

# **ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ**

## **A - B - C - D - E**

**ΧΟΥΝΤΑ ΑΘΗΝΑ**  
**ΠΑΘΟΛΟΓΟΣ ΗΠΑΤΟΛΟΓΟΣ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΕΣΥ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ**  
**ΔΠ.ΠΚ. ΓΕΝ. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ**  
**ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ «ΑΤΤΙΚΟΝ»**

# ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ

A B C

σε όλες τις ηλικίες, σε διάφορους χώρους,  
σε πολλές δραστηριότητες

Ένας



ΕΘΝΙΚΟ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΙΟΥΓΕΝΟΥΣ  
ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ



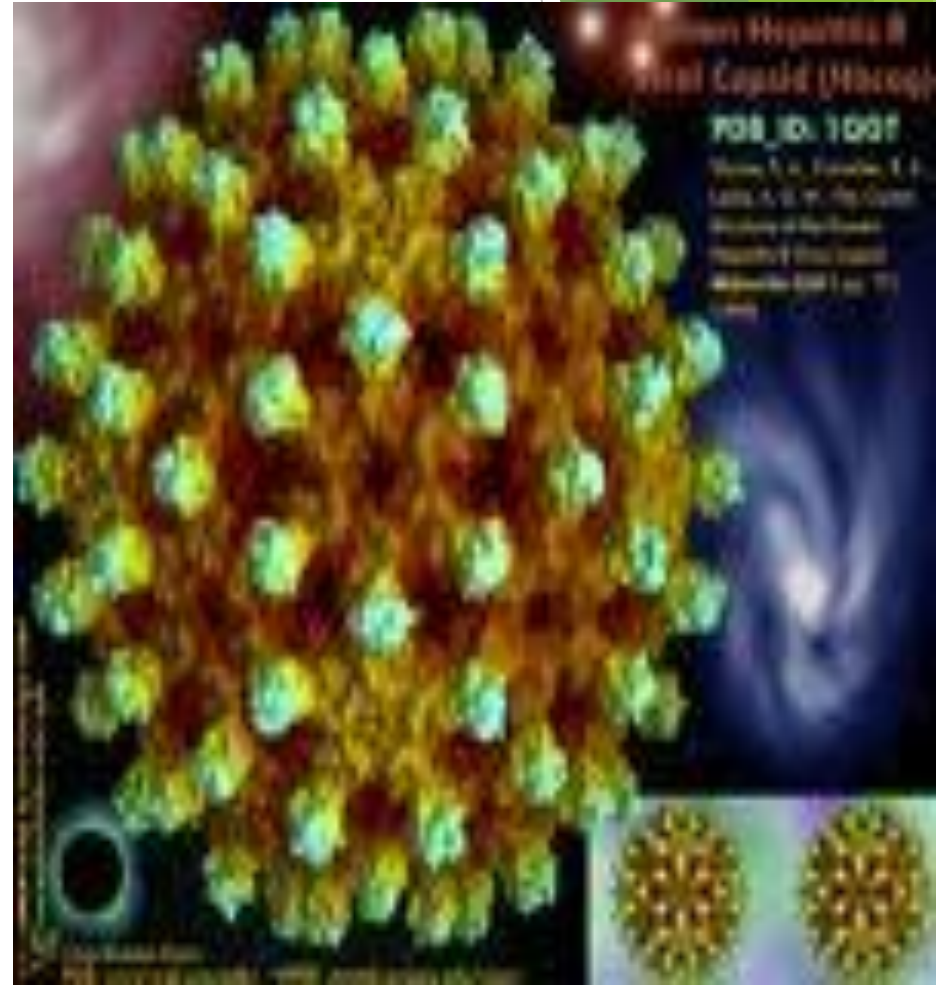
**Μάθε  
και Προφυλάξου**

# Τι είναι η Ηπατίτιδα;

- ▶ Ιογενής Ηπατίτιδα είναι η Φλεγμονή του Ηπατος η οποία οδηγεί σε Καταστροφή των Ηπατικών Κυττάρων

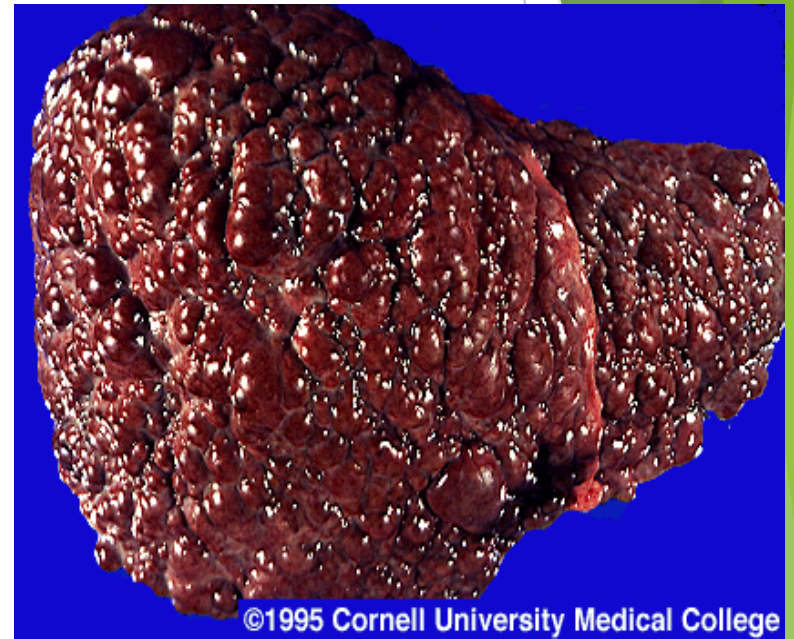
5 Κύριοι Ιοί οι οποίοι προκαλούν Ιογενή Ηπατίτιδα

- ▶ Α, Β, C, D και Ε.
- ▶ Διαφέρουν στο τρόπο Μετάδοσης και στο Αποτέλεσμα.



# ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ

- ▶ Οι Ιογενείς Ηπατίτιδες  
όταν δεν Διαγνωσθούν  
Εγκαιρα και δεν  
Αντιμετωπιστούν  
Θεραπευτικά  
*Προκαλούν Κίρρωση  
και Ηπατοκυτταρικό  
Καρκίνο*





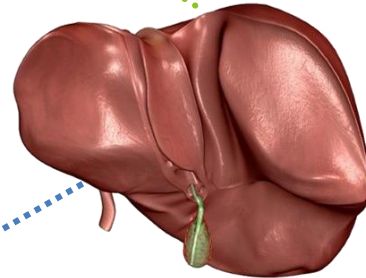
# ➤ Η Ηπατίτιδα προκαλείται από έναν πολύ Μολυσματικό Ιό που προσβάλλει το Ηπαρ

- ▶ Το Ηπαρ είναι ένα από τα Μεγαλύτερα και Σπουδαιότερα Όργανα του σώματος, απαραίτητο σ' ένα Πλήθος Ζωτικών λειτουργιών, μεταξύ των οποίων:

**Παράγει χολή που βοηθά στην απορρόφηση της τροφής και των θρεπτικών ουσιών**

**Ρυθμίζει τα επίπεδα χοληστερίνης**

**Παράγει πρωτεΐνες για το Αίμα**



**Φιλτράρει τα Απόβλητα και τις Τοξίνες που βρίσκονται στο Αίμα**

**Καταπολεμά τις Μολύνσεις**

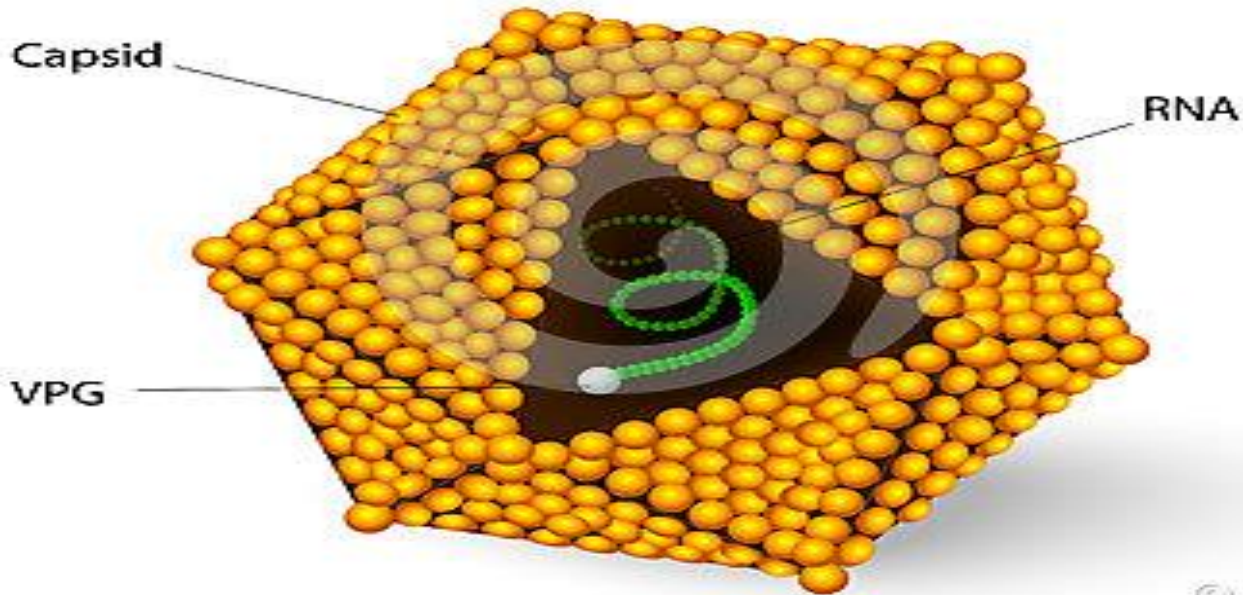
**Αποθηκεύει Βιταμίνες και Μέταλλα**

<b>ΙΟΙ</b>	<b>ΧΡΟΝΟΣ ΕΠΩΑΣΗΣ</b>	<b>ΜΕΤΑΠΤΩΣΗ ΣΕ ΧΡΟΝΙΟΤΗΤΑ</b>	<b>ΜΕΤΑΔΟΣΗ</b>
<b>ΗΑV</b>	<b>30 μέρες (15-50)</b>	<b>ΟΧΙ</b>	<b>Κοπρανο- στοματική</b>
<b>ΗΒV</b>	<b>50-150 μέρες</b>	<b>10% ενήλικες 90% παιδιά</b>	<b>Παρεντερική</b>
<b>ΗCV</b>	<b>30-100 μέρες</b>	<b>80-85%</b>	<b>Παρεντερική</b>
<b>ΗDV</b>	<b>15-55 μέρες</b>	<b>Συλλοίμωξη5% Επιλοίμωξη80%</b>	<b>Παρεντερική</b>
<b>ΗΕV</b>	<b>40 μέρες (15-45)</b>	<b>ΟΧΙ</b>	<b>Κοπρανο- στοματική</b>

# ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Α

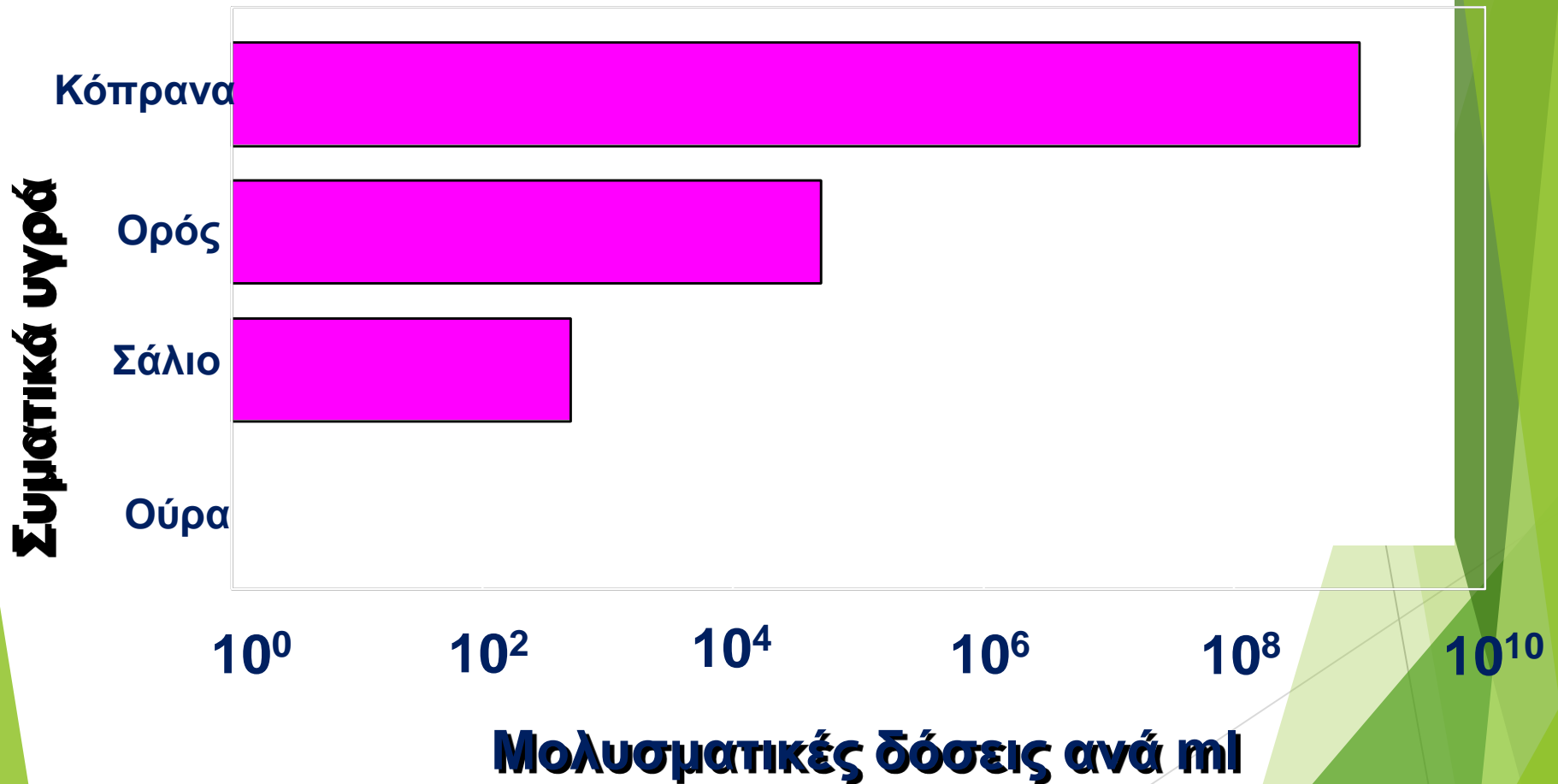
► Μικρός RNA Ιός, Picornaviridae

## Hepatitis A virus



dreamstime.com

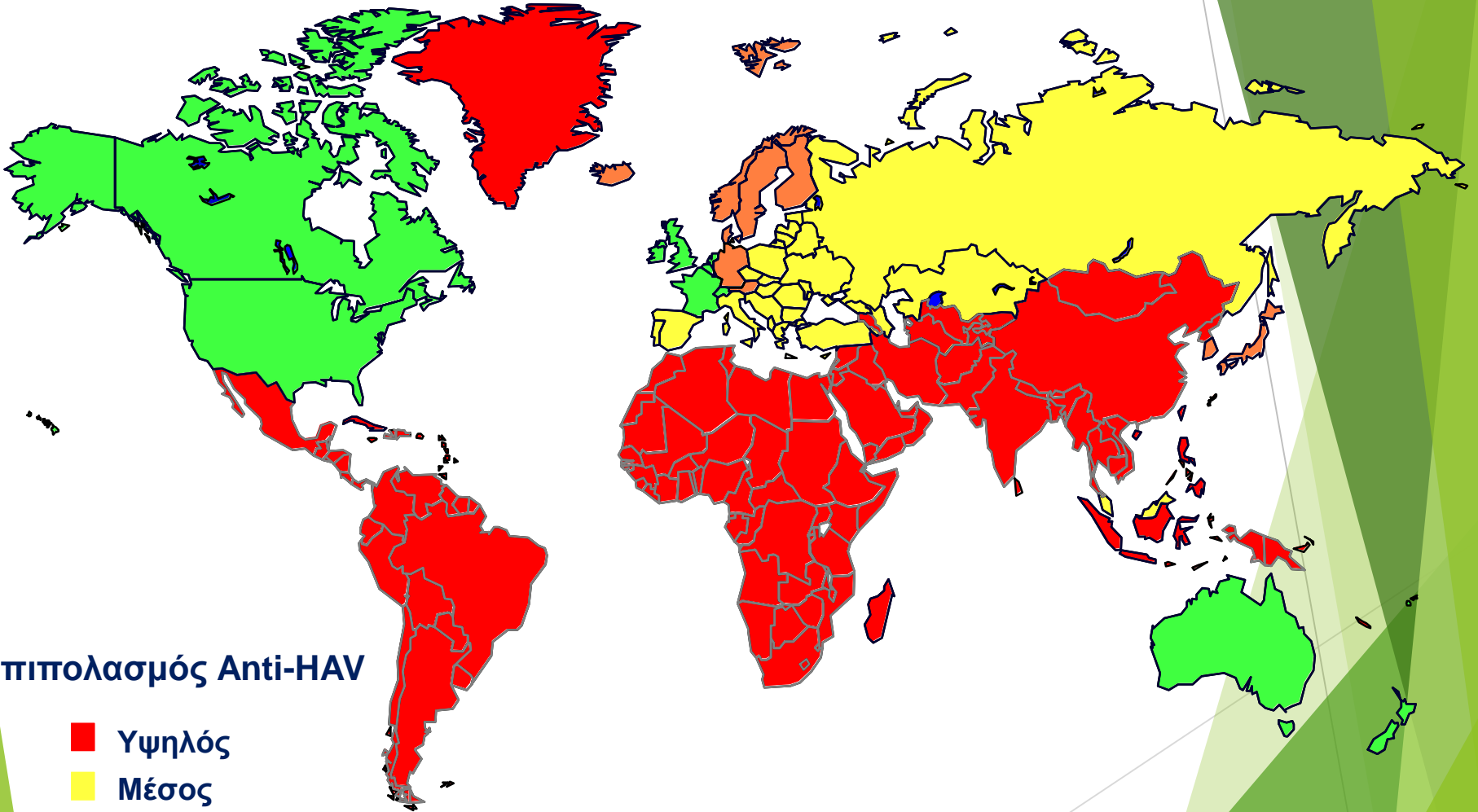
# Συγκεντρωση Ιου ΗΑV σε Σωματικά Υγρά



Πηγή: Viral Hepatitis and Liver Disease 1984;9-22  
J Infect Dis 1989;160:887-890



# Γεωγραφική Κατανομή Λοίμωξης ΗΑV

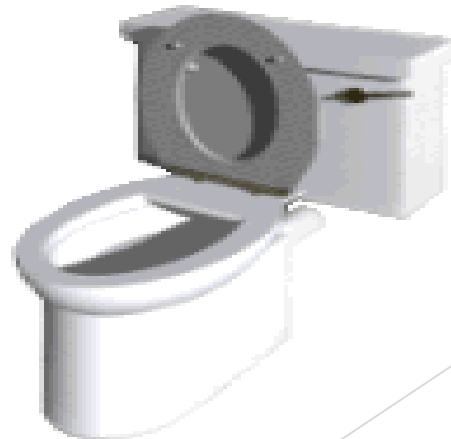


Επιπολασμός Anti-HAV

- Υψηλός
- Μέσος
- Χαμηλός
- Πολύ χαμηλός

# ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Α

- ▶ Η Ηπατίτιδα Α είναι μια Οξεία Αυτοπεριοριζόμενη Νόσος του Ηπατος που προκαλείται από τον Ιό της Ηπατίτιδας Α (HAV).
- ▶ Μεταδίδεται από Άνθρωπο σε Άνθρωπο, κυρίως δια της Κοπρανοστοματικής Οδού ή με Κατανάλωση Μολυσμένης Τροφής ή Νερού.



# ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Α

Σπανίως μπορεί να Μεταδοθεί με Αίμα ή Παράγωγα αυτού, κατά τη διάρκεια της Φάσης της Ιαιμίας.



# ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Α

- ✓ *Γενικά Μέτρα Υγιεινής*
  - ▶ Πλύσιμο των Χεριών πριν από κάθε Χειρισμό Τροφίμων
  - ▶ Χρήση Γαντιών
  - ▶ Πολύ καλό Πλύσιμο των Χεριών κάθε φορά που γίνεται Χρήση της Τουαλέτας
- ✓ Στην Αλλαγή Πάνας σε βρέφη ή σε άλλα άτομα με Ειδικές Ανάγκες
  - ▶ Κατανάλωση Νερού μόνο από γνωστή και εγκεκριμένη πηγή
  - ▶ Προσοχή στην Κατανάλωση Νωπών τροφών ή Οστρακοειδών
  - ▶ Χρήση Γαντιών από τους Παρασκευαστές Τροφίμων
  - ▶ Βελτίωση των Δικτύων Υδρευσης και Αποχέτευσης, Αποκομιδή των Σκουπιδιών λαμβάνοντας τα κατάλληλα Μέτρα Προφύλαξης



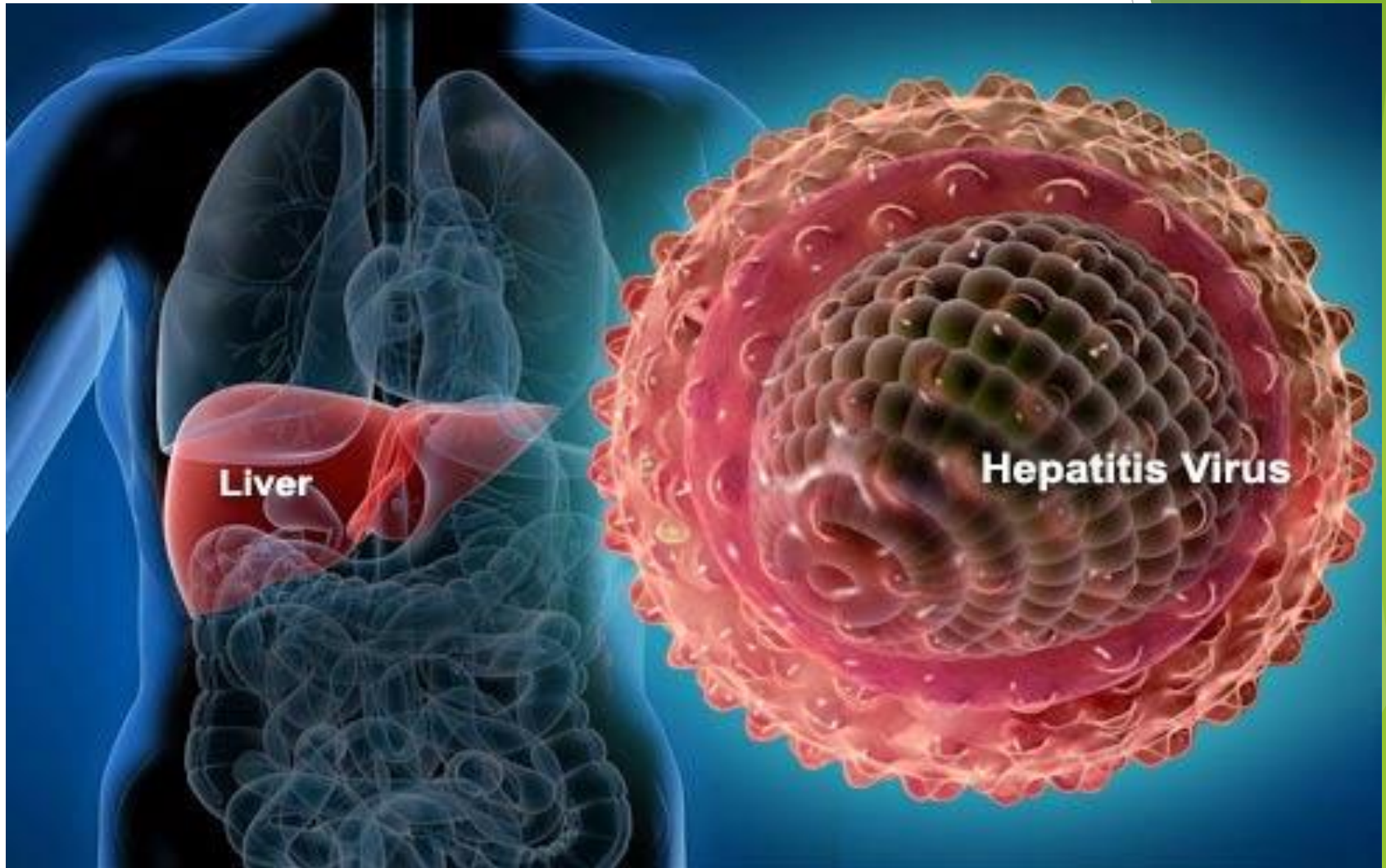
# Συστασεις για Εμβολιασμο ρε Ομαδες Υψηλου ΚινδΥνου

