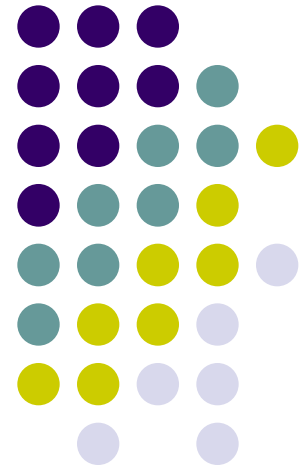
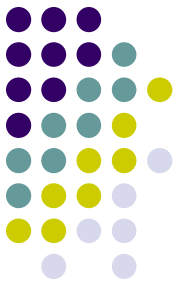


# Συνήθη κλινικά δείγματα στην διαγνωστική

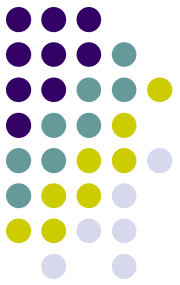
Ι. Παπαπαρασκευάς, Καθηγητής ΕΚΠΑ,  
Εργαστήριο Μικροβιολογίας  
Ιατρική Σχολή





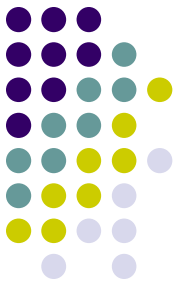
## Γενικές οδηγίες

- Ενημέρωση και βοήθεια αρρώστων.
- Ενημέρωση ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού, για την καλύτερη συλλογή και ποιότητα των αποστελλομένων δειγμάτων.
- Γνώση της χρήσης και των υλικών συλλογής.
- Επικοινωνία κλινικού και εργαστηριακού ιατρού.



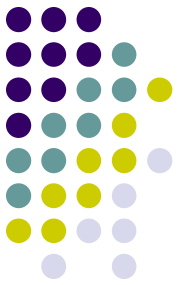
## Δοχείο μεταφοράς

- Ειδικό και αεροστεγώς κλεισμένο για την αποφυγή επιμολύνσεων και διασποράς παθογόνων
- Κατάλληλη σήμανση.
- Συνοδευτικό παραπεμπτικό συμπληρωμένο.
  - ✓ Η απλή αναφορά “πύον” δεν είναι αρκετή
  - ✓ Πύον από διαβητικό πόδι;
  - ✓ Πύον από ενδοκοιλιακή συλλογή;
  - ✓ Πύον από οδοντικό απόστημα;
  - ✓ Διαφορετικά παθογόνα απαιτούν διαφορετικά διαγνωστικά πρωτόκολλα



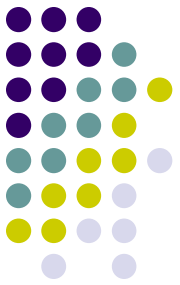
# Αρχές σωστής συλλογής

- Πρίν την αλλαγή των τραυμάτων.
- Πρίν την χορήγηση αντιμικροβιακών ουσιών.
- Σε επαρκή, μή επιμολυσμένη ποσότητα στα κατάλληλα υλικά συλλογής.
- Το δείγμα πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικό της λοίμωξης.
- Αποφυγή επιμολύνσεων από την φυσιολογική χλωρίδα της περιοχής.



## Ακατάλληλα δείγματα

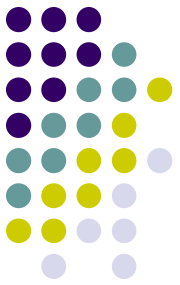
- Μη αναγραφή ή λάθος αναγραφή στοιχείων ασθενούς.
- Ακατάλληλο μέσο μεταφοράς η αργοπορημένη μεταφορά στο εργαστήριο.
- Ανεπαρκής ποσότητα ή επιμολυσμένα.
- Δείγματα από την ίδια περιοχή εντός 24ωρου (εκτός από αίμα, στείρα υγρά ή δείγμα από βρογχοσκόπηση).
- Δείγματα που έχουν καταψυχθεί (εκτός σε πολύ περιορισμένες περιπτώσεις)
- Δείγματα σε φορμόλη (ακατάλληλα για καλλιέργεια)



# Ούρα

## Εξετάσεις:

- Μικροσκοπική ούρων
- Βιοχημικά ούρων
- Καλλιέργεια ούρων
- Ειδικές εξετάσεις (έλεγχος για διαρροή εντερικού περιεχομένου, κλπ).



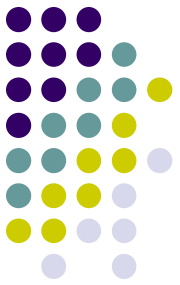
# Ούρα

Η πλέον συχνή μέθοδος λήψης δείγματος των ούρων είναι:

- Λήψη μέσου ρεύματος φυσικής ούρησης.

Άλλες λιγότερο συχνές μέθοδοι είναι:

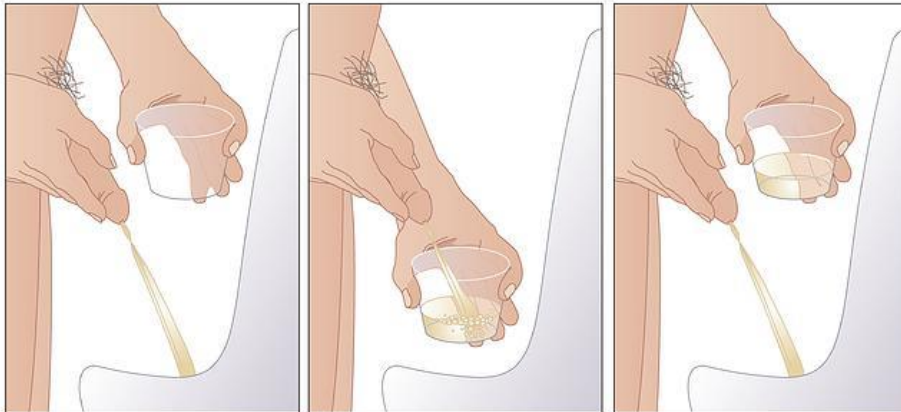
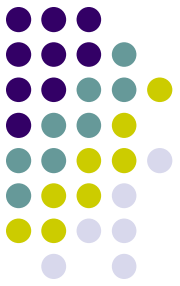
- Λήψη με καθετηριασμό της κύστης ή από μόνιμο καθετήρα.
- Λήψη με υπερηβική παρακέντηση.
- Ούρα από νεφροστομία.

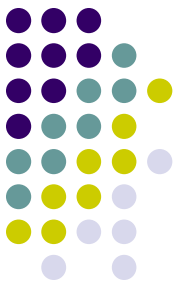


## Ούρα μέσου ρεύματος

- Πλύσιμο της περιγεννητικής περιοχής με ζεστό νερό και ξέπλυμα με φυσ. ορό.
- Σκούπισμα με αποστειρωμένη γάζα και απομάκρυνση των μικρών χειλέων/πόσθης, προς αποκάλυψη της ουρήθρας.
- Κατά την διάρκεια της πρώτης πρωινής ούρησης, (τα πρώτα 15ml απορρίπτονται) ανοίγουμε το αποστειρωμένο δοχείο και συλλέγουμε.
- Στα νεογνά, η λήψη γίνεται με ειδικά αυτοκόλλητα σακουλάκια (αναγκαίος σχολαστικός καθαρισμός).

