

HIV - AIDS



WORLD
AIDS
DAY

ΔΗΜΟΣ ΒΑΓΓΕΛΗΣ

Βασικές πληροφορίες για την HIV λοίμωξη και το AIDS

Ο **HIV** (Human Immunodeficiency Virus – Ιός Ανοσοανεπάρκειας του Ανθρώπου) είναι ο ιός που προκαλεί το Σύνδρομο της Επίκτητης Ανοσολογικής Ανεπάρκειας (Acquired Immune Deficiency Syndrome – **AIDS**).

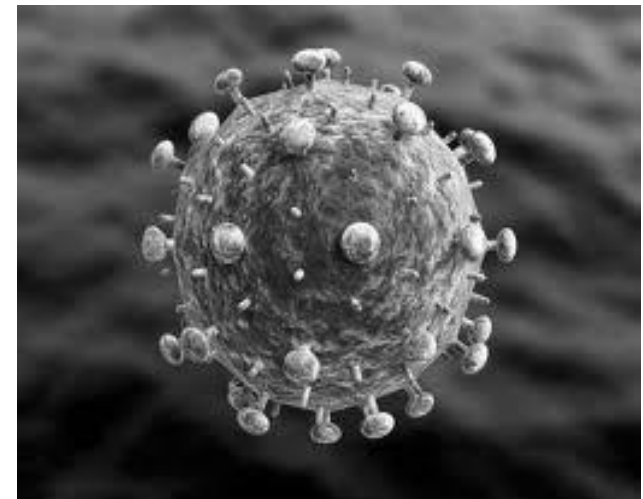
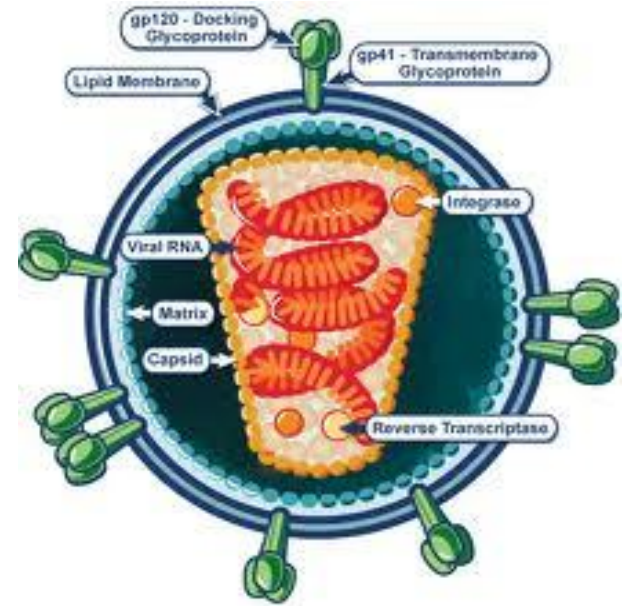
Ο ιός δρα καταστρέφοντας (τα CD4+ T λεμφοκύτταρα) κύτταρα του ανοσοποιητικού συστήματος τα οποία διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην προστασία του οργανισμού από λοιμώξεις και άλλα νοσήματα.

Χρονικό του AIDS

- 1959. Πρώτος βεβαιωμένος θάνατος από AIDS στην Αφρική (διαγνώστηκε αναδρομικά με εξέταση ιστών του θύματος).
- 1981. Πρώτη επίσημη ανακοίνωση της νόσου AIDS, με 5 περιστατικά πνευμονίας σε ομοφυλόφιλους άνδρες στο L.A.
- 1983. Απομόνωση του ιού από τον Γάλλο Luc Montagnier του Ινστιτούτου Παστέρ και τον Αμερικανό Robert Gallo του Εθνικού Αντικαρκινικού Ινστιτούτου ΗΠΑ.
- 1984. Ο HIV αναγνωρίζεται ως η αιτία της ασθένειας AIDS.
- 1985. Δημιουργείται διαγνωστική εξέταση για τον ιό καθώς και σύστημα εξέτασης του αίματος.
- 1987. Εμφανίζεται το AZT, η πρώτη φάρμακο κατά του AIDS.
- 1988. Η 1/12 ανακηρύσσεται παγκόσμια ημέρα κατά του AIDS.
- 1996. Εμφανίζεται το κοκτέιλ τριών φαρμάκων.
- 2011. 25.000.000 άνθρωποι έχουν πεθάνει από AIDS, 34.200.000 ζουν με τον ιό HIV.

