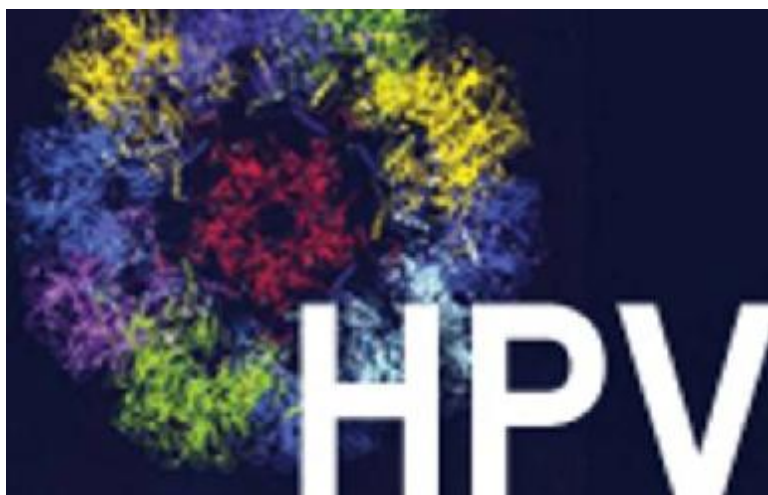


**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΛΟΙΜΩΞΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ
ΘΗΛΩΜΑΤΩΝ-ΝΕΟΤΕΡΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ**



ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:

ΑΒΡΑΑΜ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ
ΒΕΛΙΝΗ ΜΑΡΙΑ

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ
ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:**

ΞΑΠΛΑΝΤΕΡΗ
ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ, M.D., Ph.D.

ΠΑΤΡΑ 2016

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η παρουσίαση νεότερων δεδομένων για τον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων. Παραθέτουμε επιδημιολογικά στοιχεία, επικεντρώνουμε σε νέες τεχνικές αντιμετώπισης, στον εμβολιασμό και σε άλλα μέτρα πρόληψης, αλλά και στις νέες μορφές καρκίνου που τα τελευταία χρόνια έχουν σχετιστεί με τη λοίμωξη από HPV, όπως ο καρκίνος του στοματοφάρυγγα, του ορθού και του πέους.

Ταυτόχρονα εστιάζουμε στο ρόλο του νοσηλευτή στην πρωτογενή και δευτερογενή πρόληψη, αλλά και στη θεραπεία και την προετοιμασία του ασθενή που θα λάβει χειρουργική θεραπεία.

SUMMARY

The aim of our study is the presentation of new data as far as the Human Papilloma Virus is concerned. We provide epidemiologic data, we focus on new therapeutic techniques, vaccination and other means of prevention. We also present new cancer types related to HPV infection as cancer of the oropharynx, rectum and penile.

We also analyze the role of health care professionals in primary and secondary prevention, as well as the perioperative preparation of the patient.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
SUMMARY	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΕΣΩ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	9
1.1 ΚΟΛΠΟΣ (κολέος)	10
1.2 ΩΟΘΗΚΕΣ.....	10
1.3 ΣΑΛΠΙΓΓΕΣ	12
1.4 ΜΗΤΡΑ.....	12
1.5 ΤΡΑΧΗΛΟΣ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ	13
1.5.1 Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ.....	14
1.5.2 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ.....	14
1.5.3 ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ.....	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΙΟ ΗΡV	17
2.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΟΥ ΙΟΥ ΗΡV	17
2.2 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΙΟΥ ΗΡV	17
2.3 ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΙΟΥ ΗΡV	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΛΟΙΜΩΞΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ ΗΡV.....	21
3.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΗΡV	21
3.1.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΟΝ ΑΝΔΡΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ.....	23
3.2 ΚΛΙΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΗΡV ΛΟΙΜΩΞΗΣ	23
3.3 ΣΤΑΔΙΑ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΗΡV ΛΟΙΜΩΞΗΣ	25
3.5 ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΛΟΙΜΩΞΗΣ ΗΡV	27
3.6 ΜΕΤΑΛΟΣΗ ΤΟΥ ΙΟΥ ΗΡV.....	28

3.7 HPV ΣΤΟΥΣ ΑΝΔΡΕΣ	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΙΟΥ HPV	29
4.1 ΚΥΤΤΑΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΡΑΧΗΛΙΚΟΥ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΕΞΕΤΑΣΗ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ)	29
4.2 ΚΥΤΤΑΡΟΛΟΓΙΑ ΥΓΡΗΣ ΦΑΣΗΣ	30
4.3 «ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ» HPV	31
4.4 ΚΟΛΠΟΣΚΟΠΗΣΗ	32
4.5 ΑΛΛΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ	34
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: HPV ΚΑΙ ΚΟΝΔΥΛΩΜΑΤΑ	35
5.1 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΟΝΔΥΛΩΜΑΤΩΝ	35
5.2 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΟΝΔΥΛΩΜΑΤΩΝ	37
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: HPV ΚΑΙ ΚΑΡΚΙΝΟΓΕΝΕΣΗ	40
6.1 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΙΟΥ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΘΗΛΩΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ	40
6.1.2 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ	43
6.1.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΜΗΤΡΑΣ	44
6.1.4. ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΜΗΤΡΑΣ	44
6.1.5 ΔΙΑΓΝΩΣΗ	46
6.1.6 ΘΕΡΑΠΕΙΑ	47
6.2 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΚΟΛΠΟΥ	49
6.2.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	50
6.2.2 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	51
6.2.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ	51
6.2.4 ΔΙΑΓΝΩΣΗ	51
6.2.5 ΘΕΡΑΠΕΙΑ	52

6.3 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΑΙΔΟΙΟΥ	53
6.3.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	53
6.3.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ	54
6.3.3 ΔΙΑΓΝΩΣΗ	54
6.3.4 ΘΕΡΑΠΕΙΑ	54
6.4 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΠΕΟΥΣ	55
6.5 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΠΡΩΚΤΟΥ	56
6.6 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΣΤΟΜΑΤΟΦΑΡΥΓΓΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟΣ ΜΕ ΗΡV	56
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΟΥ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ	59
7.1 ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗ	59
7.1.1 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΜΒΟΛΙΩΝ-ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	60
7.1.2 ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ ΑΝΔΡΩΝ	60
7.2 ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗ	61
7.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΟΝ ΠΡΟΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ	61
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ	62
8.1. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΗΡV	62
8.2. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ	63
8.3.ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ	65
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	78
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	79

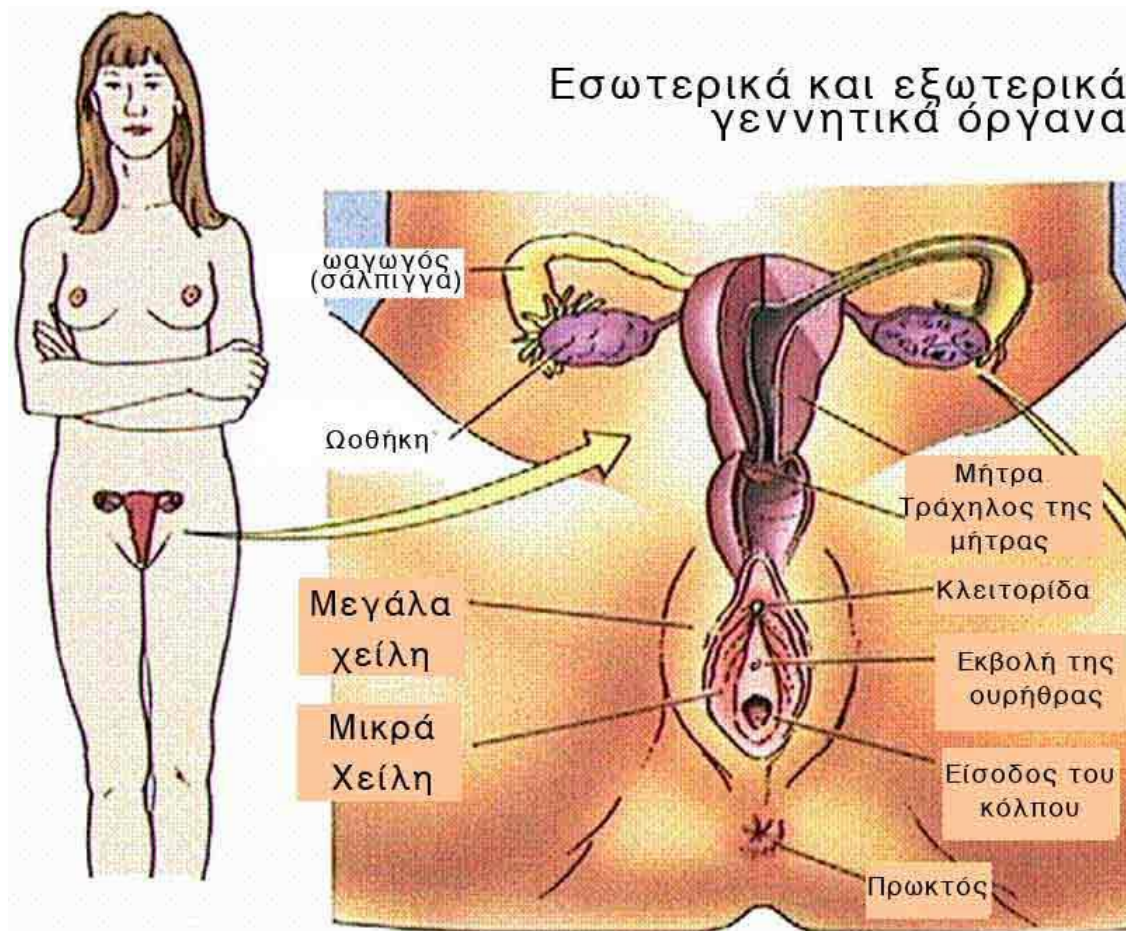
ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Παρόλο που ζούμε στην εποχή της τεχνολογίας και της διαφήμισης, ένα πολύ μικρό μέρος του πληθυσμού είναι ενήμερο για τον ρόλο των ανθρώπινων θηλωμάτων που είναι υπεύθυνος για την ανάπτυξη του καρκίνου της μήτρας, τον δεύτερο γυναικείο θανατηφόρο καρκίνο. Με το πέρασμα των χρόνων καταγράφονται όλο και περισσότερα περιστατικά και το γεγονός αυτό μας έδωσε το κίνητρο διεκπεραίωσης της παρούσας εργασίας με στόχο την ενημέρωση και την προφύλαξη.

Η εργασία αυτή χωρίζεται σε 8 κεφάλαια: Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται περιεκτικά η ανατομία των γεννητικών οργάνων μιας γυναίκας ενώ, στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται η ιστορική αναδρομή του ιού HPV. Στην συνέχεια αναλύονται στο τρίτο κεφάλαιο επιδημιολογικά στοιχεία, ο κύκλος ζωής της λοίμωξης, τα στάδια εξέλιξης της HPV λοίμωξης και οι τρόποι μετάδοσης του ιού. Στο τέταρτο κεφάλαιο, αναφέρονται οι διαγνωστικές προσεγγίσεις με έμφαση στο Τεστ Παπανικολάου. Στο πέμπτο κεφάλαιο γίνεται συσχέτιση του ιού HPV με τα κονδυλώματα αλλά και την θεραπεία αυτών. Στο έκτο κεφάλαιο αναλύεται η σχέση του ιού των ανθρώπινων θηλωμάτων με τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, του πέους, του πρωκτού και του στοματοφάρυγγα. Στο έβδομο κεφάλαιο, παρουσιάζεται η πρόληψη για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας, ενώ τέλος, στο όγδοο και τελευταίο κεφάλαιο αναφερόμαστε στις νοσηλευτική διεργασία και στην νοσηλευτική παρέμβαση σε ασθενείς με καρκίνο του τραχήλου της μήτρας αλλά και για ασθενείς με οξυτενή κονδυλώματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 : ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ ΕΣΩ ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

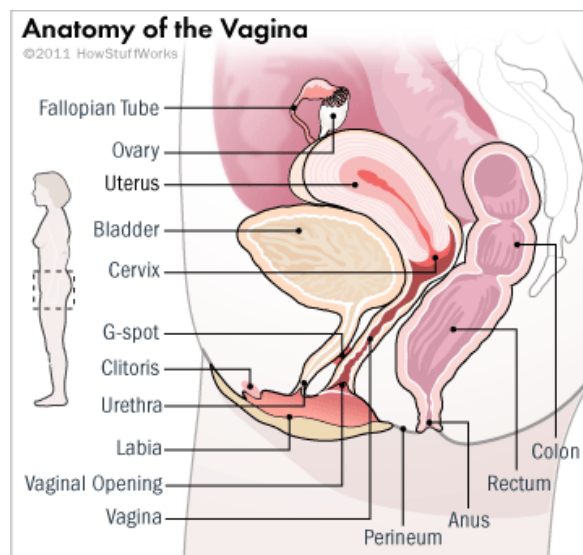
Το αναπαραγωγικό σύστημα της γυναίκας περιλαμβάνει τα έξω γεννητικά όργανα τα έσω γεννητικά όργανα, την πύελο και τους μαστούς. Τα έξω γεννητικά όργανα χρησιμεύουν στην προστασία του κόλπου και στην πρόσβαση του πέους κατά την αναπαραγωγική διαδικασία. Τα έσω γεννητικά όργανα βρίσκονται μέσα στην πυελική κοιλότητα και περιλαμβάνουν τον κόλπο, τις σάλπιγγες, τη μήτρα και τις ωοθήκες (Shapiro, 2001)



Εικόνα 1: Εσωτερικά και εξωτερικά γεννητικά όργανα της γυναίκας (πηγή: Κουλούκουσα, 2015)

1.1 ΚΟΛΠΟΣ (κολεός)

Ο κόλπος είναι ένας ινομυώδη σωλήνας κατασκευασμένος να υποδέχεται το πέος κατά την διάρκεια της σεξουαλικής επαφής. Βρίσκεται ανάμεσα στην ουροδόχο κύστη και το έντερο και έχει μήκος 7.5-9 cm. Στο πάνω μέρος του κόλπου ξεκινά ο τράχηλος της μήτρας ενώ προς τα κάτω καταλήγει στο αιδοίο. Από τον κόλπο διέρχεται το αίμα κατά την διάρκεια της εμμηνου ρήσεως και το έμβρυο κατά τον τοκετό. Στην είσοδο του κόλπου βρίσκεται και ο παρθενικός υμένας. Το pH του κόλπου είναι όξινο διότι παράγονται μεγάλες ποσότητες γλυκογόνου το οποίο μεταβολίζεται σε γαλακτικό οξύ και αυτό αποτελεί μηχανισμό άμυνας διότι με αυτό τον τρόπο μειώνονται οι κολπίτιδες. (Λαινάς, 2006).

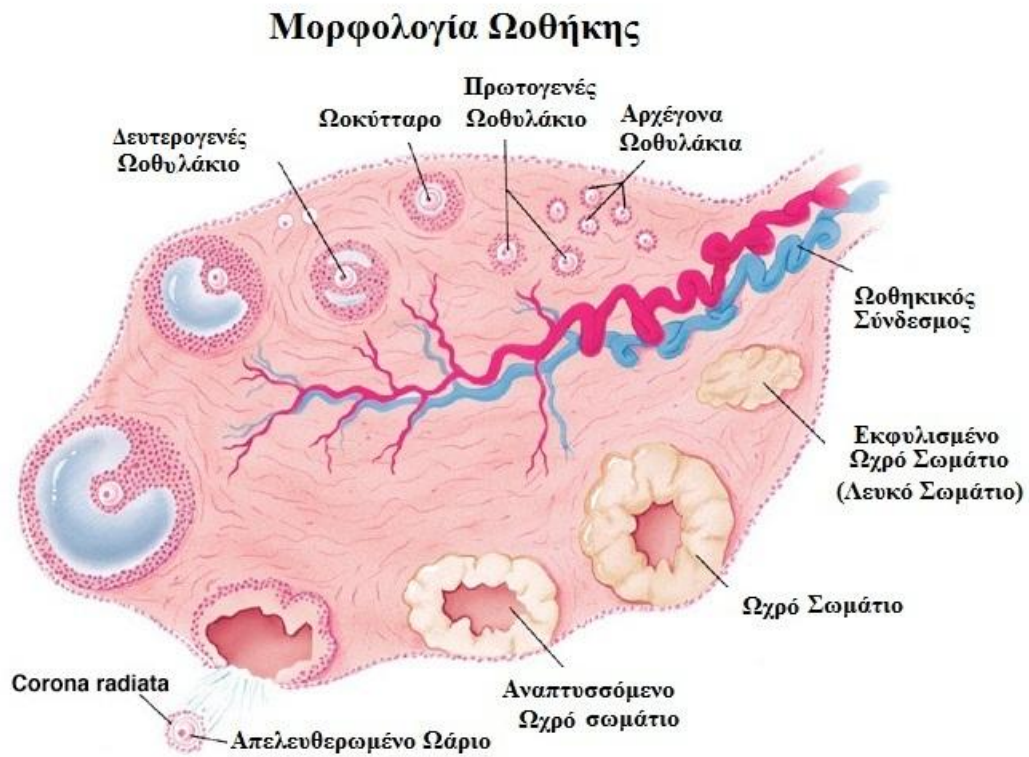


Εικόνα 2: Διάγραμμα κόλπου (πηγή: <http://health.howstuffworks.com/sexual-health/female-reproductive-system/vagina2.htm>)

1.2 ΩΟΘΗΚΕΣ

Οι ωοθήκες είναι οι γεννητικοί αδένες της γυναίκας και βρίσκονται εκατέρωθεν της μήτρας. Είναι λευκωπές ωοειδής και συμπαγείς. Το μέγεθος της ωοθήκης μεταβάλλεται κατά τον έμμηνο κύκλο της γυναίκας και ανάλογα με το σε ποια ωοθήκη θα γίνει η ωοθυλακιορρηξία. Κάθε ωοθήκη στηρίζεται στην θέση της με τον

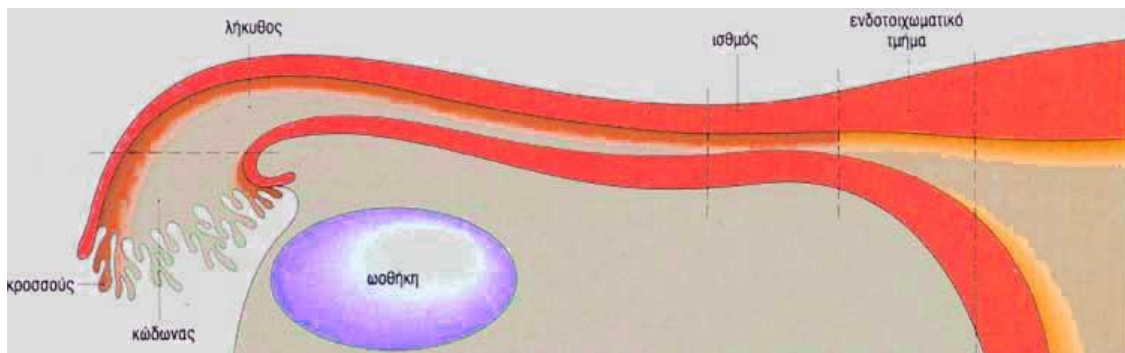
κρεμαστήρα σύνδεσμο, το μεσοθηλάκιο και τον ίδιο σύνδεσμο της ωοθήκης. Νευρώνονται από το ωοθηκικό και το μητροκολπικό πλέγμα. (Ιατράκης, 2004)



Εικόνα 3: Μορφολογία Ωοθήκης (πηγή: Νταφόπουλος, 2012)

1.3 ΣΑΛΠΙΓΓΕΣ

Κάθε ωαγωγός (σάλπιγγα) έχει μήκος 10-18 εκατοστά. Εκτείνονται εκατέρωθεν της μήτρας μέσα στο άνω χείλος του πλατέως συνδέσμου της μήτρας. Τα τοιχώματα της αποτελούνται από τον βλεννογόνο, που έχει μονόστιβο κυλινδρικό επιθήλιο με κροσσωτά και αδενικά κύτταρα και το μυϊκό χιτώνα που περιλαμβάνει την υπο-ορογόνια στιβάδα και την περιαγγειακή στιβάδα. Ο πολύπλοκος σχεδιασμός των μυϊκών στιβάδων υποβοηθάει τη ροή του σαλπιγγικού υγρού, ανεξαρτητοποιεί τη σάλπιγγα, βοηθάει την κίνηση του ωοκυττάρου προς τη μήτρα, την θρέψη του γονιμοποιημένου ωαρίου και μεταφέρει το σπέρμα προς την αντίθετη κατεύθυνση. Η σάλπιγγες στο εξωτερικό τους μέρος καλύπτονται με ορογόνο χιτώνα. (Drake et al., 2007)

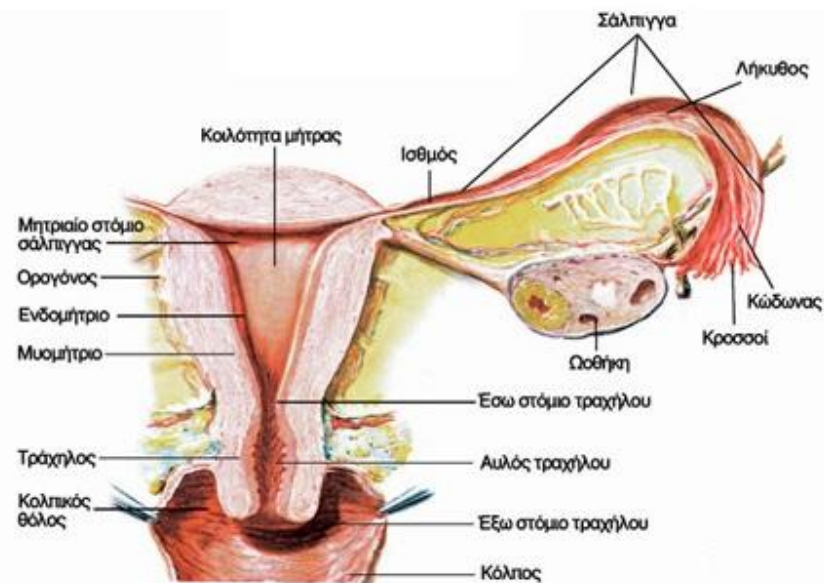


Εικόνα 4: Τμήματα του ωαγωγού (πηγή: Κουλούκουσα, 2015)

1.4 ΜΗΤΡΑ

Η μήτρα είναι ένα κοίλο μυώδες όργανο με παχύ τοίχωμα σχήματος αχλαδιού και μήκους 6-8 cm που σχηματίζεται από την συνένωση των δύο πόρων του Muller. Βρίσκεται μέσα στην μικρή πύελο πίσω από την ουροδόχο κύστη, μπροστά από το απευθυσμένο, κάτω από τις εντερικές έλικες και πάνω από τον κόλπο. Διακρίνεται στο σώμα προς τα πάνω και τον τράχηλο προς τα κάτω και σε πρόσθια και οπίσθια επιφάνεια. Το σώμα της μήτρας αποτελείται από το κυρίως σώμα και τον πυθμένα. Ο

τράχηλος έχει ένα τμήμα που βρίσκεται μέσα στον κόλπο (ενδοκολπικό) και ένα τμήμα που βρίσκεται πάνω από αυτόν (υπερκολπικό). Η κοιλότητα της μήτρας έχει τριγωνικό σχήμα με την κορυφή προς το έσω τραχηλικό στόμιο και βάση προς τον πυθμένα της. Οι σάλπιγγες επικοινωνούν με τη μήτρα στα άκρα του πυθμένα της. Το πάχος της μήτρας είναι περίπου στα 10-20 χιλιοστά και αποτελείται από τον ορογόνο χιτώνα ή μυομήτριο και το ενδομήτριο ή βλεννογόνο (Ιατράκης, 2004).