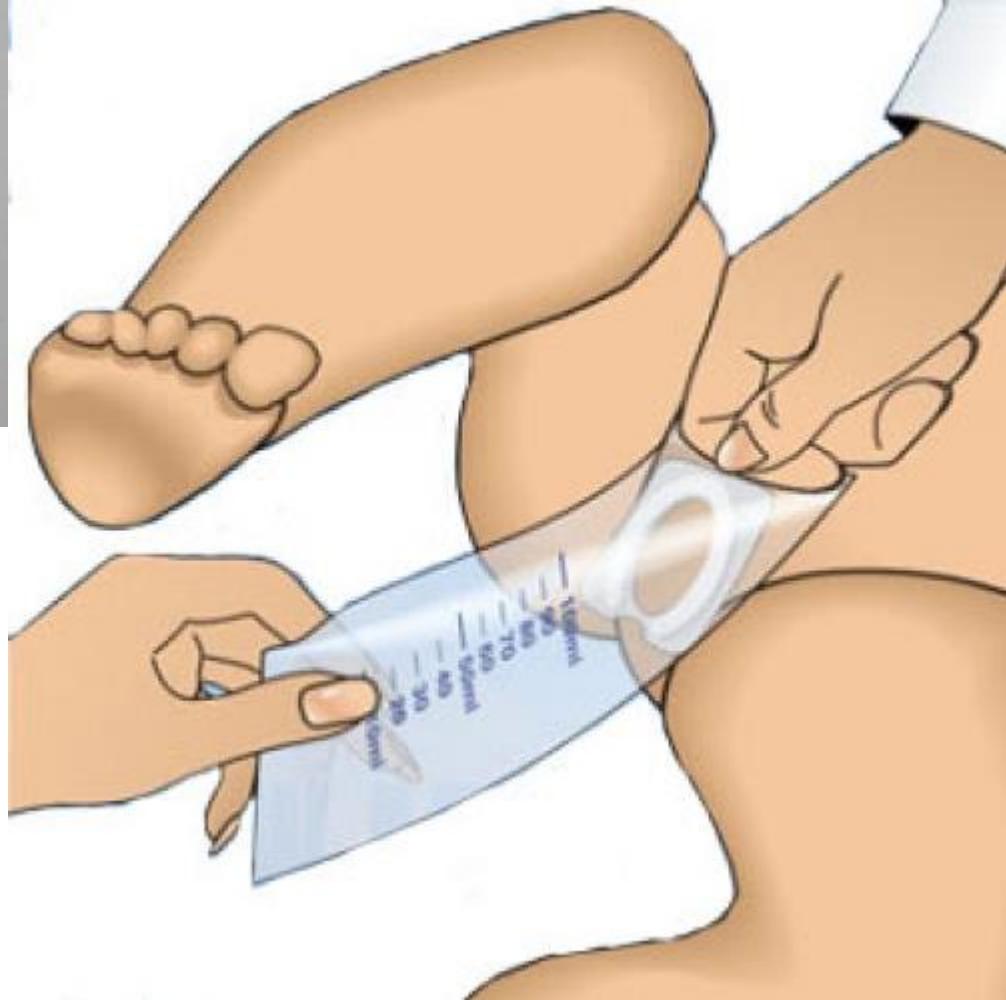
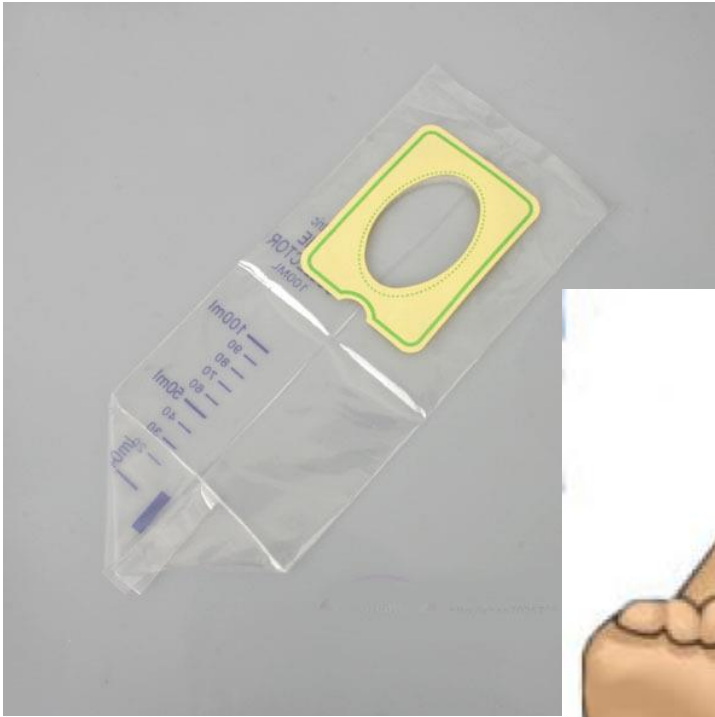
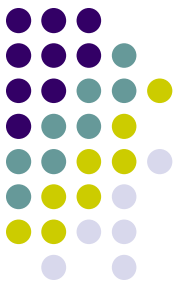


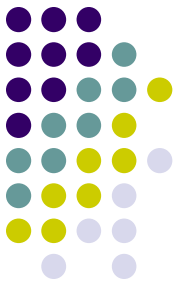




## Steps involve Cleaning the Genital area voiding fore stream and collecting midstream

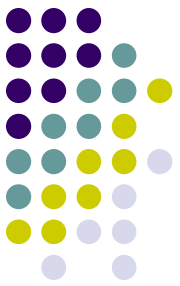






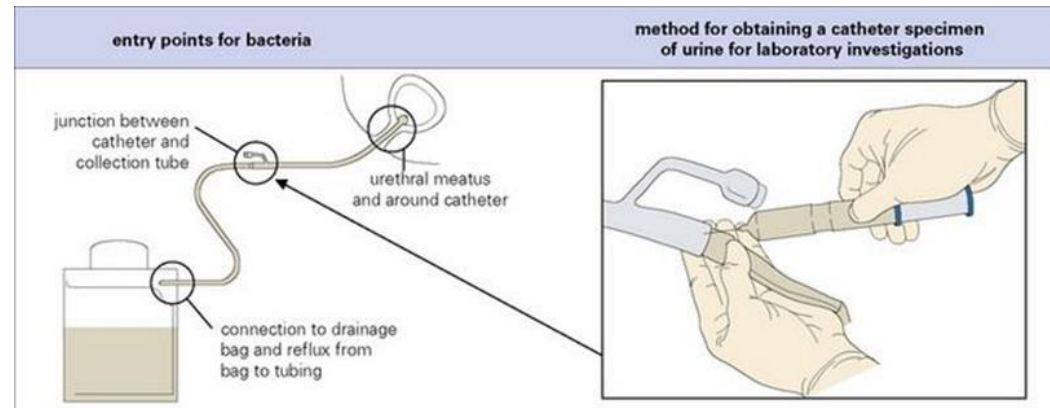
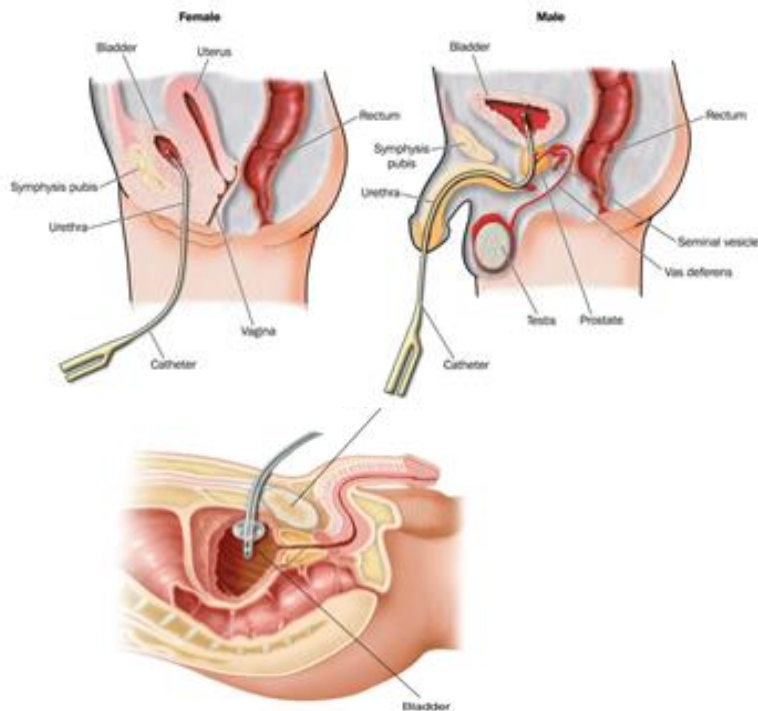
## Ούρα με καθετηριασμό κύστης

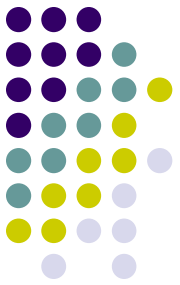
- Μόνο σε πολύ ειδικές περιπτώσεις.
- **Ποτέ** σε μικρά παιδιά.
- Σε μη συνεργάσιμους ασθενείς. κλινήρεις και σε ανάπηρους.
- Κίνδυνος επιμόλυνσης και πρόκληση βακτηριουρίας καθιστούν την λήψη αποτρεπτική.