Ο ιός HIV

- Ο ιός HIV είναι ρετροϊός (έχει γενετικό υλικό RNA).
- Δυο τύποι ιού και πολλοί υποτύποι, ο HIV-1 με 90% των κρουσμάτων και ο HIV-2.
- SIV: παρόμοιοι ιοί που υπάρχουν στο χιμπατζή και στον αφρικάνικο πράσινο πίθηκο (*Macacus r.*) χωρίς να εμφανίζουν συμπτώματα.
- Ο ιός πέρασε στον άνθρωπο και μεταλλάχθηκε σε HIV στον άνθρωπο όταν κυνηγοί εκτέθηκαν σε μολυσμένο αίμα ή από βρώση μολυσμένου κρέατος.



Οροθετικός/ή στον HIV (+) Ασθενής με AIDS

- Οροθετικός/ή είναι το άτομο που έχει προσβληθεί από τον ιό HIV. Μπορεί να μην εμφανίζει συμπτώματα για πολλά χρόνια αλλά μπορεί να μεταδώσει τον ιό.
- Ο όρος AIDS αναφέρεται στο τελευταίο στάδιο της HIV λοίμωξης, κατά το οποίο το ανοσοποιητικό σύστημα έχει αποδυναμωθεί σε τέτοιο βαθμό, ώστε το HIV οροθετικό άτομο είναι επιρρεπές σε διάφορα νοσήματα και συγκεκριμένους τύπους καρκίνου.
- Ο χρόνος μεταξύ μόλυνσης από τον ιό και εκδήλωσης του AIDS ποικίλει από άτομο σε άτομο.

Διάγνωση

Η διάγνωση γίνεται με ειδικό τεστ (εξετάσεις αίματος)

- ✦ είναι ανώνυμο και εμπιστευτικό
- ✦ γίνεται δωρεάν σε όλα τα κρατικά νοσοκομεία
- ✦ είναι αξιόπιστο

Η εξέταση γίνεται **6 - 8 εβδομάδες**
μετά από μια πιθανή μόλυνση

Γιατί είναι απαραίτητη η διάγνωση;

- ⇒ για να προφυλάξεις τον εαυτό σου
- ⇒ για να αρχίσεις έγκαιρα θεραπεία
- ⇒ για να προφυλάξεις τους γύρω σου

Διαγνωστικά τεστ

i. ELISA

- ⇒ δεν ανιχνεύει απευθείας τον ίδιο τον ιό HIV.
- ⇒ ανιχνεύει αντισώματα κατά του ιού HIV που φτιάχνει ο οργανισμός.
Αν βρεθούν αντισώματα κατά του ιού στο αίμα, υπάρχει ο ιός στον οργανισμό.
- ⇒ φτηνό και γρήγορο τεστ.
- ⇒ τις πρώτες 23 περίπου μέρες της μόλυνσης δεν αναπτύσσονται αντισώματα κατά του ιού, η περίοδος αυτή καλείται και "σιωπηλό παράθυρο" ο ιός δεν ανιχνεύεται.

ii. Western Blot

- ⇒ επειδή το τεστ ELISA μπορεί βγει θετικό και από άλλες παθήσεις.
- ⇒ απολύτως ειδικό για τον HIV.
- ⇒ ακριβότερο τεστ.

iii. Τεστ «ικού φορτίου» (μέθοδος PCR ή μέθοδος NAT)

- ⇒ ανιχνεύει το γενετικό υλικό του ιού (RNA).
- ⇒ πολύ ακριβό.
- ⇒ χρησιμοποιείται μόνον σε οροθετικούς - αιμοδοσίες.

