



Mother & Child Project

ΤΕΣΤ ΠΑΠ (CERVICAL SMEAR)

Εκπόνηση: Γεώργιος Παπαδομανωλάκης,
Γυναικολόγος



ΤΕΣΤ ΠΑΠ (CERVICAL SMEAR)



- ▶ Το τεστ ΠΑΠ ή τεστ Παπανικολάου ή μέθοδος Παπανικολάου ή κολποτραχηλικό επίχρισμα, είναι μια προληπτική κατά βάση δοκιμασία ελέγχου, που μπορεί να ανιχνεύσει με επιτυχία, τόσο διάφορα κύτταρα ενδεικτικά του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας όσο και κύτταρα που μπορεί να εξελιχθούν μελλοντικά σε καρκινικά.
- ▶ Το τεστ ΠΑΠ μπορεί επίσης να μας ειδοποιήσει και για καταστάσεις που δεν συνδέονται με τον καρκίνο (π.χ. φλεγμονές ορμονικής λειτουργίας) χωρίς όμως να αποτελεί το βασικό σκοπό της εξέτασης αυτής.



Ιστορική αναφορά



► Εφευρέτης της μεθόδου τεστ ΠΑΠ είναι ο Έλληνας ιατρός Γεώργιος Παπανικολάου του οποίου το επίθετο δόθηκε ως όνομα στην πρακτική αυτή.

► Ο Γεώργιος Παπανικολάου γεννήθηκε στην Κύμη Ευβοίας το 1883. Σπούδασε Ιατρική στο



Πανεπιστήμιο Αθηνών και αργότερα ασχολήθηκε και με τον κλάδο της Βιολογίας, αρχικά στην Ιένα και αργότερα στο Freiburg και το Μόναχο της Γερμανίας.



Ιστορική αναφορά



- ▶ Μετά το τέλος του Βαλκανικού πολέμου το 1912, ο Γεώργιος Παπανικολάου μετανάστευσε στις ΗΠΑ όπου συνέχισε και ολοκλήρωσε τις μελέτες που είχε ξεκινήσει στην Γερμανία, όσον αφορά το κολπικό επίχρισμα σε ινδικά χοιρίδια, με ενθαρρυντικά αποτελέσματα.
- ▶ Το 1920 ευδοκίμησαν και οι πρώτες κλινικό - εργαστηριακές μελέτες για την διαγνωστική αξία του κολποτραχηλικού επιχρίσματος και στις γυναίκες.



Απεικόνιση





Ιστορική αναφορά



- ▶ Είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι την ίδια περίοδο (1927) διεξάγονταν έρευνα όσον αφορά το κολποτραχηλικό επίχρισμα και από το Ρουμάνο επιστήμονα Aurel Babes με εξίσου σημαντικά ευρήματα.
- ▶ Τέλος, περίπου 60 χρόνια πριν, άρχισε να συζητιέται και τελικώς να καθορίζεται το τεστ ΠΑΠ ως η κατεξοχήν εξέταση προληπτικού ελέγχου για την προστασία της γυναίκας από τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, η οποία πρέπει να εφαρμόζεται ανά τακτικά χρονικά διαστήματα, με βάση τις κατευθυντήριες οδηγίες της κάθε χώρας.



Τι δεν είναι το τεστ ΠΑΠ



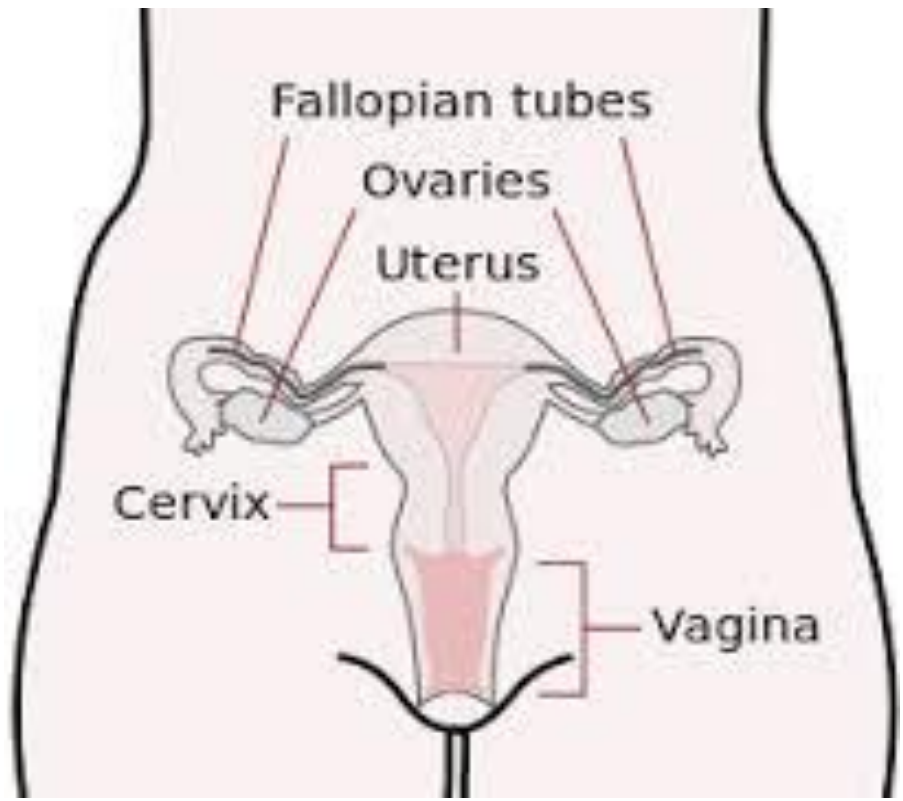
Το τεστ ΠΑΠ δεν χρησιμοποιείται για να ανιχνεύσει:

- ▶ Εγκυμοσύνη
- ▶ Κολπίτιδες
- ▶ Σεξουαλικά μεταδιδόμενα νοσήματα
- ▶ Καρκίνο ωθηκών - ενδομητρίου
- ▶ Αίτια μη τακτικής περιόδου
- ▶ Κύστες στις ωθήκες
- ▶ Ινομώματα

Για όλα τα παραπάνω υπάρχουν εξειδικευμένες εξετάσεις.



Ανατομία έσω γεννητικών οργάνων





Πώς πραγματοποιείται το τεστ ΠΑΠ

- ▶ Αρχικά απαιτείται η λήψη ενός σωστού ιστορικού της γυναίκας (πλήρες ιατρικό ιστορικό, μαιευτικό ιστορικό, γυναικολογικό ιστορικό). Σημαντικό είναι να επιδεικνύονται και τα αποτελέσματα οποιουδήποτε προηγούμενου τεστ ΠΑΠ έχει πραγματοποιηθεί.





Διεξαγωγή της εξέτασης

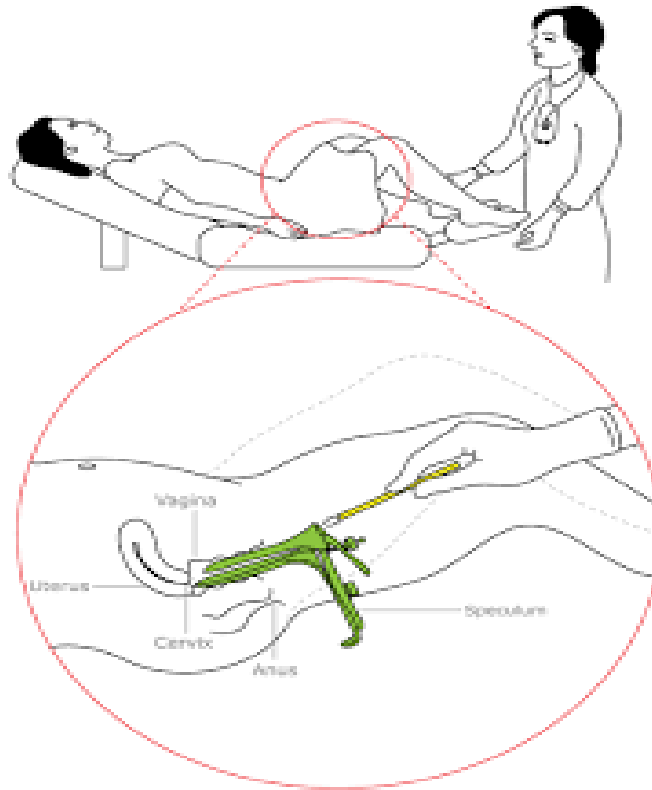


Για τη διεξαγωγή της εξέτασης, η γυναίκα κάθεται στην ειδική γυναικολογική πολυθρόνα εξέτασης (μπουμ)



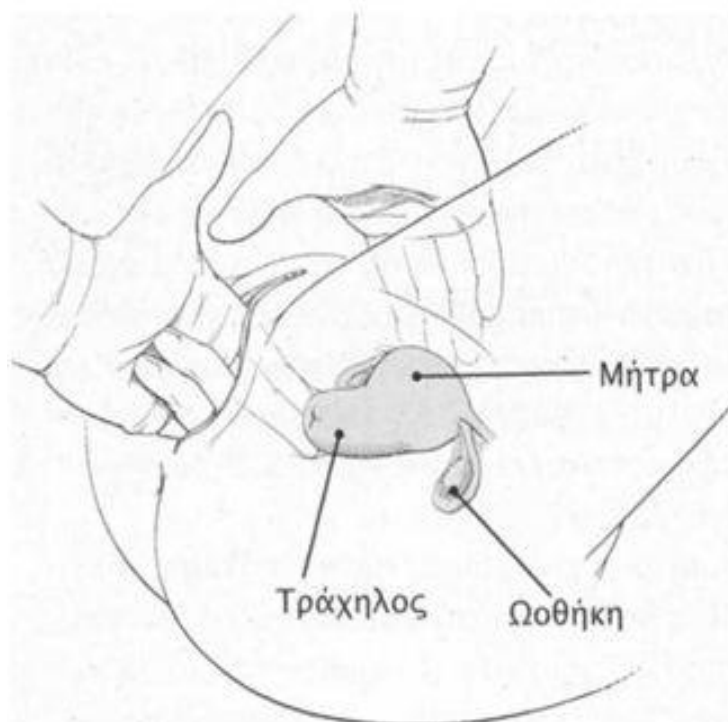
Διεξαγωγή της εξέτασης

Στη συνέχεια τοποθετείται στη θέση της γυναικολογικής εξέτασης.