- ▶ Οι Ταξιδιώτες σε Χώρες Ενδιάμεσης και Κυρίως Υψηλής Ενδημικότητας
- ▶ Οι Τρόφιμοι Ιδρυμάτων για Ατομα με Ειδικές Ανάγκες και οι Εργαζόμενοι σε αυτά.
- ▶ Οι Πάσχοντες από Χρόνια Ηπατική Νόσο
- ▶ (Χρόνιες Ιογενείς Ηπατίτιδες ή Αλκοολικής Αιτιολογίας Ηπατοπάθειες)
- ▶ Τα Ατομα που λόγω των Σεξουαλικών τους Συνηθειών διατρέχουν Μεγαλύτερο Κίνδυνο έκθεσης στον ΗΑΥ, όπως οι Ομοφυλόφιλοι Άνδρες
- ▶ (Πρωκτική ή Ιδιαίτερα Στοματο-Πρωκτική Επαφή)

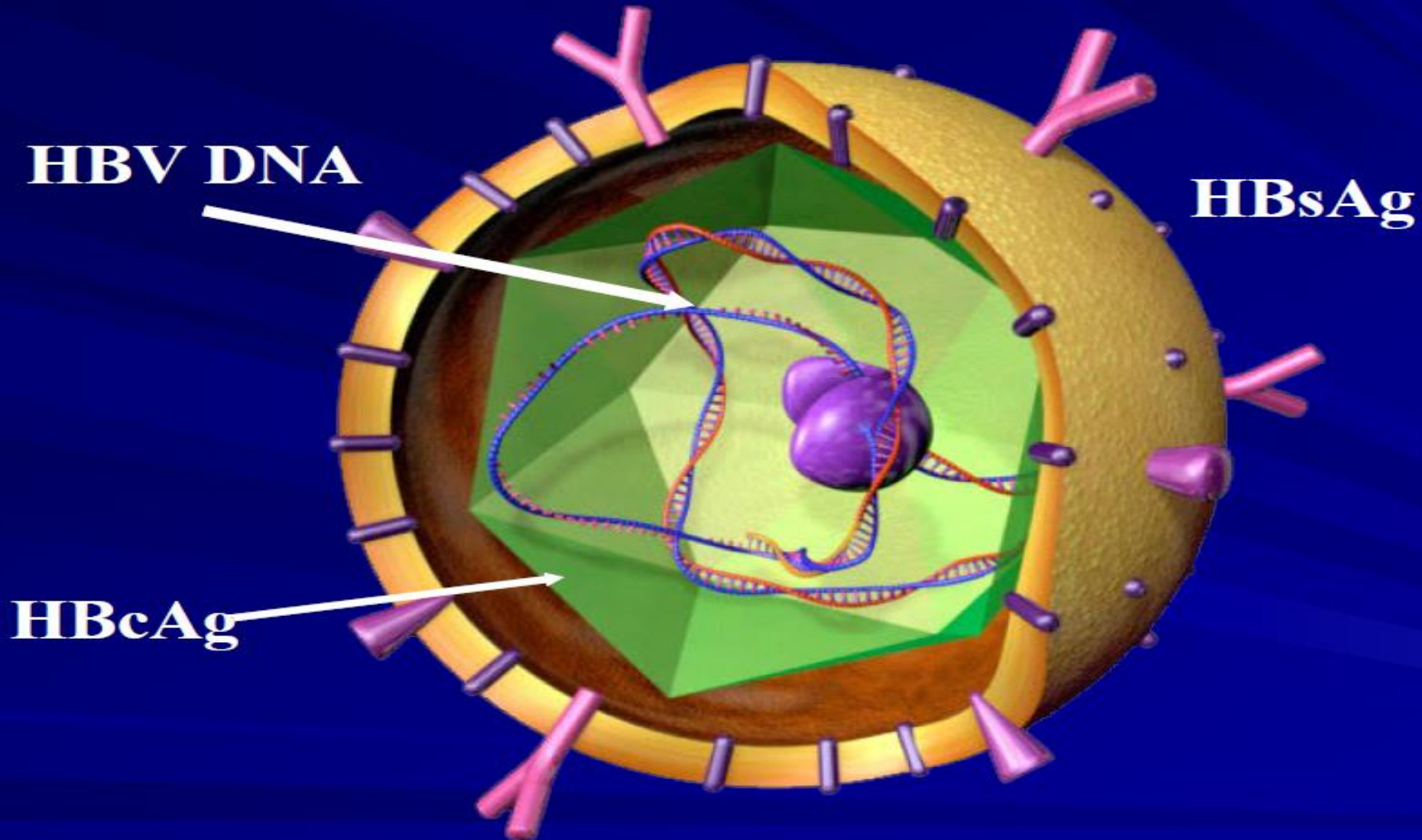
# ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Α

- ▶ Τα Άτομα που κάνουν Χρήση Ναρκωτικών Ουσιών
- ▶ Οι Υπάλληλοι του Δήμου, που έρχονται σε Άμεση
- ▶ Επαφή με λύματα του Αποχετευτικού Δικτύου  
βρίσκονται σε Μεγαλύτερο Κίνδυνο ΗΑΝ λοίμωξης και  
Συνιστάται ο Εμβολιασμός τους.
- ▶ Οι Εργαζόμενοι σε Κέντρα Υποδοχής Μεταναστών,  
καθώς και τα παιδιά (<10 ετών) Μεταναστών από
- ▶ Χώρες Υψηλής και Ενδιάμεσης Ενδημικότητας

# ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β



# *HBV είναι Hepadnaviridae*





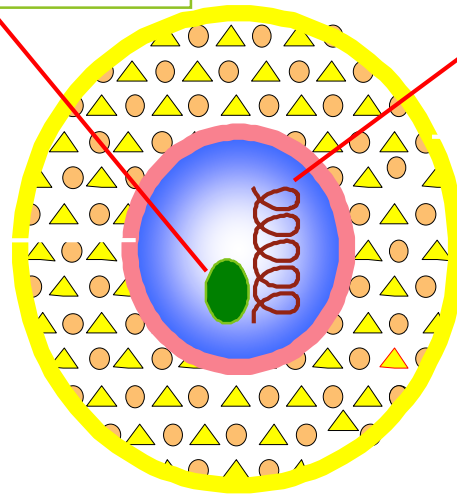
# HBV ΙΟΣ

*DNA polymerase*

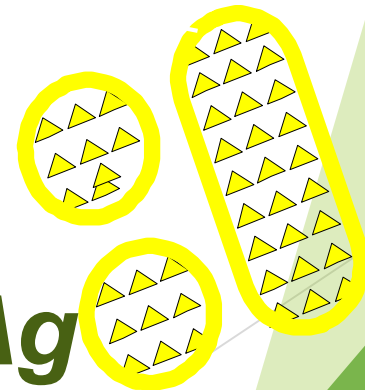
*HBV DNA*

*Inner protein core (HBcAg)*

*Outer lipid envelope containing surface antigen (HBsAg)*

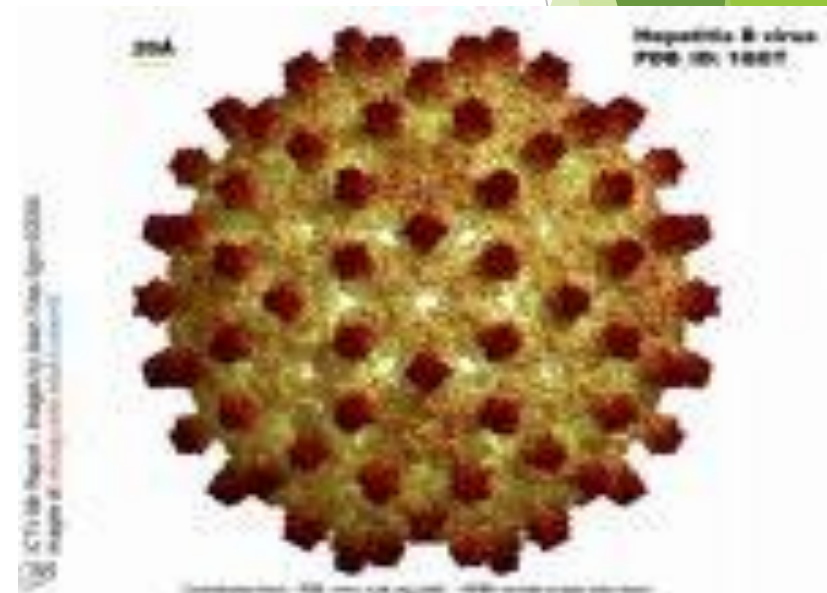


*HBsAg*



# ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β

- ▶ Η Ηπατίτιδα Β είναι 100 φορές πιο Μολυσματική από τον Ιό του AIDS και είναι η 10η αιτία Θανάτου Παγκοσμίως



# ***Ενημερωθείτε : Παραγοντες Επικινδυνότητας για την Ηπατιτιδα Β***

- ▶ ***Πώς Μολύνεται κανείς από την Ηπατίτιδα Β;***
- ▶ ***Η Ηπατίτιδα Β μεταδίδεται εύκολα από Άνθρωπο σε Άνθρωπο μέσω του Αίματος και των Σωματικών Υγρών.***

# ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β

▶ Λήπτες Προϊόντων Αίματος





# ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β

*Οποιοσδήποτε μπορεί να Μολυνθεί από τον ιό της Ηπατίτιδας Β, ωστόσο Αυξημένο Κίνδυνο Μόλυνσης έχουν:*

- ❖ Άτομα που έχουν Σεξουαλικές Επαφές χωρίς Προφύλαξη

Male Condom



➤ **Βρέφη που Γεννιούνται από  
Μολυσμένες Μητέρες**



➤ **Άτομα που Μοιράζονται σύριγγες ή  
βελόνες**



- Άτομα που μοιράζονται Προσωπικά Αντικείμενα (π.χ. Ξυραφάκια, Οδοντόβουρτσες)



# ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β

- Ταξιδιώτες σε Χώρες με Υψηλά Ποσοστά Επιπολασμού, που μπορεί να είχαν κάποια από τις Παραπάνω Δραστηριότητες



# ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β

- Επαγγελματίες Υγείας που μπορεί από λάθος να έρθουν σε Επαφή με Βελόνες κατά τη Φροντίδα Μολυσμένων Ασθενών





# ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Β

- ▶ Αστυνομικοί, Τρόφιμοι Φυλακών Άτομα που Ασχολούνται με Καθαριότητα, Πυροσβέστες,