Πορεία της νόσου

A. Πρωτογενής λοίμωξη

- ⇒ Το αρχικό στάδιο της νόσου που ακολουθεί τη μόλυνση από HIV.
- ⇒ Διαρκεί συνήθως 1-2 εβδομάδες με συμπτώματα που μοιάζουν με αυτά της γρίπης: πονοκέφαλος, πόνος στους μυς και στις αρθρώσεις, πυρετός, κόπωση.
- ⇒ Μοιάζει πολύ με τα συμπτώματα άλλων λοιμώξεων άρα δεν μπορεί να συσχετιστεί με τον HIV χωρίς εξετάσεις.

B. Φάση ασυμπτωματικής λοίμωξης

- ⌚ Στο στάδιο αυτό ο ασθενής είναι ασυμπτωματικός, μπορεί να μεταδίδει τον ιό.
- ⌚ Μόνο εργαστηριακές εξετάσεις δείχνουν ότι κάποιος είναι οροθετικός στον HIV.
- ⌚ Ο χρόνος από την προσβολή μέχρι την εμφάνιση του AIDS είναι από 1 έως 10 χρόνια (7 χρόνια ο Μ.Ο. για τη Ελλάδα).

C. Φάση ανοσοκαταστολής AIDS

- ☠ Τα CD4+ T λεμφοκύτταρα μειώνονται κάτω από 200 κύτταρα/μl αίματος.
- ☠ Τα συμπτώματα δεν οφείλονται στον ίδιο τον HIV αλλά στις ευκαιριακές λοιμώξεις (από ιούς, πρωτόζωα, μύκητες και βακτηρίδια) και ποικίλουν ανάλογα με την λοίμωξη.
- ☠ Οι λοιμώξεις αποκαλούνται ευκαιριακές γιατί εκδηλώνονται, τώρα που το ανοσοποιητικό σύστημα είναι καταβεβλημένο, ενώ μπορούν να εμφανιστούν και συγκεκριμένοι τύποι καρκίνου.
- ☠ Το άτομο οδηγείται τελικά σε θάνατο.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ - ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Μέχρι σήμερα :

- ✘ Δεν υπάρχει προφυλακτικό εμβόλιο έναντι του HIV
- ✘ Δεν υπάρχει οριστική θεραπεία

Η HIV λοίμωξη αντιμετωπίζεται με:

- ⇒ έγκαιρη διάγνωση
- ⇒ νέες φαρμακευτικές αγωγές με συνδυασμούς αντιρετροϊκών φαρμάκων υψηλής δραστηριότητας
[Highly Active Antiretroviral Therapy – HAART]
- ⇒ σωστή τήρηση της θεραπείας

Σήμερα, η HIV λοίμωξη θεωρείται χρόνια νόσος, υπό την προϋπόθεση ότι λαμβάνεται συστηματικά η θεραπεία. Ωστόσο υπάρχουν διάφορες ανεπιθύμητες παρενέργειες

Σωματικά υγρά - εκκρίσεις

αίμα

σάλιο

δάκρυα

ιδρώτας

ούρα

σπέρμα

κολπικές
εκκρίσεις

μητρικό γάλα

εγκεφαλονωτιαίο
υγρό

προσπερματικά
υγρά
υγρά προστάτη

γαστρικό υγρό

βλέννα ορθού

Ο ιός HIV μεταδίδεται μόνο με τα σωματικά υγρά που απεικονίζονται με **κόκκινο χρώμα**.

ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΕΣ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΤΟΥ ΙΟΥ ΗΙΥ

- Σεξουαλική επαφή (κολπική, στοματική, πρωκτική) χωρίς προφυλάξεις, με μολυσμένο άτομο.
- Κοινή χρήση αιχμηρών αντικειμένων (σύριγγες, βελόνες, ξυραφάκια).
- Από τη μητέρα με HIV/AIDS στο νεογνό (κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, του τοκετού ή του θηλασμού).
- Από τη μετάγγιση μολυσμένου αίματος ή μολυσμένων παραγώγων αίματος (τα τελευταία χρόνια η πιθανότητα μόλυνσης με τη μετάγγιση έχει ελαχιστοποιηθεί σημαντικά).