Πώς πραγματοποιείται το τεστ ΠΑΠ

- ▶ Κατά την έναρξη της εξέτασης, πραγματοποιείται επισκόπηση του αιδοίου και της περιγεννητικής περιοχής και γυναικολογική εξέταση.



Διεξαγωγή της εξέτασης

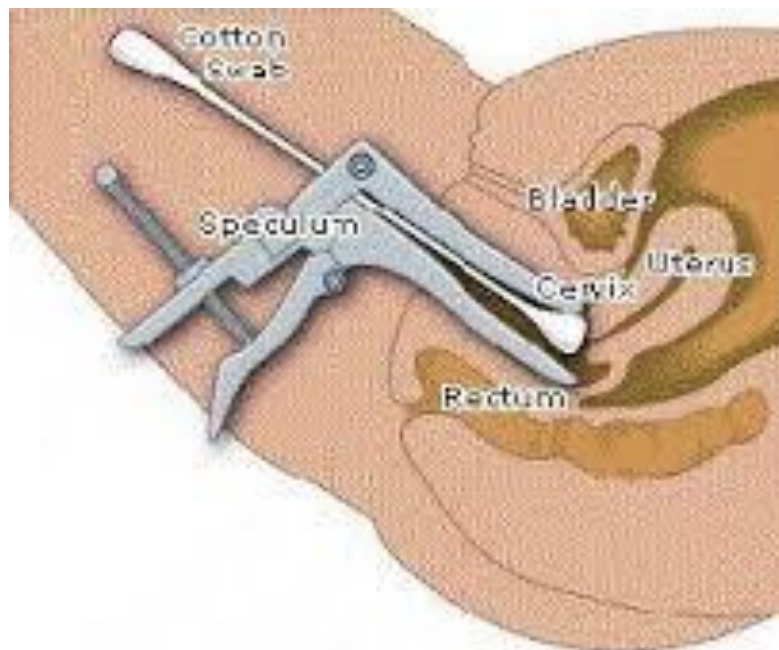
- ▶ Στη συνέχεια τοποθετείται στην είσοδο του κόλπου μια μικρή συσκευή που ονομάζεται κολποδιαστολέας και με τη χρήση ειδικού φωτισμού, πραγματοποιείται η επισκόπηση των τοιχωμάτων του κόλπου και του τραχήλου της μήτρας.



Διεξαγωγή της εξέτασης



Κατόπιν, με τη χρήση ξύλινης σπάτουλας λαμβάνεται δείγμα κυττάρων από τον κόλπο και τον τράχηλο και χρησιμοποιώντας ειδικό βουρτσάκι λαμβάνεται δείγμα κυττάρων από τον ενδοτράχηλο.

