



ΘΕΜΑΤΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ
ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ Ι.Ε.Κ.
"ΒΟΗΘΟΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ"

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εξετάσεις Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης Αποφοίτων Ι.Ε.Κ.3
2. Διάρκεια του Πρακτικού Μέρους των εξετάσεων3
3. Θεωρητικό Μέρος: Θέματα Εξετάσεων Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης Ειδικότητας Ι.Ε.Κ.4
4. Πρακτικό Μέρος: Κατάλογος Στοχοθεσίας Πρακτικών Ικανοτήτων και Δεξιοτήτων (Στοχοθεσία Εξεταστέας Ύλης Πρακτικού Μέρους).....13

1. Εξετάσεις Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης Αποφοίτων Ι.Ε.Κ.

Οι εξετάσεις Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης αποφοίτων Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.) της ειδικότητας «**ΒΟΗΘΟΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ**» διεξάγονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις της αριθμ. **2944/2014 Κοινής Υπουργικής Απόφασης Οικονομικών και Παιδείας και Θρησκευμάτων (Φ.Ε.Κ. Β´ 1098/2014)**, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, η οποία εκδόθηκε βάσει της διάταξης της παρ. 5, του άρθρου 25, του **Ν. 4186/2013 (Φ.Ε.Κ. Α´ 193/2013)**, όπως τροποποιήθηκε με τη διάταξη της παρ. 1, του άρθρου 11, του **Ν. 4229/ 2014 (Φ.Ε.Κ. Α´ 8/2014)** και ισχύει.

2. Διάρκεια του Πρακτικού Μέρους των εξετάσεων

Η διάρκεια εξέτασης του Πρακτικού Μέρους των εξετάσεων Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης αποφοίτων Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.) της ειδικότητας «**ΒΟΗΘΟΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ**» καθορίζεται σε **τρεις (3) ώρες**.

3. Θεωρητικό Μέρος: Θέματα Εξετάσεων Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης Ειδικότητας Ι.Ε.Κ.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. α) Πώς διακρίνονται οι χρώσεις στη μικροβιολογία; β) Ποιες χρώσεις γνωρίζετε;
2. Να αναφέρετε (ονομαστικά) τα αίτια των λευχαιμιών.
3. Να αναφέρετε με τη σειρά τα στάδια παρασκευής θρεπτικών υλικών (ονομαστικά).
4. Ποια είναι η σύσταση του πλάσματος;
5. Ποια θρεπτικά υλικά πρέπει να έχει οπωσδήποτε ένα εργαστήριο;
6. Ποιες εξετάσεις περιλαμβάνει η γενική αίματος;
7. Ποιες οδηγίες θα δώσετε στον αιμοδότη μετά την αιμοδοσία;
8. Ποιους μηχανισμούς πρόκλησης αιμολυτικών αναιμιών γνωρίζετε; (ονομαστική αναφορά).
9. Πότε μια μετάγγιση αίματος χαρακτηρίζεται ασύμβατη;
10. Πού οφείλεται το φαινόμενο της καθίζησης των ερυθρών αιμοσφαιρίων;
11. Πώς ταξινομούνται τα μικρόβια;
12. Σε τι διαφέρουν τα αντισώματα του συστήματος ABO και του συστήματος RHESUS;
13. Τι είναι τα χλαμύδια;
14. Τι είναι ερυθροκυττάρωση και τι ερυθροπενία;
15. Τι είναι θρομβοπενία και τι θρομβοκυττάρωση;
16. Αναφέρετε ή περιγράψτε τα στάδια πολλαπλασιασμού τους.
17. Τι είναι τα θρεπτικά υλικά και πού χρησιμοποιούνται;
18. Τι καλείται φυσιολογική μικροβιακή χλωρίδα; Σε ποιες περιοχές του σώματος απαντάται;
19. Τι καλούμε πήξη (αίματος) και τι αιμόσταση;
20. Τι ονομάζουμε λευκοκυττάρωση και τι λευκοπενία;
21. Με ποια μέσα και πώς τα μικρόβια προσβάλλουν τους μεγαλοοργανισμούς;
22. Με ποιούς μηχανισμούς διατηρείται σταθερό το επίπεδο γλυκόζης στο αίμα;
23. Τι γνωρίζετε για τη μικροβιολογική διάγνωση της σύφιλης;
24. Περιγράψτε τη μορφολογία, τη χρώση και τη καλλιέργεια του μυκοβακτηριδίου της φυματίωσης.
25. Να αναφέρετε τις λειτουργίες του ήπατος.
26. Να αναφέρετε τρόπους μετάδοσης των μικροβίων.
27. Να δοθεί ο ορισμός της «μικροβιαμίας», της «σηψαιμίας» και της «πυαιμίας».
28. Να δοθούν οι ορισμοί των παρακάτω όρων: «τυνταλισμός», «παστερίωση» και «λυοφιλοποίηση».
29. Να ερμηνευθούν οι όροι: α) «γλυκογονογένεση», β) «γλυκογονόλυση» και γ) «νεογλυκογένεση».
30. Να δώσετε τον ορισμό των συγκολλητινοαντιδράσεων και να αναφέρετε τι γνωρίζετε για τη διαίρεση και εφαρμογή τους.
31. Ποια είναι η παθογόνος δράση των ερπητοϊών;
32. Ποιά άτομα χαρακτηρίζονται διαβητικά;
33. Ποια είναι τα μέτρα προφύλαξης από μολυσμένα δείγματα;