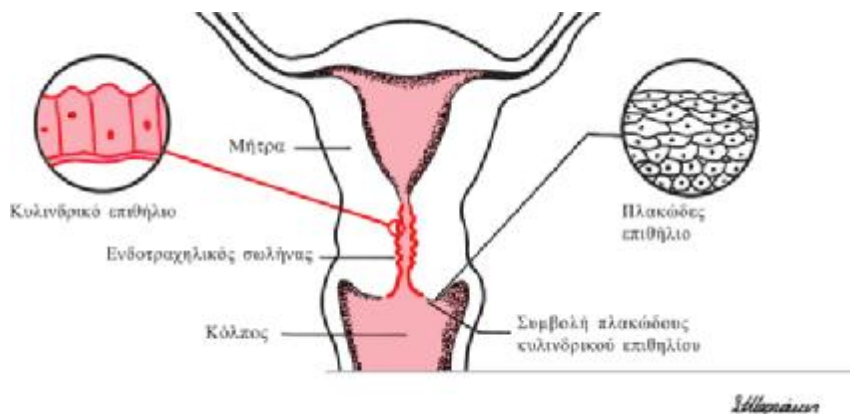


Εικόνα 5: Ανατομία Μήτρας (πηγή: Αντωνίου, 2010)

1.5 ΤΡΑΧΗΛΟΣ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ

Στον τράχηλο διακρίνουμε δυο στόμια : α) το έσω τραχηλικό στόμιο και β) το έξω τραχηλικό στόμιο τα οποία επικοινωνούν με την κοιλότητα της μήτρας και τον κόλπο αντίστοιχα. Η κοιλότητα του τραχήλου έχει κυλινδρικό σχήμα και το έξω στόμιο του είναι περίπου στρογγυλό στις άτοκες γυναίκες. Ο τραχηλικός σωλήνας του τραχήλου της μήτρας επενδύεται από κυλινδρικά κύτταρα τα οποία σχηματίζουν αδένες και εκκρίνουν βλέννα. Η βλέννα αυτή θεωρείται ότι προστατεύει την ενδομητρική

κοιλότητα. Η ποσότητα, η σύσταση και η καθαρότητά της εξαρτώνται από την φάση του έμμηνου κύκλου. (Ιατράκης, 2004)



Εικόνα 6: Ο τράχηλος της μήτρας (πηγή: Μορτάκης, 2015)

1.5.1 Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ

Ο τράχηλος βρίσκεται στο κάτω τριτημόριο της μήτρας. Μέσω ενός μικρού ανοίγματος επιτρέπεται να διέρχεται το αίμα της εμμήνου ρήσεως προς τον κόλπο. Εκτός από αυτή την λειτουργία ο τράχηλος της μήτρας εμποδίζει βακτηρίδια να εισέλθουν στην μήτρα. Κυρίαρχο ρόλο επίσης παίζει κατά την διάρκεια του τοκετού. Ο τράχηλος υφίσταται διαστολή και επιτρέπει έτσι στο έμβryo να γεννηθεί. (Βασιλάκης, 2014) .

1.5.2 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ

Η βλέννα που παράγεται στον τράχηλο της μήτρας βοηθάει τα σπερματοζωάρια να περνούν από τον κόλπο να μετακινούνται μέσα στην κοιλότητα της μήτρας και έπειτα στις σάλπιγγες για την γονιμοποίηση. Αποτελείται από δίκτυο μορίων γλυκοπρωτεΐνης, του οποίου οι ενδιάμεσοι χώροι καταλαμβάνονται από πλάσμα πλούσιο σε ιόντα Na^+ , K^+ , και Cl^- , όμως η σύστασή της διαφοροποιείται ανάλογα με την φάση στην οποία

βρίσκεται ο κύκλος, ούτως ώστε να δημιουργούνται ιδανικές συνθήκες για τη διέλευση των σπερματοζωαρίων κατά τη φάση της ωοθυλακιορρηξίας . Κατά την ωοθυλακιορρηξία επομένως η βλέννα είναι λεπτόρρευστη και υδαρής με αλκαλικό pH, χαρακτηριστικά που διευκολύνουν τη μετακίνηση των σπερματοζωαρίων. Μετά την ωοθυλακιορρηξία αποκτά όξινο pH και φράζει τη είσοδο σπερματοζωαρίων προς τη μήτρα. Το ποσό της μειώνεται αρκετά μετά την εμμηνόπαυση. (Λαϊνάς, 2006; Κουλούκουσα, 2015).

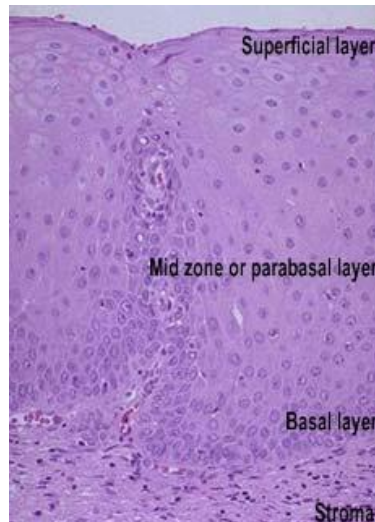
1.5.3 ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ

Ο τράχηλος βρίσκεται στο κάτω τριτημόριο της μήτρας. Ο ενδοτραχηλικός αυλός είναι ο συνδετικός κρίκος της μήτρας και του κόλπου, αποτελεί μέρος της μήτρα που προβάλλει εντός του κόλπου και ανάλογα με την θέση χαρακτηρίζεται είτε ως έξω τραχηλικό στόμιο (εξωτράχηλος) είτε ως έσω τραχηλικό στόμιο (ενδοτράχηλος). Το μήκος του αυλού είναι 3cm και διάμετρος 2-2.5cm με σχήμα κυλινδρικό και συμμετρικό. Ο τράχηλος της μήτρας μπορεί να διαταθεί κάτω από ορισμένες συνθήκες όπως κατά την διάρκεια του τεστ παπ για λήψη δείγματος βλέννας για ιστολογικές εξετάσεις. (Κουλούκουσα, 2015).

Ιστολογικά ο εξωτράχηλος καλύπτεται από πολύστοιβο πλακώδες επιθήλιο, ενώ ο ενδοτράχηλος από μονόστοιβο κυλινδρικό επιθήλιο που στο εσωτερικό τους βρίσκονται οι ενδοτραχηλικοί αδένες. Το όριο μεταξύ των δυο επιθηλίων καλείται ζώνη μετάπτωσης δηλαδή το σημείο που το κυλινδρικό επιθήλιο μετατρέπεται σε πλακώδες. (Ross & Wojciech , 2013)



Εικόνα 7: Σχήμα τραχηλικού στομίου πριν την εγκυμοσύνη, μετά από την εγκυμοσύνη και μετά την εμμηνόπαυση. (πηγή: Eurocytology,2014)



Εικόνα 8: Τα επίπεδα του πλακώδους επιθηλίου του εξωτραχήλου (πηγή: Eurocytology, 2014)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΙΟ HPV

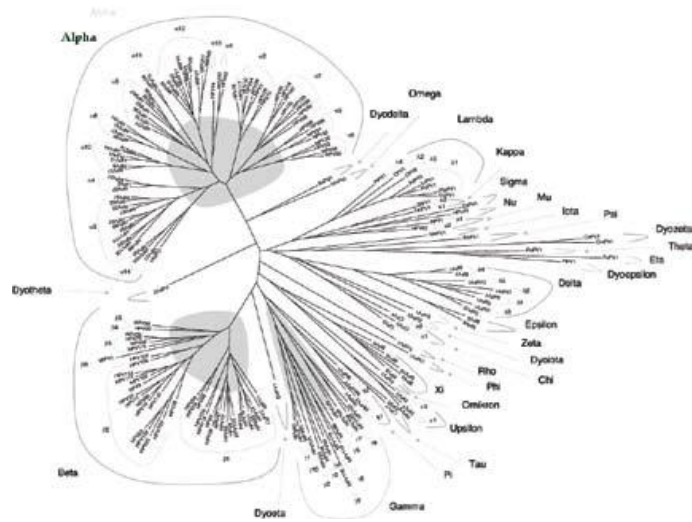
2.1 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΤΟΥ ΙΟΥ HPV

Τα γεννητικά κονδυλώματα παρά το ότι είχαν περιγραφεί ήδη από το 460 π.Χ., πολύ αργότερα και μάλιστα το 1907 μπήκε η υποψία ότι οφείλονται σε κάποιον μολυσματικό παράγοντα. Το 1931 οι Buschke και Lowenstein περιγράφουν τα κονδυλώματα του πέους, ενώ για πρώτη φορά στο ηλεκτρονικό μικροσκόπιο παρατηρήθηκαν ιικά σωματίδια από τον Strauss το 1949. Οι Righini και Stern το 1952 συσχετίζουν για πρώτη φορά τον καρκίνο του τραχήλου με σεξουαλικά μεταδιδόμενο παράγοντα. Δύο χρόνια αργότερα, το 1954 τα κονδυλώματα χαρακτηρίζονται ως αφροδίσιο νόσημα. Το 1975 διατυπώνεται η άποψη ότι φλεγμονή από τον HPV προκαλεί τον καρκίνο του τραχήλου στις γυναίκες. Από εκεί και έπειτα τα πράγματα εξελίσσονται ταχέως, αναγνωρίζονται και περιγράφονται οι τύποι του ιού, αναλύεται το γονιδίωμα του και το 2006 εγκρίνεται το πρώτο εμβόλιο με τέσσερις τύπους του ιού στις ΗΠΑ. (Kreider et al., 1985; Bolognia et al., 2012; Agorastos et al. 1995; Centers for Disease Control and Prevention 2012)

2.2 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΙΟΥ HPV

Όταν αναφερόμαστε στον ιό των ανθρώπινων κονδυλωμάτων (Human Papilloma Virus: HPV) στην ουσία μιλάμε για μια ομάδα από δίκλωνους μικρούς ιούς DNA, χωρίς περίβλημα, οι οποίοι είναι ευρέως διαδεδομένοι μεταξύ των ανθρώπινων πληθυσμών. Οι ιοί αυτοί ταξινομούνται σε γένη ανάλογα με τον οργανισμό που προσβάλλουν. Τον άνθρωπο προσβάλλει ο Alpha papilloma virus. Επιπλέον διακρίνονται σε είδη ανάλογα με τις διαφορές στο γενετικό τους υλικό. Κάθε τύπος ονομάζεται με βάση τη σειρά που ανακαλύφθηκε με τον αντίστοιχο αριθμό. Έτσι, μέχρι σήμερα, έχουν απομονωθεί και ταυτοποιηθεί 174 τύποι του HPV που προσβάλλουν διαφορετικά σημεία του σώματος. Οι τύποι υψηλού κινδύνου για κακοήγη εξαλλαγή είναι οι **16, 18**, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73, 82. Από αυτούς οι HPV-16 και HPV-18 έχουν αναγνωρισθεί ως πρωταρχικοί παράγοντες πρόκλησης του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και του

ανώτερου αναπνευστικού συστήματος . Οι τύποι χαμηλού κινδύνου είναι οι 6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81. (Bzhalavaa et al., 2013)



Εικόνα 9: Φιλογενετικό δένδρο HPV. Η ομάδα Αlpha προσβάλλει τον άνθρωπο ενώ οι υπόλοιπες άλλα είδη του ζωϊκού βασιλείου (πηγή: www.iatrikokentro.gr)

Πίνακας 1: Τύποι HPV και κλινικές εκδηλώσεις (πηγή: Θεοδωρίδου & Ατσάλη, 2007)

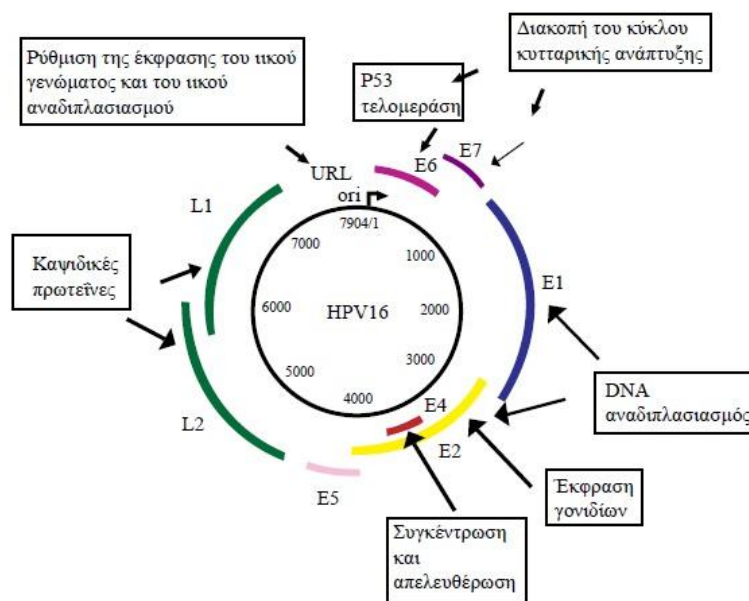
Δέρμα	
Εν τω βάθει μυρμηγκιές των πελμάτων	HPV-1
Κοινές μυρμηγκιές	HPV-2,4
Επίπεδες μυρμηγκιές	HPV-3,10
Βλεννογόνο	
Γεννητικά κονδυλώματα	HPV-6,1
Καρκίνος τραχήλου μήτρας: Υψηλού κινδύνου (HR)	HPV-16,18,31,33,35,39, 45,51,52, 56,58,59,68,73,82
Χαμηλού κινδύνου (LR)	HPV-6,11,40,42,43,44,54,61, 70,72,81 CP6108
Αιδοϊκός καρκίνος	HPV-16
Γεικός καρκίνος	HPV-16
Στοματοφαρυγγικός καρκίνος	HPV-16
Αναπνευστικά θηλώματα	HPV-6,11

2.3 ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΙΟΥ HPV

Ο ιός των ανθρώπινων θηλωμάτων δεν περιέχει περίβλημα, αλλά διπλή έλικα DNA ιού και διάμετρο περίπου 55nm. Τα σφαιρικό καψίδιο συντίθεται από δύο ιϊκές δομικές πρωτεΐνες την L1 (τη μεγαλύτερη) και την L2 την μικρότερη. Το καψίδιο που περιβάλλει το ιϊκό DNA το προστατεύει και του επιτρέπει να δεσμεύεται αποτελεσματικά στα κύτταρα-στόχος. Οι πρωτεΐνες του ιού αναφέρονται στον Πίνακα 2. (Bologna 2012)

Πίνακας 2: Πρωτεΐνες του ιού HPV (πηγή: Θεοδωρίδου & Ατσάλη, 2007)

L1 Μεγάλη δομική πρωτεΐνη, στόχος για εμβολιασμό
L2 Μικρή δομική πρωτεΐνη
E1 Έναρξη αντιγραφής του ιικού DNA
E2 Ρύθμιση της μεταγραφής του ιού
E4 Διάσπαση της κυτταροκερατίνης και διευκόλυνση της απελευθέρωσης του ιού
E5 Αλληλεπίδραση με αυξητικούς παράγοντες
E6 Τροποποιητική πρωτεΐνη - στοχεύει στον εκφυλισμό του p53
E7 Τροποποιητική πρωτεΐνη – αλληλοεπιδρά με το pRb
Η λειτουργία των πρωτεϊνών E3 και E8 δεν έχει διευκρινισθεί

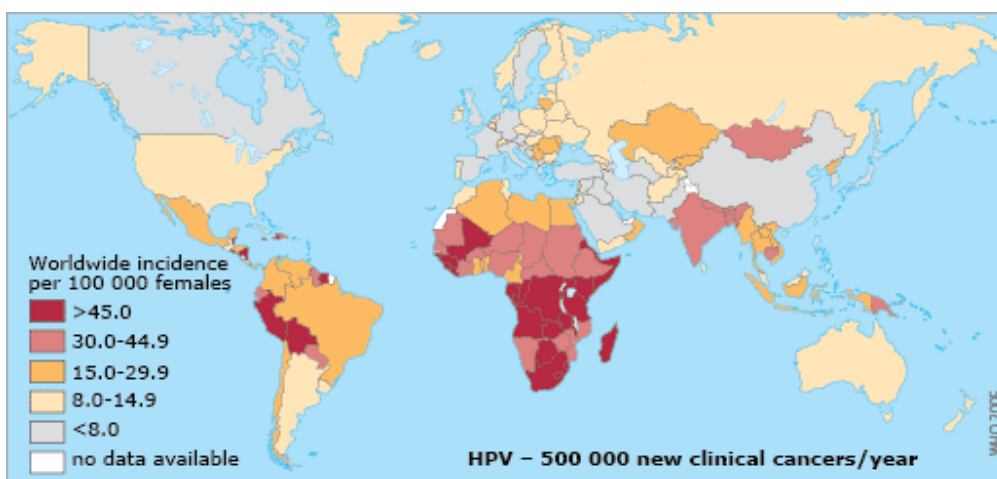


Εικόνα 10: Οργάνωση του γονιδιώματος των ιών HPV στον άνθρωπο (πηγή: Θεοδωρίδου & Ατσάλη, 2007)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΛΟΙΜΩΞΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΙΟ HPV

3.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ HPV

Η παγκόσμια επιβάρυνση της δημόσιας υγείας λόγω του HPV είναι σημαντική. Περισσότερο από το 5% των καρκίνων σε όλο τον κόσμο προκαλούνται από επίμονη λοίμωξη με τον ιό. Η μόλυνση από τον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων είναι η **πιο κοινή σεξουαλικά μεταδιδόμενη λοίμωξη** και πλήττει το 50-80% του πληθυσμού.



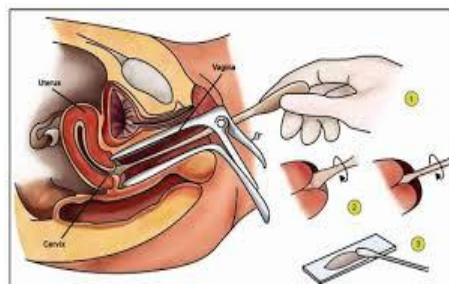
Εικόνα 11: Η παγκόσμια επιβάρυνση της δημόσιας υγείας που οφείλονται στον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων (Πηγή: http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/2008/illpres.html#hpv)

Αρκετά μεγάλο ποσοστό, μεγαλύτερο από 50% των νέων γυναικών φαίνεται να έχουν μολυνθεί από τον ιό HPV. Παράγοντες που σχετίζονται με την απόκτηση λοίμωξης από HPV είναι η σεξουαλική συμπεριφορά, ο αριθμός των σεξουαλικών συντρόφων καθώς και το ιστορικό της σεξουαλικής ζωής του συντρόφου (Ιατράκης, 2013).

Αποτελεί **σημαντική αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας** καθώς ενοχοποιείται για το 70% του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Η παγκόσμια συχνότητα εμφάνισης του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας είναι περίπου 510.000

περιπτώσεις ετησίως, με περίπου 288.000 θανάτους σε όλο τον κόσμο (Sankaranarayanan & Ferlay, 2006).

Οι γυναίκες που καταλήγουν από τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας έχουν ελαττωθεί κατά 50% από το 1950. Αυτό οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην πρόωμη διάγνωση και θεραπεία. Ο καρκίνος τράχηλου της μήτρας εμφανίζεται συνήθως σε γυναίκες 45-55 ετών. Στις μεγαλύτερης ηλικίας γυναίκες λόγω σπανιότερου προληπτικού ελέγχου ο καρκίνος τραχήλου της μήτρας εμφανίζεται σε προχωρημένο στάδιο. Στις χώρες του δυτικού κόσμου η επίπτωση έχει ελαττωθεί σημαντικά, ως συνέπεια της εφαρμογής οργανωμένων προγραμμάτων προληπτικού ελέγχου. Στην Ευρώπη το ποσοστό κρουσμάτων ανέρχεται στο ποσό των 32.000 κάθε χρόνο με 40 γυναίκες να καταλήγουν. Παρατηρείται ότι παρά τον οργανωμένο προληπτικό έλεγχο ο καρκίνος τραχήλου της μήτρας εξακολουθεί να προσβάλλει μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού. (Andreoli, 2010)



Εικόνα 12, Test Παπανικολάου (Πηγή: <http://www.cytolab.gr/test-pap>)

Είναι σημαντικό για τα αγόρια και τα κορίτσια να λαμβάνουν το εμβόλιο πριν την έναρξη σεξουαλικής επαφής και άρα προτού εκτεθούν στον ιό HPV. Εάν ένα άτομο έχει μολυνθεί με τον HPV ιό, το εμβόλιο μπορεί να μην είναι αποτελεσματικό (Adams et al., 2009).

Μια μελέτη που δημοσιεύθηκε από τους Ferris et al. (2008) σχετικά με την αποδοχή του εμβολίου κατά του HPV στις γυναίκες μέσης ηλικίας στις νότιες ΗΠΑ, αναφέρει πως παρότι το εμβόλιο συνιστάται για γυναίκες 9-26 ετών, οι γυναίκες μέσης ηλικίας (>27 ετών) έχουν εκδηλώσει έντονο ενδιαφέρον για τη λήψη του εμβολίου ώστε

να παραμείνουν υγιείς και να μειώσουν τον κίνδυνο των γεννητικών κονδυλωμάτων. (Ferris et al., 2008).

3.1.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΟΝ ΑΝΔΡΙΚΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟ

Ο ιός των ανθρώπινων θηλωμάτων μπορεί να μολύνει τον άνδρα το ίδιο εύκολα όπως και την γυναίκα. Η μετάδοση γίνεται με ακριβώς το ίδιο τρόπο. Παρόλα αυτά οι περισσότεροι άντρες που είναι μολυσμένοι **δεν θα παρουσιάσουν συμπτώματα**. Σε μερικές περιπτώσεις οι άνδρες που έχουν μολυνθεί ίσως παρουσιάσουν οξυτενή κονδυλώματα σε ποσοστό πολύ μικρότερο από τις γυναίκες. (1% στους άνδρες έναντι 10% στις γυναίκες)

Η καρκινογένεση από τον ιο των ανθρώπινων θηλωμάτων στους άνδρες είναι σπάνια. Σε μερικές περιπτώσεις όμως μπορεί να εμφανίσουν **καρκίνο του πέους, του πρωκτού και του στοματοφάρυγγα**. (Δημητρακόπουλος, 2014).