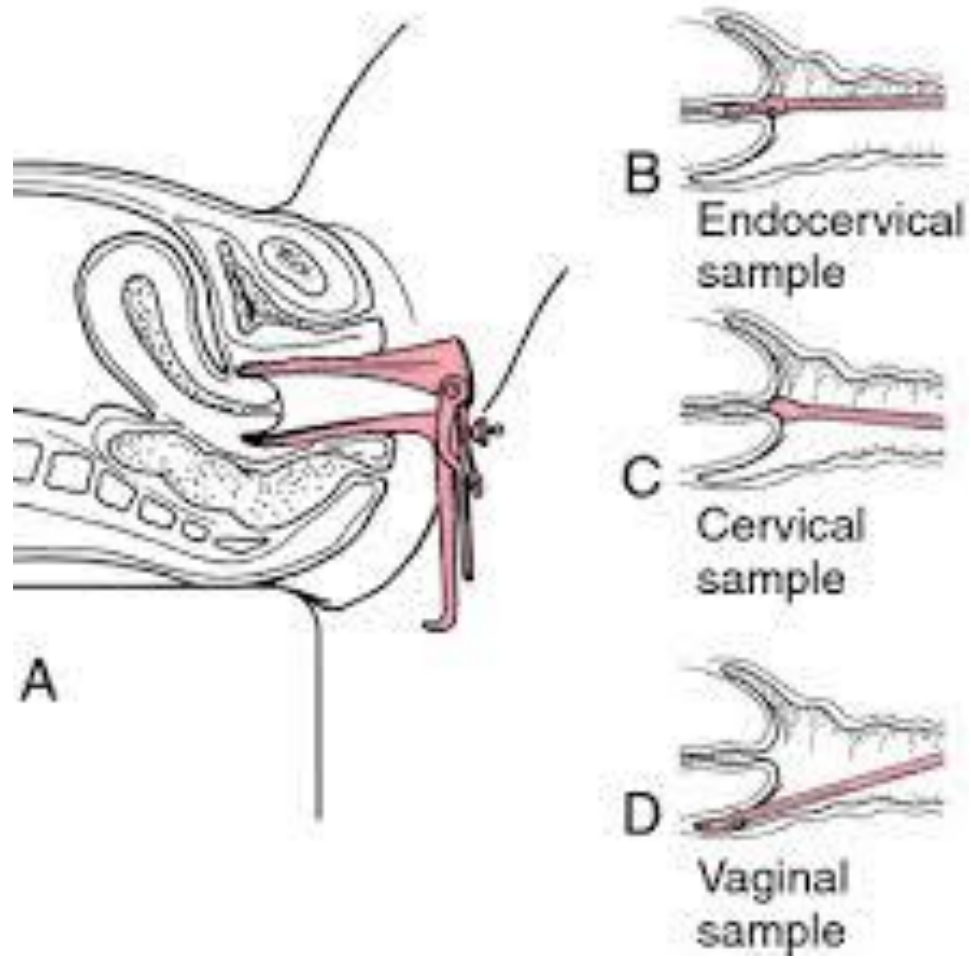




Διεξαγωγή της εξέτασης



Διεξαγωγή της εξέτασης

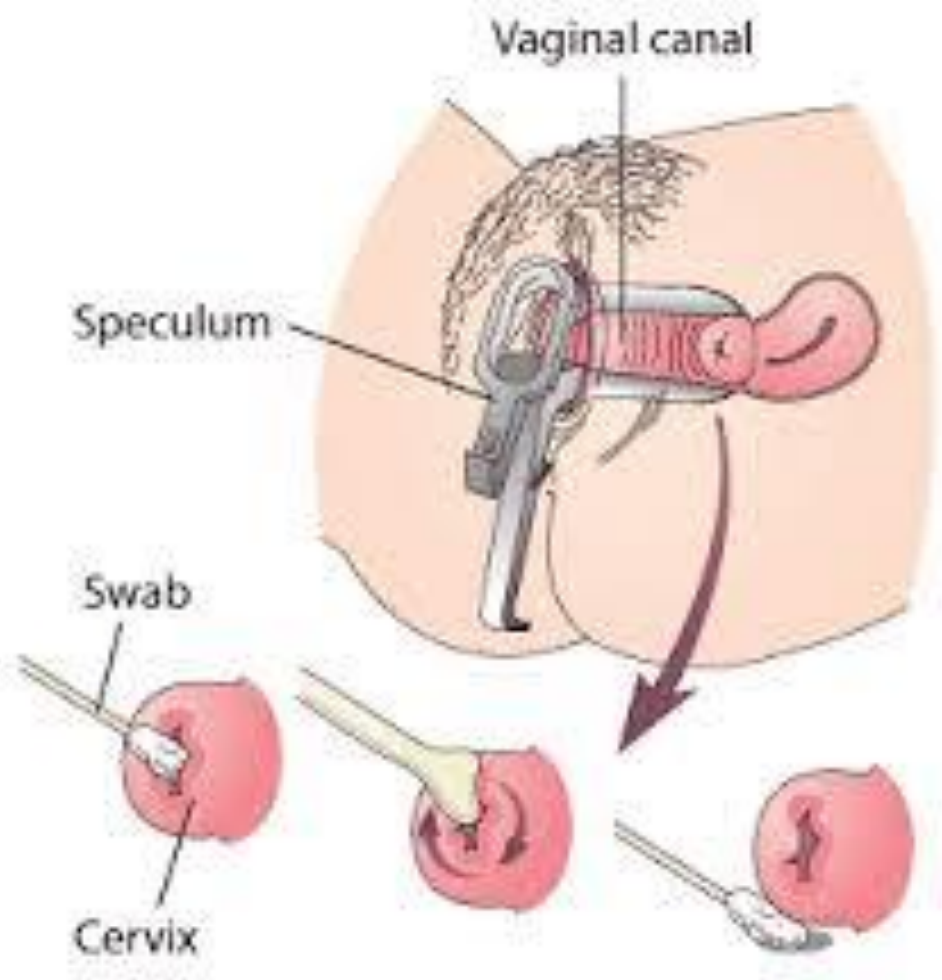




Διεξαγωγή της εξέτασης



Διεξαγωγή της εξέτασης



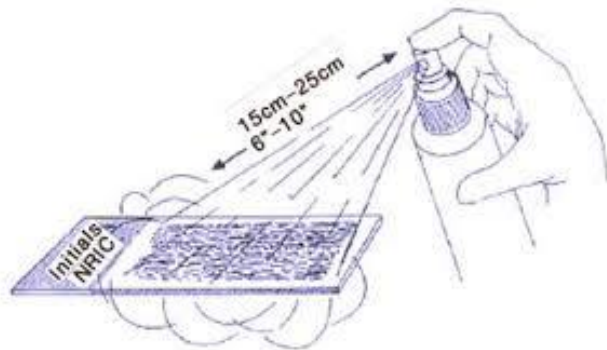


Διεξαγωγή της εξέτασης

Τα δείγματα αυτά των κυττάρων τοποθετούνται σε ειδικά γυάλινα πλακίδια.



Και σταθεροποιούνται με ειδικό σπρέι



Τέλος αποστέλλονται σε κυτταρολόγο ο οποίος θα εξετάσει τα πλακίδια αυτά στο μικροσκόπιο.