# Ούρα από μόνιμο καθετήρα

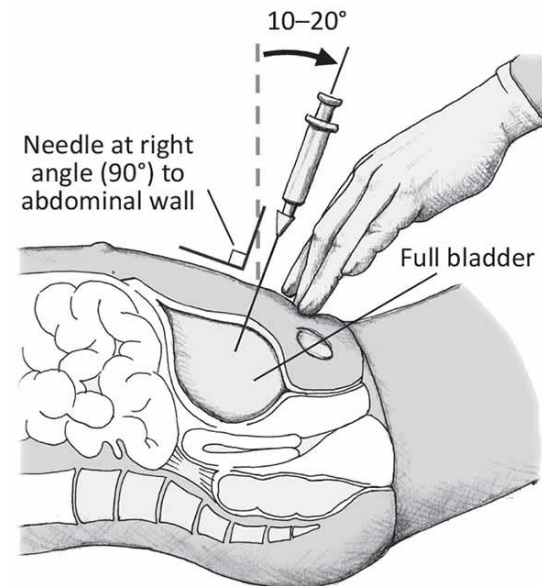
- Τα ούρα συλλέγονται με παρακέντηση του μαλακού ελαστικού σημείου ενώσεως του καθετήρα με το δοχείο συλλογής και μετά από αντισηψία του σημείου με αλκοόλη.
- Ποτέ λήψη από το δοχείο συλλογής (συνήθως αρκετή ώρα παραμονής)



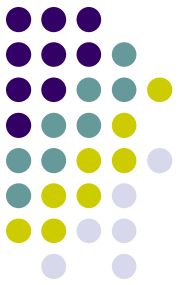


# Ούρα με υπερηβική παρακέντηση

- Με την λήψη αυτή εξασφαλίζεται το καλύτερο δείγμα.
- Η γεμάτη κύστη, παρακεντάται με σύριγγα και βελόνα ( $\approx 10\text{ml}$ ) μετά από αντισηψία και τοπική αναισθησία.
- Γίνεται σε άτομα με βλάβη του νωτιαίου σωλήνα, σε υποψία αναερόβιας ουρολοίμωξης και σε μη συνεργάσιμους ασθενείς

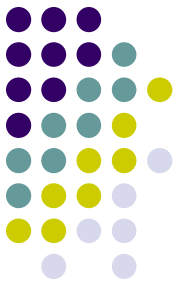






# Ανώτερο αναπνευστικό σύστημα

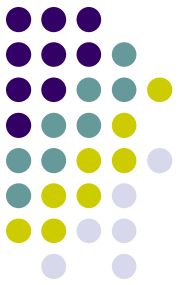
- Τα κυριότερα δείγματα του ανωτέρου αναπνευστικού είναι:
  1. Το ρινικό επίχρυσμα
  2. Το φαρυγγικό επίχρυσμα
  3. Το ρινοφαρυγγικό επίχρυσμα
  4. Υλικό παραρρίνιων κόλπων
  5. Το λαρυγγικό επίχρυσμα
  6. Το οφθαλμικό επίχρυσμα
  7. Το στοματικό επίχρυσμα
  8. Το ωτικό υγρό



# Ανώτερο αναπνευστικό σύστημα

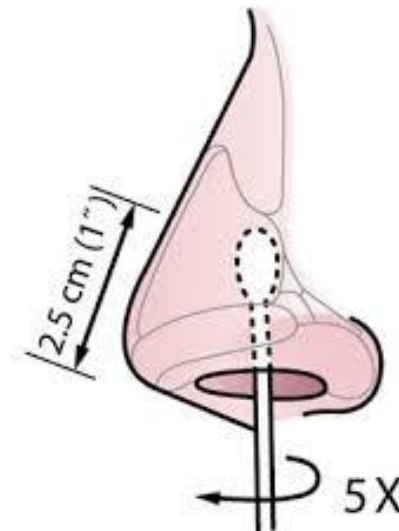
- Εξετάσεις:
  1. Επιχρίσματα για καλλιέργεια
  2. Ωτικό υγρό για καλλιέργεια
  3. Ωτικό ή ρινικό υγρό για δ/δ ΕΝΥ (σε τραύματα κεφαλής)

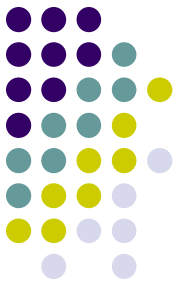




## Ρινικό επίχρισμα

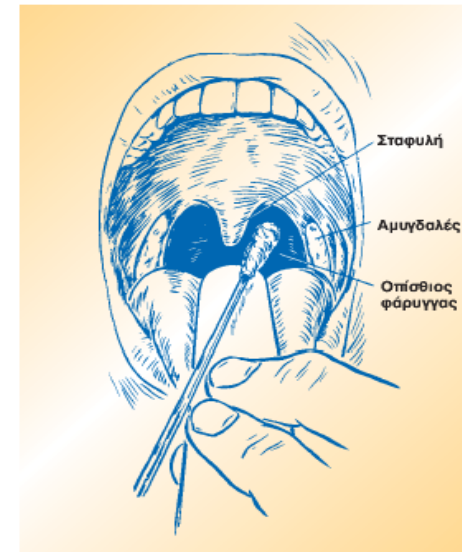
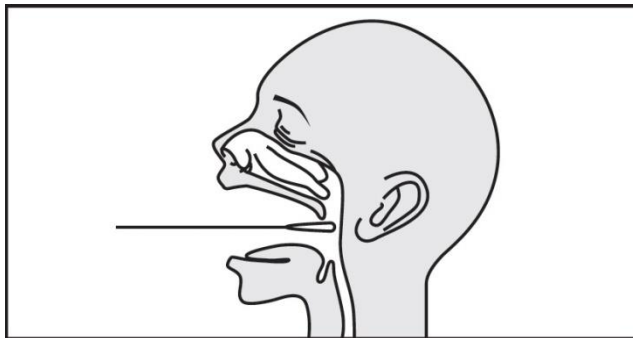
- Μόνο για έλεγχο φορέιας από *Staphylococcus aureus*
- Ύγρανση στείλεού με φυσ. ορό.
- Είσοδος αυτού στις ρινικές χοάνες (2cm για 2').
- Περιστροφή στον ρινικό βλεννογόνο.
- Τοποθέτηση σε υλικό μεταφοράς και αποστολή στο εργαστήριο.

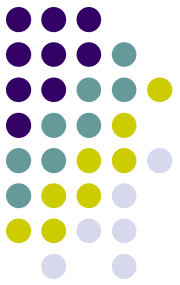




# Φαρυγγικό επίχρισμα

- Πίεση γλώσσας με γλωσσοπίεστρο.
- Δείγμα από τις αμυγδαλές και τον οπίσθιο φάρυγγα σε 1-2 στείλεούς με βαμβάκι η αλγινισμένο ασβέστιο.
- Εισαγωγή σε υλικό μεταφοράς και αποστολή στο εργαστήριο.

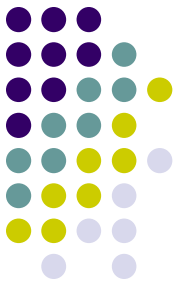




# Ρινοφαρυγγικό επίχρισμα

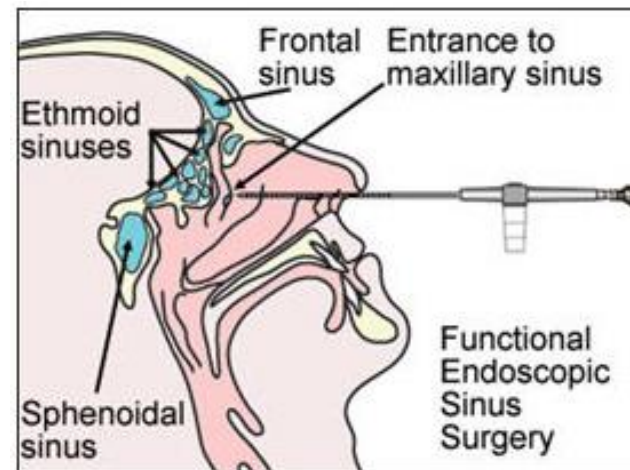
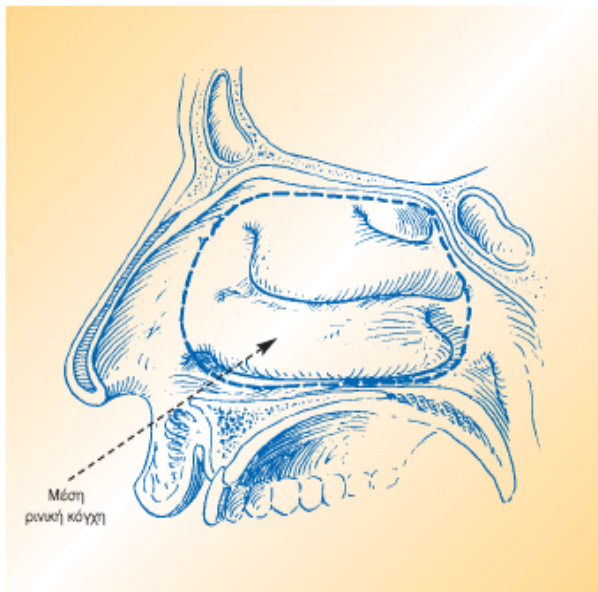
- Λαμβάνεται με υπερέκταση της κεφαλής και χρήση στείλεού με βαμβάκι, αλγινισμένο ασβέστιο ή Dacron.
- Είσοδος στην ρινοφαρυγγική κοιλότητα, περιστροφή και τοποθέτηση σε υλικό μεταφοράς.
- Μεταφορά στο εργαστήριο.





# Υλικό παραρίνιων κόλπων

- Παρακέντηση ιγμόριου άντρου ενδορρινικώς με βελόνη, κάτω από την μέση ρινική κόγχη, μετά από αντισηψία.
- Η παρακέντηση του μετωπιαίου κόλπου γίνεται από το έσω τοίχωμα του οφθαλμικού κόγχου.
- Αναερόβια και αερόβια καλλιέργεια δειγμάτων.