34. Ποιες είναι οι διαφορές εμβολίων-προφυλακτικών ορών;
35. Ποιες είναι οι διαφορές μόλυνσης-λοίμωξης και επιδημίας-πανδημίας;
36. Ποιες είναι οι πρώτες βοήθειες σε λιποθυμία;
37. Ποιες είναι οι πύλες εισόδου των μικροβίων στον οργανισμό;
38. Ποιές είναι οι χοληστερόλες του αίματος και ποια η σημασία του;
39. Ποιές είναι οι χολοχρωστικές και πότε εμφανίζονται στα ούρα;
40. Ποιες μετρήσεις περιλαμβάνει το σπερμοδιάγραμμα;
41. Ποιες οδηγίες θα δώσετε στους εξεταζόμενους για συλλογή κοπράνων για παρασιτολογικές εξετάσεις;
42. Ποιες πρώτες βοήθειες παρέχονται σε ηλεκτροπληξία;
43. Ποιοι είναι οι κίνδυνοι μετάδοσης ασθενειών κατά την εργαστηριακή πρακτική;
44. Ποιοι είναι οι παράγοντες ανάπτυξης των βακτηρίων;
45. Ποιοί παράγοντες μεταβάλλουν στο αίμα τη συγκέντρωση διαφόρων ουσιών επηρεάζοντας τους βιοχημικούς προσδιορισμούς;
46. Ποιος είναι ο ρόλος του οξυγόνου στην ανάπτυξη των βακτηρίων;
47. Ποιος είναι ο τρόπος που δρα το ωχρό τρεπόνημα;
48. Πότε έχουμε αύξηση της χοληστερόλης στο αίμα;
49. Πού χρησιμοποιείται ο σίδηρος, πού και με ποιά μορφή αποθηκεύεται στον οργανισμό;
50. Πώς γίνεται η αποστολή δειγμάτων στο εργαστήριο;
51. Πώς διακρίνονται τα βακτηρίδια ανάλογα με τη θερμοκρασία ανάπτυξής τους;
52. Πως διακρίνονται τα θρεπτικά υλικά ανάλογα: α) με την σύνθεσή τους και β) τη συστασή τους;
53. Τι γνωρίζετε για τα κύτταρα «φυσικούς φονιάδες» (natural killer-NK cells);
54. Τι είναι και πού οφείλεται το φαινόμενο της προζώνης;
55. Τι είναι οι απτίνες;
56. Τι είναι οι δείκτες και ποιος ο ρόλος τους στην παρασκευή των θρεπτικών υλικών;
57. Τι είναι ουραιμία και τι αιματοουρία;
58. Τι είναι τα αντισώματα και σε ποιες τάξεις κατατάσσονται;
59. Τι σημαίνει «χρόνος ημίσειας ζωής» των τοξικών ουσιών;
60. Αναφέρατε (ονομαστικά) τα στάδια ανάπτυξης των μικροβίων σε θρεπτικό υλικό.
61. Αναφέρατε πέντε (5) βασικές προϋποθέσεις που πρέπει να πληροί ένα άτομο ώστε να χαρακτηριστεί αιμοδότης.
62. Αναφέρατε τα είδη των αναιμιών και αίτια που τις προκαλούν.
63. Αναφέρετε τι γνωρίζετε για τη μορφολογία των ερυθροκυττάρων, τον τόπο παραγωγής και το χρόνο ζωής τους.
64. Να αναφέρετε τις κύριες λειτουργίες του αίματος.
65. Ποια αντιπηκτικά χρησιμοποιούμε στη γενική αίματος και ποια στην ΤΚΕ;
66. Ποιά προετοιμασία πρέπει να κάνει ο εξεταζόμενος πριν δώσει αίμα για εξετάσεις "γενικής αίματος";
67. Πότε μεταγγίζουμε ολικό αίμα και πότε παράγωγά του; Τι θα χορηγούσατε σε τραυματία από εκτεταμένα εγκαύματα και γιατί;
68. Πως γίνεται η διατήρηση των ασκών αίματος στην αιμοδοσία;
69. Δώστε μια σύντομη περιγραφή του μηχανισμού πήξης του αίματος.
70. Τι είναι εμπλουτισμένα και τι εκλεκτικά θρεπτικά υλικά;

71. Τι είναι ο λευκοκυτταρικός τύπος; Δώστε ένα παράδειγμα φυσιολογικού λευκοκυτταρικού τύπου ενήλικου ατόμου (όχι εύρος τιμών).
72. Τι είναι τα δικτυοερυθροκύτταρα (ΔΕΚ); Ποιες είναι οι φυσιολογικές τιμές;
73. Άγαρ: Αναφέρατε τις ιδιότητες και τον ρόλο του στην παρασκευή θρεπτικών υλικών.
74. Αναφέρατε (ονομαστικά) τις αιτίες ατυχημάτων στο εργαστήριο.
75. Αναφέρατε ονομαστικά τα κυριότερα οργανίδια του κυττάρου.
76. Αναφέρατε ονομαστικά τις τοξικές ουσίες που παράγει ο σταφυλόκοκκος.
77. Δώστε τους ορισμούς: α) της φυσικής ανοσίας, β) της επίκτητης, γ) της ενεργητικής και δ) της παθητικής, φέρνοντας ένα παράδειγμα, αντιστοίχως.
78. Να αναφέρετε (ονομαστικά) τους χημικούς παράγοντες που επιδρούν βλαπτικά στους μικροοργανισμούς.
79. Να αναφέρετε τα καθημερινά ατομικά μέτρα προστασίας που τηρούνται στο εργαστήριο.
80. Ποιες είναι οι πρώτες βοήθειες που προσφέρονται σε ατυχήματα από χημικά;
81. Ποιο είναι το περιεχόμενο του φαρμακείου πρώτων βοηθειών του εργαστηρίου;
82. Πως επιδρά η υπεριώδης ακτινοβολία επί των μικροβίων;
83. Πώς μεταδίδεται η Ηπατίτιδα Α και πώς η Β και η C;
84. Τι είναι η αλλεργία; Ποιες ουσίες δρουν ως αλλεργιογόνα;
85. Τι είναι το «Ιατρικό απόρρητο» και πώς θα το διαφυλάξετε.
86. Τι ονομάζουμε «απολύμανση», τι «αποστείρωση» και τι «αντισηψία»;
87. Πως γίνεται ο εξωτερικός ποιοτικός έλεγχος (των αποτελεσμάτων) των εργαστηρίων;
88. Αναφέρατε ονομαστικά τα συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού.
89. Αναφέρατε ονομαστικά τις πρωτεΐνες του πλάσματος.
90. Αναφέρατε ονομαστικά, έξι (6) ουσίες που ανιχνεύονται με τις ταινίες "πολλαπλών αντιδράσεων-Stick."
91. Αναφέρατε πέντε (5) τρόπους συντήρησης των ούρων.
92. Αναφέρατε τα μέρη του γεννητικού συστήματος της γυναίκας.
93. Αναφέρατε τα μέρη του γεννητικού συστήματος του άνδρα.
94. Αναφέρατε τις κατηγορίες των χρωστικών.
95. Από τι καθορίζονται οι ομάδες αίματος κατά το σύστημα ABO;
96. Γιατί τα πρώτα πρωινά ούρα είναι το καταλληλότερο δείγμα για τη "Γενική εξέταση ούρων";
97. Η εμφάνιση πολλών πυοσφαιρίων στο ίζημα των ούρων, σε ποιές ενέργειες σας κατευθύνει;
98. Να αναφέρετε (ονομαστικά) τα είδη των φυγόκεντρων συσκευών.
99. Ποια είναι η διαφορά μεταξύ αποστείρωσης και ελέγχου αποστείρωσης των θρεπτικών υλικών;
100. Ποιά είναι η κύρια λειτουργική αποστολή του Ca^{++} ;
101. Ποια είναι η μορφολογική εικόνα των λευκών αιμοσφαιρίων σε ένα αιματολογικό παρασκεύασμα;
102. Ποια είναι τα μέρη του πεπτικού συστήματος (Αναφορά από έξω προς τα μέσα).
103. Ποιες είναι οι ενέργειες των εργαζομένων στο εργαστήριο σε περίπτωση πυρκαγιάς;
104. Ποιες εργαστηριακές εξετάσεις γίνονται στον υποψήφιο αιμοδότη πριν την αιμοδοσία;
105. Ποιες λοιμώξεις χαρακτηρίζονται ως ενδονοσοκομειακές;
106. Ποιές οδηγίες θα δώσετε στον εξεταζόμενο για την σωστή συλλογή σπέρματος;
107. Ποιες οι διαφορές της χημικής από την κυτταρική ανοσία;

