rotavirus si esegue su campione di



201

saliva



202

feci



203

liquor prelevato 5 minuti prima



204

liquido sinoviale

PROVA NON ESTRATTA

SL 13/03/2023

quale è la temperatura di fusione della paraffina



261

150°C/180°C



262

56°C/58°C



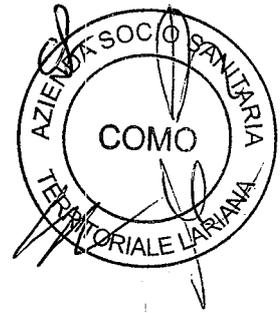
263

20°C/30°C



264

120°C/130°C



quali sono i requisiti minimi per una trasfusione sicura



291

consenso informato attuale del paziente



292

determinazione valida del gruppo AB0 del paziente su due campioni diversi



293

controllo della identità del paziente e della unità assegnata da parte di due operatori al momento della infusione



294

tutte le precedenti

una condizione di setticemia può essere causata da



301

batteri GRAM positivi



302

batteri GRAM negativi



303

sia da batteri GRAM positivi che GRAM negativi



304

solo da funghi

la citofluorimetria è una tecnica che si basa sull'utilizzo di



131

anticorpi monoclonali coniugati con fluorocromi



132

acidi grassi saturi coniugati con fluorocromi



133

coloranti organici



134

agenti denaturanti

PROVA NON ESTRATTA

FC 13/03/2023

La colorazione di Papanicolaou viene eseguita



141

solo su preparati istologici



142

per i pap test



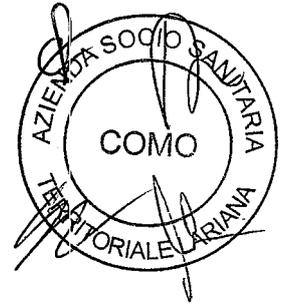
143

solo su strisci di sangue periferico



144

solo su strisci di sangue midollare



l'emogasanalizzatore esegue analisi definite "salvavita" perché fornisce indicazioni su



211

equilibrio acido-base nel sangue umano



212

acidosi respiratoria



213

alcalosi respiratoria



214

tutte le alternative proposte sono esatte

quale di queste strumentazione NON necessita di taratura



251

incubatore



252

micropipetta



253

bilancia analitica



254

cappa chimica

la gotta è associata ad un aumento di



171

acido urico



172

urea



173

creatinina



174

potassio

PROVA NON ESTRATTA

FL 13/08 2023

quale delle seguenti affermazioni è vera



241

la glicogenolisi aumenta la produzione di glucosio



242

la glicogenolisi aumenta la produzione di insulina



243

la glicogenolisi raddoppia la produzione di glucosio



244

la glicogenolisi scinde le molecole di glicogeno



la fissazione di un tessuto è indispensabile per



161

evitare la perdita di Sali



162

bloccare la perdita di sangue



163

arrestare i processi vitali



164

bloccare i processi di coagulazione

nella Polymerase Chain Reaction (PCR) quale è la funzione del Primer



221

è l'enzima che permette l'estensione del DNA



222

è responsabile della denaturazione del DNA



223

è una sequenza a singolo filamento di DNA (Forward e Reverse) composta da circa 20 nucleotidi che servono da innesco per la sintesi del DNA



224

è responsabile dell'appaiamento dei filamenti di DNA complementari

quali dei seguenti dispositivi NON è un dispositivo di protezione individuale



271

guanti



272

visiera



273

camice monouso



274

cappa a flusso laminare

PROVA NON ESTRATTA

IL 13/03/2023

la presenza di glucosio nelle urine è definita



191

chetonuria



192

glicosuria



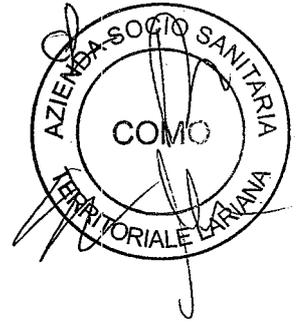
193

proteinuria



194

creatinuria



quali sono gli esami di screening della coagulazione



281

tempo di emorragia e conta piastrinica



282

tempo di trombina e tempo di protrombina



283

tempo di tromboplastina parziale attivata



284

tutte le alternative proposte sono corrette

PROVA NON ESTRATTA

SC 13/03/2023

come viene identificata la fase del processo di laboratorio in cui si accettano i campioni