3.2 ΚΛΙΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ HPV ΛΟΙΜΩΞΗΣ

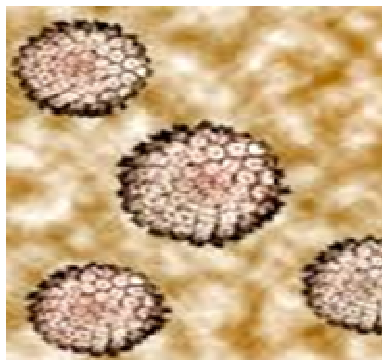
Αν και οι περισσότερες μολύνσεις δεν προκαλούν κανένα σύμπτωμα και είναι αυτοπεριοριζόμενες, μια λοίμωξη από τον ιό μπορεί να προκαλέσει καρκίνο του τραχήλου της μήτρας στις γυναίκες, καρκίνους στην περιοχή του πρωκτού, στον στοματοφάρυγγα καθώς και κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων σε άνδρες και γυναίκες. (Μπασιάρης, et al 2008)

Ο οργανισμός του ανθρώπου έρχεται αντιμέτωπος με μια HPV λοίμωξη χωρίς απαραίτητα την παρουσία κονδυλωμάτων. Στο μεγαλύτερο ποσοστό των περιπτώσεων (περίπου 90%) **το ανοσοποιητικό σύστημα του ανθρώπου κρατάει υπό έλεγχο τον ιό** και έτσι οι άνθρωποι δεν εμφανίζουν συμπτώματα. Ο ιός εισέρχεται στα βασικά κύτταρα των επιθηλίων του δέρματος ή της γεννητικής περιοχής και είτε απλά εγκαθίσταται στα κύτταρα αυτά, είτε πολλαπλασιάζεται και προσβάλλει τα παρακείμενα κύτταρα. Ως αποτέλεσμα εμφανίζονται κονδυλώματα. Η ενσωμάτωση του γενετικού του υλικού

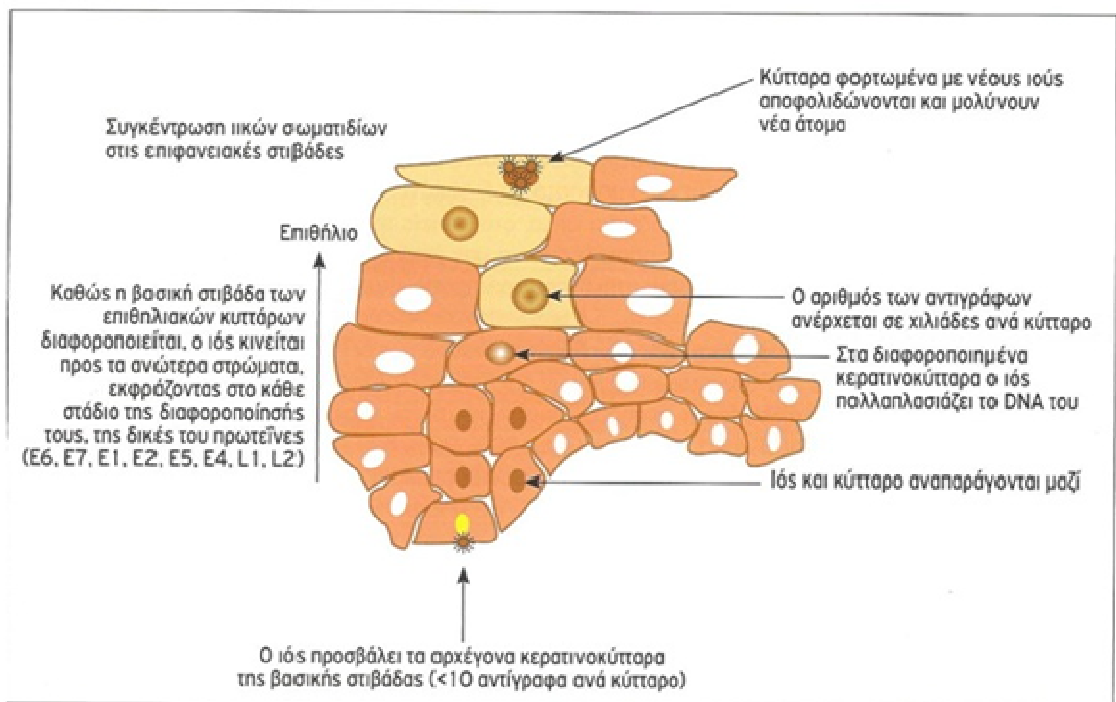
στον πυρήνα του κυττάρου- ξενιστή, με αποτέλεσμα την αλλοίωση του DNA και την δημιουργία νεοπλασματικού κυττάρου καταλήγει στην εμφάνιση κακοήθους εξαλλαγής. (Τογκαριδου, 2012).

Οι HPV λοιμώξεις διακρίνονται σε 3 κατηγορίες την κλινική, την υποκλινική και την λανθάνουσα λοίμωξη. Η σεξουαλική μετάδοση είναι η κύρια οδός HPV λοίμωξης, ωστόσο, η κάθετη μετάδοση είναι επίσης πιθανή. Οι υποκλινικές και οι λανθάνουσες μολύνσεις του τραχήλου της μήτρας με τύπους υψηλού κινδύνου (όπως HPV 16 και 18) έχουν αυξημένο κίνδυνο για την ανάπτυξη νεοπλασίας. (Schneider, 1993)

Είναι γνωστό ότι η μακροχρόνια HPV λοίμωξη είναι αναγκαία για την ανάπτυξη του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Σε ανοσοκατασταλμένους ασθενείς οι μολύνσεις από HPV αυξάνουν το ρίσκο για νεοπλασία. Για να μολυνθεί ένα άτομο από τον ιό HPV απαιτείται η επαφή δέρμα με δέρμα ή με βλεννογόνο. Ο ιός εισχωρεί στο επιθήλιο και αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την τριβή. Η κολπική όπως και η πρωκτική σεξουαλική δραστηριότητα αποτελούν τον πιο εύκολο τρόπο μόλυνσης. Μερικές έρευνες οι οποίες έχουν γίνει, έχουν δείξει ότι η χρήση προφυλακτικού δεν μπορεί να προσφέρει 100% προστασία, αφού ο ιός βρίσκεται σε περιοχές όπως το αιδοίο ή το όσχεο που δεν καλύπτονται με το προφυλακτικό. (Yingfei et al., 2014)



Εικόνα 13, Απεικόνιση ιού HPV (Πηγή: Walboomers, 1999)



Εικόνα 14: Ο μολυσματικός κύκλος του ιού των ανθρωπίνων θηλωμάτων ξεκινά με την είσοδο και εγκατάσταση του ιού διαμέσου τραυματικών λύσεων του επιθηλίου. (πηγή: Τίγκας (γ), 2014)

3.3 ΣΤΑΔΙΑ ΕΞΕΛΙΞΗΣ HPV ΛΟΙΜΩΞΗΣ

Στην διδακτορική διατριβή της η Κ. Σταματάκη αναφέρεται ότι «τα στάδια της HPV λοίμωξης περιγράφονται ως εξής:

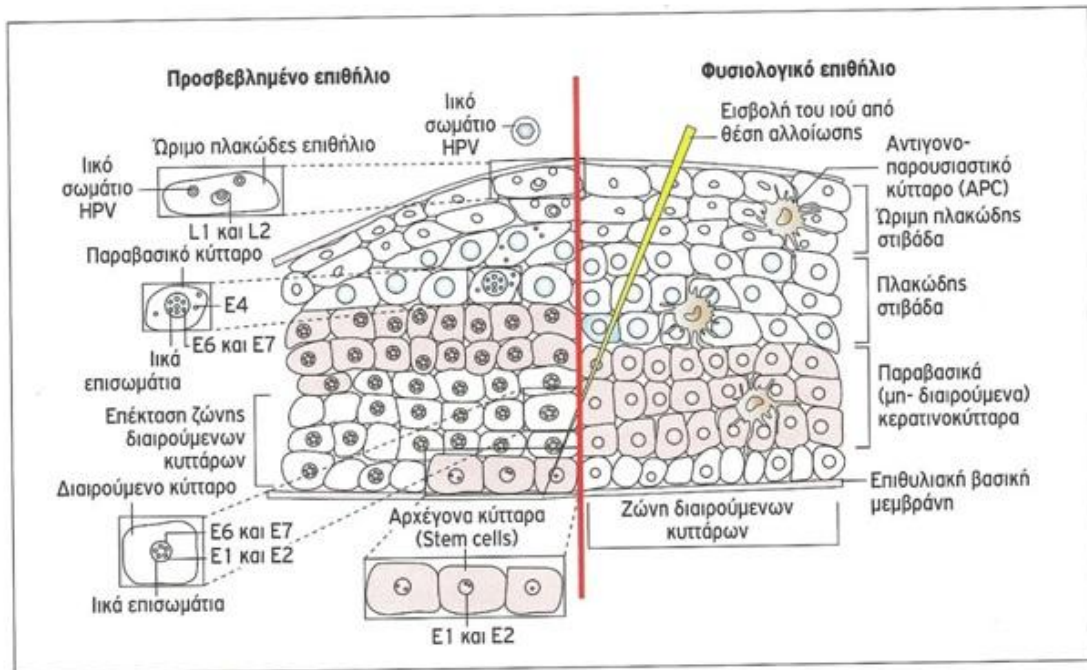
α) Φάση επώασης (Incubation phase): Ο ιός προσκολλάται και εισχωρεί στα κύτταρα του επιθηλίου. Το γεννητικό του υλικό εκδύεται του πρωτεϊνικού του περιβλήματος με τη δράση λυσοσωματικών ενζύμων και μεταφέρεται στον πυρήνα των επιθηλιακών κυττάρων χωρίς όμως να ενσωματώνεται στα χρωμοσώματά τους. Η εξάπλωση

ολοκληρώνεται μέσα σε 6 με 8 εβδομάδες με αποτέλεσμα μια αρχική φλεγμονή του επιθηλίου.

β) Φάση ενεργού έκφρασης (Active expression phase): Ο ιός μπαίνει στα κύτταρα της βασικής στοιβάδας και προκαλεί υπερπλασία της στοιβάδας αυτής. Τα κύτταρα της βασικής στοιβάδας καθώς ανέρχονται προς τις επιφανειακότερες στοιβάδες μεταφέρουν τη μόλυνση. Σε αυτό το σημείο παρουσιάζονται συμπτώματα της φλεγμονής από τον ιό. Η υπερπλασία του επιθηλίου οδηγεί στην εμφάνιση κλινικών ή υποκλινικών αλλοιώσεων και μπορεί δημιουργηθούν εξωφυτικά κονδυλώματα ή υποκλινικές αλλοιώσεις γνωστές ως λευκάζουσες αλλοιώσεις οι οποίες αναγνωρίζονται κατά την κολποσκόπηση.

γ) Φάση εξισορρόπησης (Host containment phase): Το ανοσοποιητικό σύστημα του ανθρώπου αντιδρά αντιρροπώντας τη δραστηριότητα του HPV περίπου έξι μήνες μετά την είσοδο του ιού στον οργανισμό. Στην φάση αυτή παύουν να εμφανίζονται νέες αλλοιώσεις, ή μειώνεται η συχνότητα εμφάνισής τους. Η ανοσολογική απάντηση του οργανισμού έχει ως αποτέλεσμα την αυτόματη υποχώρηση κονδυλωμάτων στο 20% περίπου των περιπτώσεων.

δ) Απώτερη φάση (Late phase): Η φάση αυτή ορίζεται χρονικά περίπου εννέα μήνες μετά την εμφάνιση της πρώτης αλλοίωσης. Στη φάση αυτή οι ασθενείς χωρίζονται σε δύο κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία διακρίνεται σε ασθενείς που η λοίμωξη παραμένει σε διαρκή ύφεση, και θεωρείται ότι θεραπεύτηκαν. Η δεύτερη κατηγορία διακρίνεται σε ασθενείς που υποτροπιάζουν ή συνεχίζουν να βρίσκονται στη φάση της ενεργού έκφρασης. (Σταματάκη, 2010).



Εικόνα 9: Σχηματική αναπαράσταση των κυρίων σταδίων του κύκλου ζωής του HPV στο πλακώδες επιθήλιο (πηγή: Τίγκας, 2014)

3.5 ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΛΟΙΜΩΞΗΣ HPV

Προδιαθεσικοί παράγοντες λοίμωξης από τον ιο των ανθρωπίνων θηλωμάτων θεωρούνται (Κουμαντάκης, 2008) :

- Οι πολλαπλοί ερωτικοί σύντροφοι ή σύντροφοι με έντονη σεξουαλική δραστηριότητα
- το κάπνισμα,
- η ηλικία,
- η μακροχρόνια χρήση αντισυλληπτικών χαπιών,
- η ανοσοκαταστολή και η δίαιτα φτωχή σε βιταμίνη C, φυλλικό οξύ και καροτένιο

3.6 ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΤΟΥ ΙΟΥ HPV

Ο πιο συνηθισμένος, αλλά όχι και μοναδικός τρόπος μετάδοσης της HPV λοίμωξης των γεννητικών οργάνων είναι η **σεξουαλική επαφή**. Άλλη οδός μετάδοσης του ιού είναι η **κάθετη μετάδοση** από τη μητέρα στο νεογνό. Σε πολλές περιπτώσεις έχει αναχνευτεί ο ίδιος τύπος hpn στο αμνιακό υγρό και σε δείγματα που λαμβάνονται από τα νεογνά. (Κόκκαλης, 2012; Ιατράκης 2013)

3.7 HPV ΣΤΟΥΣ ΑΝΔΡΕΣ

Όπως αναφέρει σε σχετικό άρθρο του ο Μορτάκης (2013) οι αλλοιώσεις στο πέος που δεν διακρίνονται με γυμνό μάτι ονομάζονται υποκλινικές επειδή δεν μπορούν να διαγνωστούν από τον γιατρό στην απλή κλινική εξέταση. Συνήθως το ανοσοποιητικό σύστημα των ανδρών καταστέλλει τον ιό μετά από κάποιους μήνες. Παρόλα αυτά υπάρχει η πιθανότητα υποτροπής. Τα οξυτενή κονδυλώματα είναι κατά κανόνα καλοήθη. Προκαρκινικές αλλοιώσεις στους άνδρες μπορεί να εμφανιστούν στην περιοχή του πέους και του πρωκτού.

Το 80 % του καρκίνου του πέους οφείλεται στον ιο των ανθρωπίνων θηλωμάτων. Στις ΗΠΑ ανακοινώνονται κάθε χρόνο περίπου 600 καρκίνοι πέους. Εφόσον ο καρκίνος του πέους είναι αρκετά σπάνιος δεν συνίσταται προληπτικός έλεγχος. Ο καρκίνος του πρωκτού και ιδιαίτερα του πρωκτικού σωλήνα είναι αυξημένος στους παθητικούς ομοφυλόφιλους με ποσοστό 90% αυτών να αποδίδονται στον HPV. Σε ιδιαίτερο κίνδυνο για καρκινογένεση ευρίσκονται οι ασθενείς με AIDS λόγω της ανοσοκαταστολής. Προληπτικός έλεγχος ανάλογος με αυτόν που γίνεται στις γυναίκες για τον τράχηλο της μήτρας θα πρέπει να καθιερωθεί και στους άνδρες.

Επίσης για τους καρκίνους όπως καρκίνος του στοματοφάρυγγα και του λάρυγγα ενοχοποιείται ο ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων. Οι καρκίνοι αυτοί είναι σπάνιοι. Παρόλα αυτά αν δεχτούμε ότι οφείλονται στον ιό hpn θα μπορούσαν να προληφθούν με εμβολιασμό. (Μορτάκης, 2013).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΙΟΥ HPV

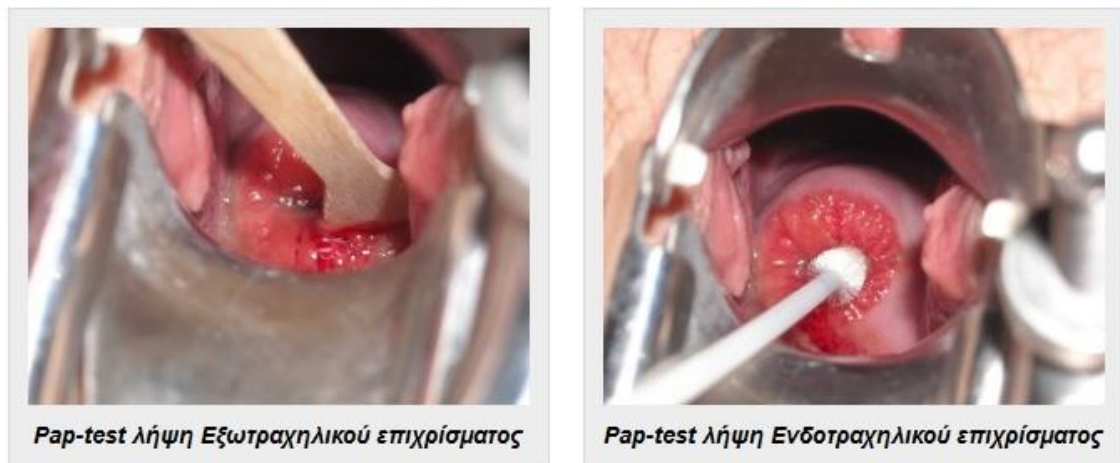
Η διάγνωση του ιού του HPV στηρίζεται κατά κύριο λόγο στην δυνατότητα εξέτασης των κυττάρων του επιθηλίου. Γνωστή είναι η εξέταση Παπανικολάου (Test Pap), που σύμφωνα με αυτή διαπιστώνεται είτε η προκαρκινική, είτε η καρκινική κατάσταση του τραχήλου της μήτρας. Η εξέταση αυτή θεωρείται διαγνωστική, καθώς **ανιχνεύεται κάποια ενδοεπιθηλιακή βλάβη** υψηλού ή χαμηλού βαθμού καθώς και άλλα ευρήματα, όπως, η ύπαρξη τριχομονάδων, μικροοργανισμών αλλά και στοιχεία φλεγμονής. Χάρη στο Τεστ Παπανικολάου η θνησιμότητα από καρκίνο στο τράχηλο της μήτρας έχει μειωθεί κατά 70%. Να επισημανθεί ότι, για την άρτια λήψη των επιχρισμάτων η εξέταση πρέπει να πραγματοποιείται πριν την αμφίχειρη γυναικολογική εξέταση, ενώ, δεν πρέπει να έχει προηγηθεί μηχανική ή χημική ενέργεια στο τράχηλο της μήτρας, όπως συνουσία ή κάποια κολπική πλύση. (Ιατράκης, 2013)

4.1 ΚΥΤΤΑΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΡΑΧΗΛΙΚΟΥ ΕΠΙΧΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΕΞΕΤΑΣΗ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ)

Αρχικά, γίνεται η τοποθέτηση κολποσκοπίου, και στη συνέχεια εισάγεται μια ειδική ξύλινη ή πλαστική σπάτουλα με προβάλλον ρύγχος για την εύκολη εισαγωγή της στον τράχηλο της μήτρας. Με περιστροφικές κινήσεις πραγματοποιείται η λήψη επιχρίσματος και από τον εξωτράχηλο και από τον ενδοτράχηλο, ενώ δίνεται μεγάλη σημασία στο σημείο που γίνεται η λήψη του κυτταρικού υλικού που ονομάζεται ζώνη μετάπλασης. Στην περίπτωση που γυναίκες εμφανίζουν κίνδυνο για καρκίνο του κόλπου, γίνονται πρόσθετες λήψεις τόσο από το πρόσθιο όσο και από το οπίσθιο κολπικό θόλο, και δεν ισχύουν σε αυτή τη περίπτωση οι γενικότερες οδηγίες.