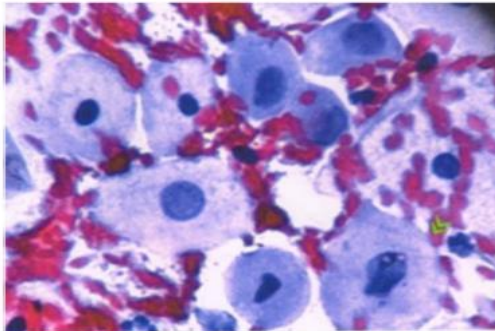


Figure 2: Shows atypical squamous cells of undetermined significance (ASCUS) (PAP X 400)

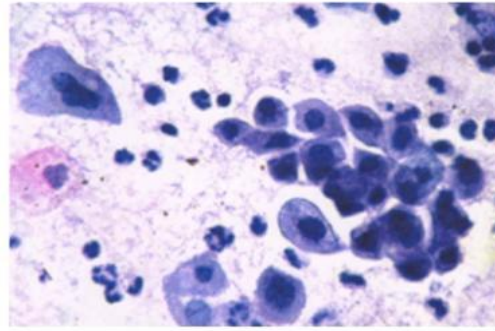


Figure 4: Shows high grade squamous intraepithelial lesion (HSIL) (PAP X 400)

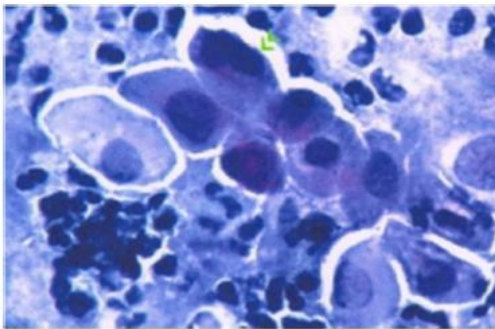


Figure 3: Shows low grade squamous intraepithelial lesion (LSIL) (PAP X 400)

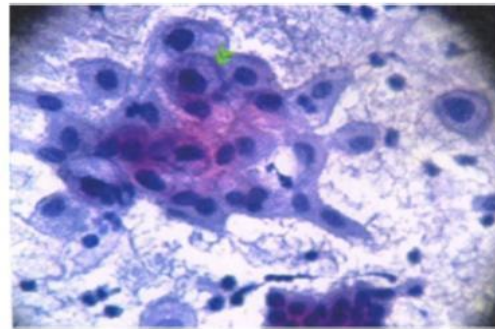


Figure 5: Shows atypical squamous cells-HSIL cannot be excluded (ASC-H) (PAP X 400)



Πώς αισθάνεται η γυναίκα κατά την εξέταση



- ▶ Η εξέταση τις περισσότερες φορές είναι ανώδυνη.
- ▶ Ήπια δυσφορία μπορεί να υπάρξει κατά την είσοδο του κολποδιαστολέα και την λήψη των δειγμάτων ειδικά σε περιπτώσεις που υπάρχει φλεγμονή στην περιοχή.
- ▶ Επίσης μετά το τέλος της εξέτασης η γυναίκα μπορεί να αντιληφθεί σταγόνες αίματος στον κόλπο, που προέρχονται από το σημείο της λήψης χωρίς όμως αυτό να πρέπει να την ανησυχεί.



Προετοιμασία πριν το τεστ ΠΑΠ



- ▶ Αποφυγή σεξουαλικής επαφής 2 ημέρες πριν την πραγματοποίηση του τεστ.
- ▶ Αποφυγή ταμπόν ή κολπικών κρεμών 2 ημέρες πριν την πραγματοποίηση του τεστ.
- ▶ Αποφυγή κολπικής πλύσης πριν το τεστ.
- ▶ Αν πραγματοποιείται αγωγή με ενδοκολπικά φάρμακα το τεστ ΠΑΠ πρέπει να πραγματοποιηθεί τουλάχιστον μια εβδομάδα μετά την λήξη της θεραπείας.



Συχνότητα διεξαγωγής τεστ ΠΑΠ



- ▶ Το τεστ ΠΑΠ είναι ένας προληπτικός έλεγχος και πλέον θεωρείται ότι μπορεί να πραγματοποιείται όταν οι γυναίκες είναι «καλά».
- ▶ Σε περιπτώσεις γυναικολογικών θεμάτων απευθύνονται ξεχωριστά στον γυναικολόγο.



Κατευθυντήριες Οδηγίες



- ▶ Οι κατευθυντήριες οδηγίες για το κάθε πότε πρέπει να γίνεται το τεστ – ΠΑΠ διαφέρει από χώρα σε χώρα.
- ▶ Βάση του American Congress of Obstetricians and Gynecologists το πρώτο τεστ – ΠΑΠ γίνεται εφόσον η κοπέλα ξεκινήσει ερωτικές επαφές και όχι νωρίτερα του 21^{ου} έτους της ηλικίας της και το τελευταίο τεστ – ΠΑΠ πρέπει να γίνεται σε ηλικία 65 ετών εφόσον αυτό είναι φυσιολογικό.
- ▶ Η USPSTF (United States Preventive Services Task Force) συμβουλεύει την πραγματοποίηση του πρώτου τεστ – ΠΑΠ όχι νωρίτερα από 3 χρόνια μετά την πρώτη επαφή συμπεριλαμβανομένης και της ομοφυλοφιλικής επαφής.



Συχνότητα διεξαγωγής τεστ ΠΑΠ



- ▶ Το τεστ - ΠΑΠ πλέον θεωρείται ότι μπορεί να πραγματοποιείται κάθε τρία χρόνια αν αυτά έχουν φυσιολογικά αποτελέσματα.
- ▶ Παλαιότερα γίνονταν συστάσεις για ετήσιο έλεγχο χωρίς ουσιαστικές αποδείξεις για αναγκαιότητα τόσο συχνού ελέγχου και πολύ περισσότερων ωφελειών, αντίθετα δημιουργεί υψηλά κόστη και ίσως πραγματοποίηση μη αναγκαίων θεραπειών και εξετάσεων.