71

fase postanalitica



72

fase preanalitica



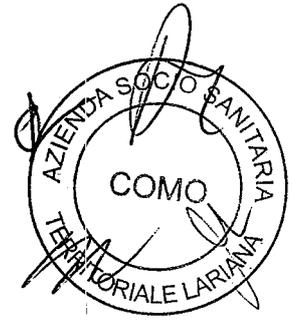
73

fase analitica



74

tutte le precedenti



cosa deve fare il tecnico al ricevimento dei reagenti in laboratorio



11

controllare solo la temperatura di conservazione



12

controllare la corrispondenza del prodotto con il documento di accompagnamento



13

verificare corrispondenza con documento di trasporto, l'integrità dei prodotti, controllare le scadenze e le temperature per la conservazione adeguata



14

conservare i prodotti a temperatura ambiente

quali sono le condizioni ottimali per la raccolta di un campione microbiologico



111

raccogliere una quantità sufficiente di campione



112

raccogliere il campione in un contenitore sterile



113

raccogliere il campione prima della terapia antibiotica, in un contenitore sterile, in quantità sufficiente



114

raccogliere il campione prima della terapia antibiotica

identificare la sequenza corretta per l'esecuzione della colorazione di Gram (sono omessi lavaggi con acqua)



21

preparazione del vetrino, Cristal Violetto, Lugol, decolorazione (alcool, acetone), colorante di contrasto (Eosina, Fucsina)



22

vetrino, colorante di contrasto, Lugol, Cristal Violetto, decolorazione



23

decolorazione, Cristal Violetto, preparare il vetrino, colorante di contrasto, Lugol



24

nessuna delle precedenti

PROVA NON ESTRATTA

13-03-2023

M.F.

NOME _____ COGNOME _____ DATA DI NASCITA _____

il metodo di esecuzione per la semina di un Tampone Faringeo è



31

semina con ansa monouso; piastre a -20°C; deposizione del materiale; incubazione a temperatura ambiente



32

piastra adeguata a temperatura ambiente; deposizione materiale; semina con ansa monouso; incubazione in termostato a 37°C



33

piastra a -20°C ; semina con ansa monouso; deposizione del materiale; incubazione a 37°C



34

piastra idonea a temperatura ambiente; semina con ansa monouso; conservazione a +4°C

prima di processare un campione per esecuzione dei test trasfusionali cosa è necessario verificare



51

nome, cognome, data di nascita del paziente, data e ora di esecuzione del prelievo, firma e matricola del prelevatore



52

nome, cognome, data di nascita del paziente



53

nome, cognome, data di nascita del paziente, data e ora di esecuzione



54

nessuna delle precedenti

qual è la corretta sequenza per gestire un valore di panico



181

validare il dato, comunicare il dato al reparto, registrare adeguatamente l'avvenuta comunicazione



182

telefonare in reparto



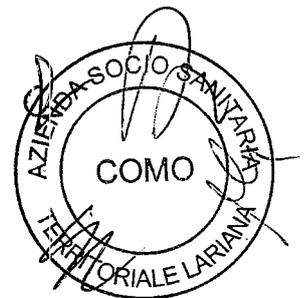
183

ripetere il campione dopo aver chiamato il reparto



184

validare il risultato senza avvisare il reparto



quali sono le principali non conformità che si riscontrano in un campione per i test di coagulazione