# Ωτικό έκκριμα

Παρακέντηση τυμπανικού υμένα

Σε ρήξη τυμπανικού υμένα λιγότερο αξιόπιστο το δείγμα λόγω επιμόλυνσης της χλωρίδας του έξω ωτός



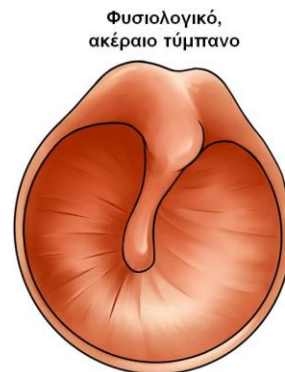
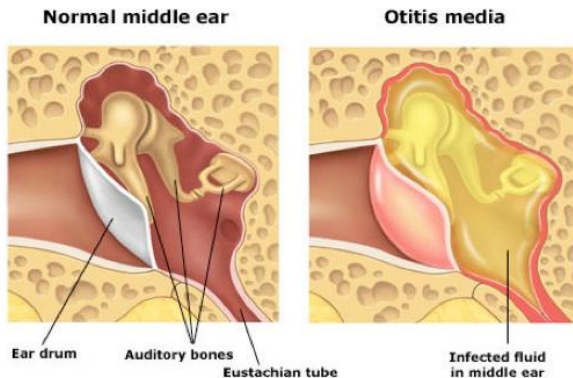
Normal Ear  
(no fluid)



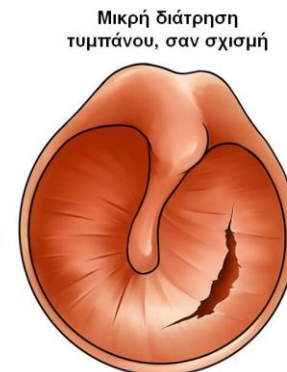
Some Fluid  
(air-fluid levels)



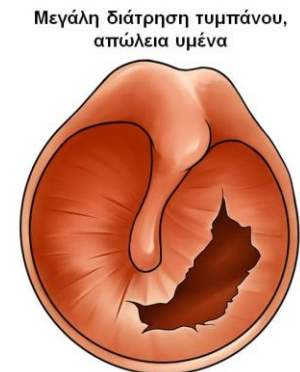
Effusion  
(full of fluid)



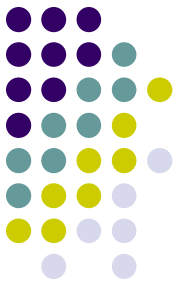
Φυσιολογικό,  
ακέραιο τύμπανο



Μικρή διάτρηση  
τυμπάνου, σαν σχισμή



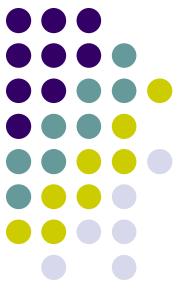
Μεγάλη διάτρηση τυμπάνου,  
απώλεια υμένα



# Πτύελα

Τα πτύελα προέρχονται από το κατώτερο αναπνευστικό και συνήθως είναι:

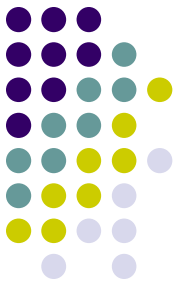
1. Πτύελα με φυσική απόχρεμψη.
2. Πτύελα προκλητά.
3. Πτύελα με χρήση βρογχοσκοπίου.
4. Βρογχο-αναρροφήματα και βρογχο-κυψελιδο-εκπλύματα (BAL).
5. Πτύελα με παρακέντηση της τραχείας



# Πτύελα με απόχρεμψη

- Πλύσιμο στ. κοιλότητας με νερό η φυσ. ορό.
- Αφαίρεση τεχνητών οδοντοστοιχιών και ξένων σωμάτων από το στόμα
- Εκπαίδευση ασθενούς να δώσει την απόχρεμψη και όχι σίελο.
- Τοποθέτηση δείγματος σε ευρύστομο δοχείο.
- Αποστολή του στο εργαστήριο.



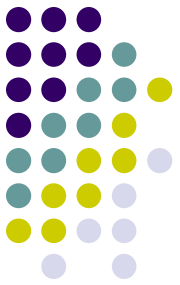


## Πτύελα με πρόκληση

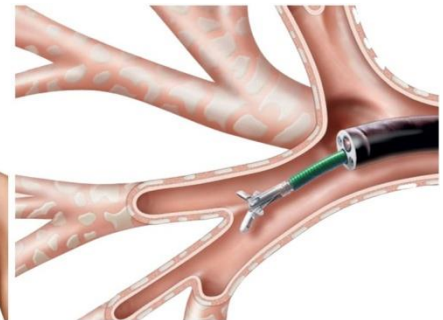
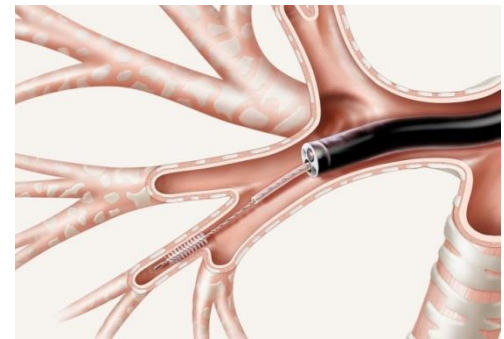
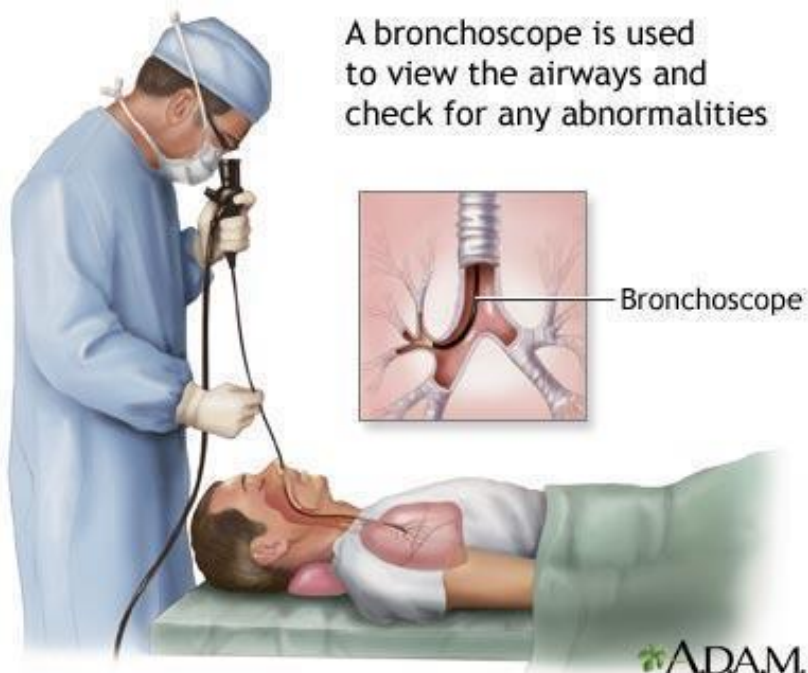
- Σε άτομα ανίκανα να δώσουν πτύελα με απόχρεμψη.
- Ο ασθενής εισπνέει με μορφή αεροσόλ διάλυμα NaCl 15% για 10 min και αρχίζει να βήχει μέσα σε δοχείο.
- Πρόκληση βήχα επιτυγχάνουμε με χρήση στείλεού στο στόμιο του λάρυγγα μετά την πίεση της γλώσσας με πίεστρο.
- Το δείγμα μεταφέρεται στο εργαστήριο μέσα σε 30 min.



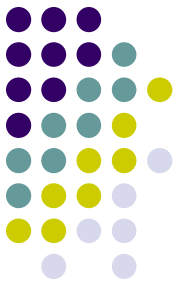
# Βρογχοαναρροφήματα και Βρογχοκυψελιδικά εκπλύματα



- Μέσω βρογχοσκοπίου εγχέονται ~100 ml διαλύματος NaCl και αναρροφώνται.
- Τα πρώτα δείγματα έχουν τα πιο πολλά κύτταρα.

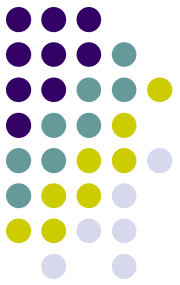


Flexible Bronchoscopy and Biopsy



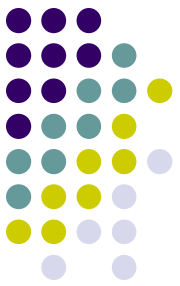
# Έλεγχος καταλληλότητας

1. Μικροσκοπική εξέταση νωπού και ξηρού παρασκευάσματος με χρώση Gram με μεγέθυνση x 100 (>25 πυοσφαίρια, <10 επιθήλια κ.ο.π).
2. >10 επιθήλια=ρινοφάρυγγας.
3. Δείγματα με αναρροφήσεις, χρήζουν έλεγχο λήψης και όχι καταλληλότητας.
4. Δείγμα από τραχεία ασθενούς υπό μηχανική υποστήριξη με πολλά επιθήλια και καθόλου μικρόβια, δεν εξετάζεται.