Συχνότητα διεξαγωγής τεστ ΠΑΠ



- ▶ Γυναίκες που έχουν πραγματοποιήσει ολική υστερεκτομή για καλοήγη αιτία δεν χρειάζεται να πραγματοποιούν προληπτικούς ελέγχους με τεστ ΠΑΠ.
- ▶ Αντίθετα οι γυναίκες που έχουν κάνει ολική υστερεκτομή όπως και αυτές που έχουν εμβολιασθεί ενάντια του ιού HPV πρέπει να πραγματοποιούν κανονικά τον έλεγχό τους.
- ▶ Το τεστ - ΠΑΠ μπορεί να πραγματοποιηθεί και μέχρι την 24^η εβδομάδα της κύησης και δεν έχει συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο αποβολής του εμβρύου.



Αποτελέσματα τεστ ΠΑΠ



Ένα τεστ ΠΑΠ χωρίς παθολογικά ευρήματα χαρακτηρίζεται ως φυσιολογικό ή αρνητικό για ενδοεπιθηλιακή νεοπλασία ή κακοήθεια. Αν στο δείγμα εμφανίζονται κυτταρικές ανωμαλίες αυτές περιγράφονται ως εξής:

- ▶ ASCUS (άτυπα πλακώδη κύτταρα μη καθορισμένης σημασίας)
- ▶ ASCH (άτυπα πλακώδη κύτταρα που δεν αποκλείουν την ύπαρξη υψηλού βαθμού πλακώδους ενδοεπιθηλιακής βλάβης)
- ▶ AIS (αδενοκαρκινώματα in situ)
- ▶ LGSIL (χαμηλού βαθμού πλακώδης ενδοεπιθηλιακή βλάβη)
- ▶ HGSIL (υψηλού βαθμού πλακώδης ενδοεπιθηλιακή βλάβη)

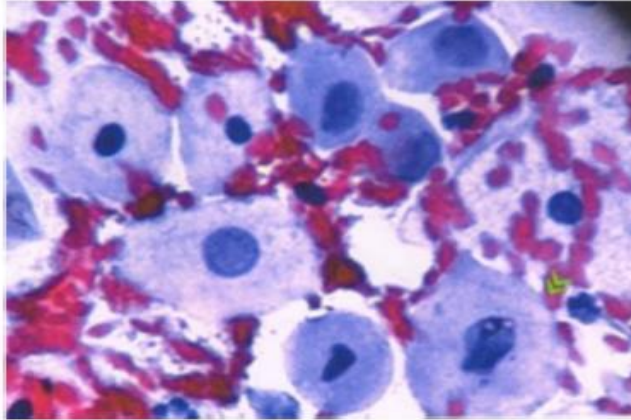


Figure 2: Shows atypical squamous cells of undetermined significance (ASCUS) (PAP X 400)

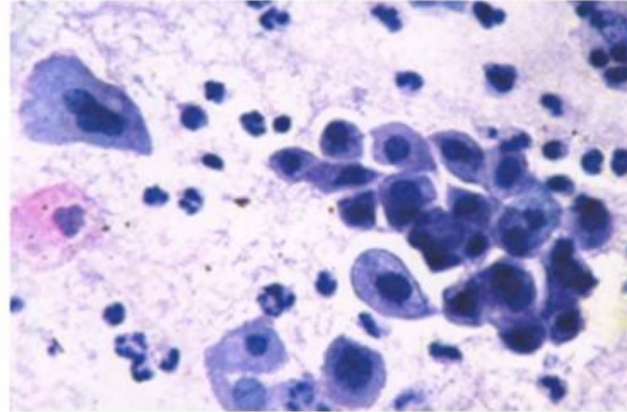


Figure 4: Shows high grade squamous intraepithelial lesion (HSIL) (PAP X 400)

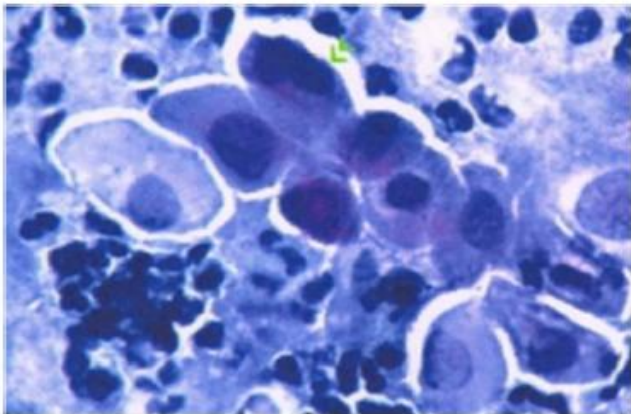


Figure 3: Shows low grade squamous intraepithelial lesion (LSIL) (PAP X 400)