41

campione coagulato



42

non corretto rapporto sangue-anticoagulante



43

campione contaminato da eparina



44

tutte le precedenti

PROVA NON ESTRATTA

1303-2023

M.F

NOME _____ COGNOME _____ DATA DI NASCITA _____

i terreni di coltura possono essere



61

solo liquidi



62

solo solidi



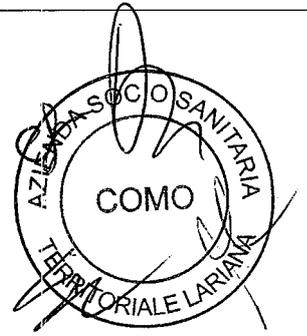
63

sia liquidi che solidi



64

solo liofili



quale tecnica utilizzare per processare Tamponi antigenici rapidi per Covid 19



121

RIA



122

immunofluorescenza



123

HPLC



124

spettrofotometria di massa

il fissativo di elezione per gli esami istologici è



151

liquido di Bouin



152

formalina 4%-10%, neutra tamponata



153

alcool 95%



154

acqua

per eseguire una emogasanalisi quale siringhe devono essere utilizzate



81

con Citrato



82

con Eparina



83

con EDTA K



84

senza anticoagulante

PROVA NON ESTRATTA

13-03-2023

M.P.

NOME _____ COGNOME _____ DATA DI NASCITA _____

cosa significa la definizione di non conformità (NC)



91

non coerente alla diagnosi



92

non comprensibile al clinico



93

non compatibile con analita



94

mancato soddisfacimento di un requisito

dal frazionamento di una sacca di Sangue Intero si ricava il Plasma, a che temperatura deve essere conservato



201

temperatura + 2°C / + 4°C



202

temperatura +6°C / +8°C



203

temperatura ambiente



204

temperatura tra i - 20°C e i - 80°C

l'identificazione non corretta del campione per emogasanalisi comporta



101

diagnosi errata



102

trattamento terapeutico non corretto



103

nuovo prelievo e ritardo nel tempo di risposta del referto analitico



104

tutte le affermazioni sono corrette

le schede di sicurezza dei reagenti /kit in laboratorio devono



131

essere sempre disponibili nel settore di utilizzo



132

non essere mai disponibili



133

essere solo a disposizione del Dirigente



134

essere disponibili solo su supporto informatico

PROVA NON ESTRATTA

13-03-2023

M.F

NOME _____ COGNOME _____ DATA DI NASCITA _____

nel referto emocromocitometrico quali sono gli acronimi che identificano i globuli rossi , i globuli bianchi e le Piastrine



141

RBC, WBC, PLT



142

MCV, MCH, MCHC



143

MCV, PLT, RBC



144

PLT, WBC, RET



l'autoclave permette la sterilizzazione mediante



171

calore secco



172

calore umido



173

radiazioni ionizzanti



174

radiazioni ultraviolette

indicare il giusto rapporto per una corretta diluizione 1:20



161

19 Parti di soluzione madre + 8 parti di solvente



162

16 parti di soluzione madre+5 parti di solvente



163

1 parte di soluzione madre + 19 parti di solvente



164

10 parti di soluzione madre + 10 parti di solvente

in un laboratorio gli strumenti devono essere tenuti sotto controllo



191

con manutenzioni preventive, programmate e concordate con le ditte.



192

solo con manutenzioni correttive



193

non c'è necessità di manutenzione



194

nessuna delle precedenti

PROVA NON ESTRATTA

13-03-2023

M.F

NOME _____ COGNOME _____ DATA DI NASCITA _____

come viene identificata la fase del processo di laboratorio in cui si accettano i campioni



71

fase postanalitica



72

fase preanalitica



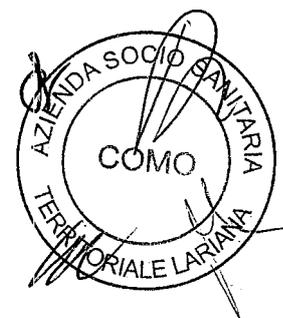
73

fase analitica



74

tutte le precedenti



cosa deve fare il tecnico al ricevimento dei reagenti in laboratorio



111

controllare solo la temperatura di conservazione



112

controllare la corrispondenza del prodotto con il documento di accompagnamento



113

verificare corrispondenza con documento di trasporto, l'integrità dei prodotti, controllare le scadenze e le temperature per la conservazione adeguata



114

conservare i prodotti a temperatura ambiente

l'autoclave permette la sterilizzazione mediante



11

calore secco



12

radiazioni ionizzanti



13

calore umido



14

radiazioni ultraviolette

in un laboratorio di ematologia la colorazione di May Grunwald Giemsa viene utilizzata per



21

colorazione di uno striscio ematico



22

colorazione di un Pap Test



23

colorazione di un sedimento urinario



24

nessuna delle precedenti

PROVA ESTRATTA
13-03-2023
M.F.