108. Ποιος είναι ο ρόλος του συμπυκνωτή ή συστήματος Abbe σε ένα μικροσκόπιο;
109. Ποιούς τύπους ψυγείων χρησιμοποιούμε στα εργαστήρια;
110. Πως επιτυγχάνεται η επώαση "παρουσία CO₂";
111. Σε ποιές καταστάσεις μπορεί να εμφανιστεί παροδική γλυκοζουρία;
112. Σε ποιες περιπτώσεις μεταβάλλεται η (φυσιολογική) οσμή των ούρων;
113. Τι είναι η πρωτογενής και τι η δευτερογενής ανοσολογική απόκριση;
114. Τι είναι η φερριτίνη και γιατί γίνεται ο προσδιορισμός της;
115. Τι είναι οι "οροί ελέγχου" και με ποιό σκοπό χρησιμοποιούνται στο εργαστήριο;
116. Τι είναι οι καρκινικοί δείκτες και γιατί γίνεται ο προσδιορισμός τους στο αίμα;
117. Τι ονομάζουμε όσμωση και τι οσμωτική πίεση;
118. Τι συμβαίνει αν δύο ισότονα διαλύματα διαχωριστούν με ημιπερατή μεμβράνη;
119. Δώστε τους ορισμούς των παρακάτω όρων: ιστός, όργανο, σύστημα.
120. Να αναφέρετε τις διαφορές ενδοτοξινών - εξωτοξινών.
121. Να αναφέρετε παθολογικές καταστάσεις στις οποίες παρατηρείται αύξηση των ηωσινοφίλων.
122. Ποιες είναι οι εκλεκτικές ουσίες που χρησιμοποιούνται ως πρώτες ύλες στα θρεπτικά υλικά;
123. Ποιοι είναι οι παράγοντες ανάπτυξης των βακτηρίων;
124. Τι είναι ο παράγοντας RHESUS;
125. Τι καλείται γονότυπος και τι φαινότυπος;
126. γGT: Τι είναι και πότε αυξάνει στο αίμα;
127. Γενική καλλιέργεια των ούρων: διαδικασία και θρεπτικά υλικά που θα επιλέξετε.
128. Γνωρίζετε μύκητες χρήσιμους για τον άνθρωπο; Ποιοι είναι και πού χρησιμεύουν;
129. Πως διακρίνονται οι αντιδράσεις υπερευαισθησίας; (ονομαστική αναφορά)
130. Πως γίνεται η εργαστηριακή διάγνωση της γονοκοκκικής λοίμωξης;
131. Πως γίνεται η εργαστηριακή διάγνωση λοιμώξεων από β-αιμολυτικό στρεπτόκοκκο.
132. Πως γίνεται η καλλιέργεια ούρων για μυκοβακτηρίδιο φυματίωσης.
133. Με ποιες δοκιμασίες θα ταυτοποιήσουμε ένα μυκοβακτηρίδιο ως μυκοβακτηρίδιο φυματίωσης;
134. Με ποιούς μηχανισμούς προκαλείται ίκτερος;
135. Ποια είδη σταφυλόκοκκου ανήκουν στη φυσιολογική μικροβιακή χλωρίδα και σε ποιες περιοχές απαντώνται;
136. Ποια είναι η δομή και οι ιδιότητες της IgG ανοσοσφαιρίνης;
137. Ποιά είναι η σημασία της B12 και ποιες είναι οι πηγές πρόσληψής της;
138. Ποια είναι τα αίτια που προκαλούν σιδηροπενική αναιμία;
139. Ποιες είναι οι βασικές λειτουργίες των πρωτεϊνών;
140. Ποιές είναι οι διαφορές διϊδρώματος-εξιδρώματος;
141. Ποιες είναι οι διαφορές μονοκυττάρων και πολυκυττάρων μυκήτων;
142. Ποιες είναι οι εργαστηριακές εξετάσεις για τη διάγνωση σταφυλοκοκκικών λοιμώξεων;
143. Ποιές είναι οι μονάδες μέτρησης: α) των οργανικών ενώσεων, β) των ενζύμων και γ) των ηλεκτρολυτών;
144. Ποιες είναι οι χαρακτηριστικές ιδιότητες του σταφυλόκοκκου;
145. Ποιές μετρήσεις περιλαμβάνει η "Γενική εξέταση ούρων";
146. Ποιες πρώτες βοήθειες παρέχονται σε δηλητηριάσεις;

147. Ποιους τρόπους αναπαραγωγής μυκήτων γνωρίζετε;
148. Πότε εμφανίζεται λεύκωμα στα ούρα;
149. Πότε έχουμε αύξηση του ουρικού οξέος στο αίμα;
150. Πού ανήκουν οι ιοί και ποιά είναι η μορφολογία τους;
151. Πού απαντώνται οι μύκητες στη φύση και ποιοι από αυτούς είναι παθογόνοι για τον άνθρωπο;
152. Πού οφείλεται το χρώμα και πού το ειδικό βάρος των ούρων;
153. Πώς αποβάλλεται η χολερυθρίνη από τον οργανισμό;
154. Πώς διακρίνονται οι μικροοργανισμοί ανάλογα με τις πηγές ενέργειας που χρησιμοποιούν;
155. Πώς μεταδίδονται οι σαλμονέλες; Πώς θα αναζητήσουμε το αίτιο σε σαλμονέλλωση;
156. Σε ποιες εργαστηριακές εξετάσεις και γιατί κάνουμε διαδοχικές αραιώσεις του ορού;
157. Να δώσετε σύντομη περιγραφή της λειτουργίας της υπόφυσης.
158. Τι γνωρίζετε για την τεχνική της χρώσης Gram.
159. Τι γνωρίζετε για τις Μυκοτοξίνες;
160. Τι είναι η "κάθαρση κρεατινίνης" και πώς μετράται;
161. Τι είναι η ιντερφερόνη και πού χρησιμοποιείται στη θεραπευτική;
162. Τι είναι και πότε αυξάνει η αμυλάση του αίματος;
163. Τι είναι ο τίτλος των αντισωμάτων και τι τα ατελή αντισώματα;
164. Τι είναι οι Ο-αντισρεπτολυσίνες, πώς τις αναζητούμε στον άνθρωπο και γιατί;
165. Τι είναι οι συγκολλητίνες; Αναφέρετε τις φάσεις της συγκολλητινοαντίδρασης.
166. Τι είναι οι τρανσαμινάσες; Πότε αυξάνεται η τιμή τους στο αίμα;
167. Τι είναι τα βλαστοκύτταρα και τι οι υφές των μυκήτων;
168. Τι είναι τα κετονοσώματα και τι σημαίνει η ανίχνευσή τους στα ούρα;
169. Τι είναι το συμπλήρωμα και ποιες είναι οι πρωτεΐνες του;
170. α) Ποια είναι τα είδη των λευκοκυττάρων και ποιος ο τόπος παραγωγής τους; β) Ποιά είναι η λειτουργία τους;
171. α) Ποιες αιμοσφαιρίνες απαντώνται σε υγιή ενήλικα άτομα; β) Ποιες είναι οι φυσιολογικές τους τιμές;"
172. Τι γνωρίζεται για την παραγωγή, τη λειτουργική αποστολή και τον χρόνο ζωής των αιμοπετάλιων στο περιφερικό αίμα; Ποιες είναι οι φυσιολογικές τιμές τους;
173. Ποια είδη αναιμιών γνωρίζετε και ποια τα αίτια αυτών;
174. Πως γίνεται η καλλιέργεια των ιών στο εργαστήριο και ποιες είναι οι ενδείξεις ανάπτυξής τους;
175. Σε ποιες περιπτώσεις γίνεται η λήψη τριχοειδικού αίματος;
176. Τι είναι ο αιματοκρίτης; Ποιες οι φυσιολογικές τιμές του σε ενήλικες;
177. Αναφέρατε (ονομαστικά) τους περιβαλλοντικούς παράγοντες που επιδρούν δυσμενώς στο χώρο εργασίας του εργαστηρίου.
178. Αναφέρατε ονομαστικά τους λόγους για τους οποίους επιβάλλεται η πρόληψη των ατυχημάτων.
179. Αναφέρατε ονομαστικά, τα κεντρικά και τα περιφερικά λεμφικά όργανα.
180. Αναφέρατε τις περιπτώσεις που έχουμε αυξημένη T.K.E.
181. Αναφέρατε τους ηλεκτρολύτες του αίματος και το ρόλο καθενός, επιγραμματικά.
182. Αναφέρατε τους τρόπους τεχνητής ανοσοποίησης.
183. Με ποιές εξετάσεις γίνεται ο βιοχημικός έλεγχος της νεφρικής λειτουργίας;