## Βιολογικά υγρά

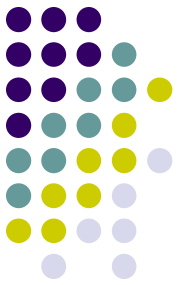
- Τα συνήθη προς εξέταση βιολογικά υγρά είναι:
  1. Πλευριτικό υγρό.
  2. Αρθρικό υγρό.
  3. Περικαρδιακό υγρό.
  4. Ασκιτικό υγρό.
  5. Περιτοναϊκό υγρό.
  6. ΕΝΥ.



## ΕΝΥ (ΟΝΠ)

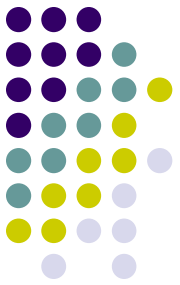
- Αντισηψία σημείου παρακέντησης (Ο3-Ο4, Ο4-Ο5, Ο5-Ι1) με BETADINE και αιθυλική αλκοόλη.
- Συλλογή ως εξής:
  - 1,5 ml για γενική εξέταση.
  - 1,0 ml για βιοχημική εξέταση.
  - 1 ml για κ/α για κοινά βακτήρια, 2 ml για *Mucobacterium*.
- Ταχύτατη μεταφορά στο εργαστήριο.





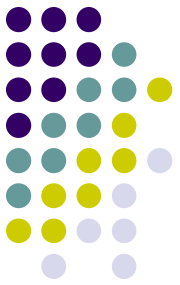
## Αρθρικό υγρό

- Παρακέντηση της πάσχουσας άρθρωσης μετά από αντισηψία αυτής.
- Ο άρρωστος πρέπει να είναι νηστικός, για να γίνει εξισορρόπηση της γλυκόζης του αίματος και του αρθρικού υγρού.
- Ανάλογα την ποσότητα του υγρού μοιράζεται ως εξής:
  - Άφθονο (>5ml) ή λίγο <2.5ml :  
Αποστειρωμένο (μικροβιολογικές εξετάσεις)  
Με αντιπηκτικό (κυτταρολογικές εξετάσεις)
  - Ελάχιστο  
Στην σύριγγα ή σε αποστειρωμένο σωληνάριο



## Περιτοναϊκό υγρό

- Η λήψη γίνεται με παρακέντηση των κοιλιακών τοιχωμάτων (ασκίτη) ή στο χειρουργείο (σε διάνοιξη λόγω οξείας κοιλίας).
- Με την σύριγγα, το υγρό μοιράζεται σε 3 σωληνάρια (ένα αποστειρωμένο για καλλιέργεια, ένα με EDTA και ένα με κιτρικό νάτριο 4%).
- Επίσης μπορεί να εμβολιάζεται σε αναερόβια φιάλη αιμοκαλλιέργειας.



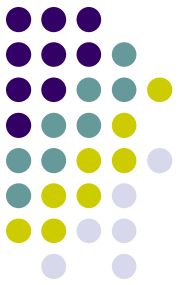
# Αιμοκαλλιέργειες

1. Απολύμανση του πώματος της φιάλης (αιθυλική αλκοόλη 70% ή BETADINE για 1').
2. Καλό πλύσιμο χεριών/χρήση γαντιών.
3. Αντισηψία του σημείου φλεβοκέντησης.
4. Αιμοληψία με σύριγγα.
5. Μεταφορά αίματος πρώτα στην αναερόβια και μετά στην αερόβια.
6. Ανακίνηση της φιάλης και γρήγορη μεταφορά της στο εργαστήριο.





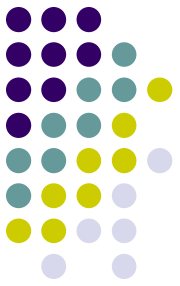




# Αίμα για άλλες διαγνωστικές διαδικασίες

1. Σε σωληνάριο με αντιπηκτικό EDTA για γενική εξέταση αίματος, επίχρισμα, κλπ.
2. Σε σωληνάριο με κιτρικά για άλλες αιματολογικές εξετάσεις
3. Σε σωληνάριο με αντιπηκτικό για λήψη πλάσματος για προσδιορισμό-ανίχνευση παραγόντων στο πλάσμα
4. Σε σωληνάριο χωρίς αντιπηκτικό για λήψη ορού για προσδιορισμό-ανίχνευση παραγόντων στον ορό





## Κόπρανα

Κόπρανα τυχαίας κένωσης

Αίμα, σκώληκες, καλλιέργεια

Κόπρανα μετά καθαρτικού

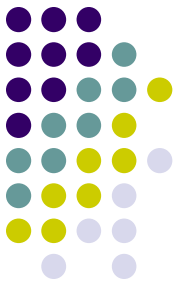
Αμοιβάδες

Κόπρανα 24ώρου/ημερών με  
χορήγηση 0,3gr καρμινίου

Λίπος και λοιπά ισοζύγια σε  
μεταβολικές νόσους

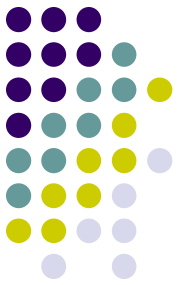
Ορθικό ή πρωκτικό επίχρισμα

Καλλιέργεια ή/και  
παρασιτολογική



## Παρασιτολογική κοπράνων

- Τα κόπρανα συλλέγονται σε καθαρά δοχεία και μεταφέρονται στο εργαστήριο.
- Είναι ακατάλληλα αν έχουν προσμίξεις ούρων, νερού, χρώματος.
- Για την σωστή διατήρηση των παρασίτων χρησιμοποιούνται ουσίες όπως 10% formaline, ή πολυβινιλική αλκοόλη.
- 10 μέρες μετά από χορήγηση βαρίου και 15 μετά από λήψη αντιβιοτικών.
- Σε υποψία αμοιβάδωσης στέλνονται 6 δείγματα, ένα ανά 2ήμερο, στις άλλες περιπτώσεις 3 δείγματα σε 3 συνεχόμενες μέρες.



## Καλλιέργεια κοπράνων

- Συλλέγονται διαρροϊκά δείγματα για 3 συνεχόμενες μέρες σε κατάλληλους περιέκτες (με το κουταλάκι του περιέκτη).
- Αναγράφονται τα στοιχεία του ασθενούς, η ώρα συλλογής και το νούμερο του δείγματος.
- Δεν συλλέγονται ποτέ από νερό τουαλέτας για αποφυγή προσμίξεων.
- Η συντήρηση γίνεται με ρυθμιστικό διάλυμα φωσφορικών με ίσους όγκους γλυκερόλης και δείκτη του PH η σε υλικό Cary-Blair.

# Bristol Stool Chart

Type 1



Separate hard lumps, like nuts  
(hard to pass)

Type 2



Sausage-shaped but lumpy

Type 3



Like a sausage but with  
cracks on the surface

Type 4



Like a sausage or snake,  
smooth and soft

Type 5



Soft blobs with clear-cut  
edges

Type 6



Fluffy pieces with ragged  
edges, a mushy stool

Type 7



Watery, no solid pieces.  
Entirely Liquid

Formed



Semi formed/Soft



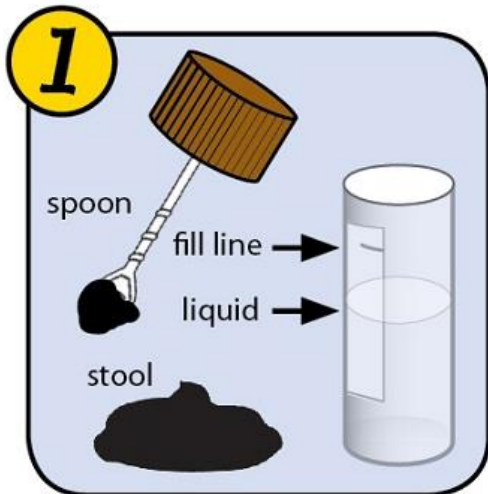
Loose



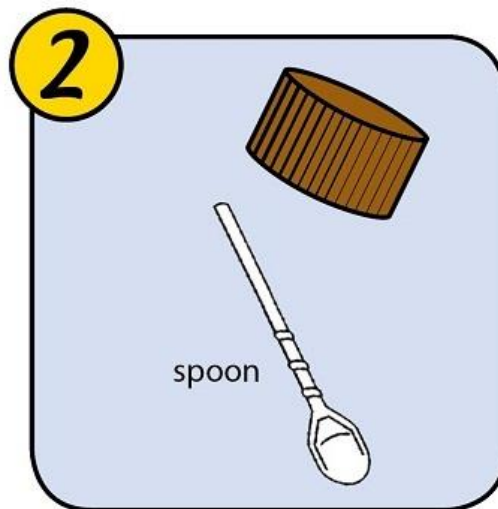
Watery



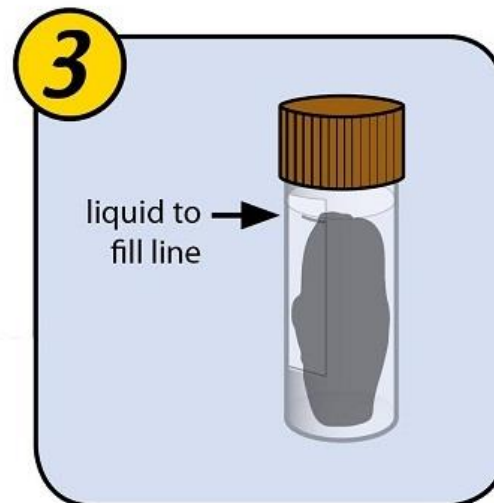




Collect on plastic wrap and transfer to vial until liquid reaches fill line.