NOME _____ COGNOME _____ DATA DI NASCITA _____

le fasi per una corretta centrifugazione delle provette prima di eseguire una seduta analitica sono:



181

- controllare l'integrità delle provette, inserirle nella centrifuga con adeguato bilanciamento, impostarne adeguato programma. Premere Start per avviare il processo. Controllare alla fine della centrifugazione le provette e caricarle sugli strumenti per le successive analisi



182

- inserire le provette in centrifuga e impostare il programma adeguato. Al termine della centrifugazione caricarle sullo strumento.



183

- verificare integrità delle provette, centrifugare e caricare sullo strumento



184

- bilanciare le provette, impostare adeguato programma

metodo di esecuzione dell'urinocoltura



31

- semina con ansa monouso; piastre a -20°C; deposizione del materiale; incubazione a temperatura ambiente



32

- piastra adeguata a temperatura ambiente; deposizione materiale; semina con ansa monouso; incubazione in termostato a 37°C



33

- piastra a -20°C ; semina con ansa monouso; deposizione del materiale; incubazione a 37°C



34

- piastra idonea a temperatura ambiente; semina con ansa monouso; conservazione a +4°C

prima di processare un campione per esecuzione dei test trasfusionali cosa si deve verificare



51

- nome, cognome, data di nascita del paziente, data e ora di esecuzione del prelievo, firma e matricola del prelevatore



52

- nome, cognome, data di nascita del paziente



53

- nome, cognome, data di nascita del paziente, data e ora di esecuzione



54

- nessuna delle precedenti



PROVA ESTRATTA

13-03-2023
M.F

NOME _____ COGNOME _____ DATA DI NASCITA _____

un campione emolisato dà valori non attendibili per i seguenti analiti



41

sodio, potassio, cloro



42

transaminasi, sodio



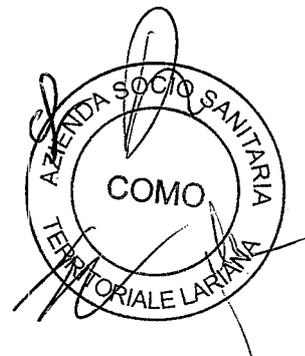
43

sodio, potassio, transaminasi



44

transaminasi, potassio, LDH



i terreni di coltura possono essere



61

solo arricchiti



62

esclusivamente differenziali



63

sia arricchiti, sia selettivi che differenziali



64

solo selettivi

per eseguire un test di ammoniemia



121

diluire il campione con acqua distillata



122

aggiungere al campione HCL prima di eseguire l'esame



123

incubare la provetta a 40°C per 24 ore prima di eseguire l'esame



124

mantenere la provetta in ghiaccio fino alla esecuzione dell'esame

il fissativo di elezione per gli esami istologici è



151

liquido di Bouin



152

formalina 4%-10%, neutra tamponata



153

alcool 95%



154

acqua

PROVA ESTRATTA

13-03-2023

M.F

NOME _____ COGNOME _____ DATA DI NASCITA _____

per eseguire un test di coagulazione quale provette devono essere utilizzate



81

provette con citrato



82

provette con eparina



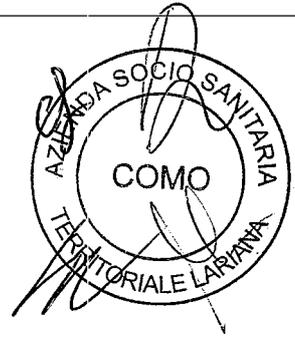
83

provette con EDTA K



84

provetta senza anticoagulante



dal frazionamento di una sacca di sangue intero si ricavano GRC (Emazie concentrate), a che temperatura devono essere conservate