Αμέσως μετά τη λήψη, το υλικό τοποθετείται σε αντικειμενοφόρο πλάκα και μονιμοποιείται με σπρέι. Αν η διαδικασία αυτή γίνει με καθυστέρηση, υπάρχει κίνδυνος αλλοίωσης του κυτταρολογικού υλικού και εσφαλμένα αποτελέσματα επακολούθως. Στη

συνέχεια, οι πλάκες αυτές μεταφέρονται στο εργαστήριο όπου και εξετάζονται. Θα πρέπει να υπάρχει επαρκής αριθμός πλακωδών, μεταπλαστικών και ενδοτραχηλικών κυττάρων στις αντικειμενοφόρες πλάκες για να γίνει το τεστ σωστά. Η ανεπάρκεια των επιχρισμάτων μπορεί να είναι αποτέλεσμα ξήρανσης του δείγματος στον αέρα είτε λόγω μεγάλης ποσότητας αίματος, είτε μεγάλου αριθμού στοιχείων φλεγμονής, είτε λιπαντικού ακόμα και λήψης μικρού αριθμού κυττάρων. (Ιατράκης ,2013)



Εικόνα 16: Λήψη εξωτραχηλικού και ενδοτραχηλικού επιχρίσματος

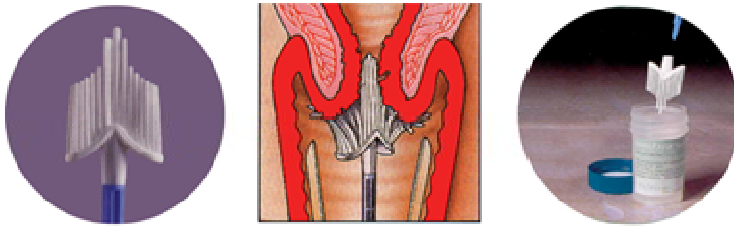
(πηγή: NK CLINIC, 2014)

4.2 ΚΥΤΤΑΡΟΛΟΓΙΑ ΥΓΡΗΣ ΦΑΣΗΣ

Είναι ένας εξελιγμένος τρόπος λήψης κυτταρικού επιχρίσματος από τράχηλο της μήτρας που έχει αντικαταστήσει το απλό Τεστ Παπανικολάου (HPV). Υπάρχουν δύο διαφορετικά συστήματα:

1. Το thin prep ένα βουρτσάκι λεπτής επίστρωσης με πράσινη λαβή που έχει την δυνατότητα να ξεπλένεται στο υγρό του φιαλιδίου και στη συνέχεια να απορρίπτεται και
2. Το surepath ένα βουρτσάκι με μπλέ λαβή το οποίο μπορεί να αποκοπεί και να παραμείνει στο φιαλίδιο. (Gurta et al., 2011)

Με αυτή τη διαδικασία υπάρχει επάρκεια κυτταρολογικού υλικού, ενώ στα κύτταρα δεν παρατηρείται βλέννα ή αίμα. Επίσης, χάρη σε αυτή τη μέθοδο μπορούν να μειωθούν οι κολποσκοπήσεις, οι οποίες ενδείκνυνται στην περίπτωση εμφάνισης ανωμαλιών στο Test Pap. Πολύ σημαντικό, τέλος, είναι ότι **υπάρχει δυνατότητα το κυτταρικό υλικό να χρησιμοποιηθεί για τη τυποποίηση του ιού των ανθρωπίνων θηλωμάτων**. (Ιατράκης , 2013)



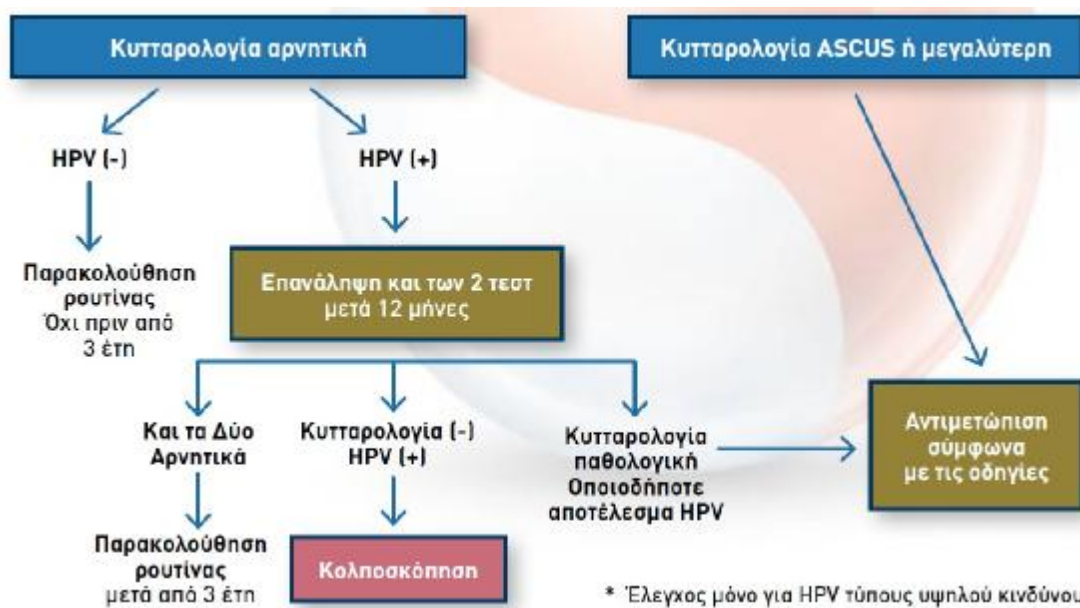
Εικόνα 17: Εργαλεία λήψης του κυτταρικού υλικού (πηγή: Μορτάκης, 2013)

4.3 «ΤΥΠΟΠΟΙΗΣΗ» HPV

Υπάρχουν διάφορες δοκιμασίες για τον έλεγχο του ιού HPV με τις περισσότερες να **ανιχνεύουν το DNA του ιού** . Για παράδειγμα, η μέθοδος Invader που έχει εγκριθεί από

το FDA, είναι μια από τις εξειδικευμένες μεθόδους ανίχνευσης του ιού HPV στα επίπεδα υψηλού κινδύνου. Παρ' όλα αυτά μια λάθος λήψη κυτταρικού υλικού ή πολύ χαμηλά επίπεδα του ιού μπορούν να έχουν ως αποτέλεσμα μια λανθασμένη εκτίμηση και ένα ψευδώς αρνητικό αποτέλεσμα. (Ιατράκης., 2013)

Η τυποποίηση του HPV έχει πλέον τεθεί ως **πρωτεύουσα ενέργεια για τα εργαστήρια** και μπορεί να γίνει είτε με απλή ανίχνευση όλων των τύπων υψηλού κινδύνου για καρκινογένεση, είτε με ανίχνευση των τύπων με την υψηλότερη ογκογένεση. Οι εξετάσεις αυτές είναι ακριβείς και αποτελεσματικές. (Ιατράκης, 2013)

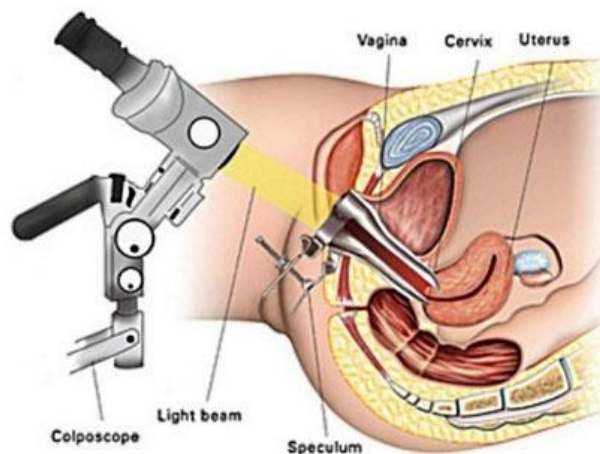


Εικόνα 18 :Η χρήση του HPV DNA Testing* σαν συνακόλουθο της Κυτταρολογίας στον πληθυσμιακό έλεγχο για Καρκίνο Τραχήλου σε Γυναίκες 30 ετών και άνω (πηγή: Σαλαμαλέκης, 2013)

4.4 ΚΟΛΠΟΣΚΟΠΗΣΗ

Η κολποσκόπηση είναι μια εξέταση που γίνεται στο τράχηλο της μήτρας με σκοπό την εκτίμησή του για τυχόν ανωμαλίες, για τον καθορισμό της κατάλληλης θεραπείας και την λήψη βιοψίας για ιστολογική διάγνωση για θεραπεία, όπου κρίνεται

απαραίτητο. Πραγματοποιείται με κολποσκόπιο δηλαδή, ένα διοπτρικό μικροσκόπιο με σταθερή βάση και κινητό βραχίονα για να διευκολύνεται η εξέταση τόσο με τη μεγέθυνσή του όσο και με το φωτισμό του. Συνιστάται σε μια γυναίκα να κάνει την εξέταση της κολποσκόπησης όταν παρατηρούνται από τον θεράποντα γιατρό οριακές αλλαγές σε πλακώδη κύτταρα, στα κύτταρα του ενδοτραχήλου, ανώμαλη ωρίμανση κυττάρων, πιθανή διήθηση αλλά και θηλώματα του τραχήλου της μήτρας, κυστική βλάβη και αιμορραγία μετά τη συνουσία. Σε ποσοστό 90% των γυναικών που διαπιστώνονται με παθολογικά ευρήματα στην ιστολογική εξέταση πρέπει απαραίτητως να κάνουν κλινική κολποσκόπηση μέσα σε 8 εβδομάδες ενώ, το 90% των γυναικών που έχουν ανώμαλη ωρίμανση κυττάρων θα πρέπει να κάνουν κλινική κολποσκόπηση σε διάστημα 4 εβδομάδων. (Gurta, 2011)



Εικόνα 19: Κολποσκόπηση (πηγή: Ζαμπέτογλου, 2014)

4.5 ΑΛΛΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ

Η χρησιμοποίηση τραχηλικών επιχρισμάτων για screening έχει τα μειονεκτήματα ότι απαιτείται εξειδικευμένο προσωπικό και κοστίζει. Έτσι, για την εξέταση πολυάριθμων ασθενών, η μέθοδος αυτή θα ήταν μη λειτουργική. Επίσης, μια εναλλακτική λύση είναι η τραχηλογραφία, ο οπτικός έλεγχος ουσιαστικά σε συνδυασμό με τη φωτογράφιση του τραχήλου μετά από χρώση του με οξικό οξύ. (Ιατράκης, 2013)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: HPV ΚΑΙ ΚΟΝΔΥΛΩΜΑΤΑ

Παλαιότερα τα κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων θεωρούνταν ότι είναι δερματικές εκδηλώσεις της σύφιλης ή βλεννόρροιας. Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε έρευνα και πειράματα που αποκάλυψαν τα κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων ως καλοήθεις κυτταρικούς πολλαπλασιασμούς του δέρματος και των βλεννογόνων. Οι πρόσφατες εξελίξεις μέσω μοριακών βιολογικών τεχνικών επέτρεψαν την επιτυχή ταυτοποίηση του ιού HPV, ως πηγή των γεννητικών κονδυλωμάτων. (Yanofsky et al. 2012)

5.1 ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΟΝΔΥΛΩΜΑΤΩΝ

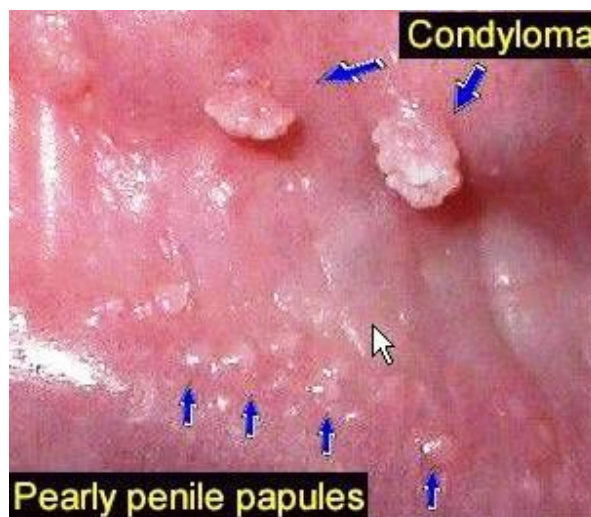
Τα κονδυλώματα εξωτερικών γεννητικών οργάνων, γνωστά ως οξυτενή κονδυλώματα, είναι εξαιρετικά συχνά, Περίπου 500.000 έως ένα εκατομμύριο νέες περιπτώσεις διαγιγνώσκονται κάθε χρόνο στις Ηνωμένες Πολιτείες. Λοίμωξη από τους τύπους 6 και 11 είναι υπεύθυνη για το 90% των γεννητικών κονδυλωμάτων. (Yanofsky et al. 2012)

Η διάγνωση των γεννητικών κονδυλωμάτων γίνεται με επισκόπηση για την εμφάνιση των χαρακτηριστικών βλαβών. Μπορούν να εμφανίζονται ως θηλωματώδεις πλάκες ή επίπεδες αλλοιώσεις, και μπορεί να είναι μία ή πολλές, ή μπορούν να συνενώνονται σε οξυτενή κονδυλώματα. Μπορούν να ποικίλουν ανάλογα με το χρώμα του δέρματος σε λευκό, ροζ, ή καφέ. Στις γυναίκες εντοπίζονται στον τράχηλο, τον κόλπο, το αιδοίο, την ουρήθρα και την περιπρωκτική περιοχή. Στους άνδρες εμφανίζονται στο όσχεο, στο πέος, στην ακροποσθία, και στην περιπρωκτική περιοχή. (Lopaschuk , 2013)



Εικόνα 20: Απεικονίσεις κονδυλωμάτων
(Πηγή: Strauss et al., 1996) (Ιατράκης, 2013).

Σύμφωνα με το Κέντρο Ελέγχου Πρόληψης Νοσημάτων (CDC, 2004), πρωταρχικός στόχος της θεραπείας των γεννητικών κονδυλωμάτων είναι η βελτίωση των συμπτωμάτων, η ανακούφιση της αισθητικής ανησυχίας του ατόμου και τέλος η εξάλειψη των κονδυλωμάτων. Εάν τα κονδυλώματα δεν θεραπευθούν, υπάρχουν τα εξής ενδεχόμενα: να εξαφανιστούν από μόνα τους χωρίς καμιά θεραπεία, να παραμείνουν όπως είναι, ή να αυξηθούν σε αριθμό ή μέγεθος. Οι θεραπείες μπορεί να εξαλείψουν τα κονδυλώματα, όμως η λοίμωξη από τον ιό παραμένει. Δεν είναι γνωστό εάν μετά από τη θεραπεία μειώνεται η πιθανότητα μετάδοσης του HPV μελλοντικά. (CDC, 2010)



Εικόνα 21: Οξυτενή κονδυλώματα (Genital warts, Condylomata acuminata)
(πηγή: Γιατζίδης, 2014)

5.2 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΟΝΔΥΛΩΜΑΤΩΝ

Οι τρέχουσες θεραπευτικές επιλογές επικεντρώνεται σε μεγάλο βαθμό στην απομάκρυνση των κονδυλωμάτων και όχι εξάλειψη της υποκείμενης ιογενούς λοίμωξης. Ένα ευρύ φάσμα θεραπειών είναι σήμερα σε χρήση, το οποίο είναι εξαιρετικά μεταβλητό και μπορεί να διαφέρει δραματικά σε σχέση με το κόστος, τις παρενέργειες, τα δοσολογικά σχήματα, την διάρκεια της θεραπείας και τη συνολική αποτελεσματικότητα. Όμως ακόμη, καμία οριστική θεραπεία δεν έχει αναδειχθεί ως το ιδανικό πρότυπο φροντίδας για τη θεραπεία των γεννητικών κονδυλωμάτων. (Yanofsky et al., 2012)

Η θεραπεία για τα κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων είναι μια απόφαση που ο ασθενής και ο γιατρός θα πρέπει να πάρουν μαζί. Η επιλογή της θεραπείας θα πρέπει να εξετάσει τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων, τόσο ψυχολογικά και σωματικά, και να ζυγίζονται από τις δυσμενείς επιπτώσεις της θεραπείας. Η τελική απόφαση θα μπορούσε να εξαρτηθεί από την έκταση των κονδυλωμάτων και την ανοχή του ασθενούς. (Lopaschuk , 2013)

Μέθοδοι θεραπείας για κονδυλώματα των γεννητικών οργάνων (Yanofsky, et al., 2012):

Διάλυμα Ποδοφυλλοτοξίνης 0,05% ή τζελ και 0,15% κρέμα (Grade A). Η ποδοφυλλοτοξίνη είναι ένα καθαρισμένο εκχύλισμα του φυτού *rodophyllum*, η οποία αναστέλλει την μιτωτική διαίρεση και προκαλεί νέκρωση των κονδυλωμάτων. Η Ποδοφυλλοτοξίνη είναι διαθέσιμη ως ένα διάλυμα, κρέμα ή γέλη και πρέπει να εφαρμόζεται δύο φορές την ημέρα για τρεις διαδοχικές ημέρες της εβδομάδας, για μέγιστο χρονικό διάστημα τεσσάρων εβδομάδων. Τυπικά, το διάλυμα συνιστάται για βλάβες του πέους, ενώ η κρέμα ή γέλη θεωρούνται καλύτερα για εφαρμογή στον πρωκτό ή στον κόλπο. Δυσμενείς επιπτώσεις τείνουν να είναι αρκετά συχνές , ειδικά κατά τον πρώτο κύκλο της θεραπείας και να περιλαμβάνουν πόνο, φλεγμονή, διάβρωση, κάψιμο ή φαγούρα στο σημείο εφαρμογής. Η ποδοφυλλοτοξίνη παρότι είναι ασφαλές

προϊόν δεν έχει ακόμη αξιολογηθεί πλήρως για τερατογένεση και δεν συνιστάται για χρήση κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης

Imiquimod 5% κρέμα (Grade A). Είναι κρέμα που εφαρμόζονται στον ασθενή, η οποία έλαβε ένδειξη για τη θεραπεία των εξωτερικών καρκινωμάτων το 1997.

Από τότε έχει χρησιμοποιηθεί στη θεραπεία διαφόρων παθήσεων του δέρματος, συμπεριλαμβανομένων των καρκινωμάτων των βασικών κυττάρων. Εφαρμόζεται κατά την κατάκλιση τρεις φορές την εβδομάδα για μέχρι 16 εβδομάδες. Συχνά εμφανίζονται τοπικές φλεγμονώδεις παρενέργειες, όπως κνησμός, ερύθημα, κάψιμο, ερεθισμός, ευαισθησία, εξέλκωση, και πόνος. Περιστασιακά, οι ασθενείς μπορεί να εμφανίσουν συστηματικές παρενέργειες όπως πονοκεφάλους, μυϊκούς πόνους, κόπωση και γενική αδιαθεσία.

Sinecatechins 15% αλοιφή (Grade A). Η αλοιφή αυτή είναι ένα φυτικό εκχύλισμα που εγκρίθηκε το 2006 από τις Ηνωμένες Πολιτείες Τροφίμων και Φαρμάκων (FDA) για τη θεραπεία των γεννητικών κονδυλωμάτων, καθιστώντας τον πρώτο βότανο που έλαβε επίσημα ιατρική έγκριση. Η δραστική ουσία είναι ένα εκχύλισμα πράσινου τσαγιού η οποία πιστεύεται ότι έχει αντιοξειδωτικές, και αντι-ιικές επιδράσεις κατά του όγκου. Η κρέμα εφαρμόζεται τοπικά σε κονδυλώματα τρεις φορές την ημέρα για μέχρι και τέσσερις μήνες. Αν η βελτίωση δεν παρατηρείται μέσα σε μερικές εβδομάδες, η αγωγή διακόπτεται και μια άλλη επιλογή δοκιμάζεται. Αυτό φυτικό εκχύλισμα συνδυάζεται με έναν αριθμό δυσμενών επιπτώσεων που πιστεύεται ότι συμβαίνουν σε περίπου 20 τοις εκατό των χρηστών. Αυτά οι επιπτώσεις είναι γενικά αρκετά ήπιες και συνήθως περιλαμβάνουν ερυθρότητα, κάψιμο, φαγούρα και πόνο στο σημείο της εφαρμογής.

Κρυοθεραπεία (Grade B). Η κρυοθεραπεία είναι μια διαδικασία κατά την οποία ο παθολογικός ιστός καταψύχεται μέσω της χρήσης ενός παράγοντα ψύξης, όπως το υποξείδιο του αζώτου ή το υγρό άζωτο. Οι θερμοκρασίες θα πρέπει να είναι υπερβολικά κρύες, έτσι ώστε να προκαλέσει μόνιμη δερματική και αγγειακή βλάβη. Αυτό οδηγεί στην έναρξη μίας επισκευής, με αποτέλεσμα την νέκρωση και την εκκαθάριση των κατεστραμμένων κυττάρων. Γενικά, αυτή η θεραπεία είναι πιο αποτελεσματική όταν χρησιμοποιείται για πολλαπλά μικρά κονδυλώματα στον άξονα του πέους ή του αιδοίου. Η κρυοθεραπεία θεωρείται ένα αρκετά φθηνή και άκρως επιτυχημένη θεραπεία.

Μεταβλητές στην χορήγηση, όπως είναι η θερμοκρασία που χρησιμοποιείται και ο χρόνος επαφής, επηρεάζουν την αποτελεσματικότητα της θεραπείας. Συχνές παρενέργειες της κρυοθεραπείας περιλαμβάνουν την τοπική καταστροφή ιστών, όπως επώδυνες φλύκταινες, εξέλκωση, λοίμωξη και δυνητικά μόνιμες ουλές. Άλλα μειονεκτήματα της κρυοθεραπείας είναι ότι απαιτούνται πολλαπλές επισκέψεις στα εξωτερικά ιατρεία και ο πόνος που σχετίζεται με την εφαρμογή της. Είναι η τρέχουσα θεραπεία επιλογής για τις έγκυες γυναίκες

Διαθερμία (Grade B) Η ηλεκτροχειρουργική περιλαμβάνει τη χρήση των ηλεκτρικών ρευμάτων υψηλής συχνότητας με τη μορφή θερμικής πήξης για να κάψει και να καταστρέψει τις βλάβες. Ο αφυδατωμένος ιστός στη συνέχεια αφαιρείται με απόξεση. Αυτή η τεχνική είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική όταν χρησιμοποιείται στη θεραπεία των μικρότερων κονδυλωμάτων που βρίσκονται στον άξονα του πέους, του ορθού ή του αιδοίου. Ωστόσο, δεν συνιστάται για μεγάλες αλλοιώσεις καθώς μπορεί να οδηγήσει σε μόνιμο σχηματισμό ουλής. Η ηλεκτροχειρουργική είναι επίσης μια αρκετά επίπονη διαδικασία που γίνεται με τοπική ή γενική αναισθησία. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η διαθερμία αντενδείκνυται σε ασθενείς με βηματοδότη ή άλλη εμφυτευμένη καρδιακή συσκευή λόγω των δυνητικά θανατηφόρων συνεπειών της τρέχουσας παρέμβασης και την διακοπή των ρυθμών βηματοδότη.

