

**ΘΕΜΑ Α**

A1. Σ-Λ-Λ-Λ-Σ

A2. α-1

β-6

γ-3

δ-4

ε-8

A3. 1-σύφιλη

2-ελονοσία

3-κίτρινος πυρετός

4-βλενόρροια

5-πανώλη

**ΘΕΜΑ Β**

B1. Δημόσια υγιεινή είναι είναι το σύνολο των μέτρων που εφαρμόζονται από το κράτος με σκοπό την πρόληψη, διατήρηση και προαγωγή της υγείας του πληθυσμού. Αυτό επιτυγχάνεται με την εξυγίανση του περιβάλλοντος, τον

έλεγχο των λοιμωδών νοσημάτων, την αγωγή υγείας ομάδων πληθυσμού, την οργάνωση των υγειονομικών και νοσηλευτικών υπηρεσιών.

- B2. α) Η περιοδοντική νόσος αρχικά εμφανίζεται με τη μορφή της ουλίτιδας. Τα ούλα γίνονται έντονα κόκκινα, διογκωμένα από το οίδημα και πολλές φορές αιμορραγούν.
- β) Αν δεν γίνει η θεραπεία έγκαιρα, μπορεί να εξελιχθεί η ουλίτιδα σε βαρύτερη μορφή που ονομάζεται περιοδοντίτιδα. Στην περιοδοντίτιδα, η βλάβη επεκτείνεται βαθύτερα στους ιστούς που στηρίζουν τα δόντια και έτσι αρχίζουν να κουνιούνται και σύντομα γίνεται η εξαγωγή τους.
- B3. α) Με τον όρο επαγγελματικά νοσήματα εννοούμε τα νοσήματα εκείνα που εμφανίζονται με πολύ μεγαλύτερη συχνότητα σε εργαζόμενους, εκτεθειμένους στο συγκεκριμένο παράγοντα που προκαλεί τη νόσο, σε σύγκριση με τη συχνότητα που εμφανίζεται η νόσος στο γενικό πληθυσμό.
- β) Οι κυριότερες επαγγελματικές πνευμονοπάθειες είναι:
- πνευμονοκονιάσεις,
  - επαγγελματικό άσθμα,
  - αντιδράσεις από υπερευαισθησία
- γ) • Συστήματα εξαερισμού που έχουν σκοπό να περιορίσουν τη βλαπτική σκόνη.
- Η χρήση ατομικής μάσκας προστασίας.
  - Απομάκρυνση των αρρώστων από βεβαρυμένους χώρους εργασίας.
  - Περιοδικές εξετάσεις στους εργαζόμενους.

## ΘΕΜΑ Γ

- Γ1. Η υγειονομική ταφή περιλαμβάνει την ταφή των απορριμμάτων σε επιλεγμένους χώρους. Τα απορρίμματα αδειάζονται στους χώρους ταφής, συμπιέζονται, ώστε να μειωθεί ο όγκος τους και καλύπτονται με χώμα. Όταν η χωματερή δεν μπορεί να δεχτεί άλλα απορρίμματα, σκεπάζεται με χώμα ύψους ενός μέτρου και δενδροφυτεύεται. Δύο άλλοι τρόποι είναι η καύση και η λιπασματοποίηση.
- Γ2. α) Η σωματική άσκηση και η υψηλή πρόσληψη ασβεστίου από τις τροφές (γαλακτοκομικά προϊόντα) κυρίως κατά την παιδική και νεανική ηλικία συμβάλλουν στην αύξηση της οστικής πυκνότητας και έτσι, προλαμβάνεται η οστεοπόρωση.
- β) Η προληπτική εξέταση για σκολίωση και κύφωση γίνεται από εξειδικευμένο προσωπικό κατά τη σχολική περίοδο και συμβάλλει στη μείωση εμφάνισης της νόσου. Η εξέταση γίνεται με απλή επισκόπηση σε όρθια στάση και επίκυψη.
- γ) Η σωματική άσκηση συμβάλλει:
- 1) Στην ανάπτυξη του μυοσκελετικού συστήματος και γενικότερα στην καλή λειτουργία και αποκτά:
    - Δύναμη. Οι μύες αδυνατίζουν, όταν δεν χρησιμοποιούνται.
    - Ευλυγισία και χάρη. Η άσκηση βοηθά να γίνεται η κίνηση με ευκολία.
    - Αντοχή. Η αντοχή αυξάνεται, όταν κάποιος ασκείται. Βοηθά στην εναπόθεση ασβεστίου στα παιδιά.
  - 2) Στην αποτελεσματική λειτουργία της καρδιάς και των αγγείων.
  - 3) Στη μείωση της αρτηριακής πίεσης του αίματος, της χοληστερίνης και της γλυκόζης (σακχάρου) του αίματος.
  - 4) Στην καλή λειτουργία του αναπνευστικού συστήματος.