201

temperatura + 2°C / + 4°C



202

temperatura ambiente



203

temperatura - 8°C



204

temperatura + 13°C

in quale fase del processo di laboratorio si possono registrare maggiori non conformità



91

in nessuna fase



92

fase preanalitica



93

fase analitica



94

fase post analitica

l'identificazione non corretta del campione per emogasanalisi comporta



101

diagnosi errata



102

trattamento terapeutico non corretto



103

nuovo prelievo e ritardo nel tempo di risposta del referto analitico



104

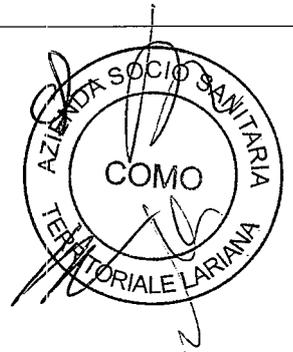
tutte le affermazioni sono corrette

PROVA ESTRATTA

13-03-2023

M.F

NOME _____ COGNOME _____ DATA DI NASCITA _____



i Point of Care Testing (POCT) permettono



la disponibilità immediata del risultato



risparmio sui costi



accessibilità all'utilizzo da parte di altri sanitari



tutte le precedenti

qual è il principio utilizzato dall' analizzatore automatico per esecuzione dell'emocromo



impedenziometrico



ottico



ottico/fluorescenza



immunologico

il dosaggio Emoglobina Glicata si esegue con una tecnica denominata HPLC, indicare il tipo di tecnica



tecnica turbidimetrica



tecnica immunoenzimatica



tecnica elettroforetica



tecnica cromatografica

indicare il giusto rapporto per una corretta diluizione 1:10



5 parti di soluzione madre + 5 parte di solvente



6 parti di soluzione madre+ 4 parti di solvente



1 parte di soluzione madre + 9 parti di solvente



9 parti di soluzione madre + 9 parti di solvente

PROVA ESTRATTA
13-03-2023
M.F.

NOME _____ COGNOME _____ DATA DI NASCITA _____

il cambio di lotto di un reagente/kit in un laboratorio di biochimica comporta



191

calibrazione del reagente e successivo controllo di qualità



192

utilizzo immediato del reagente



193

solo controllo di qualità



194

solo la calibrazione del reagente



PROVA ESTRATTA

13-03-2023
M.F.

NOME _____ COGNOME _____ DATA DI NASCITA _____

come viene identificata la fase del processo di laboratorio in cui si accettano i campioni



71

fase postanalitica



72

fase preanalitica



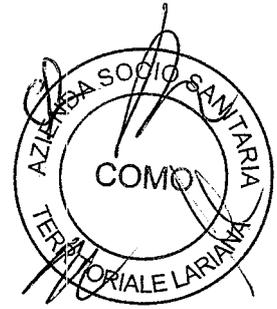
73

fase analitica



74

tutte le precedenti



il test di Coombs diretto si esegue



11

sul siero



12

sul plasma



13

sulle emazie



14

sul buffy coat

lo strumento per amplificare il DNA target è



111

incubatore



112

termociclatore



113

termostato



114

centrifuga refrigerata

in un laboratorio gli strumenti devono essere tenuti sotto controllo



181

con manutenzioni preventive, programmate e concordate con le ditte



182

solo con manutenzioni correttive



183

non c'è necessità di manutenzione



184

nessuna delle precedenti

PROVA NON ESTRATTA

13-03-2023

Felice Moroni

NOME _____ COGNOME _____ DATA DI NASCITA _____

la colorazione di GRAM si esegue per identificare



21

batteri



22

virus



23

funghi



24

globuli rossi



perché è importante eseguire il controllo di qualità



31

per verificare attendibilità della metodica in uso



32

per evidenziare la quantità di errore connessa ad un metodo analitico e decidere di ripetere la seduta analitica se tale quantità è eccessiva



33

per valutare abilità del tecnico che esegue analisi



34

per correggere i risultati in base ai controlli di qualità

prima di processare un campione per esecuzione dei test trasfusionali cosa è necessario verificare



51

nome, cognome, data di nascita del paziente, data e ora di esecuzione del prelievo, firma e matricola del prelevatore



52

nome, cognome, data di nascita del paziente



53

nome, cognome, data di nascita del paziente, data e ora di esecuzione



54

nessuna delle precedenti

quali valori si misurano in una emogasanalisi



41

pH, pO₂



42

pH, pCO₂



43

pH, sO₂



44

pH, pO₂, pCO₂

PROVA NON ESTRATTA

13-03-2023
M.F.