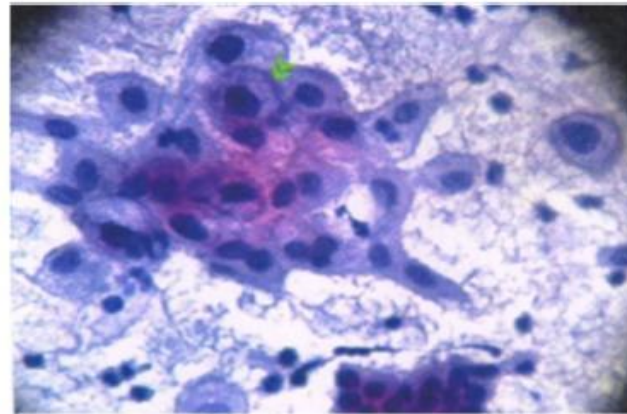


Figure 5: Shows atypical squamous cells-HSIL cannot be excluded (ASC-H) (PAP X 400)



Αποτελέσματα τεστ ΠΑΠ



- ▶ Τα παθολογικά αποτελέσματα κρίνονται από τον γυναικολόγο ο οποίος θα δώσει τις κατάλληλες οδηγίες (επανάληψη του τεστ - ΠΑΠ σε μικρό χρονικό διάστημα, κολποσκόπηση, βιοψίες κλπ.)
- ▶ Στην Ελλάδα περίπου 1 στα 10 τεστ - ΠΑΠ εμφανίζεται ως μη φυσιολογικό και χρήζει διερεύνησης.
- ▶ Πρέπει να επισημάνουμε ότι ένα μη φυσιολογικό τεστ - ΠΑΠ ΔΕΝ σημαίνει υποχρεωτικά καρκίνος καθώς τις περισσότερες φορές περιγράφονται αλλοιώσεις που χωρίς την δέουσα προσοχή μπορεί να εξελιχθούν σε καρκίνο.



Μπορεί το τεστ ΠΑΠ να δείξει λάθος αποτέλεσμα;



Πολλοί είναι οι παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την ακρίβεια του αποτελέσματος του τεστ - ΠΑΠ όπως:

- ▶ ο τρόπος που λαμβάνονται τα δείγματα
- ▶ τα σημεία από τα οποία λαμβάνονται τα δείγματα
- ▶ ο τρόπος που τοποθετούνται και σταθεροποιούνται τα δείγματα στα γυάλινα πλακίδια
- ▶ ο τρόπος φύλαξης των πλακιδίων
- ▶ η προετοιμασία της γυναίκας



Μπορεί το τεστ ΠΑΠ να δείξει λάθος αποτέλεσμα;



- ▶ Το τεστ - ΠΑΠ έχει ένα ποσοστό ψεύδους αρνητικών αποτελεσμάτων του επιπέδου του 20 - 30 %, δηλαδή το τεστ - ΠΑΠ μπορεί να φαίνεται φυσιολογικό αλλά να μην είναι.
- ▶ Οι δυσάρεστες συνέπειες ενός τέτοιου λάθους, εκμηδενίζονται με την τακτική επανάληψη.



Αποτελεσματικότητα



Το τεστ - ΠΑΠ σε συνδυασμό με την έγκαιρη γυναικολογική εξέταση της γυναίκας μετά από εμφάνιση παθολογικών συμπτωμάτων, μπορεί να μειώσει τον θάνατο από καρκίνο του τραχήλου της μήτρας έως και 80%.



Πόσο κοστίζει το τεστ - ΠΑΠ;



- ▶ Αυτή την στιγμή το τεστ - ΠΑΠ στην βάση προληπτικού ελέγχου πραγματοποιείται δωρεάν σε όλα τα Ελληνικά Δημόσια Νοσοκομεία.
- ▶ Δωρεάν προσφέρεται και από διάφορα ιδρύματα και οργανώσεις (π.χ. MdM).
- ▶ Διαφορετικά μπορεί να πραγματοποιηθεί στο ιδιωτικό ιατρείο γυναικολόγου με την αντίστοιχη αμοιβή που έχει ορίσει ο ιατρός.