Ο ιός δε μεταδίδεται με:

- ❑ κοινωνικές επαφές
- ❑ χειραψία
- ❑ αγκαλιά / φιλί
- ❑ φτάρνισμα / βήχα
- ❑ κοινή χρήση αντικειμένων
(ποτήρια, πιάτα, τουαλέτες,
πετσέτες, πισίνες κ.α.)
- ❑ έντομα (κουνούπια)
- ❑ σεξουαλική επαφή ΜΕ χρήση
προφυλακτικού



**Ο ιός δεν μπορεί να
επιβιώσει στο
περιβάλλον χωρίς να
υπάρχει κυτταρικό
υπόστρωμα!!!**

Τρόποι προφύλαξης

- Αποχή από σεξουαλικές επαφές
- Αμοιβαία πιστή μονογαμική σχέση (μη μολυσμένων)
- Σωστή χρήση προφυλακτικού σε κάθε σεξουαλική επαφή
- Αποφυγή κοινής χρήσης αιχμηρών αντικειμένων
- Χρήση αποστειρωμένων εργαλείων ή σετ μιας χρήσης για τατουάζ, body piercing
- Προγεννητικός έλεγχος σε εγκύους γυναίκες
- Έλεγχος μεταγγιζόμενου αίματος και των παραγώγων του

Σεξουαλικά Μεταδιδόμενα Νοσήματα (Σ.Μ.Ν.)

Παθογόνος μικροοργανισμός	Λοίμωξη - σύνδρομο
ΒΑΚΤΗΡΙΑ	
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Γονόρροια (γονοκοκκικές λοιμώξεις του ουρογεννητικού συστήματος), φαρυγγίτιδα, επιπεφυκίτιδα, περιηπατίτιδα, βαρθολινίτιδα, διάσπαρτη γονοκοκκική λοίμωξη, πρόωρη ρήξη του αμνιακού σάκου, πρόωρος τοκετός, σύνδρομο λοίμωξης του αμνιακού υγρού.
<i>Chlamydia trachomatis</i>	Χλαμυδιακές λοιμώξεις του ουρογεννητικού συστήματος, φαρυγγίτιδα, επιπεφυκίτιδα, περιηπατίτιδα, χροισμειονίτιδα, πρόωρος τοκετός, μέση ωτίτιδα, ρινίτιδα και πνευμονία στο νεογνό, σύνδρομο Reiter, Αφροδισίο Λεμφοκακκίωμα (LGV) αρότυποι L1, L2, L3.
<i>Mycoplasma hominis</i>	Επιλόχειας πυρετός, σπληνίτιδα.
<i>Ureaplasma urealyticum</i>	Μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα.
<i>Mycoplasma genitalium</i>	Μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα σε συνδυασμό με άλλα παθογόνα.
<i>Treponema pallidum</i>	Σύφιλη.
<i>Gardnerella vaginalis</i>	Κολπίτιδα (σε συνδυασμό με άλλα παθογόνα ή κολπικό αναστρόβιο μικρόβια).
<i>Mobiluncus curtisi</i>	Κολπίτιδα.
<i>Mobiluncus paucis</i>	Κολπίτιδα.
<i>Haemophilus ducreyi</i>	Μαλακό έλκος.
<i>Cafymmatobacterium granulomatis</i>	Βουβωνικό κοκκίωμα (Donovanosis).
<i>Shigella spp</i>	Συγκέλλωση σε άντρες που κάνουν σεξ με άντρες (MSM – men having sex with men).
<i>Campylobacter spp</i>	Εντερίτιδα και πρωκτοκολίτιδα σε MSM.
<i>Helicobacter cinaedi</i>	Πρωκτοκολίτιδα, δερματίτιδα, βακτηριαιμία στο AIDS.
<i>Helicobacter fennellae</i>	Πρωκτοκολίτιδα, δερματίτιδα, βακτηριαιμία στο AIDS.
<i>Salmonella spp</i>	Εντερίτιδα, πρωκτοκολίτιδα, ηρωκίτιδα στο AIDS.
ΙΟΙ	
Human Immunodeficiency Virus (HIV) τύποι 1,2 και υπότυπος 0	HIV λοίμωξη, AIDS.
Herpes Simplex Virus (HSV) 1,2	Πρωτολοίμωξη και υποτροπιάζων έρπης των γεννητικών οργάνων, μηνιγγίτιδα, νεογνικός έρπης.
Human Papilloma Virus (HPV)	Οξυτενή κονδυλώματα, θηλώματα του λάρυγγα, ενδοεπιθηλιακή νεοπλασία και καρκίνος του τραχήλου (μήτρας), κόλπου, αιδοίου, πρωκτού, πέους.
Hepatitis A Virus (HAV)	Οξεία ηπατίτιδα Α.
Hepatitis B Virus (HBV)	Οξεία και χρόνια ηπατίτιδα Β, ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα, οξείας πολυαρθρίτιδα, χρόνια μεμβρανώδης σπειροματονεφρίτιδα, μικτή κρουσφαιριναιμία, ρευματική πολυμυαλγία.
Hepatitis C Virus (HCV)	Οξεία και χρόνια ηπατίτιδα C, ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα, μικτή κρουσφαιριναιμία, χρόνια σπειροματονεφρίτιδα.
Cytomegalovirus (CMV)	Λοιμώδης μονοπυρήνωση, συγγενής CMV λοίμωξη με μεγάλη περιγεννητική θνητότητα και σοβαρές βλάβες του νεογνού π.χ. πνευματική καθυστέρηση, κώφωση, ποικίλες βαριές εκδηλώσεις σε ανοσοκατασταλμένους ασθενείς.