# Μεταναστευση & HBV

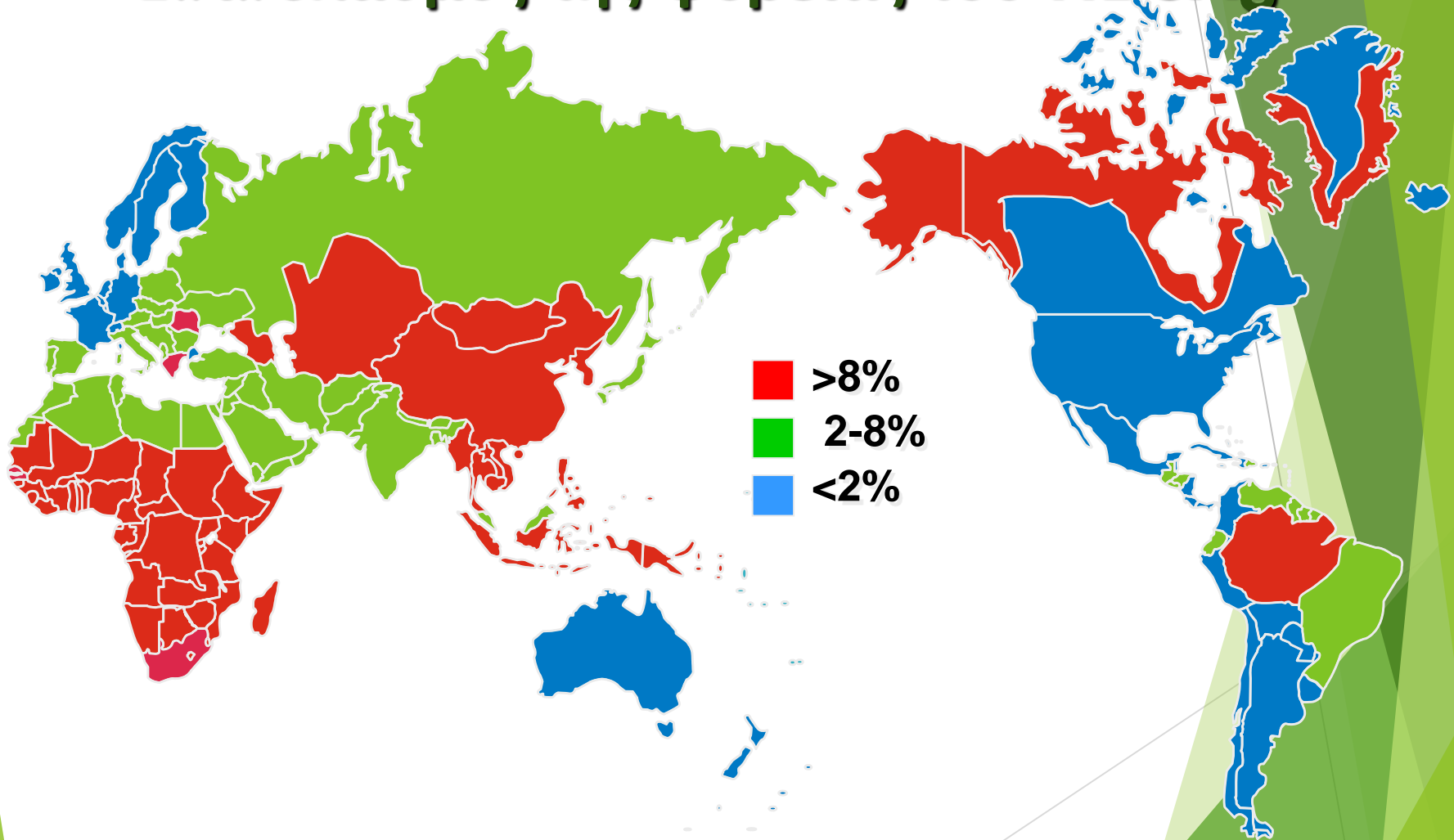


# Επιδημιολογία ΗΒΝ 2017

- ▶ **Μείωση** Παγκόσμιου Επιπολασμού
- ▶ Εκτίμηση Φορέων HbsAg(+) από **350-400 εκατ** σε **240 εκατ.**
- ▶ **Μείωση** σε Περιοχές με Υψηλό Επιπολασμό λόγω Εμβολιασμού ,βελτίωσης Κοινωνικοοικονομικών Συνθηκών και Αντικών Θεραπειών.
- ▶ **Αύξηση** Συχνότητας Επιπολασμού σε περιοχές Ευρώπης με Χαμηλή Ενδημικότητα λόγω των **Μεταναστευτικών Ρευμάτων.**
- ▶ **Παραμονή Κινδύνου** εμφάνισης Περιστατικών Οξείας Ηπατίτιδας σε Ομάδες Υψηλού Κινδύνου παρά τον Καθολικό Εμβολιασμό.