184. Αναφέρετε ποια είναι τα μέτρα αποφυγής πιθανής έκθεσης στον ιό της λύσσας.
185. Να αναφέρετε (ονομαστικά) τους φυσικούς παράγοντες που επιδρούν βλαπτικά στους μικροοργανισμούς.
186. Να αναφέρετε περιοχές του σώματος που είναι στείρες μικροβίων.
187. Να αναφέρετε την αρχή της μεθόδου της ανοσοηλεκτροφόρησης.
188. Να αναφέρετε τις βιοχημικές εξετάσεις αίματος που απαιτούνται για τον έλεγχο της ηπατικής λειτουργίας.
189. Να αναφέρετε τις ορμόνες των ωοθηκών και τη δράση τους εν συντομία.
190. Περιγράψτε τη διαδικασία παραγωγής των ούρων.
191. Ποια είναι η αρχή λειτουργίας του φωτόμετρου;
192. Ποια είναι λειτουργική αποστολή των ερυθροκυττάρων; Πώς η μορφολογία τους συμβάλλει σε αυτό;
193. Ποια η χαρακτηριστική ιδιότητα του συμπληρώματος και ποια η σημασία του στην άμυνα του οργανισμού;
194. Ποια στοιχεία είναι δυνατόν να παρατηρηθούν στο ίζημα των ούρων;
195. Ποιες είναι οι διαφορές των Β και Τ-λεμφοκυττάρων;
196. Ποιες ρυθμίσεις θα κάνετε στο μικροσκόπιο για να μικροσκοπήσετε νωπό παρασκεύασμα;
197. Ποιες ρυθμίσεις θα κάνετε στο μικροσκόπιο για να μικροσκοπήσετε ξηρό παρασκεύασμα;
198. Ποιο είναι το περιεχόμενο και ο ρόλος: α) του Εξεταστέου, β) του Standard και γ) του Τυφλού στις βιοχημικές εξετάσεις;
199. Ποιοι είναι οι κίνδυνοι από χημικά αντιδραστήρια;
200. Ποιος είναι ο ρόλος των λιπιδίων στον οργανισμό;
201. Πότε ένα σπέρμα χαρακτηρίζεται γόνιμο;
202. Πότε έχουμε αύξηση της κρεατινίνης στο αίμα;
203. Ποιες είναι οι προϋποθέσεις μιας σωστής φυγοκέντρωσης;
204. Πώς επιδρά η ιονίζουσα ακτινοβολία επί των μικροβίων;
205. Σε ποια αρχή βασίζεται η ηλεκτροφόρηση των πρωτεϊνών;
206. Σε ποιές αρχές στηρίζονται οι μέθοδοι προσδιορισμού των ορμονών και των βιταμινών του αίματος;
207. Σε ποιες περιπτώσεις έχουμε γλυκοζουρία;
208. Τι είναι «ουδός» απέκκρισης της γλυκόζης;
209. Τι είναι αντιγόνο και ποιες είναι οι ιδιότητες που το χαρακτηρίζουν;
210. Τι είναι τα ένζυμα; Ποιά είναι η δομή και ποια η δράση τους;
211. Τι προσέχουμε ιδιαίτερα κατά τη χρήση του αυτόκαυστου;
212. Αναφέρατε (ονομαστικά) τα είδη των κυλίνδρων που δύναται να εμφανιστούν στο ίζημα των ούρων.
213. Αναφέρατε πέντε (5) λοιμώξεις που χαρακτηρίζονται ενδονοσοκομειακές.
214. Αναφέρατε τα μέτρα πρόληψης των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων.
215. Αναφέρατε τους τρόπους αποστείρωσης του νερού.
216. Από τις ουσίες που περιέχουν τα θρεπτικά υλικά, ποιες είναι θρεπτικές για τους μικροοργανισμούς;
217. Γιατί το κεдрέλαιο είναι απαραίτητο κατά τη μικροσκόπηση ξηρού παρασκευάσματος;
218. Με ποιες χρώσεις βάφουμε το ίζημα των ούρων και ποιος ο σκοπός καθεμιάς;
219. Περιγράψτε (εν συντομία) τους τρόπους με τους οποίους επιτυγχάνεται η αναερόβια επώαση.
220. Περιγράψτε συνοπτικά την αρχή λειτουργίας του αιματολογικού αναλυτή στη μέτρηση των κυττάρων.
221. Περιγράψτε τι γίνεται στη "στάσιμη φάση" κατά την ανάπτυξη των μικροβίων.