Molluscum Contagiosum Virus (MCV)	Μολυσματική τέρμιθος των γεννητικών οργάνων.
Human T-cell Lymphotropic Virus (HTLV) τύποι I και II	Λευχαιμία T-κυττάρων, λέμφωμα, τροπική σπαστική πάρεση.
Human Herpes Virus (HHV) τύπος 8	Σάρκωμα Kaposi, λέμφωμα, πολλαπλούν μυέλωμα, νόσος του Castleman.
ΠΡΩΤΟΖΩΑ	
<i>Trichomonas vaginalis</i>	Κολπική τριχομονόωση, μη γονοκοκκική ουρηθρίτιδα.
<i>Entamoeba histolytica</i>	Αμοιβάωση σε MSM.
<i>Giardia lamblia</i>	Λαμβίαση σε MSM.
ΜΥΚΗΤΕΣ	
<i>Candida albicans</i>	Αιδοιοκολίτιδα, βολανίτιδα.
ΠΑΡΑΣΙΤΑ	
<i>Phthirus pubis</i>	Φθειρίωση του εφηβαίου.
<i>Sarcoptes scabiei</i>	Ψώρα.

Προσαρμογή από «Holmes et al: Sexually Transmitted Diseases. Third edition McGraw-Hill».

Απόδοση : Μαρία Χατζηβασιλείου - Παπιά, Φίλιππος Κουκουριτάκης.

Βιβλιογραφία - Πηγές - Σύνδεσμοι

- Βιβλίο βιολογίας γενικής παιδείας γ' λυκείου
- Βιολογία κυττάρου – Β. Μαρμάρας
- Βιολογία κυττάρου – Λ. Μαργαρίτης
- Ενημερωτικά φυλλάδια του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ
- Το AIDS στον κόσμο – Μετά την καταιγίδα (ενημερωτικό cd-rom)
- <http://www.keelpno.gr/>
- <http://en.wikipedia.org/wiki/>
- <http://www.hiv.gr/>
- <http://www.who.int/en/>
- <http://www.cdc.gov/>
- <http://www.youtube.com/watch?v=gXlcEJhYVuc/>



*Ευχαριστώ για την
προσοχή σας*

**STOP
AIDS**