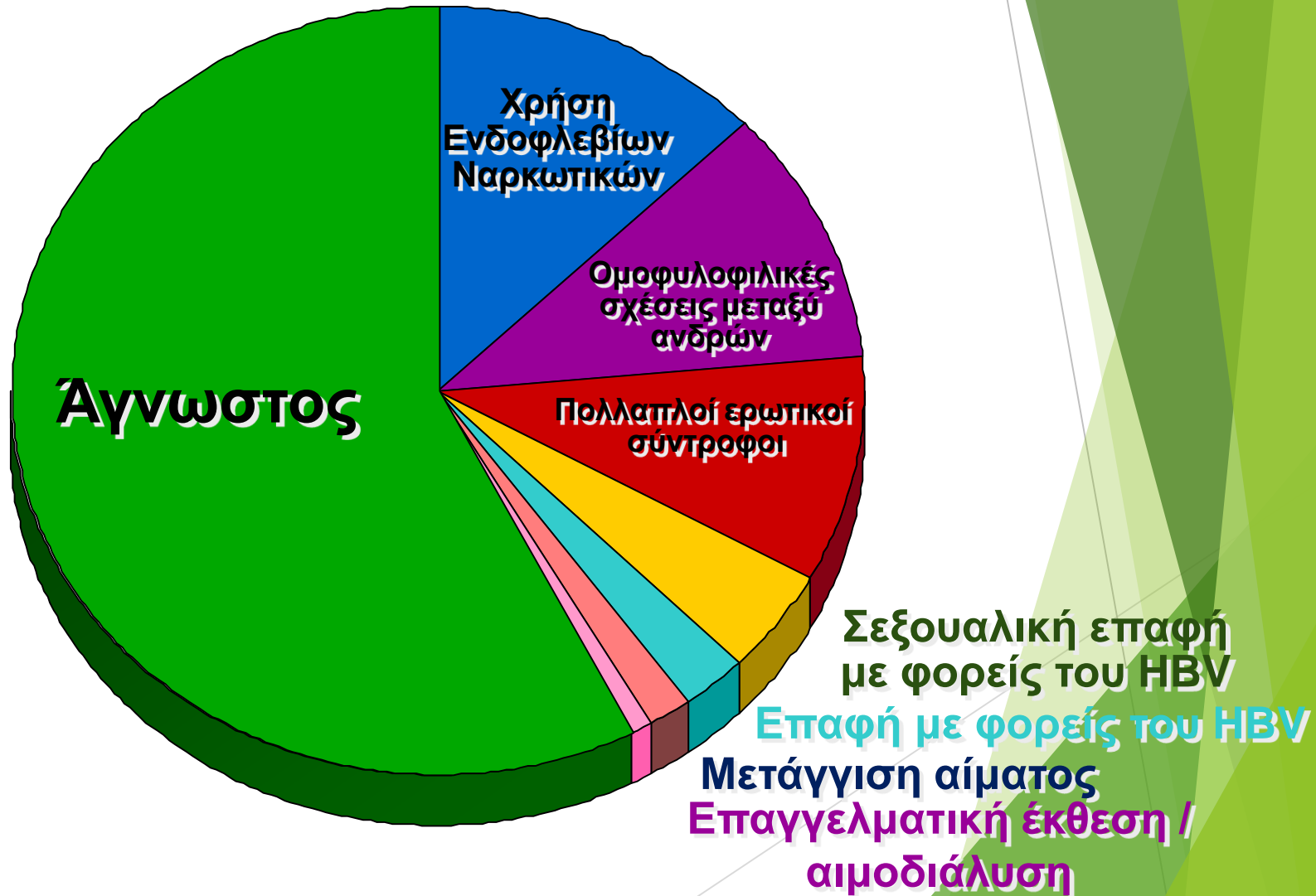
# HBV - Επιδημιολογία

## Επιπολασμός της φορείας του HBsAg





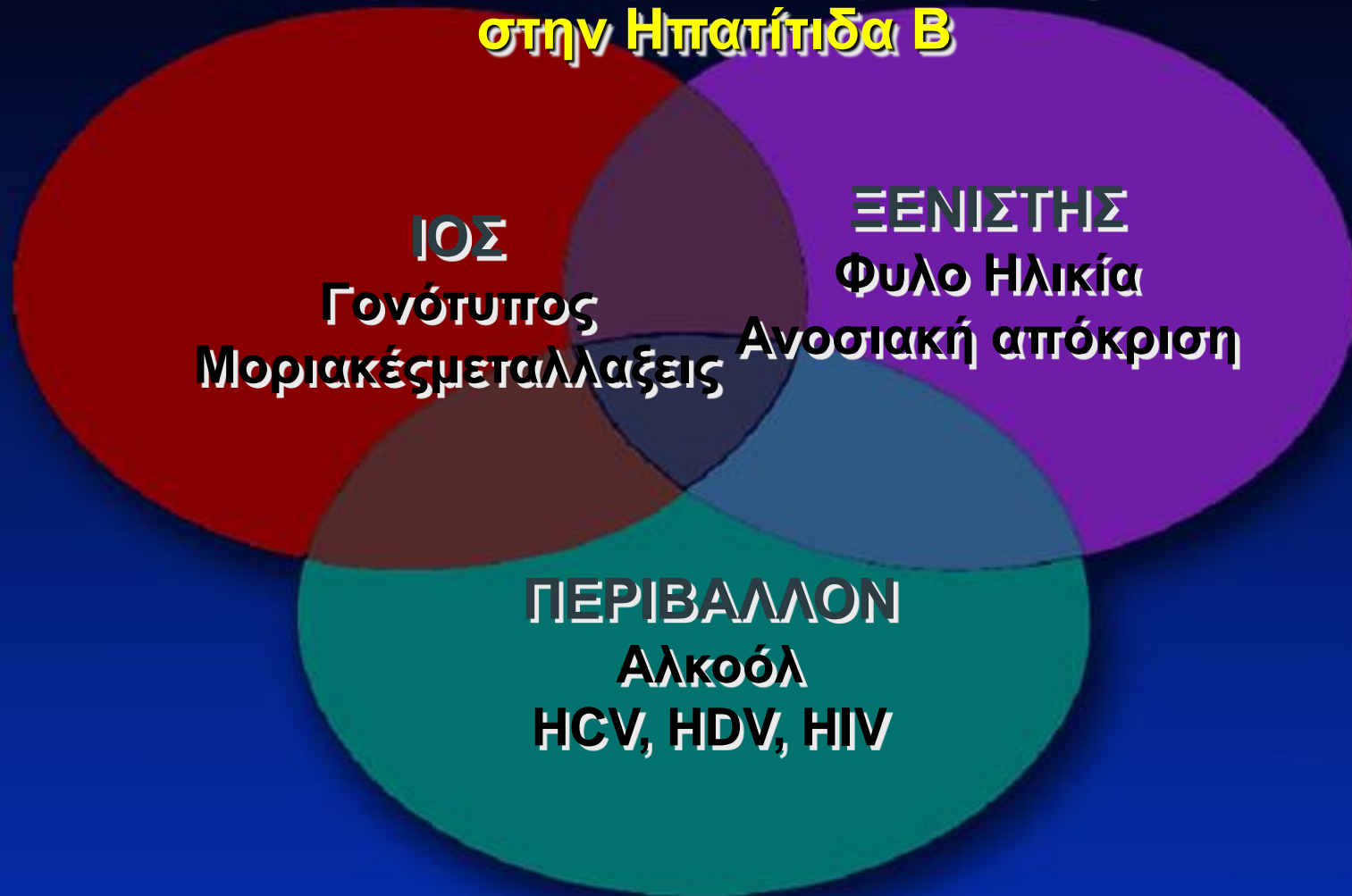
# HBV - Επιδημιολογία





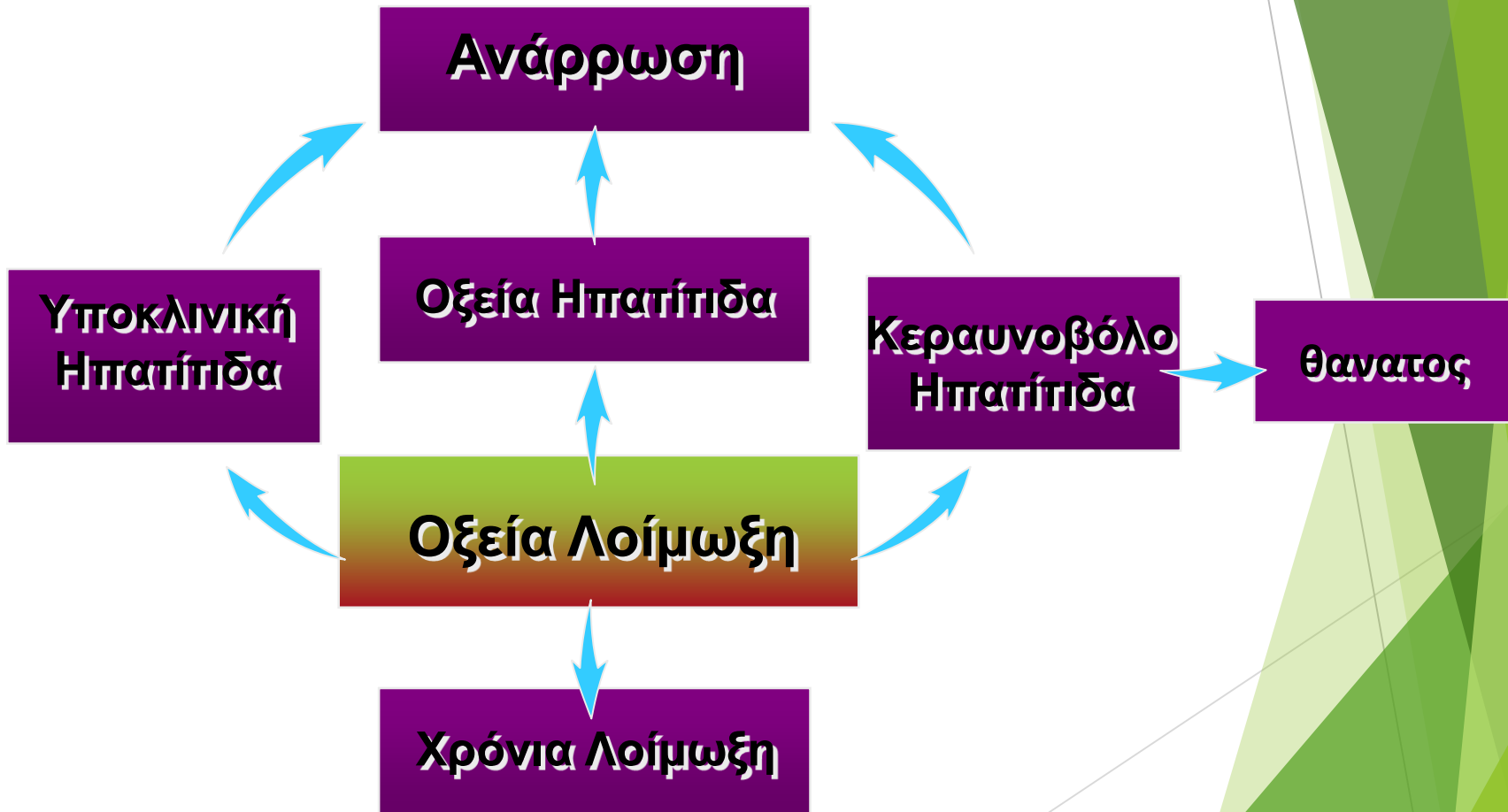
# HBV – Φυσική Ιστορία

## Τροποποιητικοί Παράγοντες στην Ηπατίτιδα Β



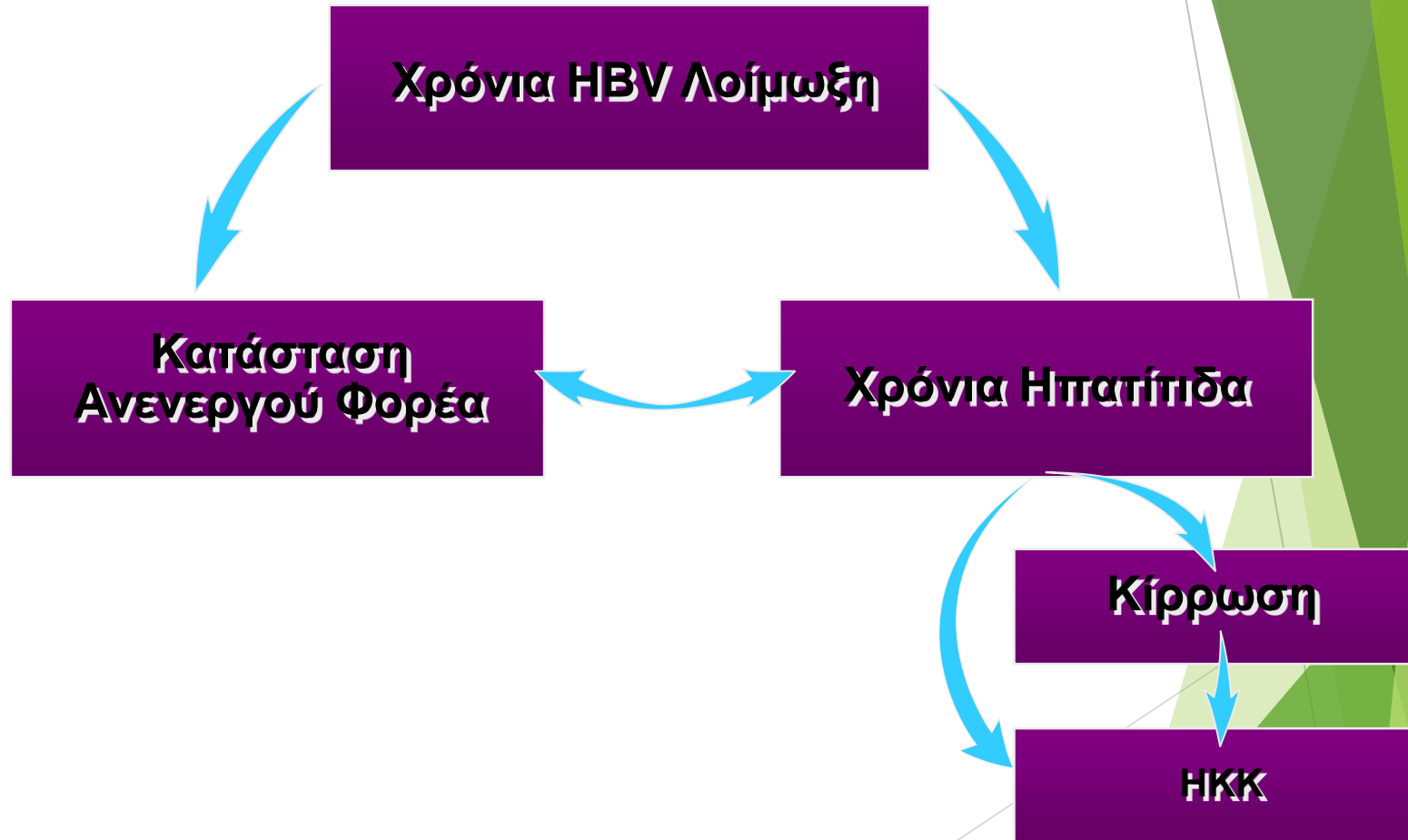
# HBV – Φυσική Ιστορία

## Έκβαση της Οξείας HBV Λοίμωξης



# HBV – Φυσική Ιστορία

## Έκβαση της Χρόνιας HBV Λοίμωξης



# HBV – Φυσική Ιστορία

## Αίτια Οξείας Ηπατίτιδας σε HBsAg+ άτομα

Παροξυνση

Επιλοίμωξη

- HAV
- HDV
- HCV
- HEV
- ? άλλο

HBsAg θετικό  
Οξεία  
Ηπατίτιδα

Ορομετατροπή  
HBeAg → anti-HBe

Επανεμφάνιση  
HBV

Μη ιογενής  
βλάβη του  
ήπατος

# Φυσική Ιστορία HBV 2017

- ▶ 5 Φάσεις με Βάση την Παρουσία:
  - ▶ HBeAg
  - ▶ Επιπέδων HBV DNA
  - ▶ ALT
  - ▶ Παρουσίας ή όχι Φλεγμονής και Ινωσης **στον Ηπατικό Ιστό**
- ▶ **Αλλαγή Ονοματολογίας**
- ▶ **2 Κύρια Χαρακτηριστικά**
- ▶ «Λοίμωξη» και «Χρόνια Ηπατίτιδα»

# ΦυσιΚΗ Ιστορία

- ▶ ΗΒεΑg Θετική Χρόνια ΗΒV Λοίμωξη
- ▶ (Φάση Ανοσολογικής Ανοχής)
- ▶ ΗΒεΑg-Θετική Χρόνια Ηπατίτιδα Β
- ▶ ΗΒεΑg-Αρνητική Χρόνια ΗΒV Λοίμωξη
- ▶ (Φάση Ανενεργού Φορέα)
- ▶ ΗΒεΑg-Αρνητική Χρόνια Ηπατίτιδα Β
- ▶ ΗΒsΑg-Αρνητική Φάση
- ▶ «Λανθάνουσα ή Κρυπτική Λοίμωξη»)



# Ορολογικοί δείκτες για την Ηπατίτιδα Β

Όνομα	Συντομογραφία	Ορισμός/Σχόλιο
Αντιγόνο Επιφανείας Ηπατίτιδας Β	<b>HBsAg</b>	Αντιγ/νο που Υποδεικνύει Λοίμωξη ΟΞΕΙΑ <6 ΜΗΝΕΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΙΑ >6
Αντιγόνο e Ηπατίτιδας Β	<b>HBeAg</b>	Αντιγόνο που Συσχετίζεται με τον Αναδιπλασιασμό και τη Μολυσματικότητα του Ιού της Ηπατίτιδας Β
Αντίσωμα Επιφανείας Ηπατίτιδας Β	<b>Anti-HBs</b>	Συνήθως Υποδεικνύει Ανοσία ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΣ ή ΠΑΛΑΙΑ ΛΟΙΜΩΞΗ
Αντίσωμα e Ηπατίτιδας Β	<b>Anti-HBe</b>	Παρουσιάζεται στον ορό ατόμων με χρόνια λοίμωξη Ηπατίτιδας Β και υποδεικνύει χαμηλό μολυσματικότητα Ηπατίτιδας Β αλλά συχνά Μεταλλαγμένο Ιό
Πυρηνικό Αντίσωμα Ηπατίτιδας Β	<b>Anti-HBc IgM</b>	Υποδεικνύει Προηγούμενη ή Εξελισσόμενη Λοίμωξη Ηπατίτιδας Β  ΟΞΕΙΑ ΛΟΙΜΩΞΗ ή ΕΠΑΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

# HBV - Διάγνωση

## Ορολογικοί Δείκτες

## Κλινική Σημασία

HBsAg

Οξεία/Χρόνια  
Λοίμωξη

Anti-HBc IgM

Οξεία Λοίμωξη

HBeAg

Υψηλή  
μολυσματικότητα

Anti-HBe

Χαμηλή  
μολυσματικότητα

Anti-HBs

Ανοσία

Anti-HBc IgG and HBsAg

Χρόνια Λοίμωξη

Anti-HBc IgG and anti-HBs

Λοίμωξη

# Εκτίμηση της Ηπατικής Νόσου σε Ασθενείς με Ηπατίτιδα

ALT, AST

Αυξημένες → ηπατοκυτταρική νέκρωση

Αλκαλική  
φωσφατάση

Αυξημένες → ηπατική  
δυσλειτουργία

Χολερυθρίνη

Αύξηση → ηπατική δυσλειτουργία

Αλβουμίνη

Μείωση → ηπατική ανεπάρκεια

PT

Παράταση → ηπατική  
δυσλειτουργία

U/S

Ανίχνευση όγκων ή εκτεταμένων  
ουλών

Ιστολογική

Δείκτες του σταδίου και του  
βαθμού της νόσου

# HBV

Η Γνώση της Φυσικής Ιστορίας και της Επιδημιολογίας του Ιού και οι Σύγχρονες Γνώσεις της Μοριακής Βιολογίας και Ιολογίας μας επιτρέπουν να Προγραμματίζουμε ποτελεσματικά τα μέτρα Πρόληψης της Μετάδοσης του HBV:

1. **Αναστολή Διασποράς του Ιού**
2. **Εμβολιασμός με Πρόκληση Ενεργητικής Ανοσίας**
3. **Με Παθητική Ανοσία**

*Η Αναστολή της Διασποράς Επιτυγχάνεται με την Μείωση του Πληθυσμού των Χρονίως Πασχόντων και με τη θεραπεία της Χρόνιας Λοίμωξης*

# ΘΕΡΑΠΕΙΑ Χρονιας Ηπατιτιδα Β

2018

7 εγκεκριμένοι παράγοντες  
έναντι της ΧΡΟΝΙΑΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ Β



Interferon  
Peg-Interferon



Lamivudine



Adefovir  
dipivoxil



Entecavir



Telbivudine



Tenofovir



TENOFOVIR  
ALAFENAMIDE  
TAF

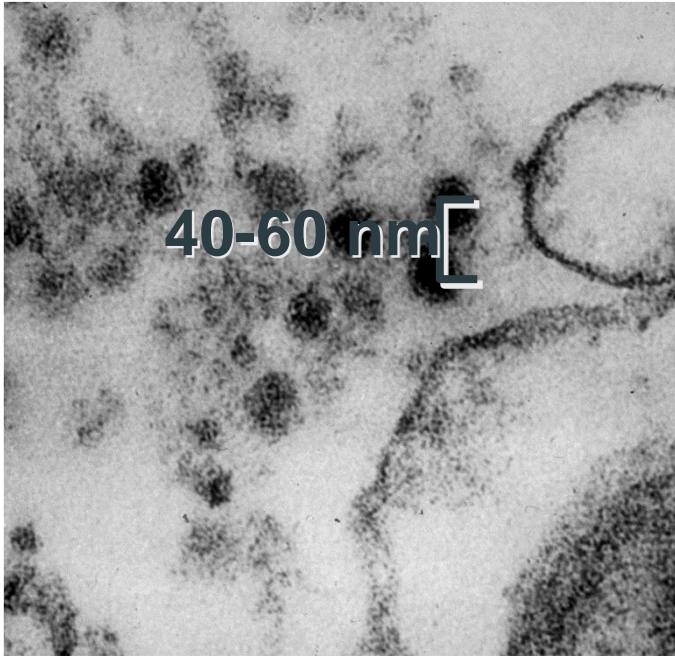




# ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ C

- ▶ Ο Ιός της Ηπατίτιδας C (HCV) είναι ένας RNA Ιός της Οικογενείας των Φλαβοϊών
- ▶ Η Κλωνοποίηση του Γονιδιώματος, το 1989 και η Ανίχνευση των αντί HCV Αντισωμάτων στο ορό, έδειξε ότι η ηπατίτιδα C συνιστά ένα σημαντικό πρόβλημα Δημόσιας Υγείας παγκόσμια
  - ▶ Υπολογίζεται ότι έχει Μολύνει περίπου 170 Εκατομμύρια ανθρώπους σε όλο τον κόσμο δηλαδή το 2-3% του συνολικού πληθυσμού της γης

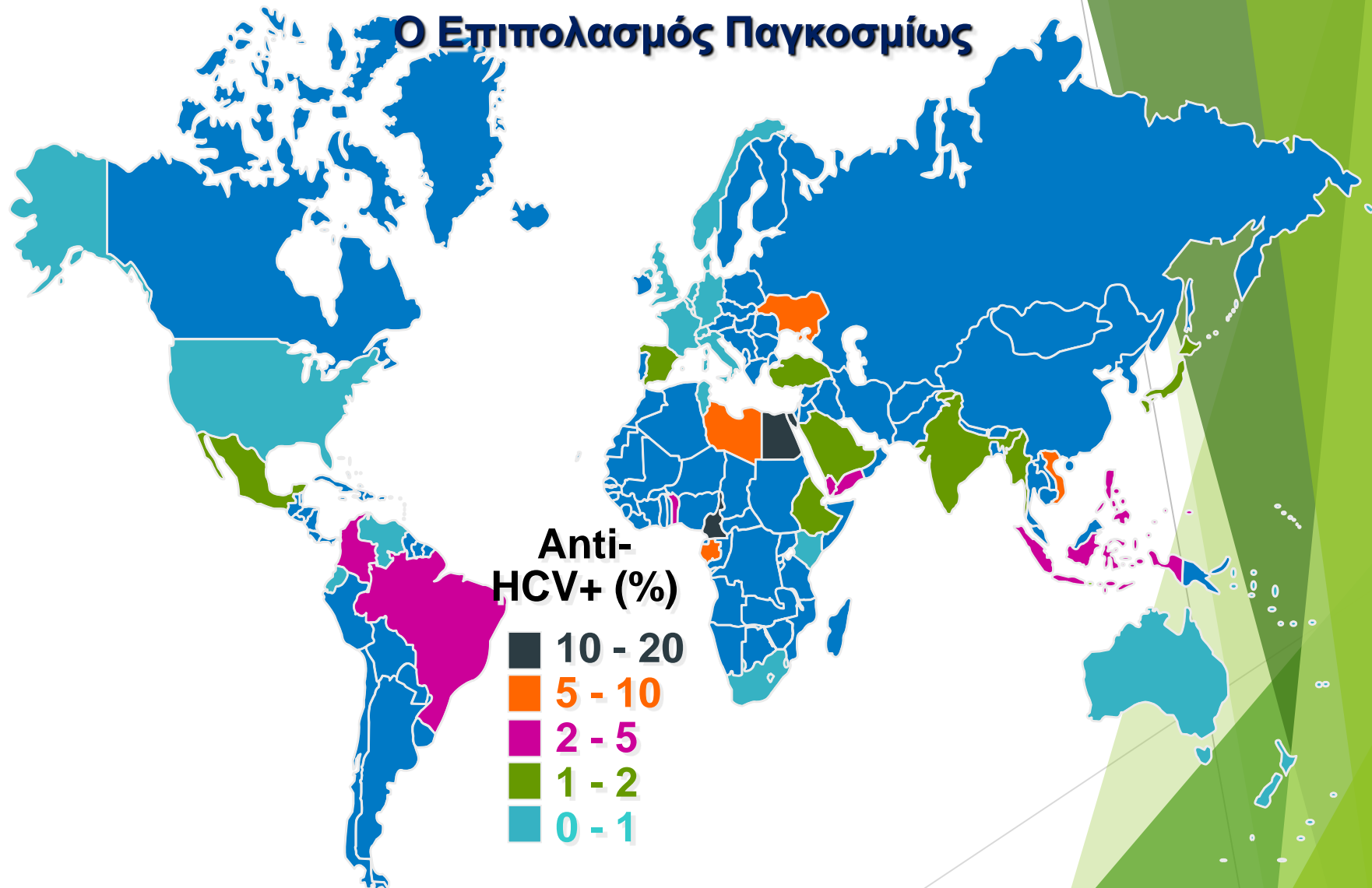
# Ιός Ηπατίτιδας C



- Νουκλεϊκό οξύ: 9.6 kb ssRNA
- Ταξινόμηση: *Flaviviridae*, *Hepacivirus*
- Γονότυποι: 1 έως 6
- Με περίβλημα
-