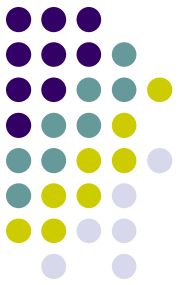
Remove spoon from lid and discard.



Replace cap on vial tightly and shake for a minute. Place vial in refrigerator until ready to ship.



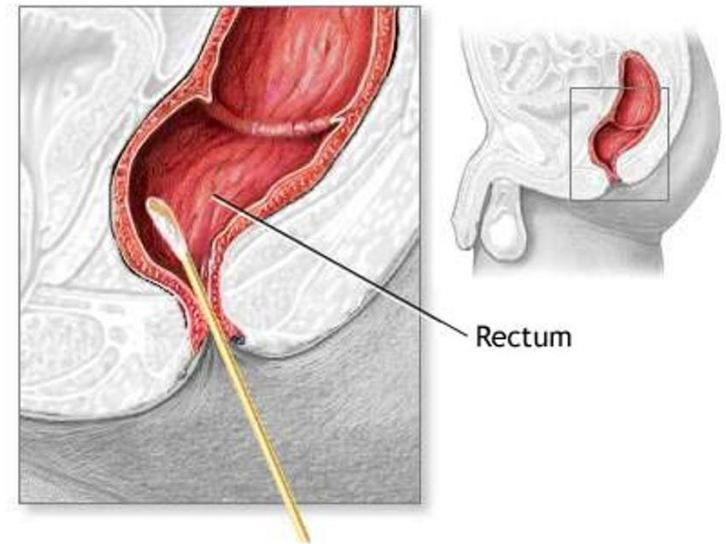


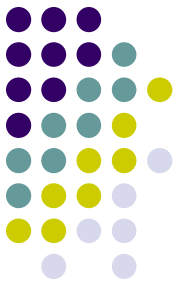


# Ορθικό επίχρισμα

- Σε έντονο διαρροϊκό σύνδρομο, σε νεογνά και κατά την ορθοσκόπηση.
- Τοποθετείται σε υλικό αναερόβιας καλλιέργειας.
- Για την απομόνωση *Shigella* spp και *Neisseria gonorrhoeae* ο στείλεός πρέπει να περάσει τον πρωκτικό σφιγκτήρα με κυκλικές κινήσεις.

Rectal Swab Test (Male)

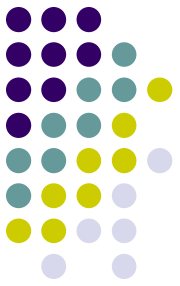




## Γυναικείο γεννητικό σύστημα

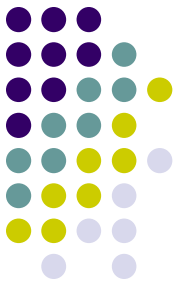
Τα τμήματα από τα οποία λαμβάνονται δείγματα είναι:

1. Ο κόλπος
2. Ο τράχηλος μήτρας
3. Η ουρήθρα
4. Το αιδοίο
5. Ενδομήτριο, σάλπιγγες, άμνιο
6. Έλκη γεννητικής περιοχής



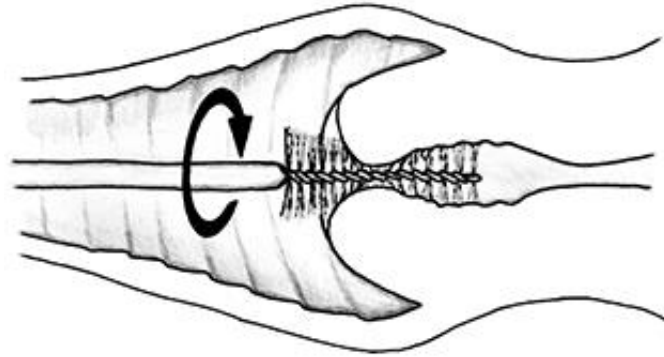
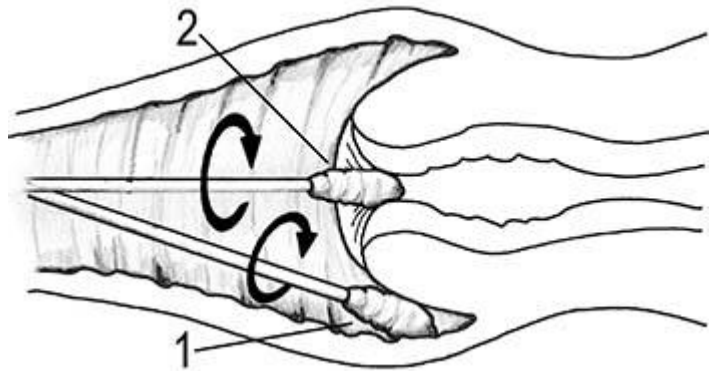
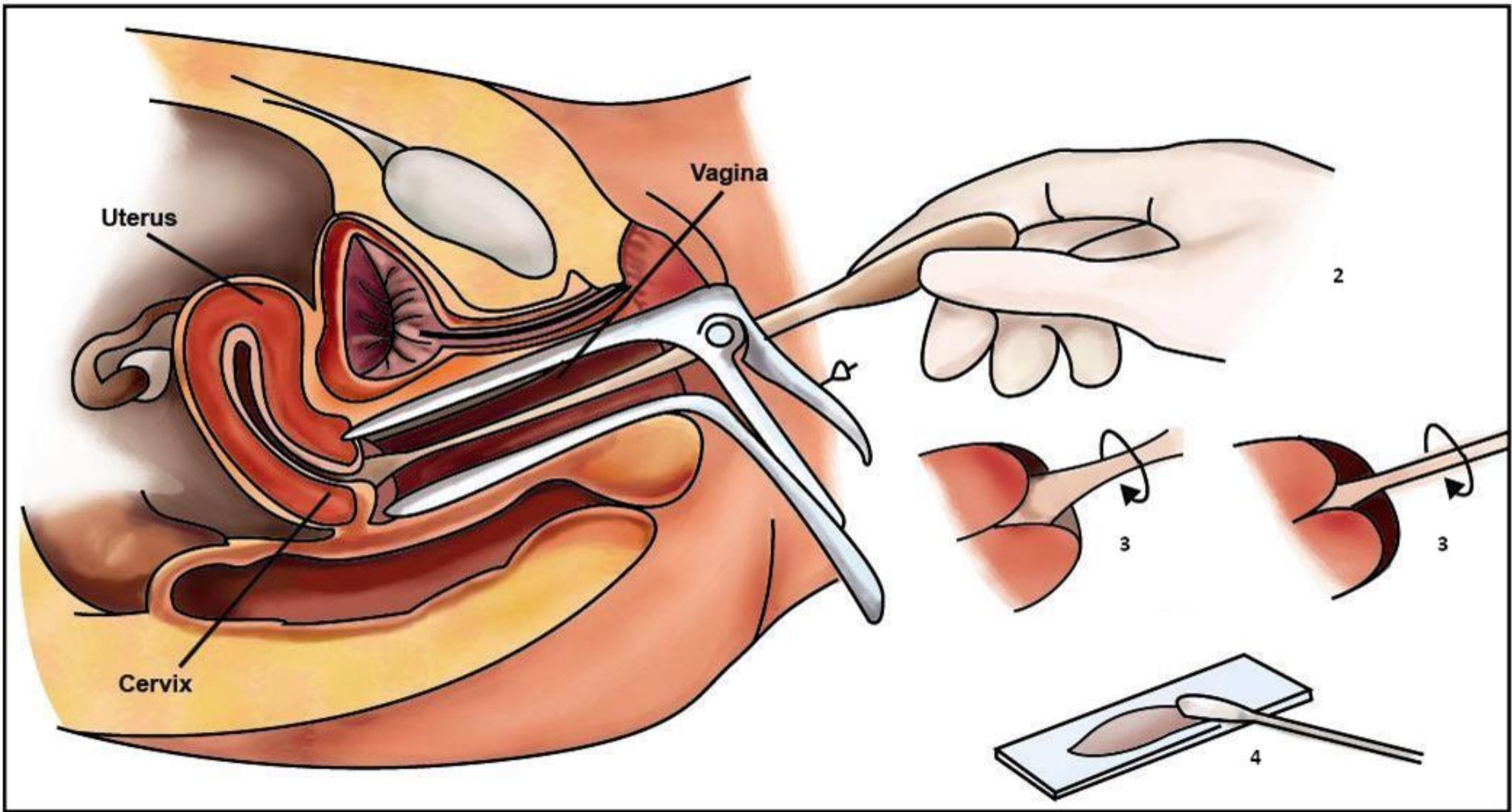
## Κολπικό επίχρισμα

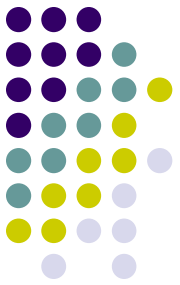
- Το δείγμα λαμβάνεται από τον οπίσθιο θόλο του κόλπου με στείλεό/πιπέτα μετά την εισαγωγή μητροσκοπίου χωρίς λειαντικό.
- Αν υπάρχει σπείραμα αντισύλληψης τοποθετείται σε δοχείο.
- Σε νωπό παρασκεύασμα αναζητώνται τριχομονάδες, *Candida albicans*, clue cells και απουσία ή μικρό αριθμό πυοσφαιρίων.