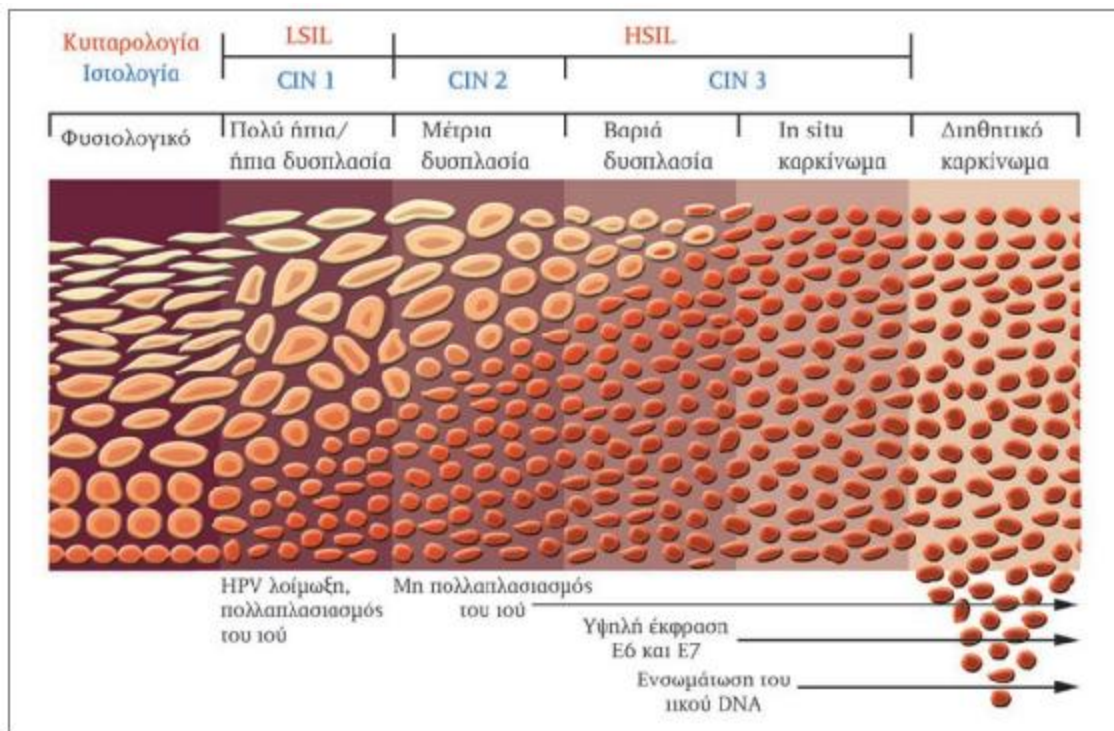
Θεραπεία με λέιζερ διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) (Grade B). Η θεραπεία με λέιζερ διοξειδίου του άνθρακα εξαρτάται από τη χρήση μιας συμπτωνωμένης δέσμης ενέργειας υπέρυθρου φωτός, το οποίο θα θερμάνει και τελικά θα εξατμίσει τις στοχευμένες περιοχές. Ο περιορισμός της δέσμης λέιζερ επιτρέπει την ακριβή εκτομή του ιστού με αποτέλεσμα την ταχεία επούλωση με ελάχιστο ή κανένα σχηματισμό ουλής. Η αποτελεσματικότητα της θεραπείας με CO₂ παραμένει αμφιλεγόμενη. Η θεραπεία με laser συνήθως θεωρείται ότι είναι λιγότερο αποτελεσματική από άλλες μορφές της χειρουργικής θεραπείας. Ανεπιθύμητες ενέργειες είναι γενικά ήπιες και περιορίζονται στο κάψιμο του ιστού που περιβάλλει την κάκωση. Είναι μια μάλλον δαπανηρή και πολύπλοκη θεραπευτική επιλογή. Απαιτείται εξειδικευμένος εξοπλισμός λέιζερ και συνεχή συντήρηση αυτού, ενώ οι γιατροί οι ίδιοι είναι υποχρεωμένοι να υποβληθούν σε πρόσθετη εκπαίδευση προκειμένου να χρησιμοποιήσουν τον εξοπλισμό αποτελεσματικά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: HPV ΚΑΙ ΚΑΡΚΙΝΟΓΕΝΕΣΗ

Η συσχέτιση του ιού των ανθρωπίνων θηλωμάτων (HPV) και των καρκίνων είναι μια σημαντική ανησυχία σε όλο τον κόσμο για τη δημόσια υγεία. Σχεδόν όλες οι περιπτώσεις καρκίνου του τραχήλου της μήτρας σχετίζονται με τον HPV, με το 70% αυτών να προκαλούνται από τον HPV 16 και 18. Επίσης καρκίνοι του πρωκτού, του αιδοίου και του στοματοφάρυγγα σχετίζονται με τον HPV. (Lowy & Schiller, 2012)

6.1 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΤΟΥ ΙΟΥ ΤΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΩΝ ΘΗΛΩΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ

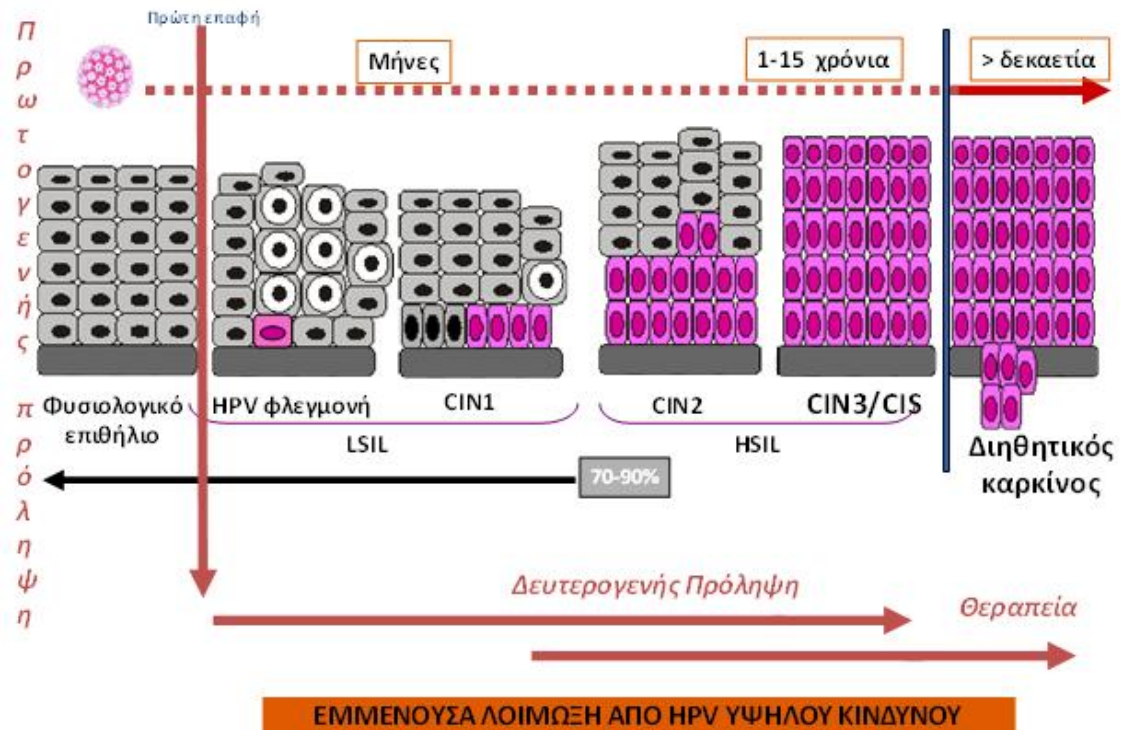
Πολλές μικροβιακές ή ιογενείς μολύνσεις εκθέτουν τον τράχηλο της μήτρας. Οι ορμονικές μεταβολές στην περιοχή μετάπτωσης του πλακώδους επιθηλίου του εξωτράχηλου σε συνδυασμό με λοιμώξεις κάνει την **ζώνη μετάπλασης τη συνήθη αφετηρία της νεοπλασίας**. Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας συνήθως προέρχεται από το πλακώδες επιθήλιο. Τελευταία, παρατηρείται αύξηση των περιπτώσεων αδenoκαρκινωμάτων, ιδιαίτερα σε νέες γυναίκες μικρότερες των 35 ετών. (Γεωργίου, 2009)



Εικόνα 22: Η εξέλιξη από την καλοήγη βλάβη ως το διηθητικό καρκίνωμα του τραχήλου της μήτρας (πηγή: Νικολαΐδου και συν, 2007)

Ο Καρκίνος του τραχήλου της μήτρας είναι ο δεύτερος πιο συχνά απειλητικός καρκίνος για τη ζωή των γυναικών παγκοσμίως. Τα HPV στελέχη υψηλού κινδύνου παίζουν κυρίαρχο ρόλο, αν όχι απολύτως απαραίτητο ρόλο στην αιτιολογία. Η έννοια της τραχηλικής ενδοεπιθηλιακής νεοπλασίας (CIN) εισήχθη το 1968 ως ισοδύναμη με τον όρο δυσπλασία, που σημαίνει μη φυσιολογική ωρίμανση. Ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας εξελίσσεται αργά από προ- διηθητικό CIN, σε διηθητικό. Ο στυλοβάτης των προγραμμάτων προ-συμπτωματικού ελέγχου είναι το τεστ Παπανικολάου, που εισήχθη αρχικά από τον Γεώργιο Παπανικολάου το 1941. Ωστόσο, σημαντικός αριθμός ψευδώς αρνητικών τεστ Παπανικολάου μπορεί να συμβεί με την παραδοσιακή τεχνική Παπανικολάου, κυρίως λόγω σφάλματος δειγματοληψίας. Η σχέση μεταξύ του HPV και του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας έχει δώσει περαιτέρω ώθηση για την έρευνα στον προφυλακτικό εμβολιασμό κατά τους πιο συχνούς τύπους του HPV που σχετίζονται με την ασθένεια. (Behtash & Mehrdad , 2006)

ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ



Εικόνα 23: Φυσική Ιστορία του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας

(πηγή: Μορτάκης (γ), 2013)

6.1.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ

Ο καρκίνος του τραχήλου είναι μια από τις πιο συχνές νεοπλασματικές ασθένειες που πλήττουν τις γυναίκες, με παγκόσμια συχνότητα εμφάνισης του σχεδόν μισό εκατομμύριο νέες περιπτώσεις ετησίως, και έρχεται δεύτερος μετά τον καρκίνο του μαστού. Βασική και επιδημιολογική έρευνα διεξήχθη κατά τη διάρκεια των τελευταίων 15-20 ετών με συντριπτικά στοιχεία για ένα αιτιολογικό ρόλο για μόλυνση με HPV ως πρωταρχική αιτία του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας. Τα διαθέσιμα στοιχεία δείχνουν ότι η ένωση HPV- καρκίνου τραχήλου ικανοποιούν όλα τα σχετικά κριτήρια συνάφειας για την ανάληψη δράσης για τη δημόσια υγεία. Σχεδόν όλα τα δείγματα τραχηλικού καρκινώματος περιέχουν HPV DNA, γεγονός που υποδηλώνει ότι η μόλυνση HPV είναι ένα απαραίτητη αιτία για καρκίνο τραχήλου της μήτρας . **Αυτή είναι η πρώτη περίπτωση στην οποία έχει αποδειχθεί μια απαραίτητη αιτία στην επιδημιολογία του καρκίνου** - μια συνειδητοποίηση η οποία έχει προφανείς συνέπειες για την πρωτογενή και δευτερογενή πρόληψη αυτής της νεοπλασματικής νόσου.(Franco EL., et al, 2003)

6.1.2 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ

Παράγοντες που σχετίζονται με τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας είναι :

- **Ηλικία**, η συχνότητα της νόσου αυξάνεται με την πρόοδο της ηλικίας
- **Κάπνισμα**, έχει παρατηρηθεί ότι οι καπνίστριες έχουν αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης της νόσου σε σχέση με τις μη καπνίστριες.
- **Σεξουαλική δραστηριότητα**, γυναίκες που αρχίζουν σεξουαλικές σχέσεις σε πολύ νεαρή ηλικία, ή έχουν πολλούς ερωτικούς συντρόφους διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης της νόσου

- **Ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων** σήμερα έχει πλέον αποδειχτεί ότι τόσο η προδιηθητική όσο και η διηθητική μορφή καρκίνου σχετίζονται με τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων

Έρευνες έχουν αποδείξει ότι οι γυναίκες σε ένα μεγάλο ποσοστό θα μολυνθούν από τον ιό κατά κανόνα μέσω της σεξουαλικής επαφής. Βέβαια στην ανάπτυξη του καρκίνου παίζουν ρόλο και άλλοι παράγοντες: γονιδιακοί, η ανοσοκαταστολή και γενικά η άμυνα του οργανισμού τους, η κατανάλωση αλκοόλ, τα ναρκωτικά και η μη υγιεινή διατροφή. (Μπανκουσλί, 2008)

6.1.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΜΗΤΡΑΣ

Η νόσος έχει ειδικά και γενικά συμπτώματα, όπως άλλωστε κάθε κακοήθεια. Κύριο σύμπτωμα της είναι η **κολπική αιμόρροια** μετά από σεξουαλική επαφή. Κολπική αιμόρροια μπορεί όμως να εμφανιστεί και σε ακανόνιστα χρονικά διαστήματα. Η **δύσοσμη κολπική υπερέκκριση** αποτελεί ακόμα ένα από τα βασικά συμπτώματα της νόσου. Σε προχωρημένα στάδια ο καρκίνος επεκτείνεται κατά συνέχεια ιστού στον κόλπο, στην πύελο και την ουροδόχο κύστη είτε δίνει απομακρυσμένες μεταστάσεις. Στις περιπτώσεις αυτές η συμπτωματολογία είναι ανάλογη των οργάνων που έχουν προσβληθεί. Τέλος στα γενικά συμπτώματα της νόσου περιλαμβάνονται ανορεξία, αδυναμία, αναιμία, κακουχία και απώλεια βάρους. (Μπανκουσλί, 2008)

6.1.4. ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΜΗΤΡΑΣ

Η σταδιοποίηση του καρκίνου τραχήλου της μήτρας είναι κλινική, σε αντίθεση με τα άλλα είδη γυναικολογικού καρκίνου που γίνεται χειρουργικά. Η κλινική αυτή σταδιοποίηση **στηρίζεται στις αρχές της FIGO** όπως αυτές καθορίστηκαν στην σύνοδο Montreal το 1994 και θεωρείται αναγκαία καθότι σε πολλά κέντρα η αντιμετώπιση του γίνεται αποκλειστικά με ακτινοβολία. Είναι απαραίτητη για την εκτίμηση θεραπευτικών παρεμβάσεων και τη σύγκριση τους. Η εκτίμηση θα πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο και έμπειρο ειδικό και να περιλαμβάνει την εξέταση δια του ορθού με την χορήγηση

αναισθησίας για την καλύτερη εκτίμηση των παραμητρίων. Οι εξετάσεις που επιτρέπονται για την σταδιοποίηση του καρκίνου είναι οι ακόλουθες: Επισκόπηση, ψηλάφηση, κολποσκόπηση, απόξεση, υστεροσκόπηση, κυστεοσκόπηση, ορθοσκόπηση, ενδοφλέβια πυελογραφία και ακτινογραφικός έλεγχος πνευμόνων και οστών. (Φωτίου, 2009; Σκόπα, 2010)

Στάδιο 1: Ο καρκίνος εντοπίζεται στον τράχηλο

- ✓ *Στάδιο 1α:* Διηθητικός καρκίνος που μπορεί να διαγνωσθεί μόνον ιστολογικά (όχι ορατή νόσος). Το βάθος διήθησης είναι μέχρι 5 mm και η οριζόντια έκταση της νόσου μέχρι 7 mm. Η τυχόν προσβολή αγγείων δεν αλλάζει το στάδιο.
 - Ø Διήθηση στρώματος μέχρι 3 mm σε βάθος μέχρι 7 mm σε έκταση.
 - Ø Διήθηση στρώματος >3 mm και μέχρι 5 χιλιοστά σε βάθος και 7 mm σε έκταση.
- ✓ *Στάδιο 1β :* Κλινικά ορατή νόσος εντοπισμένη στον τράχηλο ή προ κλινική νόσος αλλά πιο προχωρημένη από το στάδιο 1α
 - Ø Στάδιο IB1: Όγκος \leq 4 cm
 - Ø Στάδιο IB2: Όγκος $>$ 4 cm.

Στάδιο 2: Ο καρκίνος διηθεί και ιστούς εκτός της μήτρας αλλά δεν φθάνει στο κάτω 1/3 του κόλπου ή στο πυελικό τοίχωμα.

- ✓ *Στάδιο 2α :* Όχι εμφανής διήθηση παραμητρίου
- ✓ *Στάδιο 2β :* εμφανή διήθηση παραμητρίου

Στάδιο 3: : Ο καρκίνος έχει επεκταθεί μέχρι το πυελικό τοίχωμα ή έχει προσβάλει το κατώτερο 1/3 του κόλπου ή υπάρχει υδρονέφρωση λόγω απόφραξης του ουρητήρα

- ✓ *Στάδιο 3α :* Προσβολή του κάτω 1/3 του κόλπου. Το παραμήτριο δεν διηθείται μέχρι το πυελικό τοίχωμα.
- ✓ *Στάδιο 3β :* Διήθηση του παραμητρίου μέχρι το πυελικό τοίχωμα ή υδρονέφρωση.

Στάδιο 4 : Ο καρκίνος έχει επεκταθεί εκτός της πυέλου ή διηθεί το βλεννογόνο της κύστεως ή του ορθού (βιοψία θετική).

- ✓ *Στάδιο 4α :* διήθηση γειτονικών οργάνων
- ✓ *Στάδιο 4β :* μετάσταση σε μακρινά όργανα

6.1.5 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η επισκόπηση της περιοχής από γυναικολόγο σε τακτά χρονικά διαστήματα εξασφαλίζει την έγκαιρη διάγνωση της νόσου. Η αποφυγή χρόνιου ερεθισμού της περιοχής των έξω γεννητικών οργάνων βοηθά σημαντικά στη μη εμφάνιση κακοήθειας. (Μπανκουσλί,2008)

Η έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του τραχήλου είναι πολύ σημαντική. Όσο νωρίτερα ανιχνευθούν οι τραχηλικές αλλοιώσεις τόσο μεγαλύτερες είναι οι πιθανότητες επιτυχούς θεραπείας. Διαφορετικά, αν ο καρκίνος αναπτυχθεί σε προχωρημένα στάδια τότε η αντιμετώπιση του γίνεται ολοένα και πιο δύσκολη. Η διάγνωση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας είναι σχετικά εύκολη και ξεκινάει με την απλή γυναικολογική εξέταση. Κατά την διάρκεια αυτής, ο τράχηλος της μήτρας είναι εύκολα προσιτός, όπως και η εκτίμηση του δια γυμνού οφθαλμού. Η δακτυλική εξέταση από το ορθό είναι σημαντικότερη για την εκτίμηση του μεγέθους του όγκου και της επέκτασης του προς την πύελο και τα παρακείμενα όργανα

Η γυναικολογική εξέταση περιλαμβάνει το **test Παπανικολάου** για κυτταρική επιβεβαίωση της νόσου. Σε περίπτωση αμφιβολιών, η **κολποσκόπηση** και οι κολποσκοπικά κατευθυνόμενες βιοψίες μπορούν να θέσουν την διάγνωση. Οι εξετάσεις αίματος και ούρων παρέχουν σημαντικές πληροφορίες για τις ασθενείς προχωρημένης νόσου. Ο νεοπλασματικός δείκτης SCC (squamous cell carcinoma) είναι θετικός σε ορισμένες περιπτώσεις καρκίνου τραχήλου μήτρας. (Ιατράκης, 2013; Κουρούνης, 2004).

Ο ρόλος της βιοψίας στην διάγνωση του καρκίνου τραχήλου της μήτρας είναι εξίσου σημαντικός. Η βιοψία λαμβάνεται με την βοήθεια κολποσκόπησης που επιτρέπει την ανεύρεση της ύποπτης περιοχής. Ο ιατρός θα πρέπει να αναγνωρίσει την πλέον ύποπτη περιοχή για την λήψη της βιοψίας. Στην περιοχή της βλάβη παρατηρούνται αλλαγές στη μεταβολή του χρώματος, στην αγγείωση και στη μορφολογία της επιφάνειας. Ο ιατρός που κάνει την βιοψία θα πρέπει να ξέρει να διαχωρίζει την χαμηλού από την υψηλού βαθμού ενδοεπιθηλιακή αλλοίωση για τον αποκλεισμό διηθητικής νόσου. Οι κολποσκοπικά κατευθυνόμενες βιοψίες είναι η κύρια διαγνωστική μέθοδος για διερεύνηση παθολογικών κυτταρολογικών

αλλοιώσεων οι οποίες παρατηρήθηκαν κατά την γυναικολογική εξέταση (test Παπανικολάου). (Φωτίου Σ.,2009)



Εικόνα 24: Εκτέλεση κολποσκοπικά κατευθυνόμενης βιοψίας (πηγή:

<http://www.diakomanolis.com/>)

6.1.6 ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η χειρουργική θεραπεία του καρκίνου του τράχηλου της μήτρας εφαρμόστηκε υπό τη μορφή της ριζικής κοιλιακής υστερεκτομής ή τη μορφή της ριζικής κολπικής υστερεκτομής χωρίς λεμφαδενεκτομή. Από το τέλος του 19^{ου} αιώνα αυτές οι επεμβάσεις είχαν μεγάλα ποσοστά θνησιμότητας λόγω των πτωχών χειρουργικών δεδομένων της εποχής. Η ακτινοθεραπεία εφαρμόστηκε έπειτα και αντικατέστησε πλήρως τη χειρουργική θεραπεία. Τη δεκαετία του 1950 ο Joe Meigs εφάρμοσε τη ριζική υστερεκτομή με πυελική λεμφαδενεκτομή. Από τότε η εφαρμογή αυτή αποτελεί την επέμβαση εκλογής για τον καρκίνο του τράχηλου της μήτρας και είναι ικανή να αντιμετωπίσει νόσο σταδίων I-IIa. (Αντσακλής ,2011)

Η χειρουργική μέθοδος αποτελείται από την ριζική υστερεκτομή και την πυελική λεμφαδενεκτομή. Την ριζική υστερεκτομή εφάρμοσε ο Wertheim στη Βιέννη πριν από περίπου ένα αιώνα. Αν και είχε αρκετά θεραπευτικά αποτελέσματα για εκείνη την εποχή η μέθοδος δεν υιοθετήθηκε λόγω του υψηλού ποσοστού περιεγχειρητικής θνησιμότητας. Το ενδιαφέρον των ειδικών της εποχής επικεντρώθηκε στην ανάπτυξη της ακτινοθεραπείας η οποία είχε πολύ λιγότερες επιπλοκές.

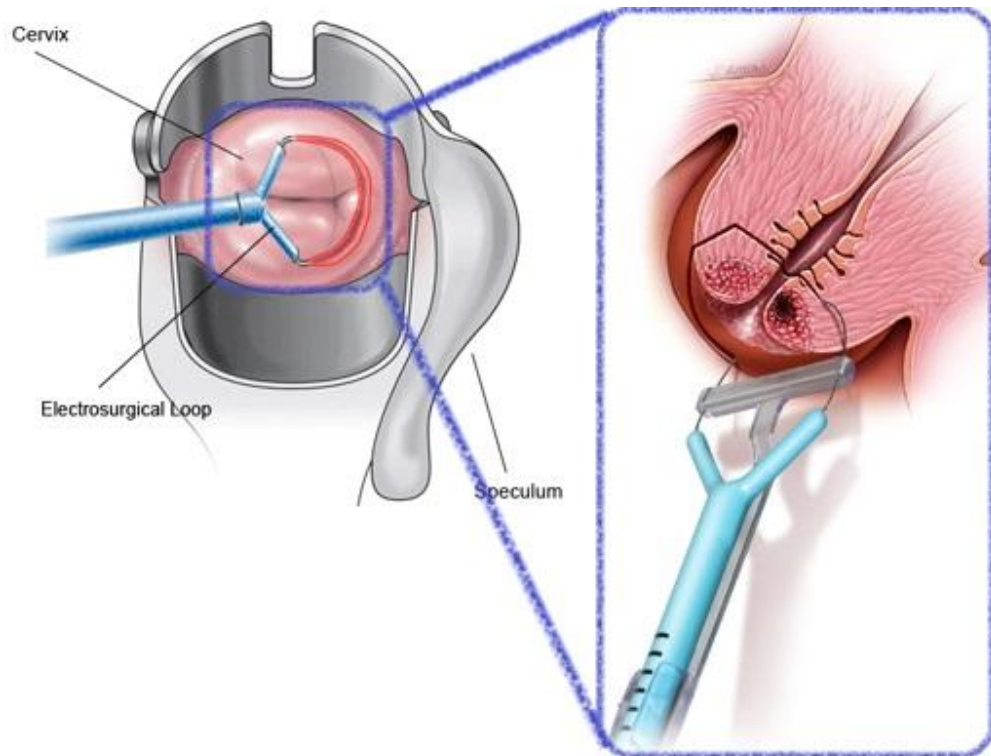
Η **κωνοειδής εκτομή** του τραχήλου της μήτρας είναι μια μικρή χειρουργική επέμβαση κατά την οποία αφαιρείται ένα κομμάτι του τραχήλου σχήματος κώνου και αποστέλλεται για ιστολογική εξέταση. Η κωνοειδής εκτομή εκτός από διαγνωστικό, έχει και θεραπευτικό χαρακτήρα. Η εκτομή μπορεί να πραγματοποιηθεί με νυστέρι ή διαθερμία. Η κωνοειδής εκτομή μπορεί να θεραπεύσει μέχρι τα στάδια IA1, με την προϋπόθεση ότι στη συνέχεια οι γυναίκες αυτές θα παρακολουθούνται στενά. (Αντσακλής Α., 2011) Στη δεκαετία του 1990, οι γυναικολόγοι άρχισαν να χρησιμοποιούν τη λαπαροσκοπική χειρουργική με στόχο λιγότερη νοσηρότητα. Από εκείνη τη στιγμή, αρκετές μελέτες έχουν εξετάσει τη σκοπιμότητα της ολοκλήρωσης της χειρουργικής επέμβασης λαπαροσκοπικά. (Taylor et al, 2011)