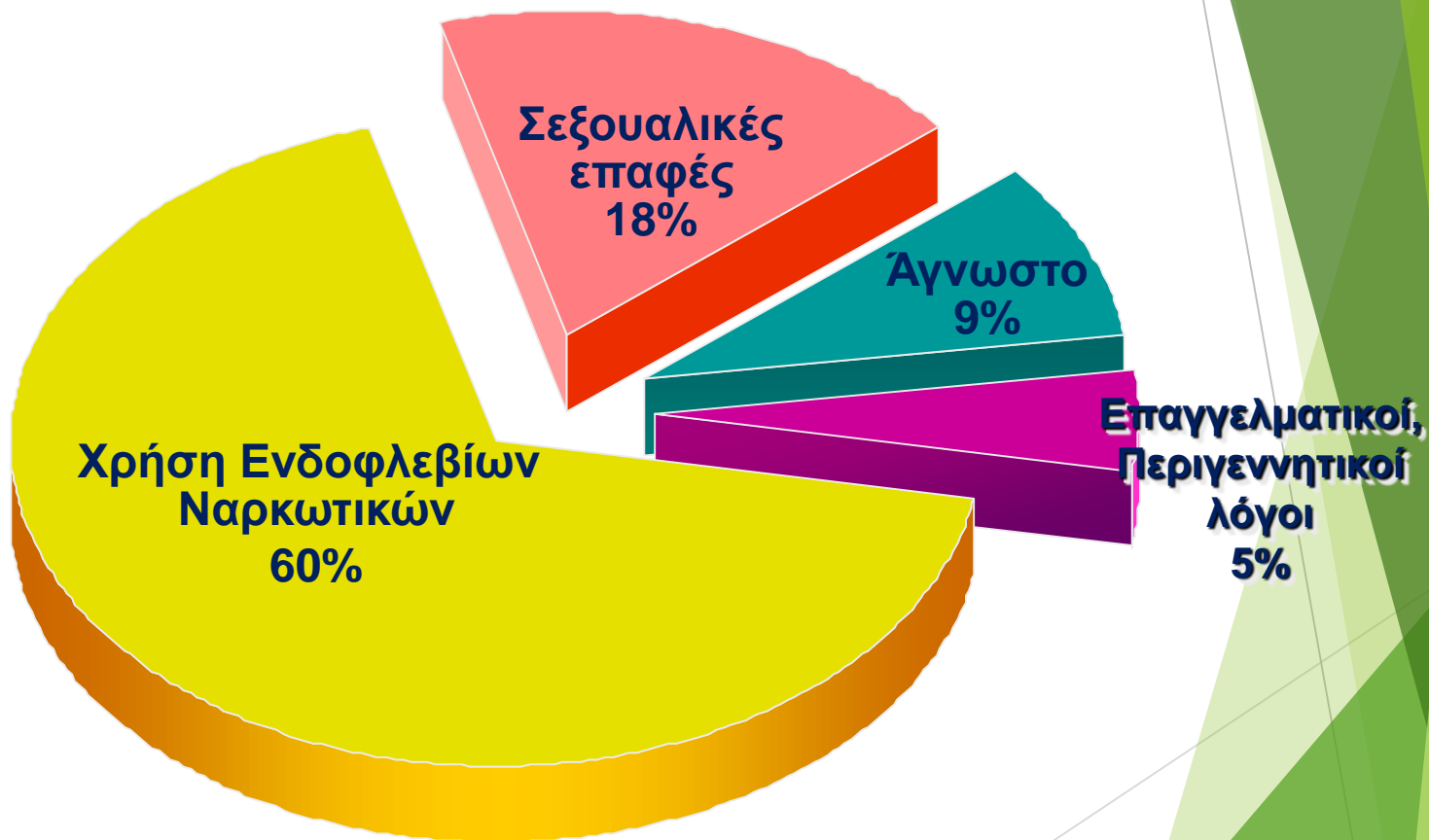
# HCV - Επιδημιολογία

## Ο Επιπολασμός Παγκοσμίως



# **HCV - Επιδημιολογία**

## **Πηγή νέων μολύνσεων στις ΗΠΑ**



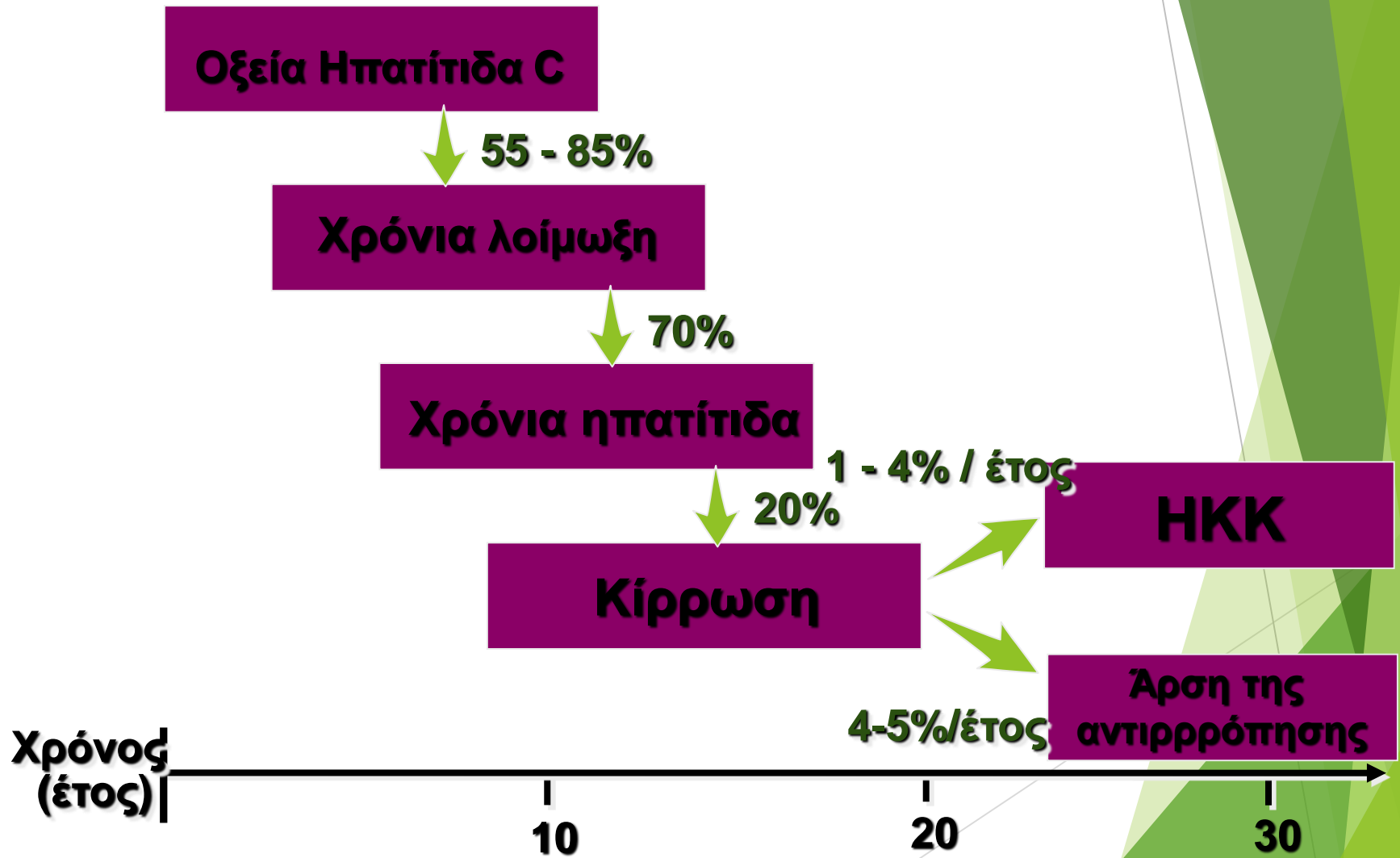
# ***HCV - Επιδημιολογία***





# HCV – Φυσική Ιστορία

## Έκβαση Μετά από Μόλυνση από Ηπατίτιδα C



# **HCV – Διάγνωση**

## **Αρχική Εκτίμηση**

**παράγοντες  
κινδύνου  
για HCV**



**Θεραπεία με παράγοντες  
πήξης ως το 1987**

**Χρήση ενδοφλεβίων  
ναρκωτικών**

**Μακρόχρονη αιμοδιάλυση**

**Παρεντερική μετάδοση πριν από  
τη λήψη μέτρων πρόληψης,  
παγκοσμίως**

# ***HCV – Διάγνωση***

## **Διαγνωστικές Εξετάσεις**

- Εξετάσεις Αντισωμάτων Ηπατίτιδας C
- Ποιοτικός Προσδιορισμός HCV RNA
- Ποσοτικός Προσδιορισμός HCV RNA
- Γονοτύπωση
- Βιοψία ήπατος
- ΕΛΑΣΤΟΓΡΑΦΙΑ

# ΓΟΝΟΤΥΠΟΙ ΗCV

- Είναι γνωστό ότι έχουν Αναγνωρισθεί  
6 ΗCV Γονότυποι και 50 Υπότυποι
- Η Γνώση του ΗCV-Γονότυπου είναι σημαντική για την Ανταπόκριση και την Διάρκεια της Θεραπείας

# ΓΟΝΟΤΥΠΟΙ ΗCΝ

- Η Επιδημιολογία τους έχει ενδιαφέρον:
- ΗΠΑ και Δ. Ευρώπη 1b και 1a και πιο σπάνια οι 2 και 3
- Αίγυπτος 4
- N. Αφρική 5
- N.A. Ασία 6

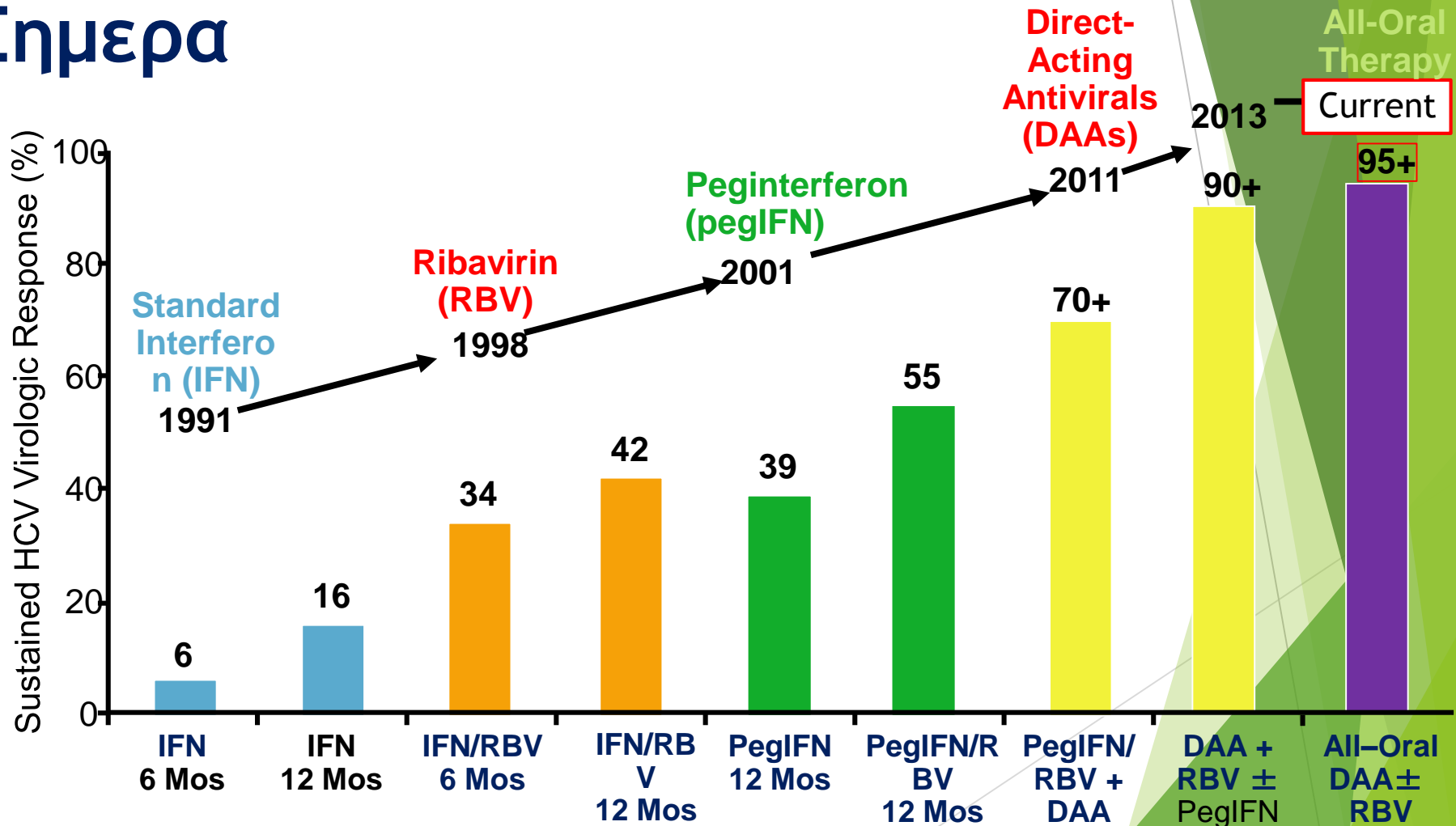
# ΓΟΝΟΤΥΠΟΙ ΗCV

- Στην Ελλάδα
  - ✓ 1b (43%)
  - ✓ 3a (22%)
  - ✓ 1a (11%)
  - ✓ 4 (11%)
  - ✓ 2 (9%)
- Χρήστες ΕΦ ναρκωτικών = 3a (62%)
- Μετάγγιση Αίματος ή Παραγώγων =
  - 1b (53%)
- Άγνωστος Τρόπος Μετάδοσης = 1b (46%)