Τεχνική Thin - Prep

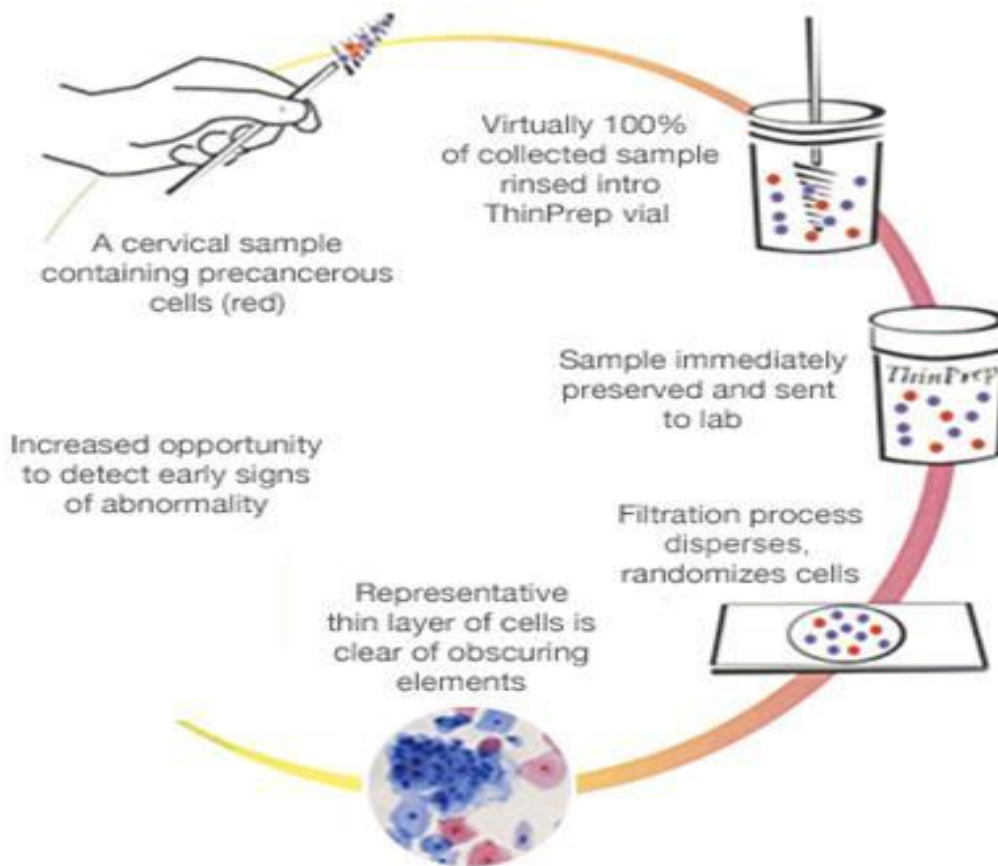


Πλέον εκτός από το συμβατικό τεστ - ΠΑΠ όπου τα δείγματα επαλείφονται σε πλακάκι μικροσκοπίου υπάρχει και η τεχνική Thin - Prep με βάση την οποία λαμβάνονται τα δείγματα και μεταφέρονται σε ειδικό φιαλίδιο συντήρησης, το οποίο με τη σειρά του θα μεταφερθεί για να μελετηθεί στο κυτταρολογικό εργαστήριο.



Τεχνική Thin - Prep

ThinPrep Pap Test slide preparation





Pap Co - Testing (συνεργατικό τεστ -ΠΑΠ)



- ▶ Παράλληλα με το τεστ - ΠΑΠ μπορεί να ζητηθεί και το τεστ για τον ιό HPV και αυτό ονομάζεται *Pap Co - Testing*.
- ▶ Το τεστ για τον ιό HPV μπορεί να ζητηθεί επίσης μετά από ένα μη φυσιολογικό τεστ - ΠΑΠ.



Το τεστ - ΠΑΠ είναι μια εξέταση που πραγματοποιείται προληπτικά για την έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Είναι μια εξέταση απλή, ανώδυνη, γρήγορη, ασφαλής και φθηνή που έχει σώσει πολλές ζωές και μπορεί να σώσει ακόμα περισσότερες στο μέλλον!!!



Βιβλιογραφία



- ▶ Μαιευτική και γυναικολογία του Αριστείδη Αντσακλή
- ▶ Gynecology του Williams
- ▶ Κατευθυντήριες οδηγίες για την φροντίδα των ασθενών της Α΄ μαιευτικής και γυναικολογικής κλινικής Πανεπιστημίου Αθηνών
- ▶ https://en.wikipedia.org/wiki/Pap_test



Εικόνες



- ▶ <http://stevenparsons.tripod.com/sitebuildercontent/sitebuilderpictures/diability-exam.gif>
- ▶ <http://www.diakomanolis.com/mediaupload/women/anatomia/img2.jpg>
- ▶ https://www.plannedparenthood.org/download_file/view_inline/1408
- ▶ http://www.slate.com/content/dam/slate/articles/double_x/2015/11/151118_DX_IUD-Pain.jpg.CROP.promo-xlarge2.jpg
- ▶ <https://onlinehealthcareservices.files.wordpress.com/2011/04/papsmear.jpg?w=450>
- ▶ <http://2.imimg.com/data2/RT/KQ/MY-4893009/pap-smear-test-kit-250x250.jpg>
- ▶ <http://img.tfd.com/mk/P/X2604-P-07.png>
- ▶ <http://mortakis.hpvinfoscenter.gr/wp-content/uploads/2013/02/image1.jpg>



Εικόνες



- ▶ https://www.google.gr/search?q=test+pap&biw=1366&bih=622&source=Inms&tbm=isch&sa=X&sqi=2&ved=0ahUKEwjl34vvqo3NAhXHAMAKHV_xDM0Q_AUIBigB#tbm=isch&q=pap+smear+test&imgrc=63BfssYOPVROmM%3A
- ▶ http://img.webmd.com/dtmcms/live/webmd/consumer_assets/site_images/articles/health_tools/cervical_cancer_slideshow/phototake_rm_photo_of_pap_smear_test.jpg
- ▶ <http://images.designntrend.com/data/images/full/23276/cervical-cancer-smear-test-uk.jpg?w=780>
- ▶ <https://www.sgh.com.sg/Clinical-Departments-Centers/Pathology/Pathology-Handbook/Lab-Discipline-Special-Instructions/PublishingImages/image032.jpg>
- ▶ http://www.palmonline.org/images/Evaluation%20of%20cervical_Fig1.jpg
- ▶ <http://images.agoramedia.com/everydayhealth/gcms/8-Cancer-Screening-Tests-for-Women-05-722x406.jpg>
- ▶ <http://www.agelessmedica.com/wp-content/uploads/2016/03/Pap-Smear-through-Fine-Prep.jpg>