NOME _____ COGNOME _____ DATA DI NASCITA _____

di cosa è capace un catalizzatore



121

aumentare la velocità di una reazione



122

non fare avvenire una reazione spontanea



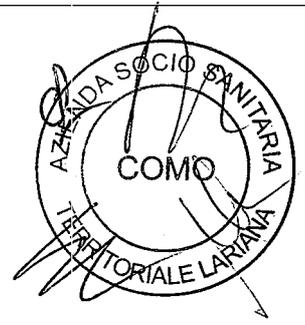
123

diminuire la velocità di una reazione



124

nessuna delle precedenti



quale funzione ha l'Agar nei terreni solidi



61

inibitoria



62

differenziale



63

gelificante



64

selettiva

il fissativo di elezione per esami istologici è



151

liquido di Bouin



152

formalina 4%-10% neutra tamponata



153

alcool 95%



154

acqua

quale provetta deve essere utilizzata per l'analisi delle transaminasi



81

con citrato



82

con EDTA



83

senza anticoagulante



84

nessuna delle precedenti

PROVA NON ESTRATTA

13-03-2023

M.F.

NOME _____ COGNOME _____ DATA DI NASCITA _____

il cambio di lotto di un reagente/kit in un laboratorio di biochimica comporta



201

calibrazione del reagente e successivo controllo di qualità



202

utilizzo immediato del reagente



203

solo il controllo di qualità



204

solo la calibrazione del reagente



in quale fase del processo di laboratorio avviene la validazione dei dati



91

fase preanalitica



92

fase analitica



93

fase postanalitica



94

tutte le fasi

l'identificazione non corretta del campione per emogasanalisi comporta



101

diagnosi errata



102

trattamento terapeutico non corretto



103

nuovo prelievo e ritardo nel tempo di risposta del referto analitico



104

tutte le affermazioni sono corrette

in un seminatore automatico di microbiologia il campione di urina deve



141

essere caricato senza nessun trattamento preliminare



142

deve essere centrifugato a 3.000 rpm per 5 minuti



143

deve essere centrifugato a 2500 rpm per 5 minuti



144

deve essere diluito con soluzione fisiologica 1/100

PROVA NON ESTRATTA

13-03-2023

M.F

NOME _____ COGNOME _____ DATA DI NASCITA _____

su quale principio si basa la colorazione specifica per il Mycobacterium Tuberculosis



131

principio alcool-acido resistenza



132

principio dell'impregnazione argentica



133

principio delle metacromasia



134

principio ossidativo



un campione microbiologico deve pervenire in laboratorio con un adeguato modulo che deve riportare



171

solo i dati anagrafici del paziente e il tipo di materiale prelevato



172

solo la terapia antibiotica assunta



173

la descrizione del materiale



174

I dati anagrafici del paziente, il codice di accettazione, i dati clinici, il tipo di materiale prelevato

indicare il giusto rapporto per una corretta diluizione 1:100



161

70 parti di soluzione madre + 20 parte di solvente



162

50 parti di soluzione madre+ 60 parti di solvente



163

1 parte di soluzione madre + 99 parte di solvente



164

nessuna delle precedenti

PROVA NON ESTRATTA

13-03-2023
M.F.

qual è l'ordine corretto per la processazione di un pezzo istologico



191

campionamento, accettazione, inclusione, impregnazione in paraffina, colorazione, taglio



192

accettazione, campionamento, impregnazione in paraffina, inclusione, taglio, colorazione



193

inclusione, impregnazione in paraffina, campionamento, taglio, colorazione



194

colorazione, taglio, impregnazione in paraffina, accettazione, campionamento, inclusione