# **ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΗΣV**

# Υψηλής Αποτελεσματικότητας, απο του Στοματός Αντικες Θεραπειες Διαθεσιμες Σήμερα

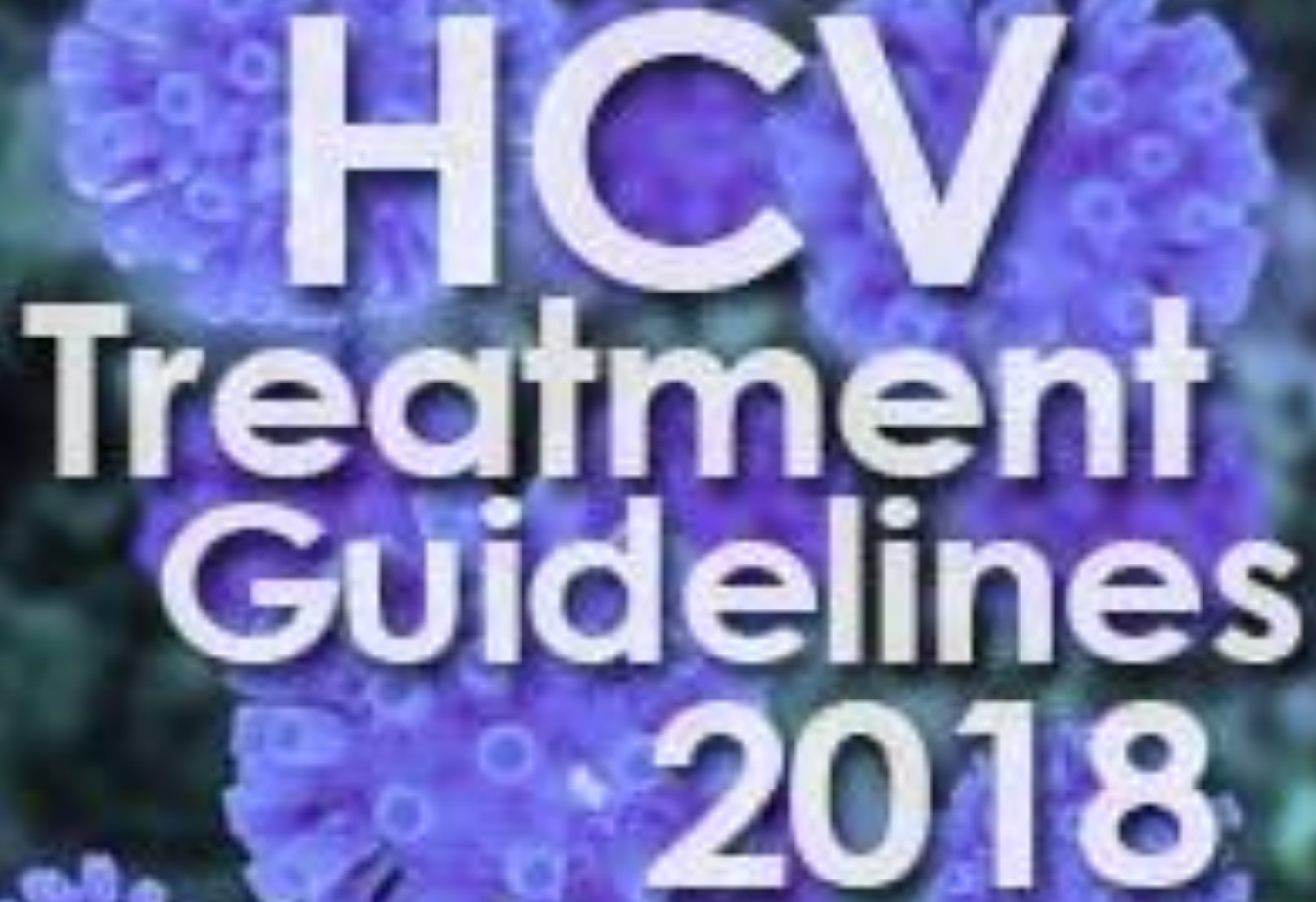


Manns MP, et al. Lancet. 2001 Fried MW, et al. N Engl J Med. 2002 Poordad F, et al. N Engl J Med. 2011; Jacobson IM, et al. N Engl J Med. 2011 Lawitz E, et al. N Engl J Med. Afdhal N, et al. N Engl J Med. Ferenci P, et al. N Engl J Med. 2014; Feld JJ, et al. N Engl J Med. 2014; Kwo P, et al. EASL 2015. Abstract LB14. Zeuzem S, et al. Ann Intern Med. Feld JJ, et al. N Engl J Med. Foster GR, et al. N Engl J Med.

# 2018 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΗCΝ

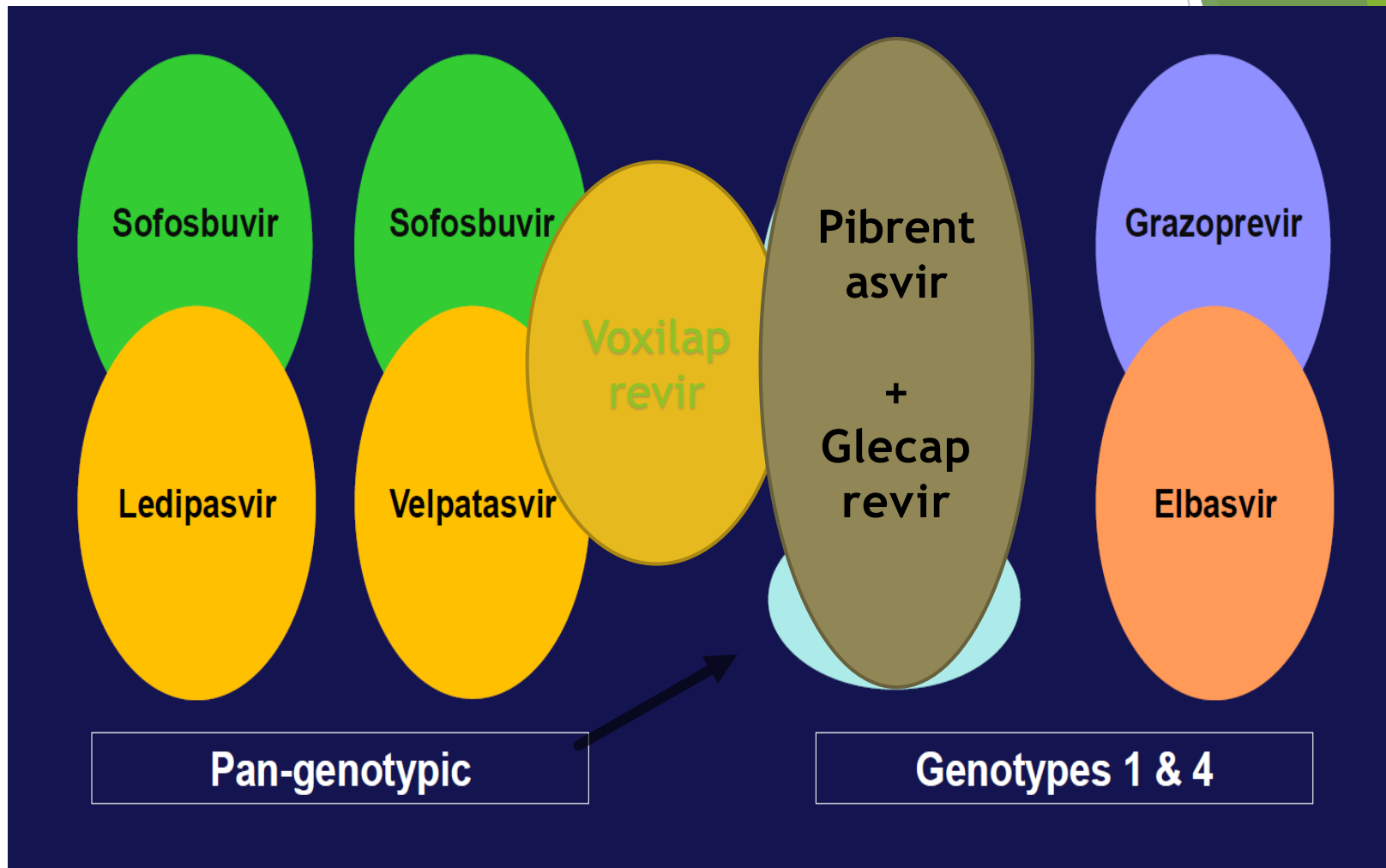
Σήμερα όλα Φαίνονται Απλουστερα



The graphic features a dark blue background with a pattern of light blue, spherical virus particles. The text is centered and reads "HCV Treatment Guidelines 2018" in a bold, white, sans-serif font. The letters are slightly shadowed, giving them a 3D appearance as if they are floating above the background.

**HCV  
Treatment  
Guidelines  
2018**

# 2017-2018 Θεραπευτικές Επιλογές



# Τι Προσδοκα ο Ασθενής απο τις Νεες Θεραπειες

Αποτελεσματική  
Και  
Ασφαλή  
Θεραπεία

Επιλογές  
Επαναθεραπείας  
επί  
Αποτυχίας

Όχι Πολλες  
Επισκέψεις.  
Όχι Πολλές  
Εξετάσεις.

Βραχύτερη  
Δυνατή  
Διάρκεια  
Θεραπείας



# ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ D

- ▶ Ελλειμματικός RNA ιός που χρειάζεται τον HBV για να προκαλέσει μόλυνση
- ▶ Μοναδικό μέλος της οικογένειας των δέλτα ιών, είναι ο μικρότερος ιός που μολύνει τον άνθρωπο
- ▶ 5% των ασθενών με HBV λοίμωξη έχουν συλλοίμωξη και από τον ιό της ηπατίτιδας D (15.000.000)
- ▶ Η χρόνια συλλοίμωξη έχει ταχύτερη έκβαση σε κίρρωση και ρήξη της αντιρρόπησης σε σχέση με την HBV μονολοίμωξη

# ΟΡΟΛΟΓΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ D

## ▶ *HDV Ag (Δέλτα αντιγόνο)*

- ▶ Η Παρουσία του δηλώνει Οξεία Λοίμωξη
- ▶ Ανίχνευση στον Ορό και στο Ηπαρ

## ▶ *Anti-HD IgG*

- ▶ Έκθεση στον Ιό (Ενεργό ή Παρελθούσα) , Εξέταση Εκλογής για Διάγνωση

## ▶ *Anti-HD IgM*

- ▶ Οξεία Λοίμωξη, μπορεί να είναι θετικό και σε Χρονία Λοίμωξη, όπου συσχετίζεται με Ενεργότητα της Νόσου

# ΜΟΡΙΑΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ D

## ▶ *HDV-RNA Ποσοτική PCR στον ορό*

- ▶ Δείκτης Ενεργού Ιικού Πολλαπλασιασμού, Έλεγχος Αποτελεσματικότητας της θεραπείας

## ▶ *HDV-RNA Ποιοτική PCR στον ορό*

- ▶ Επιβεβαίωση Διάγνωσης (προσοχή μπορεί να είναι ψευδώς αρνητική αν η μέθοδος που χρησιμοποιείται δεν είναι κατάλληλη για όλους τους γονοτύπους)

## ► Συλλοίμωξη HBV και HDV

- Οξεία HBV
- Οξεία HDV
- 95% Κάθαρση
- Πιο συχνά Οξεία Ηπατική Ανεπάρκεια

## ► HDV επιλοίμωξη

- Χρονία HBV
- Οξεία HDV
- 90% Χρονία
- Πιο Σοβαρή Ηπατική Νόσο

# ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ Ε

- ▶ Το πιο κοινό Αίτιο Οξείας Ικτερικής Ηπατίτιδας
- ▶ (Ανακαλύφθηκε το 1980)
- ▶ Μικρός RNA Ιός χωρίς Εξωτερικό Περίβλημα
- ▶ 4 Γονότυπους, που προκαλούν διαφορετικές μορφές νόσου

# ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΗΕΝ

- ▶ *Λοίμωξη από Γονότυπο 1, 2*
- ▶ *Επικρατούν στην Ασία, Αφρική, Μεξικό και προκαλούν επιδημίες ή σποραδικές μορφές οξείας ηπατίτιδας*
- ▶ *Μετάδοση κοπρο-στοματική οδός διαμέσω μολυσμένου νερού*
- ▶ *Προσβάλλει άντρες 15-30 ετών*
- ▶ *Οξεία Ικτερική Αυτό-Περιοριζόμενη Ηπατίτιδα*
- ▶ *Σε Εγκυες Γυναίκες η Θνησιμότητα 10-25%, από οξεία Ηπατική Ανεπάρκεια, ή Ανάπτυξη επιπλοκών της εγκυμοσύνης εκλαμψία ή αιμορραγία*
- ▶ *Οξεία Λοίμωξη σε ασθενείς με Υποκείμενη Ηπατική Νόσο, προκαλεί Ρήξη της Αντιρρόπησης και*
- ▶ *Θάνατο (70% σε Ασθενείς με Κίρρωση)*



- ▶ **Λοίμωξη από Γονότυπο 3,4**
- ▶ **Ζωνόσος** (χοίροι, θηράματα)
- ▶ Μετάδοση από λήψη κρέατος μολυσμένου ζώου, μόλυνση του νερού, μεταγγίσεις αίματος
- ▶ **Συνήθως Ασυμπτωματική** Λοίμωξη, μόνο 5% αναπτύσσει Οξεία Ηπατίτιδα
- ▶ Προσβάλλει άντρες μέσης ηλικίας
- ▶ **Σε Ανοσοκατεσταλμένους Ασθενείς** (μετά Μεταμόσχευση συμπαγών οργάνων, HIV, λήψη ανοσοκατασταλτικών) προκαλεί Χρονία Νόσο, με ταχεία Εξέλιξη προς Κίρρωση

# ΟΡΟΛΟΓΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ

- ▶ *Anti-HEV IgG*
- ▶ Έκθεση στον Ιό (Παλαιά ή Πρόσφατη)
- ▶ *Anti-HEV IgM*
- ▶ Οξεία Λοίμωξη
- ▶ HEV RNA στα Κόπρανα
- ▶ Οξεία Λοίμωξη, αν θετικό >6 μήνες Χρονία Λοίμωξη
- ▶ *HEV RNA στον ορό*
- ▶ Οξεία Λοίμωξη, αν Θετικό >6 μήνες Χρονία Λοίμωξη

**ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ**

**STOP**

**HEPATITIS**