Για τις γυναίκες που θέλουν να διατηρήσουν την αναπαραγωγική τους δυνατότητα εφαρμόστηκε μια νέα επέμβαση η **ριζική τραχηλεκτομή**. Η τεχνική αυτή συνίσταται σε ριζική εξαίρεση του τραχήλου με τον παρατραχηλικό ιστό, αφαίρεση του άνω 1/3 του κόλπου και αναστόμωση του κόλπου στο σώμα της μήτρας αντίστοιχα στον ισθμό. Η ριζική τραχηλεκτομή παρέχει δυνατότητα τεκνοποίησης. (Αντσακλής, 2011)

Η **κρυοχειρουργική** είναι η εφαρμογή ακραίου ψύχους με σκοπό την καταστροφή καλοήθων ή κακοήθων ανεπιθύμητων ιστών εδώ και πολλά χρόνια αποτελεί μια καθιερωμένη θεραπευτική μέθοδο. Τελευταία φαίνεται να κερδίζει έδαφος σε ολοένα και περισσότερες νοσολογικές οντότητες, τόσο καλοήθεις όσο και κακοήθεις, προσφέροντας μια εναλλακτική θεραπευτική παρέμβαση. Η επέμβαση βασίζεται στο κρυογόνο το οποίο είναι ένα ισχυρό ψυκτικό μέσο που ψύχει τον ανεπιθύμητο ιστό. Με τη βοήθεια ειδικής συσκευής, ο τράχηλος καταψύχεται σε 65-85 βαθμούς υπό το μηδέν για 3 λεπτά. Μετά, αφήνεται να ξεπαγώσει για 5 λεπτά και η διαδικασία επαναλαμβάνεται άλλη μια φορά. Η ασθενής τις επόμενες ημέρες της κρυοθεραπείας έχει αυξημένη κολπική έκκριση. (Αντσακλής, 2011)

Η διαδικασία **loop electrosurgical excisional procedure (LEEP)** μελετήθηκε για την αποτελεσματική διάγνωση του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας και την ενδοεπιθηλιακή νεοπλασία του τραχήλου της μήτρας (CIN). Η τεχνική αυτή αφαιρεί την ζώνη μετάπλασης με αγκύλη και με τη βοήθεια ηλεκτρικού ρεύματος. Η διαδικασία αυτή είναι για την θεραπεία υψηλής ποιότητας προκαρκινικών αλλοιώσεων. Η LEEP είναι μία από τις αποδεκτές τεχνικές για την θεραπεία του καρκίνου του τραχήλου. Η τεχνική

επιτρέπει την ταυτόχρονη συλλογή δειγμάτων για περαιτέρω ιστοπαθολογική και θεραπευτική διάγνωση και μπορεί να πραγματοποιηθεί σε εξωτερικά ιατρεία με χρήση τοπικής αναισθησίας. (Suwannarurk et al., 2009)



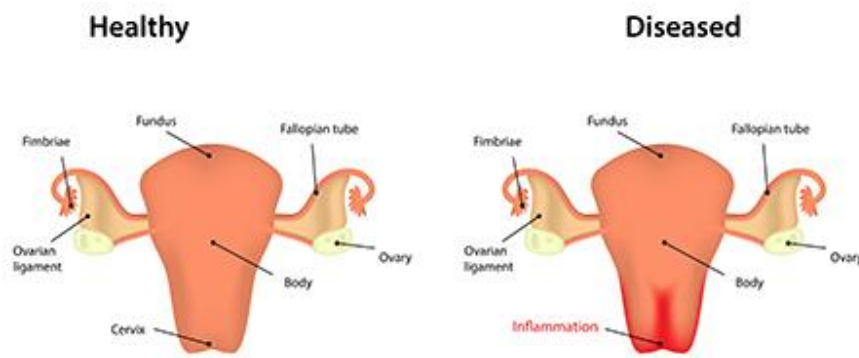
Εικόνα 25: μέθοδος LEEP (<http://goldcoastwomenscare.com.au/colposcopy/>)

Άλλη μία μέθοδος θεραπείας για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας είναι η εξάχνωση με Laser. Σε αυτή την μέθοδο γίνεται καταστροφή της ζώνης μετάπλασης με Laser διοξειδίου του άνθρακα, υπό τοπική αναισθησία. Παλαιότερα η τεχνική αυτή ήταν πολύ δημοφιλής. Πλέον επιλέγεται σε μερικές περιπτώσεις κυρίως σε νέες γυναίκες. (Γεωργίου ,2009)

6.2 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΚΟΛΠΟΥ

Ο καρκίνος του κόλπου ορίζεται ως κακοήθης εξαλλαγή των κυττάρων που επενδύουν τον κόλπο. Ο **πρωτοπαθής** καρκίνος κόλπου είναι πολύ σπάνιος και συνήθως

εμφανίζεται ως **δευτεροπαθής- μεταστατικός** από καρκίνο τραχήλου. Διακρίνουμε δύο τύπους καρκίνου, το καρκίνωμα εκ πλακωδών κυττάρων, το οποίο προσβάλλει συνήθως γυναίκες μεταξύ 50 και 70 ετών και το αδενοκαρκίνωμα του κόλπου, το οποίο προσβάλλει συνήθως γυναίκες ηλικίας περίπου 20 ετών. Ο καρκίνος του κόλπου είναι πολύ σπάνιος και αποτελεί περίπου το 1% των περιπτώσεων γυναικολογικής κακοήθειας. Όπως και στον καρκίνο του τραχήλου και του αιδοίου, έτσι και στον καρκίνο του κόλπου προηγούνται συνήθως κολπικές αλλοιώσεις, που αναφέρονται ως ενδοεπιθηλιακή νεοπλασία κόλπου ή VaIN. (Παπακωνσταντίνου, 2015; Τσιγκρής, 2013; Μπανκουσλί, 2008).



Εικόνα 26: Καρκίνος κόλπου (πηγή: <http://www.iatropoli.gr/gr>)

6.2.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Λιγότερες από 300 γυναίκες διαγιγνώσκονται ετησίως στο Ηνωμένο Βασίλειο με καρκίνο του κόλπου. Υπάρχουν δύο κύριοι τύποι καρκίνου του κόλπου: α) πρωτοπαθής καρκίνος του κόλπου (αρχική εστία του κόλπου) και β) δευτεροπαθής καρκίνος του κόλπου (μετάσταση στον κόλπο από κάποιο άλλο σημείο πχ. τον τράχηλο). Ο πρωτοπαθής καρκίνος του κόλπου αποτελεί περίπου το 1% του συνόλου των γυναικολογικών καρκίνων. Θεωρείται ο σπανιότερος γυναικολογικός καρκίνος. Η δευτεροπαθής όμως, εντόπιση της νόσου στον κόλπο είναι πιο συχνή από το πρωτοπαθές καρκίνωμα. Είναι αποτέλεσμα κυρίως της κακοήθειας από τον τράχηλο της μήτρας (στο 80% των περιπτώσεων καρκίνου του κόλπου) από το αιδοίο και σπανιότερα από το

ενδομήτριο, το ορθοσιγμοειδές, την ουροδόχο κύστη, την ουρήθρα, τις ωοθήκες ή και το πεπτικό σύστημα. (Μπανκουσλι, 2008).

6.2.2 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Δεν είναι σαφές τι διεγείρει την ανάπτυξη του καρκίνου του κόλπου, γι'αυτό και η αιτιολογία είναι άγνωστη. Πιθανολογούνται όμως ως γενεσιουργά αίτια ο **χρόνιος ερεθισμός** του κόλπου. Παράγοντες, που αυξάνουν την πιθανότητα ανάπτυξης καρκίνου του κόλπου είναι :

- Ηλικία άνω των 60
- Λήψη diethylstilbestrol κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης
- Μόλυνση ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV)
- Κάπνισμα.

(Παπακωνσταντίνου, 2015; Τσιγκρής, 2013; Μπανκουσλι, 2008):

6.2.3 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Ο καρκίνος του κόλπου αργεί να δώσει συμπτώματα. Παρ'όλα αυτά μπορεί να εμφανίσει ορώδη ή οροαιματηρή κοιλική υπερέκκριση και ανώδυνες, ακανόνιστες κοιλικές αιμόρροιες. Παράλληλα, είναι δυνατόν να εμφανιστούν συμπτώματα παρόμοια της ουρολοίμωξης. Μπορεί, ακόμα να υπάρχει πυελικό άλγος και έντονο οίδημα στην περιοχή γύρω από τον όγκο. Σε προχωρημένο στάδιο λόγω μεταστάσεων ίσως εμφανίζονται οστικά άλγη, αναπνευστικά προβλήματα, ίκτερος, χρόνιος κνησμός του κόλπου, φλεγμονή και διόγκωση στην περιοχή του κόλπου (Μπανκουσλι, 2008).

6.2.4 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Αρχικά η διάγνωση θα μπορούσε να γίνει με την προσεκτική επισκόπηση του κόλπου και την δοκιμασία τεστ Παπανικολάου. Οριστική διάγνωση γίνεται με την

βιοψία από τις ύποπτες περιοχές (με κολποσκόπηση) που είναι σχετικά δύσκολη σε γυναίκες με εμμηνόπαυση. (Ιατράκης,2013)

6.2.5 ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η θεραπεία εξαρτάται από την εντόπιση, την έκταση και το στάδιο της νόσου. Στα αρχικά στάδια αντιμετωπίζεται με χειρουργική εξαίρεση ή με εξάχνωση με ακτίνες CO₂. Σε συνύπαρξη με καρκίνο του τραχήλου της μήτρας η αφαίρεση του άνω τριτημορίου του κόλπου και η υστερεκτομή είναι συνηθέστερη. (Ιατράκης,2013)

6.3 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΑΙΔΟΙΟΥ

Ο καρκίνος του αιδοίου μπορεί να ταξινομηθεί σε δύο ομάδες σύμφωνα με τους παράγοντες που προδιαθέτουν: η πρώτη ομάδα συσχετίζεται με μια HPV λοίμωξη και εμφανίζεται κυρίως σε νεότερες ασθενείς. Η δεύτερη ομάδα δεν συνδέεται με τον HPV και εμφανίζεται συχνά σε ηλικιωμένες γυναίκες. (Alkatout, 2015)

6.3.1 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ο καρκίνος του αιδοίου (ΚΑ), μέχρι πρόσφατα, αντιστοιχούσε στο 3-4% των καρκίνων του γεννητικού συστήματος προσβάλλοντας κυρίως γυναίκες μεγάλης ηλικίας. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται αυξημένη συχνότητα ΚΑ και σε νεότερες γυναίκες (που σχετίζεται με τον ιό HPV). Σήμερα ο καρκίνος του αιδοίου αποτελεί το 5% των καρκίνων του γεννητικού συστήματος της γυναίκας. Κάθε χρόνο στις ΗΠΑ σε περισσότερες από 4000 γυναίκες, γίνεται διάγνωση ΚΑ, ενώ <1000 γυναίκες πεθαίνουν από αυτόν. Σήμερα, στον ανεπτυγμένο κόσμο, ο ΚΑ είναι τέταρτος σε συχνότητα μετά από τον καρκίνο του σώματος της μήτρας, των ωοθηκών και του τραχήλου της μήτρας (Ιατράκης, 2013).

Παράγοντες κινδύνου εμφάνισης καρκίνου του αιδοίου είναι (Gupta, 2011):

- 15% των καρκίνων οφείλονται στην λοίμωξη από τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων (τύποι 16 και 18)
- Το κάπνισμα
- Ιστορικό προκαρκινικών αλλοιώσεων του αιδοίου
- Χρόνιες παθήσεις του δέρματος ή φλεγμονές (πχ. Λειχηνική σκλήρυνση)
- Παλαιό ιστορικό θηλωμάτων των γεννητικών οργάνων

6.3.2 ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Ο **κνησμός** στα έξω γεννητικά όργανα είναι το πιο συχνό και μακροχρόνιο σύμπτωμα του καρκίνου του αιδοίου, που ακολουθείται από **αιμορραγία, δυσουρία και πόνο**. Μπορεί ακόμη να ψηλαφάται μια διόγκωση ή μια μάζα (Alkatout, 2015)

6.3.3 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διάγνωση της νόσου σε πολλές περιπτώσεις γίνεται αρκετούς μήνες μετά την έναρξη των συμπτωμάτων. Αυτό οφείλεται κυρίως στο αίσθημα ντροπής που έχουν τα ηλικιωμένα άτομα για να εξεταστούν από γυναικολόγο, αλλά και ορισμένες φορές σε κακή ιατρική διάγνωση. Ο καρκίνος του αιδοίου, όπως αναφέρθηκε είναι σπάνιος και πολλοί ιατροί δεν έχουν ιδιαίτερη εμπειρία της νόσου και λόγω της συχνής συνύπαρξης δυστροφικών αλλοιώσεων δεν θέτουν εγκαίρως τη διάγνωση. Σε ελάχιστες περιπτώσεις μια σπάνια μορφή καρκίνου του αιδοίου, το ακροχορδονώδες καρκίνωμα, μπορεί να θεωρηθεί -λόγω της μορφής του- ως οξυτενές κονδύλωμα. Κάθε ύποπτη διόγκωση, εξέλκωση ή περιοχή με αλλαγή του χρώματος του δέρματος θα πρέπει να ελέγχεται με βιοψία. Σε πολλές περιπτώσεις είναι αναγκαίο να ληφθούν πολλαπλές βιοψίες από διάφορα σημεία με τοπική αναισθησία και σε συνθήκες εξωτερικού ιατρείου. Η εξέταση με το κολποσκόπιο μετά από εφαρμογή οξικού οξέος μπορεί να αποκαλύψει την πάσχουσα περιοχή (Φωτίου, 2009).

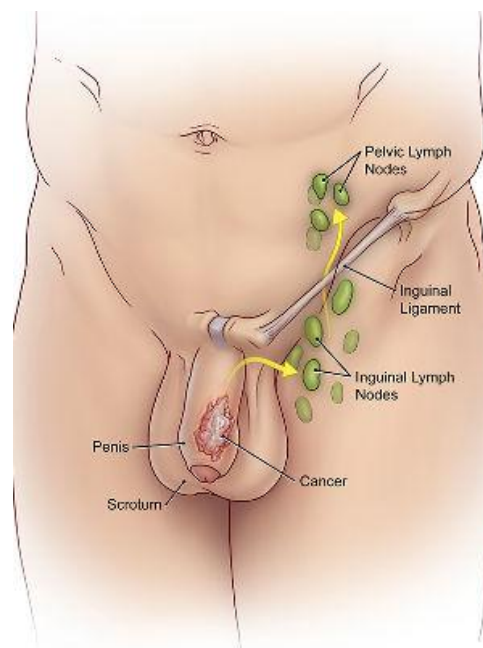
6.3.4 ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η θεραπεία του καρκίνου του αιδοίου είναι χειρουργική. Η χειρουργική επέμβαση εφαρμόζεται στα αρχικά στάδια της νόσου αλλά επίσης ενδείκνυται και σε προχωρημένα στάδια. Στην χειρουργική αντιμετώπιση περιλαμβάνονται η τοπική εκτομή, η ημι-αιδιοεκτομή, η ολική ή ριζική αιδιοεκτομή και ο αμφοτερόπλευρος βουβωνικός λεμφαδενικός καθαρισμός. Επίσης με τη χειρουργική επέμβαση είναι

δυνατόν να χρησιμοποιηθεί και ακτινοθεραπεία, όταν όρια της νόσου δεν είναι σαφή. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνη ή σε συνδυασμό με χημειοθεραπεία σε πιο προχωρημένη νόσο. (Gurta , 2011)

6.4 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΠΕΟΥΣ

Ο καρκίνος του πέους είναι μια ασθένεια με **υψηλή νοσηρότητα και θνησιμότητα**. Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται σε επίπεδες αλλοιώσεις του πέους σε λοίμωξη από HPV. Περαιτέρω έρευνα δεν θα πρέπει να επικεντρωθεί μόνο στην μεσολάβηση του HPV, αλλά και σε παράγοντες που δεν σχετίζονται με τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων, όπως μοριακοί και γενετικοί, οι οποίοι παίζουν ρόλο στην ανάπτυξη του καρκίνου πέους. Επιλογές για την πρόληψη του καρκίνου του πέους περιλαμβάνουν περιτομή, **περιορισμό λοιμώξεων HPV** του πέους (είτε με προφυλακτικό εμβολιασμό ή τη χρήση προφυλακτικού), θεραπεία των χρόνιων φλεγμονωδών καταστάσεων, διακοπή του καπνίσματος, σωστή υγιεινή. (Bleeker , 2009)



Εικόνα 27: Καρκίνος του πέους (πηγή: Καραγκούνης, 2016)

6.5 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΤΟΥ ΠΡΩΚΤΟΥ

Ο καρκίνος του πρωκτού είναι ένας σπάνιος καρκίνος με συχνότητα που έχει αυξηθεί αρκετά τα τελευταία 25 χρόνια. Η ασθένεια κάποτε θεωρούνταν ότι αναπτύσσεται ως αποτέλεσμα χρόνιου ερεθισμού της περιοχής, αλλά είναι πλέον γνωστό ότι αυτό δεν είναι η ακριβής αιτιολογία. Πολλαπλοί παράγοντες κινδύνου, συμπεριλαμβανομένων των ιών ανθρώπινων θηλωμάτων (HPV), η πρωκτική συνουσία, το κάπνισμα, και η ανοσοκαταστολή, έχουν ενοχοποιηθεί. Υπάρχει μεγαλύτερη συχνότητα σε HIV-θετικούς ασθενείς, αλλά η άμεση σχέση μεταξύ του HIV και του καρκίνου του πρωκτού δεν έχει αποσαφηνισθεί. (Uronis & Bendell ,2007)

Θεραπεία καρκίνου πρωκτού

Εάν το ενδοπρωκτικό υπερηχογράφημα δείξει ότι η νόσος είναι περιορισμένη τότε μπορεί να γίνει χειρουργική αφαίρεση με την προϋπόθεση πως δεν θα υπάρξει μεγάλη βλάβη στον σφικτήρα. Σε προχωρημένο στάδιο της νόσου υπάρχει κίνδυνος μεγάλης βλάβης στους σφικτήρες και για αυτό τον λόγο επιλέγεται ο συνδυασμός χημειο- ακτινοθεραπείας (Σταματιάδης,2013; Κομπορόζος και συν, 2012).

6.6 ΚΑΡΚΙΝΟΣ ΣΤΟΜΑΤΟΦΑΡΥΓΓΑ ΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟΣ ΜΕ HPV

Ο Διεθνής Οργανισμός για την Έρευνα κατά του Καρκίνου **έχει αναγνωρίσει τον HPV ως παράγοντας κινδύνου** για καρκίνο του στοματοφάρυγγα μαζί με την κατανάλωση αλκοόλ και το κάπνισμα. Πρόσφατα, στη Φινλανδία, το Ηνωμένο Βασίλειο, την Ολλανδία, τις Ηνωμένες Πολιτείες και τη Σουηδία η συχνότητα του καρκίνου έχει αυξηθεί και σημειώθηκε αύξηση του ποσοστού των HPV-θετικών όγκων. (Ramqvist, 2010; Dalianis, 2010)

Οι καρκίνοι στον στοματοφάρυγγα είναι επιθετικοί. Οι περισσότεροι ασθενείς έχουν ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω συμπτώματα (Doherty, 2006):

- Οδυνοφαγία

- Δυσφαγία
- Τραχηλική αδеноπάθεια
- Απώλεια βάρους

Η διάγνωση γίνεται με βιοψία συνήθως κατά την στιγμή της λαρυγγοσκόπησης. Είναι απαραίτητη η αξονική τομογραφία ώστε να εκτιμηθεί η έκταση του πρωτογενούς όγκου καθώς και η περιοχική επέκταση. Η μαγνητική τομογραφία είναι ιδιαίτερα χρήσιμη στην εξέταση της βάσης της γλώσσας. Η χρήση πολλαπλών μεθόδων θεραπείας αποτελεί τον κανόνα, όπως είναι η χειρουργική επέμβαση η οποία ακολουθείται από μετεγχειρητική ακτινοθεραπεία. Το μέγεθος της θέσης της εκτομής υπαγορεύουν και την προγραμματισμένη αποκατάσταση της περιοχής. (Doherty, 2006)



Καρκίνος αριστερής αμυγδαλής



Καρκίνος επιγλωττίδος



Καρκίνος λάρυγγα

Εικόνα 28: Διάφορα είδη καρκίνου στοματοφάρυγγα (πηγή: Καραπάντζος, 2014)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΟΥ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ

7.1 ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗ

Ίσως η πιο σημαντική πρωτογενής πρόληψη εμφάνισης του καρκίνου του τραχήλου της μήτρας είναι **τα εμβόλια**. Σύμφωνα με μελέτες που έχουν γίνει, έχει αποδειχθεί πως το εμβόλιο κατά των τραχηλικών ενδοεπιθηλιακών νεοπλασιών είναι αρκετά αποτελεσματικό. Συνιστάται σε ηλικίες μεταξύ 9 και 26 ετών. (Casciato & Territo, 2012)

Τα εμβόλια έναντι του ιού HPV χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: Το τετραδύναμο HPV εμβόλιο (HPV4) και το διδύναμο HPV εμβόλιο (HPV2). Και τα δύο εμβόλια δεν μπορούν να μεταδώσουν τον ιό, καθώς αποτελούνται από ιόμορφα σωματίδια χωρίς να περιέχουν το γενετικό υλικό τους, ενώ η αποτελεσματικότητά τους είναι αρκετά υψηλή κατά την πρόληψη του καρκίνου της μήτρας, του αιδοίου και του κόλπου.

Το τετραδύναμο εμβόλιο HPV4 (Gardasil) έχει σχεδιαστεί για να προστατεύει τον τράχηλο της μήτρας από τους τύπους HPV-16,18,6,11. (Αγοραστός, 2008) Επίσης περιέχει άμορφο θειϊκό υδροξυφοσφορικό αργίλιο με αποτέλεσμα ο οργανισμός μετά τον εμβολιασμό να είναι σε θέση να παράγει με μεγάλη ταχύτητα αντισώματα μετά την έκθεσή του στον ιό. Αυτό που έχει τεράστια σημασία είναι η διάρκεια στην ανοσία, καθώς υπάρχουν εμβόλια που χρειάζονται αναμνηστικές δόσεις.

Το διδύναμο HPV2 (Cervarix) προστατεύει τον τράχηλο της μήτρας από τους τύπους HPV-16 και 18, οι οποίοι βέβαιοι κατά 70% είναι υπαίτιοι της εμφάνισης του καρκίνου στην περιοχή του τραχήλου της μήτρας. Ενδείκνυται σε γυναίκες από 10 έως 25 ετών. (Netter, 2009)

Εκτός από τα εμβόλια στην πρωτογενή πρόληψη σημαντικό ρόλο στην πρόληψη ανάπτυξης καρκίνου παίζει **το βάρος, η διατροφή, η καθημερινή άσκηση και το κάπνισμα**. **Η κακή διατροφή, η ανθυγιεινή ζωή και το κάπνισμα αποτελούν παράγοντες εμφάνισης καρκινογένεσης.** (Ιατράκης 2013)

Το εμβόλιο έναντι του ιού HPV δεν συνιστάται στις εγκύους. (Brinkman et al., 2005).