NOME _____ COGNOME _____ DATA DI NASCITA _____

PROVA ORALE N 1



- A) **Descrivere le modalità di raccolta e processazione di un campione di urina per l'esame colturale**

- B) **Qual è la differenza fra excel e word**

- C) **Prova di lingua**

Inglese

CONFIRM anti-CD45, LCA (RP2/18) Primary Antibody can be used as the primary antibody for immunohistochemical staining of FFPE tissue sections. In general, immunohistochemical staining allows the visualization of antigens through the sequential application of a specific antibody (primary antibody) which binds to the antigen, of a secondary antibody (bridge antibody) which binds to the primary antibody, of a complex enzyme and a chromogenic substrate with intermediate washing steps. Enzymatic activation of the chromogen generates a visible reaction product at the antigen site. At this point the specimen can be subjected to counterstaining and slide mounting. The results are interpreted under a light microscope and aid in the differential diagnosis of pathophysiological processes, which may or may not be associated with a particular antigen

Francese

L'anticorps primaire CONFIRM anti-CD45, LCA (RP2/18) peut être utilisé comme anticorps primaire pour la coloration immunohistochimique des coupes de tissus FFPE. En général, la coloration immunohistochimique permet la visualisation des antigènes par l'application séquentielle d'un anticorps spécifique (anticorps primaire) qui se lie à l'antigène, d'un anticorps secondaire (anticorps pont) qui se lie à l'anticorps primaire, d'une enzyme complexe et d'un substrat avec des étapes de lavage intermédiaires. L'activation enzymatique du chromogène génère un produit de réaction visible au site de l'antigène. À ce stade, l'échantillon peut être soumis à une contre-coloration et à un montage sur lame. Les résultats sont interprétés au microscope optique et aident au diagnostic différentiel des processus physiopathologiques, associés ou non à un antigène particulier.

PROVA ORALE N 2



- A) Quali sono le principali verifiche da effettuare su un campione che perviene in un laboratorio prima di procedere all'analisi

- B) Descrivere brevemente quali programmi si utilizzano per statistiche di laboratorio

- C) Prova di lingua

Inglese

The complete blood count is an essential tool in hematology – the study of the cause, prognosis, treatment, and prevention of blood-related diseases.[37] The results of the complete blood count and smear reflect the functioning of the hepatopoietic system, organs and tissues involved in the production and development of blood cells, especially the bone marrow.[19][38] For example, a low count of all three cell types (pancytopenia) may indicate that blood cell production is affected by a bone marrow disorder, later a bone marrow biopsy can further investigate the cause

Francese

La formule sanguine complète est un outil essentiel en hématologie - l'étude de la cause, du pronostic, du traitement et de la prévention des maladies liées au sang.[37] Les résultats de l'hémogramme complet et du frottis reflètent le fonctionnement du système hépatopoïétique, des organes et des tissus impliqués dans la production et le développement des cellules sanguines, en particulier la moelle osseuse.[19][38] Par exemple, un faible nombre des trois types de cellules (pancytopénie) peut indiquer que la production de cellules sanguines est affectée par un trouble de la moelle osseuse, plus tard, une biopsie de la moelle osseuse peut en rechercher davantage la cause.

PROVA ORALE N 3



A) I controlli di qualità in laboratorio

B) In ambito informatico che cosa indicano i termini "Calibri, Thoma, Arial"

C) Prova di lingua

Inglese

Glycosylated hemoglobin or glycated hemoglobin is a blood test indicated to determine the possible presence of diabetes. It can be used as a preventive measure for those people who, although they do not show the symptoms of diabetes, are however characterized by having the risk factors or are familiar with it. Glycosylated hemoglobin is also used to monitor the efficacy of therapy in diabetic patients.

Francese

L'hémoglobine glycosylée ou hémoglobine glyquée est un test sanguin indiqué pour déterminer la présence éventuelle d'un diabète. Il peut être utilisé à titre préventif pour les personnes qui, bien qu'elles ne présentent pas les symptômes du diabète, sont cependant caractérisées par des facteurs de risque ou le connaissent bien. L'hémoglobine glycosylée est également utilisée pour surveiller l'efficacité du traitement chez les patients diabétiques.