- δ) Η σωστή στάση του σώματος σε όλες τις συνήθεις ασχολίες: Αποτελεί βασική αρχή πρόληψης παθήσεων της σπονδυλικής στήλης. Η κυφωτική στάση είναι η πιο συνηθισμένη μορφή παραμόρφωσης.
- Γ3. α) Καλό είναι να μην παραμένουν πάνω από 4-5 ώρες εκτός ψυγείου.  
β) Θα πρέπει το φαγητό να συντηρείται ή σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 60°C ή μικρότερη από 10°C.  
γ) Αποτελεσματική ανα θέρμανση σημαίνει ότι όλα τα μέρη του τροφίμου θα θερμανθούν τουλάχιστον στους 70°C.

### ΘΕΜΑ Δ

- Δ1. α) Ο απορροφητικός βόθρος αποτελείται από λάκκο βάθους 3-4 μέτρων με τοιχώματα από πέτρες. Είναι ο πιο ανθυγιεινός, γιατί συλλέγονται τα οικιακά λύματα κατευθείαν στη γη, διαποτίζουν το έδαφος, μολύνουν τα υπόγεια νερά, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση λοιμωδών νοσημάτων. Πρέπει να απέχει 50 μέτρα από την πηγή ύδρευσης.
- β) Το ασφαλέστερο και υγιεινότερο σύστημα αποχέτευσης είναι με **το δίκτυο υπονόμων**, όπου συλλέγονται τα λύματα της περιοχής, επεξεργάζονται και απομακρύνονται σε υγρό περιβάλλον (θάλασσα, λίμνη, ποταμό) κατά τρόπο αποδεκτό για το περιβάλλον και τη δημόσια υγεία.
- γ) Είναι ο σηπτικός βόθρος. Αποτελείται από στεγανά τμήματα. Στο πρώτο γίνεται καθίζηση των ακαθαρσιών και στα άλλα δύο υγροποίηση και ζυμώσεις. Από το τρίτο τμήμα διοχετεύονται τα λύματα στο έδαφος,

απορροφώνται και δε δημιουργούν υγειονομικό πρόβλημα. Γι' αυτό θεωρείται υγιεινότερος των άλλων.

- Δ2. α) Ακατάλληλο για πόση είναι το τρίτο δείγμα, λόγω της μεγάλης ποσότητας μολύβδου που περιέχει. Όταν ο μόλυβδος βρίσκεται στο πόσιμο νερό σε μεγάλη αναλογία, προκαλούνται χρόνιες δηλητηριάσεις. Παράλληλα, καλό είναι το νερό να μην περιέχει αζωτούχες ενώσεις. Η παρουσία των ενώσεων αυτών αποτελεί ένδειξη μόλυνσης του νερού από λύματα, περιττώματα κ.λπ. και όχι απόδειξη μόλυνσης, διότι μπορεί οι αζωτούχες ενώσεις να προέρχονται από λιπάσματα ή από τη γεωλογική σύσταση του εδάφους. Για τον λόγο αυτό, δεν γνωρίζουμε αν το δεύτερο δείγμα είναι κατάλληλο ή όχι. Τα χλωριούχα άλατα υπάρχουν σε μικρές ποσότητες στο νερό (30mg/l). Τέλος, το pH φυσιολογικά είναι 6,8-7,8, άρα το πρώτο δείγμα είναι λίγο πιο όξινο από το ιδανικό.
- β) Σε ένα ασφαλές δείγμα, μπορεί οι αζωτούχες ενώσεις να προέρχονται από λιπάσματα ή από τη γεωλογική σύσταση του εδάφους.
- γ) Η πιθανή μόλυνση του νερού διαπιστώνεται με την χημική εξέταση. Αν διαπιστωθεί μόλυνση και επιθυμούμε ταυτοποίηση του αιτίου, προχωράμε σε μικροβιολογική.