222. Ποιά είναι η λειτουργική αποστολή των πρωτεϊνών;
223. Ποιοι είναι οι κανόνες που πρέπει να ακολουθούν όλοι οι εργαζόμενοι στο εργαστήριο;
224. Ποιοι είναι οι κυριότεροι παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την ζύγιση;
225. Ποιοι είναι οι φυσικοί χαρακτήρες των ούρων; Δώστε την φυσιολογική έκφραση καθενός για υγιή ενήλικα.
226. Ποιους μικροοργανισμούς αναζητούμε με τη χρώση ZIEHL- NIELSEN;
227. Πότε γίνεται και ποιός ο σκοπός του προσδιορισμού της "ψευδοχολινεστεράσης;"
228. Πως δρουν οι κρεζόλες ως παράγων καταστροφής των μικροβίων;
229. Πως φαίνονται στο μικροσκόπιο τα ερυθρά αιμοσφαίρια και τα αιμοπετάλια μετά τη χρώση με May-Grunwald-Giemsa;
230. Σε "επείγουσα" μεταγγιση, τι ομάδα αίματος θα δώσετε και γιατί;
231. Σε ποιές καταστάσεις μπορεί να εμφανιστεί παροδική λευκωματουρία;
232. Σε ποιες ουσίες οφείλεται το φυσιολογικό χρώμα των ούρων;
233. Σε ποιές περιπτώσεις αυξάνεται η αμυλάση των ούρων;
234. Σε ποιές περιπτώσεις έχουμε ελάττωση του σιδήρου στον ορό αίματος;
235. Σε ποιες περιπτώσεις έχουμε όξινο pH ούρων;
236. Τι αναζητούμε κάνοντας νωπό παρασκεύασμα και τι κάνοντας ξηρό-βαμμένο;
237. Τι είναι η "αρτηριοσκλήρωση" πως προκαλείται και τι επιπτώσεις έχει;
238. Τι είναι η "διασταύρωση" και τι ελέγχουμε με αυτήν;
239. Ως ένα από τα βασικά μέτρα προφύλαξης των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων αναφέρεται η ενημέρωση προσωπικού. Επεξηγήστε το γιατί.
240. Να αναφέρετε τα στάδια της αιματολογικής ανάλυσης με αυτόματο αναλυτή.
241. Τι είναι το ινωδογόνο και τι προκαλεί η ελάττωσή του;
242. CRP: Τι είναι και πότε αυξάνει στο αίμα;
243. Εκκριτική IgA ανοσοσφαιρίνη: Ποια η σημασία της;
244. Πως γίνεται η εργαστηριακή διάγνωση βρουκέλλωσης;
245. Πως γίνεται η μικροβιολογική διάγνωση λοίμωξης από πρωτέα;
246. Πως γίνεται η μικροβιολογική διάγνωση σαλμονέλλωσης;
247. Περιγράψτε τη μορφολογία, τη χρώση και την καλλιέργεια της E.Coli.
248. Περιγράψτε τη μορφολογία, τη χρώση και την καλλιέργεια του κορυνοβακτηριδίου διφθερίτιδας.
249. Περιγράψτε τη μορφολογία, τη χρώση και την καλλιέργεια του πρωτέα.
250. Περιγράψτε τη μορφολογία, τη χρώση και την καλλιέργεια της Shigella.
251. Περιγράψτε τη μορφολογία, τη χρώση και την καλλιέργεια της ψευδομονάδας.
252. Ποια ανοσοσφαιρίνη παράγεται πρώτη μετά από αντιγονικό ερεθισμό;
253. Ποια είναι η σύσταση και η λειτουργία της μεμβράνης του ερυθροκυττάρου;
254. Ποιά είναι τα είδη πρωτεϊνών ορού; Ποιες είναι οι φυσιολογικές τιμές και η σειρά εμφάνισής τους στην ταινία οξικής κυτταρίνης κατά την ηλεκτροφόρηση;
255. Ποιες είναι οι διαφορές συνδεδεμένης και ασύνδετης χολερουθρίνης;
256. Ποιος είναι ο ρόλος του θύμου αδένα;
257. Ποιος ο ρόλος της IgE ανοσοσφαιρίνης στην εκδήλωση αλλεργίας;
258. Πότε κάνουμε ανακαλλιέργεια και σε τι βοηθά;

259. Πού και πώς παράγεται το ουρικό οξύ στον οργανισμό;
260. Πώς μεταδίδονται τα πρωτόζωα και ποιες ασθένειες προκαλούν;
261. Τι είναι η δοκιμασία εξοιδήσεως του ελύτρου και για ποια στελέχη στρεπτόκοκκου γίνεται;
262. Τι είναι η οξεοβασική ισορροπία του πλάσματος και πώς ελέγχεται εργαστηριακά;
263. Τι είναι κύτταρο; Ποιος είναι ο ρόλος της κυτταρικής μεμβράνης;
264. Τι είναι οι ρικέτσιες και πού πολλαπλασιάζονται στον ανθρώπινο οργανισμό;
265. Τι είναι τα μονοκλωνικά αντισώματα;
266. Ποια είναι τα κύρια χαρακτηριστικά (κλινικά και εργαστηριακά) της δρεπανοκυτταρικής αναιμίας;
267. Ποια είναι τα κύρια χαρακτηριστικά (κλινικά και εργαστηριακά) της ομόζυγης β-Μεσογειακής αναιμίας;
268. Πως βάφονται τα Gram(+) και πως τα Gram(-) βακτήρια; Αιτιολογήστε το γιατί.
269. Τι είναι το αντιγόνο Du ποια η σημασία του στις μεταγίσεις;
270. Αναφέρατε (ονομαστικά) τις ορμόνες που παράγονται στο θυρεοειδή αδένα.
271. Να γίνει σύντομη περιγραφή της λειτουργίας του παγκρέατος.
272. Ποια αντισώματα ανιχνεύονται στις ιογενείς ηπατίτιδες και στο σύνδρομο AIDS, και με ποιές μεθόδους γίνεται αυτό;
273. Ποια αντισώματα υπάρχουν στις ιογενείς ηπατίτιδες και στο AIDS, και με ποιες μεθόδους τα ανιχνεύουμε;
274. Ποιά είναι η σύσταση του E.N.Y.;
275. Ποιες αιμοσφαιρίνες υπάρχουν φυσιολογικά στον άνθρωπο και πότε εμφανίζονται;
276. Ποιες παθολογικές αιμοσφαιρίνες γνωρίζετε; (Ονομαστική αναφορά).
277. Να δώσετε μια σύντομη περιγραφή της αρχής μεθόδου της ανοσοενζυμικής αντίδρασης Elisa.
278. Να δώσετε μια σύντομη περιγραφή της λειτουργίας του θυρεοειδή αδένα.
279. Τι είναι η γραμμικότητα και ποιά η σημασία της στις βιοχημικές εξετάσεις;
280. Αναφέρατε τις χημικές ουσίες τις οποίες χρησιμοποιούμε για την αποστείρωση του νερού.
281. Άτομο ομάδας αίματος O, σε περίπτωση ανάγκης για μετάγγιση, θα βρει συμβατό αίμα, εύκολα ή δύσκολα; Αιτιολογήστε την απάντησή σας.
282. Επινεφρίδια: Πού βρίσκονται και ποιος ο ρόλος τους;
283. Με ποια εργαστηριακά ευρήματα θα διαχωρίσετε την ιογενή από τη μικροβιακή μηνιγγίτιδα;
284. Ποια είναι η κύρια λειτουργική αποστολή των ιόντων Na⁺ και K⁺;
285. Ποια είναι η λειτουργική αποστολή των λεμφοκυττάρων;
286. Ποια είναι η μορφολογική εικόνα των ερυθρών αιμοσφαιρίων και των αιμοπεταλίων του αίματος σε ένα αιματολογικό παρασκεύασμα;
287. Ποια προβλήματα μπορούν να δημιουργήσουν σε άτομα «Rhesus αρνητικά» τα αντισώματα Anti-Rhesus και πώς;
288. Ποιες αντιδράσεις ονομάζουμε "κινητικές" στο εργαστήριο;
289. Ποιες είναι οι αντιπηκτικές ουσίες που χρησιμοποιούμε σήμερα στην αιμοδοσία; Πως επιτυγχάνουν τη διατήρηση της λειτουργικότητας των ερυθρών αιμοσφαιρίων;
290. Σε ποιες καταστάσεις έχουμε αύξηση της όξινης φωσφατάσης;
291. Τι γνωρίζετε για τη C-αντιδρώσα πρωτεΐνη (C.R.P.);
292. Τι είναι η αιμόλυση; Τι θα παρατηρηθεί αν ερυθρά αιμοσφαίρια βρεθούν κατά σειρά σε: α) φυσιολογικό ορό, β) σε απιονισμένο νερό και γ) σε αλατόνερο;
293. Τι είναι η μέθοδος PCR και πού χρησιμοποιείται;