7.1.1 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΜΒΟΛΙΩΝ-ΠΑΡΕΝΕΡΓΕΙΕΣ

Παρόλο που το εμβόλιο του HPV εγκρίθηκε από το CDL (Center of Disease Control and Prevention), το FDA και το EMEA (European Medicin Agency) διαπιστώνονται παρενέργειες που εμφανίζονται μετά τον εμβολιασμό. (Netter, 2009)

Ο πόνος, το οίδημα, ο κνησμός στο σημείο της έγχυσης φαρμάκου, η ναυτία και η κεφαλαλγία, τα εξανθήματα και ο πυρετός είναι μερικά από αυτά. Έχουν παρατηρηθεί, επίσης, το σύνδρομο Guillain- Bare, που προκαλεί μυϊκή αδυναμία ακόμα και μερική παράλυση αλλά και σε κάποιες περιπτώσεις θρομβοεμβολικά επεισόδια σε καρδιά και πνεύμονες. (Αγοραστός και συν., 2008).

7.1.2 ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ ΑΝΔΡΩΝ

Ο εμβολιασμός ενάντια στην HPV λοίμωξη μπορεί να γίνει εξίσου στους άνδρες όπως και στις γυναίκες. Ο παράλληλος εμβολιασμός ανδρών και γυναικών ενάντια στην HPV λοίμωξη θα συντελούσε σημαντικά στον περιορισμό της hρν λοίμωξης στον γενικό πληθυσμό. (Δημητρακόπουλος, 2014).

Αν δεν έχουν εμβολιαστεί πλήρως, αγόρια στις ηλικίες από 11 έως 12 ετών, τα Κέντρα Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων των ΗΠΑ (CDC, 2010) συνιστούν τον εμβολιασμό κοριτσιών και γυναικών μέχρι την ηλικία των 26 ετών και αγοριών και ανδρών μέχρι την ηλικία των 21 ετών, χωρίς να αποκλείεται η χορήγηση του εμβολίου σε άνδρες μέχρι και την ηλικία των 26 ετών. (Brinkman et al., 2005).

7.2 ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΠΡΟΛΗΨΗ

Στη δευτερογενή πρόληψη, ανήκει η διαδικασία του **Τεστ Παπανικολάου**. Μέσα από το τεστ, όπως έχει αναφερθεί εκτενέστερα και στο 4^ο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας, γίνεται η ανίχνευση της προκαρκινικής κατάστασης του τραχήλου της μήτρας. Το αρνητικό αποτέλεσμα αυτής της εξέτασης μπορεί να αποδειχθεί καταλυτικό στην μείωση του κινδύνου για καρκίνο του τραχήλου της μήτρας. Να σημειωθεί ότι, στην περίπτωση ύπαρξης παθογόνων μικροοργανισμών προβλέπεται τετράμηνη επανεξέταση μέσα στο χρόνο. (Δημητρίου, 2013)

7.3 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΟΝ ΠΡΟΣΥΜΠΤΩΜΑΤΙΚΟ ΕΛΕΓΧΟ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Ο νοσηλευτής, αρχικά, οφείλει να έχει τις **απαραίτητες γνώσεις** και να έχει λάβει την **κατάλληλη εκπαίδευση** για την προληπτική εξέταση. **Ενημερώνει** την ασθενή για το τί πρόκειται να ακολουθήσει τονίζοντάς της την σπουδαιότητα αυτής της εξέτασης. **Εξασφαλίζει** ένα περιβάλλον ζεστό, φιλικό, με επάρκεια υλικού και κυρίως ιδιωτικό. Το προσωπικό πρέπει να είναι σε θέση και με ευχάριστη διάθεση να απαντήσει σε όλες τις απορίες και ανησυχίες των ασθενών, αλλά και να τις παραπέμψει σε περαιτέρω εξετάσεις εάν κριθεί απαραίτητο. Η σωστή παρακολούθηση και θεραπεία έχουν μεγάλη σημασία, όπως και η **άρτια συνεργασία ιατρού με νοσηλεύτη** για το καλύτερο αποτέλεσμα της εξέτασης. (Gupta , 2011)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Κατά την είσοδο της ασθενούς ένας νοσηλεύτης είναι απαραίτητο **να συλλέξει πληροφορίες** σχετικά με το αναπαραγωγικό ιστορικό της ασθενούς και τις γυναικολογικές ανησυχίες της. Αυτό και από τις δύο πλευρές (νοσηλεύτη-ασθενούς) είναι δύσκολο, καθώς πρόκειται να συζητηθούν θέματα σχετικά με το σώμα και την προσωπική ζωή της ασθενούς. Οι ερωτήσεις θα πρέπει να τίθενται με ευαισθησία και να λαμβάνεται υπόψιν ότι η ασθενής έχει το δικαίωμα να μην απαντήσει. Η πρόληψη λοιμώξεων, η εκπαίδευση και η συναισθηματική υποστήριξη είναι βασικοί σκοποί στον σχεδιασμό της φροντίδας. Επιπλέον ο έλεγχος του πόνου, η διαχείριση των αναγκών, η συναισθηματική και σωματική φροντίδα θα πρέπει να εντάσσονται στο σχέδιο. (Dewit , 2009)

Κάθε παρέμβαση απαιτεί εκτίμηση της αποτελεσματικότητας της. Αυτό μπορεί να με επιτευχθεί με την διερεύνηση κάποιων παραγόντων όπως πχ αν αντιμετωπίστηκε ο πόνος, ή αν υπάρχουν παρενέργειες από τα φάρμακα. Κάθε φορά η απόφαση για συνέχιση ή τροποποίηση της θεραπείας εξαρτάται από την επίτευξη αναμενόμενων εκβάσεων. (Dewit , 2009)

8.1. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ HPV

Τα νοσηλευτικά καθήκοντα κατά την διάρκεια της διαδικασίας διάγνωσης είναι (Σαχίνη-Καρδάση & Πάνου, 2008):

- Εξασφάλιση άνεσης στην άρρωστη με την παρουσία του νοσηλεύτη κατά την ώρα της εξέτασης
- Ενθάρρυνση της άρρωστης να χαλαρώσει, να είναι ήρεμη και να αναπνέει βαθιά
- Εξασφάλιση του κατάλληλου φωτισμού και των απαραίτητων αντικειμένων για την εξέταση
- Βοήθεια γιατρού, κατά την ώρα της εξέτασης

- Καθαρισμός περινεϊκής χώρας από εκκρίσεις και λιπαντική ουσία, μετά το τέλος της εξέτασης
- Τοποθέτηση άρρωστης σε άνετη θέση, μόλις τελειώσει η εξέταση
- Παροχή χρόνου στην άρρωστη να μείνει για λίγα λεπτά στην καθιστή θέση πάνω στο εξεταστικό τραπέζι, για να ανακτήσει την ισορροπία της προτού κατεβεί
- Επίλυση αποριών της άρρωστης και διασαφήνιση των ιατρικών οδηγιών

8.2. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΣΤΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟ ΤΟΥ ΤΡΑΧΗΛΟΥ ΤΗΣ ΜΗΤΡΑΣ

Τα καθήκοντα ενός νοσηλευτή για τους γυναικολογικούς καρκίνους και ιδιαίτερα για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας είναι αρχικά **η εκτίμηση της κατάστασης της άρρωστης**. Παίρνοντας το ιστορικό της ασθενούς και εκτιμώντας την φυσική κατάσταση συλλέγονται πληροφορίες για την εκτίμηση της κατάστασης της. Επίσης πληροφορίες λαμβάνονται με τα αποτελέσματα διαγνωστικών **εξετάσεων**. Άλλα επίσης σημαντικά καθήκοντα για έναν νοσηλευτή είναι να παρατηρήσει εμφανή προβλήματα της ασθενούς όπως ψυχολογικά προβλήματα ή φόβο. Οι σκοποί της νοσηλευτικής φροντίδας χωρίζονται σε άμεσους όπως μείωση του φόβου και του άγχους και μακροπρόθεσμους όπως μείωση κινδύνου υποτροπής. (Σαχίνη- Καρδάση & Πάνου 2008)

Νοσηλευτική παρέμβαση

1. Προεγχειρητική παρέμβαση:

Πριν την χειρουργική επέμβαση ξεκινάει η χειρουργική φροντίδα της ασθενούς. Αυτή η περίοδος περιλαμβάνει σωματική συναισθηματική και πολιτισμική

αξιολόγηση του ασθενούς. Σε αυτή της φάση διεξάγεται εκπαίδευση της ασθενούς αλλά και του περιβάλλοντος της.

Η προεγχειρητική φροντίδα περιλαμβάνει (Pamela , 2012):

- Έλεγχο φακέλου του ασθενούς για το είδος της επέμβασης και ανασκόπηση ιατρικών οδηγιών.
- Συγκέντρωση απαραίτητου υλικού και μεταφορά του στο κομοδίνο του ασθενούς.
- Επικοινωνία με τον ασθενή, επεξήγηση διαδικασίας και βεβαίωση πως όλα τα απαραίτητα έγγραφα είναι τακτοποιημένα.
- Μέτρηση ζωτικών σημείων.
- Εκτέλεση υγιεινής και φροντίδας στόματος. Αφαίρεση μασέλας, έλεγχος οδοντοστοιχίας για χαλαρά δόντια. Υπενθύμιση για την μη λήψη τροφής ή υγρών.
- Αφαίρεση ρούχων και τοποθέτηση μπλούζας νοσοκομείου. Επίσης απομάκρυνση κοσμημάτων, μανό από τα νύχια, προσθέτων (φακών επαφής, ψεύτικων βλεφαρίδων και άλλων παρόμοιων). Τα τιμαλφή δίνονται στους συγγενείς ή εάν δεν υπάρχει αυτή η δυνατότητα κλειδώνονται στο ντουλάπι των ναρκωτικών.
- Χορήγηση προεγχειρητικής φαρμακευτικής αγωγής σύμφωνα με τις οδηγίες
- Υποκλυσμός και άδειασμα ουροδόχου κύστης.
- Τοποθέτηση ασθενούς από το κρεβάτι στο φορείο για την μεταφορά στο χειρουργείο.

2. Μετεγχειρητική παρέμβαση (Σαχίνη- Καρδάση & Πάνου 2008):

- Εκτίμηση ζωτικών σημείων
- Προαγωγή ανάπαυσης και χαλάρωσης.
- Ανακούφιση από τον πόνο.
- Προαγωγή επούλωσης του τραύματος.
- Παρακολούθηση για μετεγχειρητικές επιπλοκές.
- Παρακολούθηση αναπνοής ασθενούς
- Πρόληψη μετεγχειρητικών λοιμώξεων
- Παρακολούθηση για κολπική απέκκριση, αλλαγή γαζών με άσηπτη τεχνική.
- Σχεδιασμός εξόδου από το νοσοκομείο και Διδασκαλία ασθενούς και οικογένειας

3. Αξιολόγηση

Στο τέλος γίνεται αξιολόγηση της ασθενούς με σκοπό την επίτευξη των αναμενόμενων αποτελεσμάτων όπως μείωση άγχους, αποδοχή του είδωλού της έτσι όπως είναι τώρα, μείωση πόνου, αποφυγή επιπλοκών. (Σαχίνη- Καρδάση & Πάνου 2008)

8.3.ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ

Η νοσηλευτική διεργασία αποτελεί το βασικό θεμέλιο για να λειτουργήσει ο νοσηλευτής με κριτική σκέψη. Η εφαρμογή της νοσηλευτικής διεργασίας στην κλινική πρακτική προάγει την συνεργασία μεταξύ των νοσηλευτών και βελτιώνει την παρεχόμενη νοσηλευτική φροντίδα. Στην διεργασία αυτή συλλέγονται δεδομένα και βάση αυτών προσδιορίζεται το πρόβλημα, οργανώνεται το σχέδιο δράσης και τέλος, γίνεται εκτίμηση των αποτελεσμάτων. Μέσω της νοσηλευτικής διεργασίας, οι νοσηλευτές όχι μόνο αντιμετωπίζουν το πρόβλημα, αλλά διαχειρίζονται και τις εμπειρίες που έχει βιώσει ο ασθενής σε σχέση με το επίπεδο της υγείας του. (Ζυγά Σ., 2010)

Οι φάσεις της Νοσηλευτικής διεργασίας είναι πέντε (Σαχίνη- Καρδάση & Πάνου 2008) :

1. **Εκτίμηση:** Συστηματική συλλογή δεδομένων, για να προσδιοριστεί η κατάσταση υγείας του αρρώστου και να αναγνωριστούν όλα τα πραγματικά ή δυνητικά προβλήματα υγείας του.
2. **Νοσηλευτική διάγνωση:** Αναγνώριση των πραγματικών ή δυνητικών προβλημάτων που μπορούν να λυθούν μέσω νοσηλευτικών ενεργειών.

3. **Προγραμματισμός:** Ανάπτυξη στόχων και σχεδίων φροντίδας, που θα βοηθήσουν τον άρρωστο να λύσει τα αναγνωρισμένα προβλήματα υγείας του.
4. **Εφαρμογή:** Πραγματοποίηση του προγραμματισμού φροντίδας μέσω νοσηλευτικών παρεμβάσεων.
5. **Αποτελέσματα:** Εκτίμηση των αντιδράσεων του αρρώστου στις νοσηλευτικές παρεμβάσεις και του βαθμού επίτευξης στόχων.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ Ι

Νοσηλευτικό περιστατικό

Γενικό νοσοκομείο Τρίπολης

Κλινική: χειρουργική

Εισήλθε στο νοσοκομείο 20/7/2015 και ώρα 15:00

Στοιχεία ασθενούς

Όνοματεπώνυμο : Κ.Ν

Όνομα πατρός :Κ.Ν

Φύλο : θήλυ

ΗΜ.ΓΕΝ : 13/4/1955

Οικ. Κατάσταση : έγγαμη / μέλος 5μελούς οικογένειας

Ευρήματα κατά την εισαγωγή

Η ασθενής εισήλθε στο νοσοκομείο για έλεγχο της υγείας της οπού παρουσίασε ακράτεια ούρων μικτού τύπου και μητρορραγία μετά την εμμηνόπαυση. Στο αποτέλεσμα τις ιστολογικής εξέτασης διαπιστώθηκε Ca τραχήλου της μήτρας. Αποφασίστηκε ριζική υστερεκτομή.

Η ασθενής εισάγεται για να κάνει το προγραμματισμένο χειρουργείο υστερεκτομής.

Τα ζωτικά της σημεία κυμαίνονταν:

Α/Π: 120/72 mm/Hg,

σφίξεις: 77/λεπτό,

αναπνοές: 15/λεπτό

θερμοκρασία 36,8 0C.

Κατά την εισαγωγή της παρουσίασε άριστο κινητικό και διανοητικό επίπεδο. Η ασθενής υπεβλήθη σε επιτυχή επέμβαση υστερεκτομής την 2η ημέρα της νοσηλείας της.

Ευρήματα μετά την επέμβαση :

Τα ζωτικά της σημεία μετά το χειρουργείο είναι:

A/Π: 140/79 mm/Hg,

σφίξεις: 87/λεπτό,

αναπνοές: 14

θερμοκρασία 36,8 0C.

Δόθηκαν οδηγίες για υδρική διαίτα και στην συνέχεια πολτοποιημένη. Η ασθενής αποχώρησε από την κλινική στις 5/8/2015 αφού δόθηκαν οι απαραίτητες οδηγίες από τον θεράπον ιατρό και η άδεια εξόδου.

Ατομικό ιστορικό:

Η ασθενής είναι χρόνια καπνίστρια. Κατά την λήψη πληροφοριών από την ασθενή, αναφέρθηκε στο γεγονός ότι είχε αρκετά χρόνια να κάνει εξέταση Παπανικολάου. Η ασθενής ανέφερε ότι το τελευταίο διάστημα είχε απώλεια βάρους.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

1.Αξιολόγηση ασθενούς Ανάγκες- Προβλήματα Νοσηλευτική Διάγνωση	2.Αντικειμενικός Σκοπός	3.Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	4.Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	5.Εκτίμηση Αποτελέσματος
<ul style="list-style-type: none"> · Προεγχειρητική προετοιμασία ασθενούς 	<ul style="list-style-type: none"> · Σωματική τόνωση ασθενούς · καθαριότητα της ασθενούς. 	<ul style="list-style-type: none"> · Παρεντερική χορήγηση υγρών. · Καθαρισμός σώματος και εντερικού σωλήνα και στοματική υγιεινή 	<ul style="list-style-type: none"> · Χορηγήθηκε ενδοφλέβια ringer's lactate 1000 cc X 2 · Έγινε λουτρό καθαριότητας · Υποκλυσμός και καθαρισμός στόματος 	<ul style="list-style-type: none"> · Επαρκής παρεντερική χορήγηση υγρών ασθενούς. · Επιτεύχθηκε η υγιεινή σώματος της ασθενούς · υπήρξε κένωση εντέρου.
<p>Απώλεια βάρους</p>	<ul style="list-style-type: none"> · η ασθενής να παίρνει απαιτούμενες θερμίδες και βιταμίνες · Διατήρηση βάρους της ασθενούς σε φυσιολογικά πλαίσια 	<p>Παρακολούθηση του βάρους της ασθενούς</p> <p>Να δοθούν βιταμίνες</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Ενισχύθηκε η ασθενής να παίρνει τις απαραίτητες θερμίδες και την επαρκή ποσότητα λευκωμάτων και υδατανθράκων · Δόθηκαν βιταμίνες A,B,C,K · Ζυγίζεται καθημερινά 	<ul style="list-style-type: none"> · Η ασθενής τείνει να σταθεροποιήσει το βάρος της

1.Αξιολόγηση ασθενούς Ανάγκες- Προβλήματα Νοσηλευτική Διάγνωση	2.Αντικειμενικός Σκοπός	3.Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	4.Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	5.Εκτίμηση Αποτελέσματος
<ul style="list-style-type: none"> Αυξημένη κοιλιακή αιμορραγία 	<ul style="list-style-type: none"> Αποκλεισμός ύπαρξης ερχόμενου διηθητικού καρκίνου Εντοπισμός του σημείου αιμορραγίας και της ποσότητας απώλειας αίματος. Να μειωθεί αρχικά και στην συνέχεια να αντιμετωπιστεί πλήρως 	<ul style="list-style-type: none"> Μέτρηση Α/Π ανά τακτά χρονικά διαστήματα Αποκάλυψη και εκτίμηση αιμορραγίας . Αξιολόγηση ποσότητας και ποιότητας αιμορραγίας. 	<ul style="list-style-type: none"> Η πίεση της ασθενούς μετρούνταν κάθε μια ώρα Έγινε αποκάλυψη και εκτίμηση της αιμορραγίας Έγινε αξιολόγηση της αιμορραγίας. 	<ul style="list-style-type: none"> Η Α/Π ήταν σε φυσιολογικά επίπεδα Η αιμορραγία περιορίστηκε και στην συνέχεια εξαλείφθηκε
<ul style="list-style-type: none"> Πόνος στην κοιλιακή χώρα 	<ul style="list-style-type: none"> Να απαλλαγεί η ασθενής από το άλγος όσο το δυνατόν συντομότερα. Να διευκρινιστεί το ακριβές σημείο του πόνου και της ένταση του. Διατήρηση ηρεμίας ασθενούς Παρακολούθηση των ζωτικών σημείων. 	<ul style="list-style-type: none"> Αξιολόγηση σημείου και κλίμακας πόνου. Χορήγηση αναλγητικών εφάπαξ επι έντονου πόνου. Εξασφάλιση ήρεμου περιβάλλον Να γίνει μέτρηση ζωτικών 	<ul style="list-style-type: none"> Έγινε αξιολόγηση θέσης, και ποιότητας πόνου με την χρήση κλίμακας βαθμολόγησης πόνου. Χορηγήθηκε Aprotel 1gr ενδοφλεβίως Χαμηλώθηκε ο φωτισμός, απομακρύνθηκαν οι συγγενείς-δίνουμε στον ασθενή κατάλληλη θέση στο κρεβάτι 	<ul style="list-style-type: none"> Ο πόνος χαρακτηρίστηκε αρκετά έντονος Μετά από μικρό χρονικό διάστημα η ασθενής ανακουφίστηκε Φυσιολογικές τιμές ζωτικών σημείων

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ 2

Νοσηλευτικό ιστορικό

Γενικό νοσοκομείο Άργους

Κλινική: γυναικολογική/μαιευτική

Ημερομηνία εισόδου 22/7/15

Στοιχεία ασθενούς

Όνοματεπώνυμο : ΜΧ

Όνομα πατρός : ΧΧ

ΗΜ. Γέννησης : 5/7/1960

Επάγγελμα: δικηγόρος

Οικογενειακή κατάσταση : Έγγαμη / μέλος τριμελούς οικογένειας

Ασθενής 55 ετών εισήλθε στο νοσοκομείο στις 22/7/15 έπειτα από προληπτικό έλεγχο Test Pap ο οποίος βρέθηκε θετικός για κακοήθεια.

Ατομικό ιστορικό:

Η ασθενής έχει στο ιστορικό της έναν ένα φυσιολογικό τοκετό, δεν έχει παρουσιάσει κάποια αλλεργία από κάποιο φάρμακο και είναι καπνίστρια. Ανέφερε επίσης την απώλεια σωματικού βάρους χωρίς την πραγματοποίηση κάποιας συγκεκριμένης διατροφής. Η ασθενής αναφέρει την ύπαρξη πολλών ερωτικών συντρόφων στο παρελθόν.

Ευρήματα κατά την εισαγωγή:

Η CT κάτω κοιλίας/ οπισθοπεριτοναίου κατέδειξαν αυξημένες διαστάσεις και ανομοιογενή δομή του τραχήλου.

Ιατρική αντιμετώπιση:

Στις 10/8/15 πραγματοποιήθηκε κωνοειδής εκτομή και εστάλησαν τμήματα του τραχήλου προς επείγουσα παθολοανατομική εξέταση.

Έπειτα από την συγκατάθεση της στις 10/9/15 πραγματοποιήθηκε ριζική υστερεκτομή.

Τα ζωτικά της σημεία είναι:

Α/Π: 104/70 mmHg,

σφίξεις: 71/λεπτό,

αναπνοές: 15/λεπτό

θερμοκρασία: 38.2 °C

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

1.Αξιολόγηση ασθενούς Ανάγκες- Προβλήματα Νοσηλευτική Διάγνωση	2.Αντικειμενικός Σκοπός	3.Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	4.Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	5.Εκτίμηση Αποτελέσματος
<ul style="list-style-type: none"> • Ψυχολογική αντιμετώπιση ασθενούς σχετικά με την απώλεια οργάνων αναπαραγωγής 	<ul style="list-style-type: none"> • Δίνετε η δυνατότητα στην ασθενή να εκφράσει τα συναισθήματα της. • Να χρησιμοποιήσει συστήματα υποστήριξης. 	<p>Δημιουργία ατμόσφαιρας εμπιστοσύνης</p> <p>Δίνεται η δυνατότητα συζήτησης με την ασθενή</p> <p>Παροχή πληροφοριών για υπηρεσίες υποστήριξης</p> <p>Ενδυνάμωση αυτοπεποίθησης.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Δημιουργήθηκε ατμόσφαιρα εμπιστοσύνης- ήρεμο περιβάλλον • Δόθηκαν τηλέφωνα συμβουλευτικών υπηρεσιών. 	<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής άρχισε να παρουσιάζει πρόοδο στην διαδικασία αντιμετώπισης θλίψης. • Αποκτήθηκε αυτοπεποίθηση της ασθενούς και παρουσίασε προθυμία.