## Τραχηλικό επίχρισμα

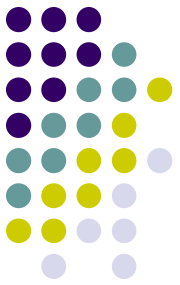
- Απομακρύνεται η βλέννα και οι εκκρίσεις και λαμβάνονται επιθηλιακά κύτταρα με περιστροφική κίνηση του στειλεού.
- Σε υποψία μυκοπλάσμάτων η μεταφορά του στειλεού γίνεται σε υλικό ειδικό για μυκοπλάσματα (PPL0) ή σε υλικό για ιούς
- Στην ερπητική τραχηλίτιδα, λαμβάνεται υλικό από την βάση της ελκωτικής βλάβης αλλά και από τις φυσαλίδες (υγρό αναρρόφησης).
- Αναζητώνται γονόκοκκος, *Mycoplasma hominis*, *Chlamydia trachomatis* και *Streptococcus agalactiae*.





## Έκκριμα από το αιδοίο

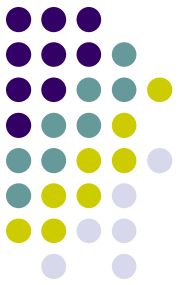
- Καθαρίζεται η πάσχουσα περιοχή και απομακρύνεται η κρούστα.
- Το αναβλύζον ορώδες υγρό συλλέγεται με σύριγγα/στειλεό.
- Για σύφιλη, επιστρώνεται υλικό άμεσα σε αντικειμενοφόρα πλάκα.
- Αναζητούνται ιός έρπητος, χλαμύδιο τραχώματος, και τρεπόννημα σύφιλης.
- Καλλιέργεια για αερόβια και αναερόβια.



## Ανδρικό γεννητικό σύστημα

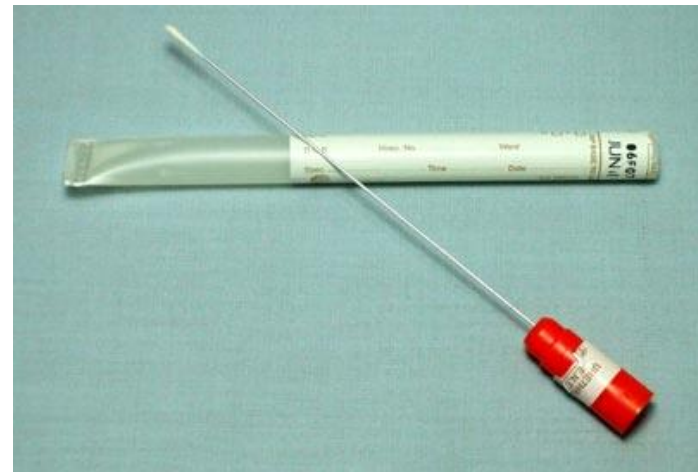
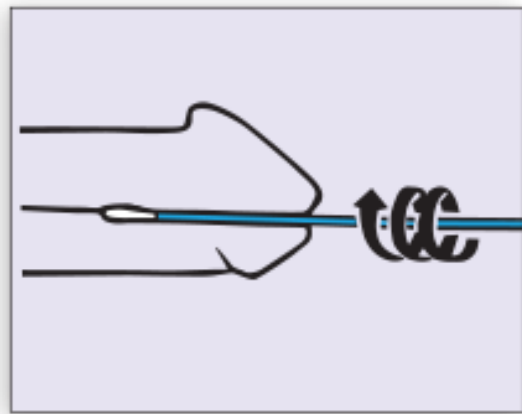
- Οι ανατομικές περιοχές από τις οποίες λαμβάνονται κλινικά δείγματα είναι:
  1. Η ουρήθρα.
  2. Επιδιδυμικό υγρό.
  3. Ο προστάτης.
  4. Το σπέρμα.

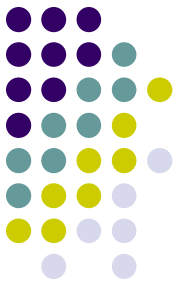




## Ουρηθρικό επίχρισμα

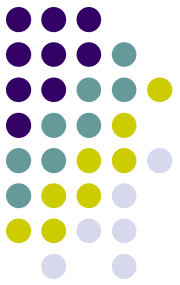
- Συλλέγεται 2 ώρες μετά την ούρηση.
- Αν δεν υπάρχει έκκριμα, εισάγεται στυλεός συρμάτινος λεπτός με ζωικό άνθρακα ή αλγινισμένο άλας, ο οποίος περιστρέφεται μέσα στον ουρηθρικό σωλήνα.
- Αναζητώνται γονόκοκκος, μυκοπλάσματα, χλαμύδια, μύκητες και τριχομονάδες.





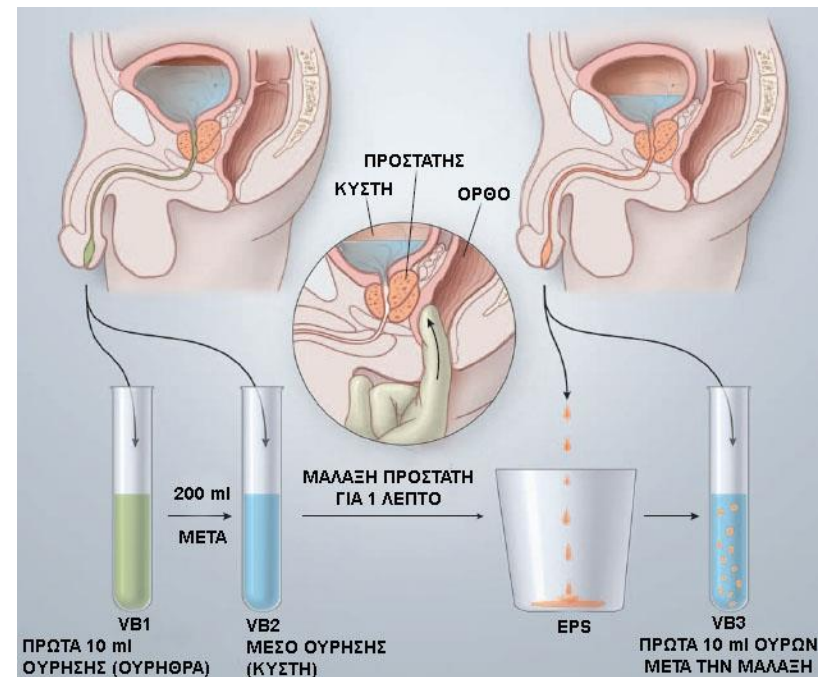
## Σπέρμα για σπερμοδιάγραμμα

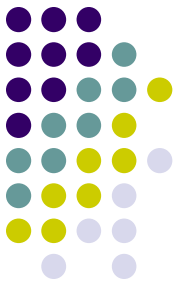
- Το δείγμα συλλέγεται σε ευρύστομο δοχείο (πλαστικό/γυάλινο), καθαρό και στεγνό, με αντανάκλαση ή διακοπτόμενη συνουσία.
- Η χρήση προφυλακτικού για την συλλογή του σπέρματος αποφεύγεται.
- Αποχή από ερωτικές επαφές για 3-4 ημέρες πριν
- Αναγκαία η συλλογή όλου του σπέρματος, λόγω διαφορετικής σύστασης των αλληλοδιαδόχων κλασμάτων αυτού.
- Μεταφορά <2 ώρες και εξέταση για μορφολογία σπερμ/αρίων, μικροβιολογικές, ανοσολογικές και βιοχημικές εξετάσεις.