294. Τι είναι η χολερυθρίνη, πώς παράγεται και πώς αποβάλλεται από τον οργανισμό;
295. Τι είναι τα μιτοχόνδρια και ποιος ο ρόλος τους στη λειτουργία του κυττάρου;
296. Τι ονομάζουμε "αναστροφή λευκοκυτταρικού τύπου", πότε συμβαίνει και πώς δικαιολογείται;
297. Τι σημαίνει η ανίχνευση "Νιτρωδών αλάτων" με την ταινία-Stick, σε ένα δείγμα ούρων;
298. Οι προσδιορισμοί της γαλακτικής αφυδρογονάσης (LDH) και των ισοενζύμων της, για ποιες ασθένειες μας δίνουν πληροφορίες;
299. α) Πού βρίσκεται το ένζυμο G-6-P-D; β) Ποιος ο ρόλος του; γ) Τι προκαλεί η έλλειψη του;

4. Πρακτικό Μέρος: Κατάλογος Στοχοθεσίας Πρακτικών Ικανοτήτων και Δεξιοτήτων (Στοχοθεσία Εξεταστέας Ύλης Πρακτικού Μέρους)

Για την πιστοποίηση της επαγγελματικής ικανότητας, κατά το Πρακτικό Μέρος, οι υποψήφιοι της ειδικότητας **ΒΟΗΘΟΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ** εξετάζονται σε γενικά θέματα επαγγελματικών γνώσεων και ικανοτήτων και επίσης σε ειδικές επαγγελματικές γνώσεις και ικανότητες, που περιλαμβάνονται αποκλειστικά στη στοχοθεσία του πρακτικού μέρους της ειδικότητας.

ΚΛΙΝΙΚΗ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑ

- 1) Αναφέρετε τα βασικά γυάλινα σκεύη των εργαστηρίων.
- 2) Πώς θα παρασκευάσετε κορεσμένο διάλυμα;
- 3) Πώς θα παρασκευάσετε διάλυμα, όταν η διαλυτέα ουσία είναι στερεή;
- 4) Πώς θα παρασκευάσετε διάλυμα, όταν η διαλυτέα ουσία είναι υγρή;
- 5) Τι προσέχουμε ιδιαίτερα κατά την παρασκευή διαλύματος εργασίας από ισχυρά οξέα;
- 6) Ποιες οδηγίες θα δώσετε στους εξεταζόμενους για συλλογή πρώτων πρωινών ούρων μέσου ρεύματος;
- 7) Ποιες οδηγίες θα δώσετε στους εξεταζόμενους για συλλογή ούρων 24ώρου;
- 8) Ποιοι είναι οι τρόποι συντήρησης δειγμάτων: α) ολικού αίματος, β) πλάσματος, γ) ούρων, δ) ορού.
- 9) Φ.Τ. (φυσιολογικές τιμές) ειδικού βάρους ούρων.
- 10) Φ.Τ. (φυσιολογικές τιμές) σακχάρου στο αίμα.
- 11) Φ.Τ. (φυσιολογικές τιμές) πτυοσφαιρίων σε δείγμα άνδρα και γυναίκας.
- 12) Φ.Τ. (φυσιολογικές τιμές) χοληστερόλης στο αίμα.
- 13) Περιγραφή της διαδικασίας μικροσκόπησης ούρων.
- 14) Σε ποιες εργαστηριακές εξετάσεις και γιατί κάνουμε διαδοχικές αραιώσεις του ορού;
- 15) Τι είναι η ανασύσταση των αντιδραστηρίων;
- 16) Πώς παρασκευάζεται το απιονισμένο νερό και ποιες οι ιδιότητές του;
- 17) Τι είναι το pH; Με τι τρόπους θα προσδιορίσετε το pH ενός διαλύματος;
- 18) Τι σημαίνει περιεκτικότητα διαλυμάτων: α) βάρος κατά βάρος; β) όγκο κατ' όγκο; και γ) βάρος κατ' όγκο;
- 19) Ποιες είναι οι βασικές μονάδες όγκου και ποιες οι υποδιαιρέσεις τους;
- 20) Ποιες είναι οι βασικές μονάδες βάρους και ποιες οι υποδιαιρέσεις τους;
- 21) Ανάγνωση ταινίας (stick), μετά από την εμφάνισή της σε δείγμα (εικονικό ή όχι) ούρων.
- 22) Περιγραφή της τεχνικής της φωτομέτρησης-επίδειξη (εφόσον το επιτρέπει τεχνικά το εργαστήριο).
- 23) Πώς θα ζυγίσετε σωστά μία στερεή ουσία; Τι θα προσέξετε κατά τη ζύγιση; Ζύγιση ουσίας.
- 24) Με ποιους τρόπους μπορείτε να μετρήσετε τον όγκο μίας υγρής ή αέριας ουσίας; Με ποια σκεύη ή όργανα του εργαστηρίου θα ογκομετρήσετε;
- 25) Περιγραφή αυτόματης πιπέτας. Εκτελέστε την αναρρόφηση μίας ουσίας με αυτόματη πιπέτα σε δεδομένους όγκους που δίνονται, π.χ. 10 μl, 20 μl 100 μl, 200, 500 μl, 1000 μl, (πιπετάρισμα).
- 26) Αναφέρατε παραδείγματα διαλυμάτων: στερεού σε υγρό, υγρού σε υγρό, αερίου σε υγρό, αερίου σε αέριο και περιγράψτε τον τρόπο παρασκευής ενός παραδείγματος διαλύματος από τα ανωτέρω τεχνικά στο εργαστήριο.
- 27) Πώς θα παρασκευάζατε ένα διάλυμα με αραιώση 1:2, 1:5, 1:10 από ένα αρχικό πυκνό διάλυμα;

(περιγραφή της τεχνικής ή παρασκευή του αραιωμένου διαλύματος στο εργαστήριο, ανάλογα με τις τεχνικές δυνατότητες του εργαστηρίου του εξεταστικού κέντρου).

- 28) Επίδειξη kit αντιδραστηρίων, ανάγνωση συνταγής εκτέλεσης.
- 29) Χρήση πιπέτας, παρασκευή διαλυμάτων, επίδειξη φωτομέτρησης, εξαγωγή αποτελέσματος μέτρησης.

ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ-ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ / ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ/ ΙΟΛΟΓΙΑ/ΜΥΚΗΤΟΛΟΓΙΑ/ΠΑΡΑΣΙΤΟΛΟΓΙΑ

- 30) Γιατί ο επωαστικός κλίβανος έχει πόρτα με τζάμι;
- 31) Αναγνώριση μικροβιολογικού επιχρίσματος.
- 32) Γενική καλλιέργεια των ούρων διαδικασία και θρεπτικά υλικά που θα επιλέξετε.
- 33) Στάδια παρασκευής θρεπτικών υλικών.
- 34) Πώς τοποθετούμε τα τρυβλία στον κλίβανο και πως στο ψυγείο;
- 35) Για ποιον λόγο κάνουμε αντιβιογράμμα, ποια είναι η τεχνική, και ποιες ερμηνείες δίνουμε στην συγκεκριμένη μέθοδο.
- 36) Γιατί χρησιμοποιούμε στερεό Θ.Υ. σε σωληνάριο με στήλη αλλά και κεκλιμένη επιφάνεια;
- 37) Επίδειξη τεχνικών επίστρωσης σε τριβλίο. (Παράλληλων γραμμών και τάπητα).
- 38) Παρασκευή άμεσου νωπού επιχρίσματος.
- 39) Παρασκευή ξηρού επιχρίσματος.
- 40) Ποιά είναι η σωστή χρήση της ποδιάς και των γαντιών στο εργαστήριο;
- 41) Ποια είναι τα μέτρα προφύλαξης από μολυσμένα δείγματα;
- 42) Ποια η διαφορά μεταξύ της αποστείρωσης και του ελέγχου αποστείρωσης κατά την παρασκευή στερεών θρεπτικών υλικών;
- 43) Ποια θρεπτικά υλικά χρειαζόμαστε για να πραγματοποιήσουμε καλλιέργεια ούρων, και ποια τεχνική στρώσματος θα κάνουμε και γιατί;
- 44) Ποια στάδια προηγούνται από την τεχνική της χρώσης;
- 45) Ποια τα απαιτούμενα υλικά και σκεύη που χρειαζόμαστε για την παρασκευή ενός επιχρίσματος;
- 46) Ποια τα καθημερινά ατομικά μέτρα προστασίας στο εργαστήριο;
- 47) Ποια στάδια που προηγούνται από την τεχνική της χρώσης;
- 48) Πού οφείλεται η διάκριση των βακτηρίων σε Gram (+) και Gram(-);
- 49) Πώς γίνεται η απολύμανση του δέρματος-αντισηψία;
- 50) Πώς γίνεται η απολύμανση των χεριών;
- 51) Πώς γίνεται η αποστολή δειγμάτων στο εργαστήριο;
- 52) Πότε κάνουμε ανακαλλιέργεια και σε τι βοηθά αυτή;
- 53) Πως θα κάνετε λήψη ουρηθρικού εκκρίματος;
- 54) Πως θα κάνετε λήψη πύου;
- 55) Πως θα κάνετε λήψη φαρυγγικού επιχρίσματος;
- 56) Πως θα κάνετε λήψη ούρων για ουροκαλλιέργεια;
- 57) Τι είναι η αναερόβια καλλιέργεια; Ποια είναι η τεχνική της; Πως επιτυγχάνεται;
- 58) Τι επιδιώκουμε με τον έλεγχο αποστείρωσης;
- 59) Τι θα αποστειρώσετε με γυμνή φλόγα και με ποιον τρόπο;
- 60) Τι θα αποστειρώσετε με ξηρή θερμότητα;
- 61) Τι θα αποστειρώσετε με υγρή θερμότητα;
- 62) Πως θα αποστειρώσετε τα θρεπτικά υλικά; Σε ξηρό κλίβανο ή σε αυτόκαυστο;
- 63) Τι θα κάνετε, αφού παραλάβετε κάποιο δείγμα προς εξέταση;
- 64) Ποιες είναι οι βασικές χρωστικές στα Μικροβιολογικά εργαστήρια;
- 65) Ποιες ενέργειες κάνουμε κατά την παραλαβή ενός δείγματος;
- 66) Ποιες κατηγορίες χρωστικών γνωρίζετε;
- 67) Ποιες μικροβιολογικές χρώσεις γνωρίζετε;

- 68) Περιγραφή της τεχνικής της χρώσης Gram. Ποιες χρωστικές περιλαμβάνει;
- 69) Με ποια χρώση γίνεται αναγνώριση GRAM (-) βακτηρίων, τι χρώμα βάφονται και πως είναι η εικόνα τους μικροσκοπικά;
- 70) Με ποια χρώση γίνεται αναγνώριση GRAM (+) βακτηρίων, τι χρώμα βάφονται και πως είναι η εικόνα τους μικροσκοπικά;
- 71) Με ποια χρώση γίνεται αναγνώριση σταφυλόκοκκου, τι χρώμα βάφεται, και ποιά είναι η εικόνα του μικροσκοπικά;
- 72) Με ποια χρώση αναζητούμε τον στρεπτόκοκκο, ποια είναι η μορφολογία του, και τι χρώμα βάφεται;
- 73) Αναγνώριση σταφυλόκοκκου (σε εικόνα ή μικροσκοπικά). Με ποια δοκιμασία διαχωρίζουμε τον σταφυλόκοκκο aureus από τον σταφυλόκοκκο epidermidis;
- 74) Για ποιο λόγο κάνουμε την δοκιμασία της οπτοχίνης.
- 75) Αναγνώριση στρεπτοκόκκου (σε εικόνα ή μικροσκοπικά).
- 76) Εργαστηριακή διάγνωση λοιμώξεων από β-αιμολυτικό στρεπτόκοκκου.
- 77) Δοκιμασία καταλάσης για διάγνωση σταφυλοκόκκων (σύντομη περιγραφή της δοκιμασίας).
- 78) Ποιες βιοχημικές διαδικασίες κάνουμε για την ταυτοποίηση α-αιμολυτικού στρεπτόκοκκου;
- 79) Ποιες βιοχημικές διαδικασίες κάνουμε για την ταυτοποίηση β-αιμολυτικού στρεπτόκοκκου;
- 80) Ποιες είναι οι εργαστηριακές εξετάσεις για τη διάγνωση σταφυλοκοκκικών λοιμώξεων;
- 81) Τι περιέχουν οι δίσκοι αντιβιοτικών;
- 82) Τι υλικά και σκεύη χρειαζόμαστε για να πραγματοποιήσουμε ενοφθαλμισμό σε στερεά θρεπτικά υλικά;
- 83) Περιγραφή τεχνικής χρώσης ZIEHL- NIELSEN. Ποιους μικροοργανισμούς αναζητούμε με την
- 84) Από ποιο υλικό και με ποιες τεχνικές θα αναζητήσουμε το μηνιγγιτιδόκοκκο;
- 85) Αντιδράσεις εντεροβακτηριοειδών σε υλικό Kligler.
- 86) Οι αποικίες ποιών ειδών πρωτέα εμφανίζουν ερπισμό;
- 87) Ποια η βασική δοκιμασία για την ταυτοποίηση των εντεροβακτηριοειδών;
- 88) Αναφέρατε τα αντισώματα και τις εργαστηριακές μεθόδους ανίχνευσης στις ιογενείς ηπατίτιδες και στον ιό HIV;
- 89) Ποιο είδος ψευδομονάδας παράγει την πτυοκυανίνη και ποιες άλλες χρωστικές παράγουν;
- 90) Ποιοι είναι οι τρόποι μόλυνσης του ανθρώπου από παράσιτα (ονομαστικά);
- 91) Ποιοι είναι οι τρόποι παρασιτολογικών εξετάσεων κοπράνων (ονομαστικά);
- 92) Ποιοι είναι οι τρόποι μόλυνσης από τον ιό της ηπατίτιδας A (HAV);
- 93) Ποιος ο ρόλος του θειογλυκολικού ζυμού σε μια καλλιέργεια.
- 94) Ποια παράσιτα και πώς θα τα αναζητήσουμε στο κοιλιακό έκκριμα;
- 95) Πότε ένας μικροοργανισμός χαρακτηρίζεται ευαίσθητος, μετρίως ευαίσθητος, ανθεκτικός;
- 96) Γιατί και πως γίνεται η δοκιμασία χολής;
- 97) Ποιες είναι και πως γίνονται οι δοκιμασίες IMVIC για E. Coli;
- 98) Πότε θεωρείται θετική η δοκιμασία υδρολύσεως της ασκουλίνης σε υλικό με χολή;
- 99) Πώς γίνεται η διάγνωση της ηπατίτιδας B και C; Πώς μεταδίδονται;
- 100) Πώς γίνεται η μικροσκόπηση των μυκήτων σε άμεσο (νωπό) μυκητολογικό παρασκεύασμα (σύντομη περιγραφή της προετοιμασίας του μυκητολογικού παρασκευάσματος);
- 101) Σε ποια κύρια θρεπτικά υλικά καλλιεργούνται οι μύκητες, σε ποιες συνθήκες περιβάλλοντος και ποια η διάρκεια της καλλιέργειάς τους;
- 102) Σε ποιά είδη διακρίνουμε τα μικροβιολογικά παρασκευάσματα;
- 103) Σε ποιά είδη διακρίνουμε τα μικροβιολογικά παρασκευάσματα;
- 104) Πώς θα μικροσκοπήσετε νωπό παρασκεύασμα;
- 105) Πώς θα μικροσκοπήσετε ξηρό παρασκεύασμα;
- 106) Πώς θα φανεί η ανάπτυξη αποικίας σε υγρό θρεπτικό υλικό-ζυμό;
- 107) Πώς συμπεριφέρονται οι ιοί απέναντι σε φυσικούς και χημικούς παράγοντες;

- 108) Αναγνώριση μικροσκοπικής εικόνας σταφυλόκοκκου, στρεπτόκοκκου γονόκοκκου.
109) Μικροσκόπηση μικροβιολογικού παρασκευάσματος / Αναγνώριση σταφυλόκοκκου, στρεπτόκοκκου.

ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑ/ ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΑ

- 110) Εφαρμόστε το λάστιχο ή τη μανσέτα αιμοληψίας σε βραχίονα εξεταζόμενου.
111) Πώς από το αίμα θα συλλέξετε πλάσμα και πώς ορό;
112) Πώς θα κάνετε λήψη τριχοειδικού αίματος;
113) Πώς θα κάνετε λήψη φλεβικού αίματος;
114) Πότε θα πάρετε φλεβικό και πότε τριχοειδικό αίμα;
115) Ποιες εξετάσεις περιλαμβάνει η γενική εξέταση αίματος;
116) Πως θα φτιάξετε εναιώρημα ερυθρών;
117) Δώστε τις Φ.Τ. του αιματοκρίτη (Ht), της αιμοσφαιρίνης (Hb), του αριθμού των ερυθρών αιμοσφαιρίων, των λευκών αιμοσφαιρίων και των αιμοπεταλίων.
118) Δώστε της Φ.Τ. της ταχύτητας καθίζησης ερυθρών (ΤΚΕ).
119) Ποιες είναι οι προϋποθέσεις για τη σωστή μέτρηση της ταχύτητας καθίζησης ερυθρών (ΤΚΕ);
120) Μέτρηση-ανάγνωση μικροαιματοκρίτη.
121) Πώς θα παρασκευάσετε ένα αιματολογικό επίχρισμα; Αναγνώριση κατάλληλου-ακατάλληλου αιματολογικού επιχρίσματος από εικόνες.
122) Ποιες είναι οι βασικές χρωστικές στα Αιματολογικά εργαστήρια;
123) Αναγνώριση ερυθρών και λευκών αιμοσφαιρίων (μικροσκοπικά ή σε εικόνες).
124) Δώστε ένα φυσιολογικό Λευκοκυτταρικό Τύπο.
125) Ποιες εργαστηριακές εξετάσεις γίνονται στο αίμα αιμοδότη μετά τη λήψη του;
126) Πως γίνεται η μονιμοποίηση του αιματολογικού επιχρίσματος;
127) Μικροσκόπηση αιματολογικού παρασκευάσματος / Αναγνώριση κυττάρων αίματος.
128) Τεχνική και αναγνώριση ομάδας αίματος.
129) Πως μετράται ο χρόνος ροής και πως ο χρόνος πήξης;
130) Οροαντιδράσεις: Wassermann, Kahn. Ποια είναι η πλέον αξιόπιστη και γιατί;
131) Τι είναι οι Ο-αντιστρεπτολυσίνες, πώς τις αναζητούμε στον άνθρωπο και γιατί;
132) Περιγράψτε την τεχνική της ιζηματινοαντίδρασης σε υγρό μέσο, δοκιμή δακτυλίου. (Πώς εκτελείται η τεχνική αυτή περιληπτικά);
133) Τι είναι ο τίτλος αντισωμάτων και τι τα ατελή αντισώματα;
134) Περιγράψτε την αρχή μεθόδου ανοσοηλεκτροφόρησης.
135) Περιγράψτε την αρχή μεθόδου ανοσοενζυμικής τεχνικής ELISA.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΟΡΓΑΝΩΝ

- 136) Ποιοι είναι οι κυριότεροι κίνδυνοι που μπορεί να αντιμετωπίσει ο εργαζόμενος στα εργαστήρια;
137) Περιγράψτε τα μέρη ενός ξηροκλιβάνου. Τοποθετείστε (ή πως θα τοποθετούσατε) αντικείμενα για αποστείρωση.
138) Πώς θα χρησιμοποιήσετε σωστά και αποτελεσματικά τον ξηροκλιβάνο;
139) Σε ποιες συνθήκες επιτυγχάνουμε αποτελεσματική αποστείρωση σε κάθε κλιβάνο;
140) Ποιοι είναι οι κανόνες σωστής αποστείρωσης με υδρατμούς στον ατμοκλιβάνο ή αυτόκαυστο;
141) Με ποιους τρόπους αποστειρώνεται το νερό;
142) Τι πρέπει να προσέξετε για μια σωστή φυγοκέντρηση;
143) Από ποια μέρη αποτελείται το σύνθετο μικροσκόπιο;
144) Διαδικασία καθημερινού ελέγχου ενός μικροσκοπίου.
145) Ποιος ο ρόλος του κεδρελαίου στη μικροσκόπηση ξηρού παρασκευάσματος;
146) Ποιες μεγεθύνσεις επιτυγχάνει ένα σύνθετο μικροσκόπιο;
147) Ποια είναι τα βασικά μέρη από τα οποία αποτελείται ένας αυτόματος αναλυτής;

στακτήρας