1.Αξιολόγηση ασθενούς Ανάγκες- Προβλήματα Νοσηλευτική Διάγνωση	2.Αντικειμενικός Σκοπός	3.Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	4.Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	5.Εκτίμηση Αποτελέσματος
<ul style="list-style-type: none"> Μικρή αύξηση θερμοκρασίας 	<ul style="list-style-type: none"> Ρύθμιση της θερμοκρασίας 	<ul style="list-style-type: none"> Χορήγηση αντιπυρετικών Τρίωρη θερμομέτρηση Εφαρμογή ψυχρών επιθεμάτων σε περίπτωση ανόδου θερμοκρασίας 	<ul style="list-style-type: none"> Χορηγήθηκε υπόθετο LONARID Σημειώνεται η θερμοκρασία ανά 3ωρο 	<ul style="list-style-type: none"> Η θερμοκρασία επανήλθε στα φυσιολογικά επίπεδα χωρίς ιδιαίτερα προβλήματα
<ul style="list-style-type: none"> Άγχος και φόβος για την πορεία της υγείας της ασθενούς 	<ul style="list-style-type: none"> Δημιουργία αισθημάτων σταθερότητας και άνεσης με το περιβάλλον Απαλλαγή του αρρώστου από το αίσθημα του άγχους και του φόβου 	<ul style="list-style-type: none"> Να γίνει επικοινωνία με την ασθενή και τους συγγενείς της Να δημιουργηθούν ιδανικές συνθήκες για επικοινωνία 	<p>Έγινε επικοινωνία με την ασθενή , η οποία ενθαρρύνθηκε ψυχολογικά και τέλος εξέφρασε τα συναισθήματα λύπης και απογοήτευσης που την διακατέχουν.</p> <p>Δόθηκαν ηρεμιστικά για μπορέσει να απαλλαγεί από τις απαισιόδοξες σκέψεις</p>	<ul style="list-style-type: none"> Η ασθενής προς το παρόν καταπολέμησε το φόβο και το άγχος της

1.Αξιολόγηση ασθενούς Ανάγκες- Προβλήματα Νοσηλευτική Διάγνωση	2.Αντικειμενικός Σκοπός	3.Προγραμματισμός Νοσηλευτικής Φροντίδας	4.Εφαρμογή Νοσηλευτικής Φροντίδας	5.Εκτίμηση Αποτελέσματος
<ul style="list-style-type: none"> • Η ασθενής παρουσιάζει ναυτία και εμετούς 	<ul style="list-style-type: none"> • Πρόληψη ναυτίας και εμέτων • Καταστολή της ναυτίας και των εμέτων 	<ul style="list-style-type: none"> • Διατήρηση καθαρών κλινοσκεπασμάτων • Τοποθέτηση νεφροειδούς στο κομοδίνο • Χορήγηση αντιεμετικών • Παρατήρηση εμέτων • Φροντίδα στοματικής κοιλότητας 	<ul style="list-style-type: none"> • Τοποθετούμε το νεφροειδές στο κομοδίνο • Χορηγήθηκε υπόθετο PRIMPERAN • Διατηρούμε καθαρά κλινοσκεπάσματα • Γίνεται φροντίδα στοματικής κοιλότητας 	<ul style="list-style-type: none"> • Σταμάτησαν οι εμετοί και η ασθενής δείχνει πιο ήσυχη

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Μετά από την παραπάνω μελέτη που έγινε γύρω από τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων μπορούμε να συνάγουμε ορισμένα συμπεράσματα και να προτείνουμε λύσεις για την καταπολέμηση του ιού. Με την πάροδο του χρόνου αλλά και την ταυτόχρονη εξέλιξη της ιατρικής επιστήμης και ανάπτυξης της τεχνολογίας μπορούμε να υποστηρίξουμε πως ο ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων και ο καρκίνος του τραχήλου της μήτρας έχουν γίνει αντιμετωπίσιμοι. Έτσι έχουμε σήμερα τη δυνατότητα έγκαιρης διάγνωσης και συνεπώς της αποτελεσματικής θεραπείας

Είναι γνωστό ότι ο πιο σημαντικός παράγοντας κινδύνου για τον καρκίνο του τραχήλου της μήτρας είναι η εμμένουσα λοίμωξη από τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων (HPV). Η μετάδοση του ιού γίνεται με τη σεξουαλική επαφή και την απλή δερματική επαφή με την πάσχουσα περιοχή. Τα περισσότερα άτομα δεν γνωρίζουν ότι έχουν μολυνθεί και μεταδίδουν τον ιό στο σεξουαλικό τους σύντροφο. Σημαντικό ρόλο στην πρόληψη από την λοίμωξη HPV παίζουν τα εμβόλια. Γι' αυτό θα πρέπει να γίνονται πριν την έναρξη σεξουαλικής επαφής.

Ο νοσηλευτής γνωστοποιεί τους παράγοντες κινδύνου και την αποφυγή τους. Κατά τη θεραπεία γίνεται ενημέρωση για την ασθένεια, την αποφυγή των υποτροπών, τη φαρμακευτική θεραπεία, τα σημεία και συμπτώματα και επίσης γίνεται εκπαίδευση ασθενούς και συγγενών στην εκμάθηση τεχνικών και δεξιοτήτων.

Ο απώτερος στόχος είναι η πλήρης ίαση από την λοίμωξη του HPV. Και εδώ έρχεται ο καταρτισμένος νοσηλευτής να αποδείξει την αναγκαιότητα της συνεισφοράς της νοσηλευτικής επιστήμης σε αυτόν τον αγώνα αφού είναι αυτός που μπορεί να βοηθήσει τόσο σε επιστημονικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο συνεργασίας με τον άρρωστο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξένη βιβλιογραφία

Andreoli, T. E. (2010). Cecil Βασική Παθολογία, έκδοση 5^η , τόμος ΙΙ, Ιατρικές εκδόσεις Λίτσας Αθήνα Σελ. 763-764

Bologna, J. L., Jorizzo, J. L., Schaffer, J. V. (2012). Dermatology, Human papillomaviruses , Τόμος ΙΙΙ, εκδόσεις Elsevier Σελ 79

Casciato, D., Territo, M. (2012). Κλινική Ογκολογία. Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας. Αθήνα. Σελ 268-269.

Dewit, S. (2009). Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική, Έννοιες και Πρακτική, Τόμος ΙΙ. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα. Σελ. 1329-1331, 1336

Doherty, G., Lowney, J., Mason, J., Resnik, S., Smith, M. (2006). Washington- εγχειρίδιο χειρουργικής, ιατρικές εκδόσεις ΠΧ Πασχαλίδης, ΑΘΗΝΑ σελ:769-770

Drake R. L, Vogl, W., Mitchell, A. W. M. (2007). Gray's Ανατομία, Τόμος 2, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα. Σελ. 411

Greenwood, D., Slack, R., Peutherer, J., Barer, Mike. (2010). Ιατρική Μικροβιολογία, τόμος ΙΙ, εκδόσεις Πασχαλίδης ΠΧ, ΑΘΗΝΑ σελ. 559-560

Gupta, S., Holloway, D., Kubba, A. (2011). Oxford , Εγχειρίδιο γυναικολογικής νοσηλευτικής φροντίδας, εκδόσεις ΠΧ Πασχαλίδης, ΑΘΗΝΑ σελ:352-360, 564-569,

Netter, F. H. (2009). Παθολογία Βασικές Αρχές. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης Αθήνα. Σελ. 656-657

- Pamela Lynn (2012). Κλινικές Νοσηλευτικές Δεξιότητες και Νοσηλευτική Διεργασία. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα σελ.315-316, 333
- Ross M., Wojciech, P. (2013). Ιστολογία Με Έγχρωμο Άτλαντα, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα, Σελ. 795-796
- Shapiro P. J. (2001). Μαιευτική και γυναικολογική νοσηλευτική, εκδόσεις ΕΛΛΗΝ . ΣΕΛ:27-28

Ελληνική βιβλιογραφία

- Αγοραστός Θ., Βαβίλης Δ., Μπόντης Δ., Ιωάννης Ν.,(2008) Λοίμωξη από τον ιό των ανθρώπινων θηλωμάτων. Εκδόσεις Wold Studio Press, Θεσσαλονίκη. Σελ 103-104
- Αντσακλής Α. (2011). Μαιευτική & Γυναικολογία, Β' Έκδοση. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισσιανού Α.Ε. Αθήνα. Σελ. 743-745
- Γεωργίου Κ. Σύγχρονη Γυναικολογία και Μαιευτική, (2009) Τόμος Ι . Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα. Σελ. 318
- Δημητρίου Θ., Σκανδαλάκης Π., (2013) Κλινική Ανατομία. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης. Λευκωσία. Σελ. 444-445
- Ζυγά Σ. (2010). Εισαγωγή στη Νοσηλευτική Επιστήμη. ΒΗΤΑ Ιατρικές Εκδόσεις ΜΕΠΕ, Αθήνα Σελ. 115-117
- Ιατράκης Γεώργιος, (2004), Βιβλίο μαιευτικής, Εκδόσεις Δεσμός , ΑΘΗΝΑ, σελ 41-43, 35-36, 38-39
- Ιατράκης, Γ.(2013) Γυναικολογική Ογκολογία, εκδόσεις Δεσμός Αθήνα σελ 115-118,121-123, 191,207-208)

- Κουμαντάκης Ε., (2008). Μαιευτική και Γυναικολογία, Τόμος 2. Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης Αθήνα Σελ. 184
- Κουρούνης Γ. (2004), Παθολογία κατώτερου γεννητικού συστήματος-Κολποσκόπηση, ΠΑΤΡΑ , (4) σελ 76
- Μπανκουσλι Ι. (2008), Πρακτική Προσέγγιση Στην Πρακτική Ογκολογία, εκδόσεις : ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ, ΑΘΗΝΑ σελ :247-250, 258-260
- Μπασιάρης Χ., Γώγος Χ. (2008). Λοιμώδη Νοσήματα, Μικροβιολογία και Αντιμετώπιση, Εκδόσεις Παρισιανού Α.Ε., Αθήνα, Σελ. 413.
- Σαχίνη-Καρδάση Άννα – Πάνου Μαρία, (2008).Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική – Νοσηλευτικές Διαδικασίες, εκδόσεις ΒΗΤΑ, τόμος 2ος, Β' έκδοση, Αθήνα, σελ :431-440
- Σκόπα Χ (2010). Master Medicine,Γενική και συστηματική παθολογική Ανατομική. Επιστημονικές Εκδόσεις ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α.Ε. Αθήνα Σελ. 225
- Φωτίου ΣΚ., (2009), Γυναικολογική Ογκολογία, Εκδόσεις ΠΧ Πασχαλίδης, Αθήνα, Σελ. 138-139, 161-162

Επιστημονικά άρθρα

- Adams, M., Jasani, B. and Fiander, A. (2009). Prophylactic HPV vaccination for women over 18 years of age. *Vaccine* 27(25-26), 3391-4.
- Agorastos, T., Bontis, J., Lambropoulos, A. F., Constantinidis, T.C., Nasioutziki, M., Tagou, C., Katsouyiannopoulos, V. (1995). Epidemiology of human papillomavirus infection in Greek asymptomatic women. *Eur J Cancer Prev* 4(2), 159-167
- Alkatout, I., Schubert, M., Garbecht, N., Weigel, T., Gunther, V. (2015). Vulvar cancer: epidemiology, clinical presentation, and management options. *Int J Womens Health* 7, 305–313.
- Behtash, N., Mehrad, N. (2006). Cervical cancer: screening and prevention. *Asian Pacific Journal Cancer Prevention* 7(4), 683-6
- Bleeker, M. C., Heider, D. A., Snijders, P. J., Horenblas, S., and Meijer, C. J. (2009). Penile cancer: epidemiology, pathogenesis and prevention, *world journal of urology* 7(2), 141-50
- Brinkman, J.A., Caffrey, A. S., Muderspach, L. I., Roman, L. D. and Kast W. M. (2005). The impact of anti HPV vaccination on cervical cancer incidence and HPV induced cervical lesions: consequences for clinical management. *Eur J Gynaecol Oncol* 26(2), 129-42.
- Bzhalavaa, D., Guanb, P., Franceschib, S., Dillnera, J., Clifford, G. (2013). A systematic review of the prevalence of mucosal and cutaneous human papillomavirus types. *Virology* 445 (1–2), 224–231

CDC (2010). FDA licensure of bivalent human papillomavirus vaccine (HPV2, Cervarix) for use in females and updated HPV vaccination recommendations from the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR* 59(20), 626-9.

Centers for Disease Control and Prevention. (2010). Sexually Transmitted Diseases – Treatment Guidelines. *MMWR Recomm* 17, 59:1.

Centers for Disease Control and Prevention. (2012). «Human Papillomavirus» [On-line information] Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο: <http://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/hpv.html> μέσω:

<http://www.cdc.gov/> (τελ. Προσπέλαση 10.1.16)

Dalianis, T., Torbjorn, R. (2010). Oropharyngeal Cancer Epidemic and Human Papillomavirus. *Emerg Infect Dis* 16(11), 1671–1677

Ferris, D. G., Waller, J. L., Owen, A., Smith, J. (2008). HPV vaccine acceptance among mid-adult women. *Journal of the American Board of Family Medicine* 21, 31-37.

Franco, E. L., Schlect, N. F., Saslow D. (2003). The epidemiology of cervical cancer. *Cancer Journey*, 348-59

Kreider, J. W. et al. (1985) Morphological transformation in vivo of human uterine cervix with papillomavirus from condylomata acuminata. *Nature* 317, 123.

Lopaschuk, C. (2013). New approach to managing genital warts, *Can Fam Physician* 59(7), 731-736.

Lowy, D. R., Schiller J. T. (2012). Reducing HPV-associated cancer globally, *Cancer Prev Res (Phila)* 5(1), 18-23.

Sankaranarayanan, R., Ferlay, J. (2006). Worldwide burden of gynaecological cancer: the size of the problem. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 20(2), 207-25

Schneider A., (1993) Pathogenesis of genital HPV infection, *Genitourin Med* 69(3), 165-73.

Strauss, M. J., Khanna, V., Koenig, J. D., Downs, S. M., Goldberg, S. H. and Manyak, M. J. (1996). The cost of treating genital warts. *International Journal of Dermatology* 35, 340–348.

Suwannarurk, K., Bhamarapavati, S., Thaweekul, Y., Mairaing, K., Poomtavorn, Y., Pattaraachachai, J.(2009). The accuracy of cervical cancer and cervical intraepithelial neoplasia diagnosis with loop electrosurgical excisional procedure under colposcopic vision. *J Gynecol Oncol* 20(1), 35–38.

Taylor, S. E., Mc Bee, W. C., Scott, D. R., Edwards, R. (2011). Radical Hysterectomy for Early Stage Cervical Cancer: Laparoscopy Versus Laparotomy, *JSLs*. 15(2), 213–217.

Uronis, H. E., Bendell, J. C. (2007). Anal cancer: an overview. *Oncologist* 12(5), 524-34.

Walboomers, J. M. M. (1999). Human papillomavirus is a necessary cause of invasive cervical cancer worldwide. *The journal of pathology* 189(1), 12-9

Yanofsky, V., Patel, R., Goldenberg G. (2012), Genital warts, *J Clin Aesthet Dermatol* 5(6), 25–36.

Ma, Y., Madupu, R., Karaoz, U., Nossa, C. W., Yang, L., Yooseph, S., Yachimski, P. S., Brodie, E. L., Nelson, K. E., Pei, Z. (2014). Human Papillomavirus Community in Healthy Persons, Defined by Metagenomics Analysis of Human Microbiome Project Shotgun Sequencing Data Sets, *J Virol* 88(9), 4786–4797

Νικολαΐδου Η, Μηνιάτη Α και Κατσάμπας Α, (2007) Λοίμωξη από τους ιούς των ανθρωπίνων θηλωμάτων και προφυλακτικά εμβόλια , Ελληνική Επιθ. Δερμα. Αφρ. 18 (1), 73-79

Πηγές από το διαδίκτυο

Αντωνίου Κ, (2010), Ανατομία των έσω γεννητικών οργάνων της γυναίκας, www.gynaikology.gr, (τελ. προσπέλαση 2.2.2016)

Βασιλάκης Μ., (2014) Ποια είναι η σημασία του τραχήλου της μήτρας; <http://www.ivfforums.gr/doctor-s-corner/gynaikologos/item/231-poia-einai-h-simasia-tou-traxilou-tis-mitras>, (τελ. προσπέλαση 2.1.2016)

Γιατζίδης Α, (2014) Human Papillomaviruses (HPV). Κονδυλώματα - μυρμηκίες. Πρόληψη και εμβολιασμός, medlabnews.gr, (τελ. προσπέλαση Ιανουάριος 2016)

Δημητρακόπουλος Ι , (2014), Ιός των ανθρωπίνων θηλωμάτων (HPV): Η συχνότερη σεξουαλικά μεταδιδόμενη νόσος με σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία. <http://www.gynekokologos-athens.com> , Τελ. προσπέλαση 23.12.2015
Διαθέσιμη στην ιστοσελίδα:

http://www.iatrikionline.gr/Deltio_54b_2007/01.pdf

Ζαμπέτογλου Θ, (2014) Κολποσκόπηση, <http://zampetoglou.com/project/kolposkopsh/> Τελ. προσπέλαση 15.1.2016

Θεοδωρίδου Μ. , Ατσάλη Ε. (2007), Λοιμώξεις από τον ιό των ανθρωπίνων θηλωμάτων (Human Papilloma Virus - HPV) Νέες προοπτικές πρόληψης , Δελτ Α΄ Παιδιατρ Κλιν Πανεπ Αθηνών,

Καραγκούνης Θ (2016), Καρκίνος του πέους - διάγνωση και θεραπεία , <http://chaniacclinic.com/article-about-penile-cancer>, Τελ. προσπέλαση 19.12.15

Κόκκαλης Π.,(2012) HPV: Ο ιός και η φυσική ιστορία της λοίμωξης.
Ιατρικός κόσμος, 11: 64-67,

http://www.iatrikokentro.gr/iatrikoskosmos/sites/default/files/articles/11_kokkali.pdf. Τελ. προσπέλαση 2.2.16

Κομπορόζος Β, Θεοδωρόπουλος Γ, Γεωργιάδης Χ, ΤΕΚΜΗΡΙΩΜΕΝΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΟΡΘΟΚΟΛΙΚΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ ΤΟΥ ΠΡΩΚΤΟΥ Αθήνα 2012 Υπό την Αιγίδα της Ελληνικής Χειρουργικής Εταιρείας, διαθέσιμη στην ιστοσελίδα www.exe1928.gr/static/media/2013/01/TEKMHRIWMENH-ANTIMETWPISEH-TOU-ORΘOKOΛIKOY-KAPKINOY-KAI-TOY-KAPKINOY-TOY-ΠPΩKTOY.pdf

Κουλούκουσα Μ., Ιστολογία ΙΙ, Γεννητικό σύστημα Θήλεος, Εργαστήριο Ιστολογίας – Εμβρυολογίας Ιατρική Σχολή Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών
http://emed.med.uoa.gr/application/syllabus_II/thileos/didaktiko/09_exwteri_ka/09_01_exwterika.htm τελ. προσπέλαση Δεκέμβριος 2015

Λαϊνιάς Τ, (2006) Οικογενειακή, Ιατρική Εγκυκλοπαίδεια, Ανθρώπινη αναπαραγωγή & εξωσωματική γονιμοποίηση, α έκδοση, εκδόσεις Μανιατέας Ηλίας, Αθήνα. διαθέσιμο στην ηλεκτρονική σελίδα http://www.eugonia.com.gr/EUGONIA_TOMOS_A_anthropini_anaparagogi.pdf τελ. προσπέλαση 3.1.2016

Μορτάκης Α. ,(2013) Πώς γίνεται η διάγνωση της μόλυνσης από HPV <http://mortakis.hpvinfoscenter.gr/index.php/ti-eksetaseis-xreiazontai-gia-tous-hpv/pws-ginetai-i-diagnwsi-tis-molynsis-apo-hpv>, Τελ. προσπ. 20.12.2015

Νταφόπουλος Α., (2012), ΓΕΝΝΗΤΙΚΟΣ ΚΥΚΛΟΣ, ΙΑΤΡΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΙΑΣΙΣ. <http://www.iasis-farsala.gr/services/obgyn/gennetikos-kuklos/#.VnkWqILGvV4> Τελ. Προσπέλαση 11.1.2016

Παπακωνσταντίνου Κ., (2015) ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΟΓΚΟΛΟΓΙΑ, http://www.kpapakonstantinou.com/gynaikologiki_ogologia.html Τελ. προσπέλαση, 11.1.2016

Σαλαμαλέκης Ε, (2013), ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΓΑΙΑ- 16. Αντιμετώπιση παθολογικών κολποτραχηλικών επιχρησμάτων, Gaia Maternity Hospital - Athens Medical Center <http://www.gaiamaternity.gr/MD/el/node/1960>, Τελ. προσπέλαση 15.1.2016

Σταματάκη Ν.Π., (2010) Επιπολασμός του ιού των ανθρώπινων θηλωμάτων σε γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας. Διδακτορική Διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://thesis.ekt.gr/thesisBookReader/id/23332#page/1/mode/2up>

Σταματιάδης Α., (2013), Καρκίνος του πρωκτού: Παράγοντες κινδύνου και θεραπεία, <http://www.iatronet.gr/ygeia/peptiko-ipar/article/21838/karkinos-toy-prwktoy-paragontes-kindynoy-kai-therapeia.html> Τελ. προσπέλαση Δεκέμβριος 2016

Τίγκας Κ (γ), (2014) Πώς μας προσβάλλει και εισέρχεται ο HPV στα κύτταρά μας; , test-par, <http://www.nkclinic.gr/> Τελ. προσπέλαση Δεκέμβριος 2016

Τογκαριδου Ε, (2012) Επιδημιολογική Μελέτη Σχετικά Με Τον Επιπολασμο Του Ιου Των Ανθρωπίνων Θηλωμάτων Και Την Αποδοχη Του Εμβολιασμου Απο Τον Γυναικειο Πληθυσμο Στην Ελλαδα, ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ , ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΤΟΜΕΑΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ Δ΄ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα : <http://ikee.lib.auth.gr/record/130654/files/GRI-2012-9563.pdf>

Τσιγκρής Α., (2013)Καρκίνος του Κόλπου, <http://www.aristsigris.gr> Τελ.
προσπέλαση 10.1.2016