# Προστατικό υγρό

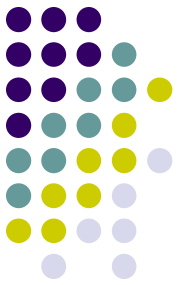
- Αποχή από ερωτικές επαφές για 5 ημέρες.
- Λήψη κατά Stamey-Mears.
  1. VB1 = πρώτα 10 ml ούρων
  2. VB2 = επόμενα 10 ml ούρων
  3. Διακοπή ούρησης
  4. EPS = Μάλαξη προστάτη και λήψη εκκρίματος
  5. VB3 = 10 ml ούρων μετά την μάλαξη





## Έκκριμα από το πέος

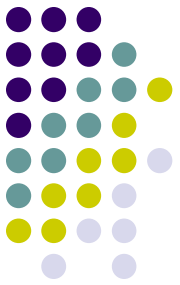
- Εκπλύνεται καλά η πάσχουσα περιοχή με αλατόνερο και απομακρύνονται πύγματα κρούστα και κάθε επικαθήμενο.
- Συλλέγεται το υγρό που αναβλύζει, αυτόματα ή μετά από πίεση
- Επί του έλκους πιέζουμε 1 αντικειμενοφόρο πλάκα (για μικροσκοπική αναζήτηση σπειροχαΐτης)
- Έκκριμα από το πέος συναντάται στην σύφιλη, στο μαλακό έλκος και στην λοίμωξη από έρπητα.



## Δέρμα και μαλακά μόρια

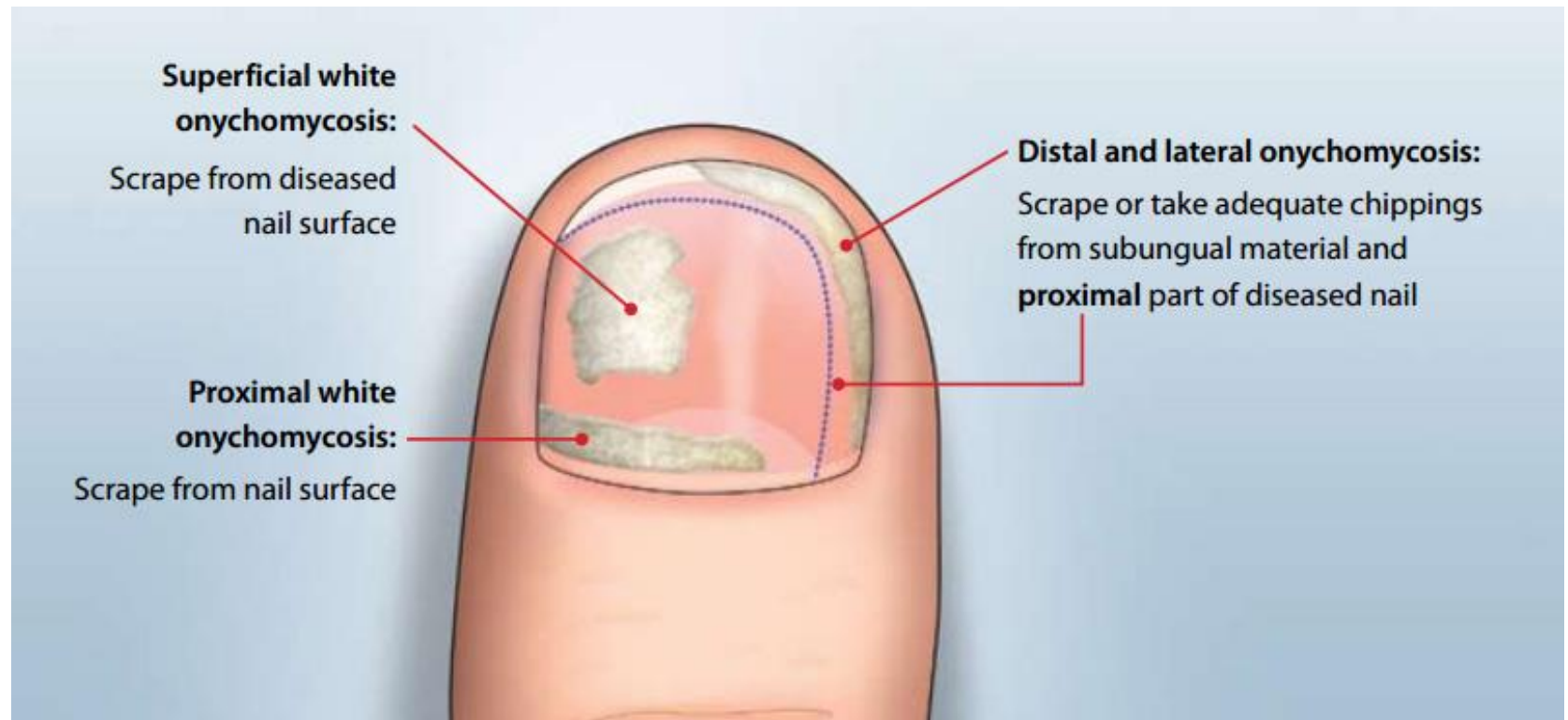
Τα συνήθη κλινικά δείγματα δέρματος και μαλακών μορίων προέρχονται από:

1. Εγκαύματα.
2. Επιφανειακά τραύματα.
3. Εν τω βάθει τραύματα/πύο αποστήματα.
4. Νύχια.
5. Τρίχες κεφαλής.
6. Μυκητιασικές βλάβες.

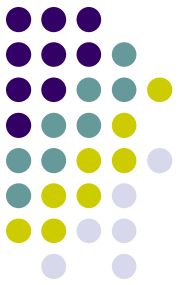


## Νύχια

- Καθαρίζεται το πάσχον νύχι με 70% αλκοόλη.
- Ραχιαία επιφάνεια: με αντικειμενοφόρο πλάκα, ξύνεται η εξωτερική επιφάνεια και τα ξέσματα απορρίπτονται.
- Ξύνεται η βαθύτερη περιοχή και τα ξέσματα συλλέγονται σε αποστειρωμένο δοχείο.
- Το υπονύχιο είναι η καλύτερη περιοχή για την λήψη του δείγματος.





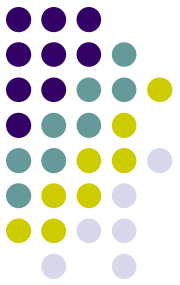


## Δερματικές μυκητιασικές βλάβες

- Καθαρίζεται η επιφάνεια του δέρματος με αποστειρωμένο νερό.
- Με ξέστρο ή αντικειμενοφόρο πλάκα, λαμβάνουμε ξέσματα από το όριο υγιούς και πάσχουσας περιοχής.
- Τα ξέσματα πέφτουν σε αποστειρωμένο δοχείο ή τρυβλίο Petri, κάτω από την πάσχουσα περιοχή.



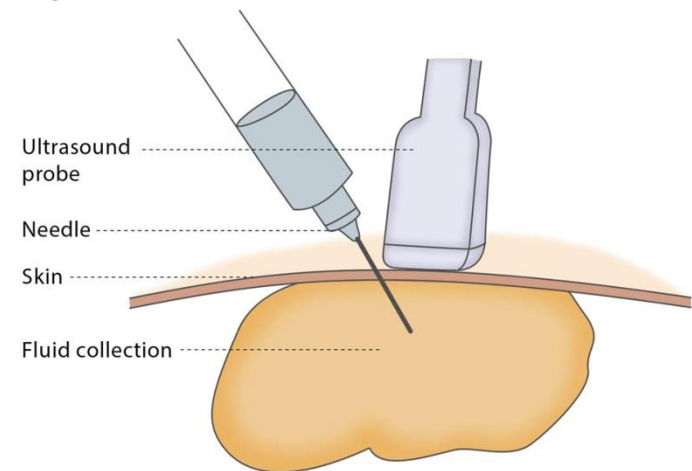
## Εν τω βάθει τραύματα, πυώδεις συλλογές

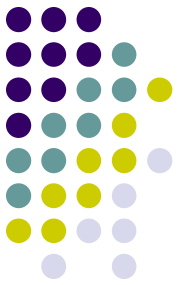


- Καθαρίζεται η επιφάνεια με αιθ. αλκοόλη και αφήνεται να στεγνώσει.
- Καθαρισμός με BETADINE και απομάκρυνση αυτού με ιωδιούχο διάλυμα αιθ. αλκοόλης 70%.
- Διάνοιξη τραύματος με νυστέρι.
- Αναρρόφηση με σύριγγα από το βαθύτερο σημείο του τραύματος.



### Aspiration





## Έλκη δέρματος και μαλακών μορίων

- Καθαρίζεται η επιφάνεια με 70% αιθ. αλκοόλη και με BETADINE.
- Απομακρύνονται οι υπερκείμενοι νεκρωμένοι ιστοί από το έλκος και σκαριφίζεται η βάση του έλκους, όπου λαμβάνεται το δείγμα.





**Swab**



**Curettage  
(Tissue Bx)**



**Aspiration**





# ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ

