

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ «Εφαρμογές
της Βιολογίας στην
Ιατρική»
Μικροβιολογία και
Δημόσια Υγεία
2025-2026**

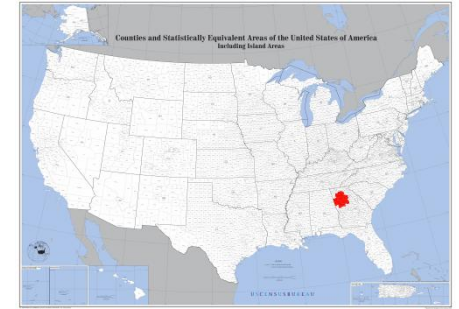


HIV και Δημόσια Υγεία

**Μήνα Ψυχογυιού
Καθ Παθολογίας Λοιμώξεων
Α' Παθολογική Κλινική, ΕΚΠΑ**

24 April 1981

Η αρχή της ιστορίας



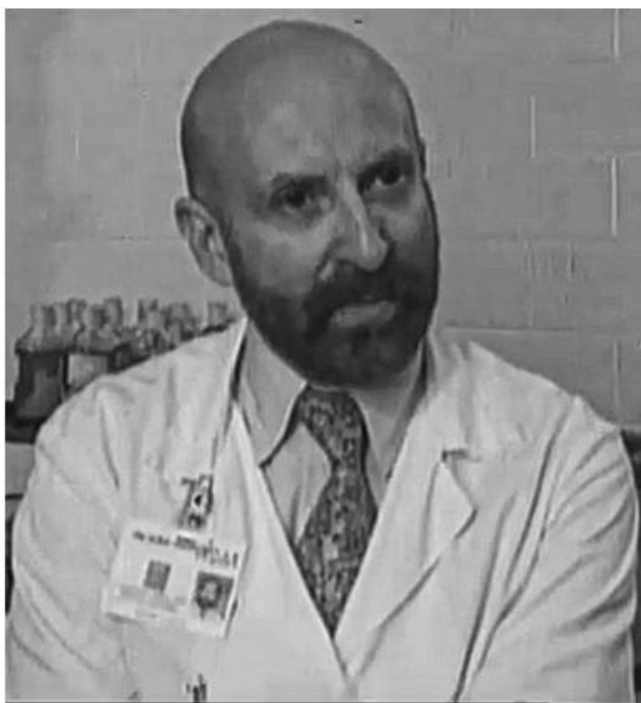
April 24: [Sandra Ford](#), a drug technician at the U.S. Centers for Disease Control (CDC) in Atlanta, Georgia, writes a memo detailing a surge in unusual requests for the drug pentamidine—one of 10 drugs that are used so rarely that the federal government stockpiles the nation’s supply through a special arrangement with the Food and Drug Administration.^{1,2}

Pentamidine is typically used to treat patients who have [Pneumocystis carinii pneumonia](#) (PCP), a rare lung infection.^{3,4} Unlike more familiar forms of pneumonia, PCP generally affects only those with severely weakened immune systems, including those undergoing chemotherapy for end-stage cancer. Past requests for the drug have always come to Ford with an explanation about the patient’s underlying condition. But the requests Ford has been receiving since February 1 have no explanations—all the patients are young, previously healthy, gay men and almost all live in New York City. Ford’s memo is the first alert to CDC that mysterious cases of immune system collapse are now occurring.⁵



Νέες αναφορές: Σάρκωμα Καρσι

5 June 1981



Dr. Alvin Friedman-Kien



Kaposi's sarcoma on the skin of a patient with AIDS

a cluster of cases of a rare and unusually aggressive cancer—**Kaposi's Sarcoma (KS)**—among gay men in New York and California

RARE CANCER SEEN IN 41 HOMOSEXUALS

Outbreak Occurs Among Men
in New York and California
—8 Died Inside 2 Years

By LAWRENCE K. ALTMAN

Doctors in New York and California have diagnosed among homosexual men 41 cases of a rare and often rapidly fatal form of cancer. Eight of the victims died less than 24 months after the diagnosis was made.

The cause of the outbreak is unknown, and there is as yet no evidence of contagion. But the doctors who have made the

CDC
CENTERS FOR DISEASE CONTROL
AND PREVENTION

MMWR
MORBIDITY AND MORTALITY
WEEKLY REPORT

June 5, 1981 / Vol. 30 / No. 21

- 249 Dengue Type 4 Infections in U.S. Travelers to the Caribbean
- 250 *Pneumocystis* Pneumonia — Los Angeles
- 252 Measles — United States, Five Weeks
- 253 Risk-Factor-Prevalence Survey
- 259 Surveillance of Childhood Lead Poisoning — United States
- 261 Quarantine Measures

Pneumocystis Pneumonia — Los Angeles

In the period October 1980–May 1981, 5 young men, all active homosexuals treated for biopsy-confirmed *Pneumocystis carinii* pneumonia at 3 different hospitals in Los Angeles, California. Two of the patients died. All 5 patients had latent confirmed previous or current cytomegalovirus (CMV) infection and candidal infection. Case reports of these patients follow.

Patient 1: A previously healthy 33-year-old man developed *P. carinii* pneumonia, oral mucosal candidiasis in March 1981 after a 2-month history of fever associated with elevated liver enzymes, leukopenia, and CMV viremia. The serum complement titer in October 1980 was 256; in May 1981 it was 32. The patient's condition deteriorated despite courses of treatment with trimethoprim-sulfamethoxazole, amphotericin B, and acyclovir. He died May 3, and postmortem examination revealed *P. carinii* pneumonia, but no evidence of neoplasia.

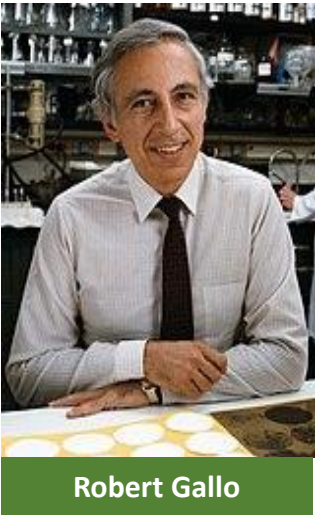
Outbreak Occurs Among Men A Pneumonia That Strikes Gay Males

A mysterious outbreak of a sometimes fatal pneumonia among gay men has occurred in San Francisco and several other major cities, it was revealed yesterday.

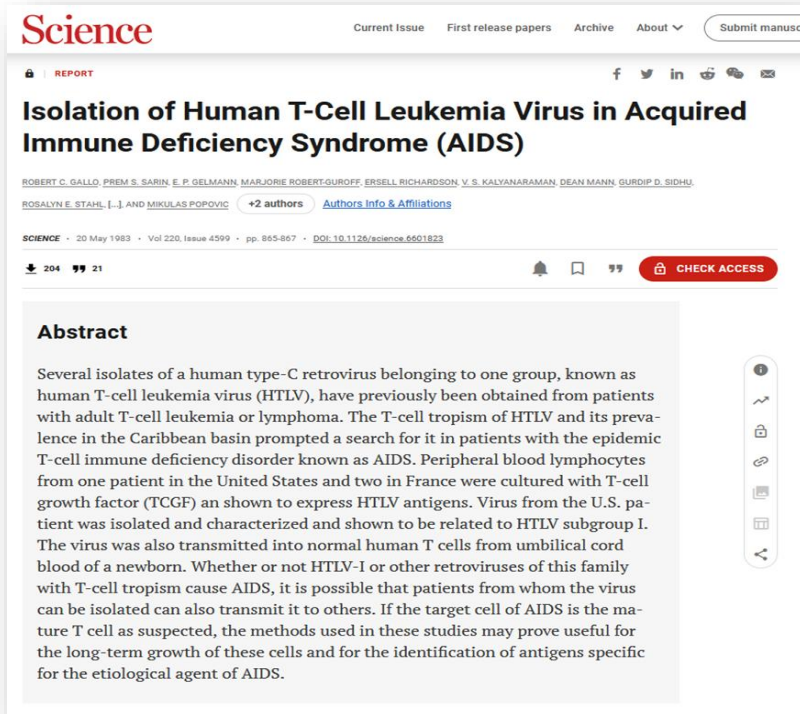
Σοβαρή νόσος με
θανατηφόρα έκβαση
Στίγμα – «Σεξουαλική
μετάδοση»
Πανδημία

Εκείνον τον καιρό η προσπάθεια
ήταν να παρατείνουμε την ζωή
των ασθενών και να κερδηθεί η
μάχη της γνώσης

Ο αγώνας ταχύτητας για τον προσδιορισμό του αιτιολογικού παράγοντα



Robert Gallo



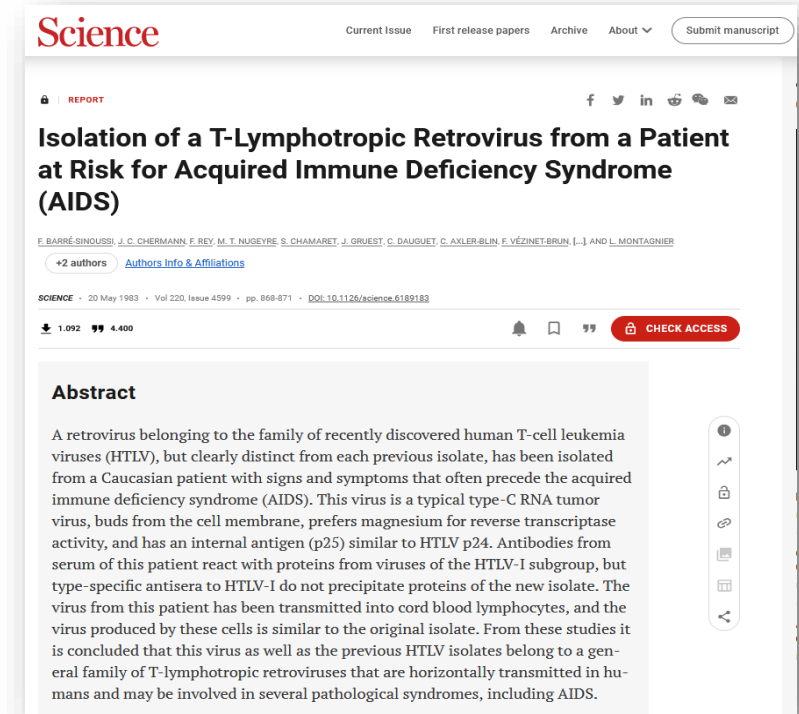
HTLV-III*



Françoise Barré-Sinoussi



Luc Montagnier



LAV*

*1986 LAV and HTLV-III were renamed HIV

1. Barré-Sinoussi F et al , Science 1983 2. Gallo R et al, Science 1983

Η ιστορία του Ryan White

27 Aug
1985



School bars door to youth with AIDS

By Christopher M. MacNeil
Tribune staff writer

RUSSIAVILLE, Ind. — The mother of a local 13-year-old AIDS patient who has been barred from attending classes at Western Middle School today accused the school administration of "running around a problem they thought they wouldn't have to deal with."

Jeanne E. White, whose son, Ryan, was diagnosed with the usually fatal virus in December, said she thinks Western administrators "hoped Ryan would be sicker than he is now so that they wouldn't have to deal with him at school."

Tuesday, Western Superintendent James O. Smith announced that Ryan, an incoming seventh-grader, would not be allowed in school because he has acquired immune deficiency syndrome, the lethal virus that renders the body's disease-fighting ability powerless.

However, an interim set of guidelines released Tuesday by the state Board of Health recommended that school-age AIDS patients who feel well enough should be in school.

"But any person with AIDS is going to be sick an awful lot and there will be plenty of times when it might become a rather difficult administrative problem," said Dr. James Barrett, director of the state board's communicable disease division.

Meanwhile, the public nurse for the Howard County Board of Health this morning did not confirm nor deny a reported claim by Smith that his decision to ban Ryan from the classroom is backed by the health department.

"We did not receive the (state's) guidelines until yesterday (Tuesday). They're under advisement by us, and as such we can't make any further comment," said Nancy Mickelson.

She did say, however, that courses of action taken by corporations in dealing with AIDS children are "school decisions."

It was Ryan's case that prompted the state to prescribe the guidelines, according to a state health official.

Of the 45 confirmed AIDS patients statewide — three in Howard County — Ryan is believed to be the only one of school age.

Two other Howard County residents are among the 29 AIDS deaths in Indiana.

Ryan said this morning he feels "real fine" physically and stressed he is still passing his Kokomo Tribune paper route. He stressed even more he is "upset" with Smith's decision not to allow him in school.

"I want to go back," Ryan said. Smith did not return any calls to the Tribune today. But he said in a published report that he based his decision on the "unknowns and uncertainties (about AIDS)" and "the inherent fear that would generate among classmates."

"We are obligated to provide an education for the child," Smith added, explaining Ryan "will have to receive instruction at home."

"But we are also in the habit of keeping kids out who have communicable diseases," he said.

AIDS researchers say the disease is spread by sexual contact — mainly among homosexual and bisexual men — and by intravenous drugs users and through blood transfusions.

Ryan suffers from hemophilia, a condition that prevents blood from clotting normally, and is suspected of acquiring AIDS through a tainted blood product.

The virus has been fatal in almost half of the near 12,000 confirmed cases nationwide.

White did not discount Smith's suggestion that Ryan receive at-home education but said, "I think he needs to be with children his own age. I think they're (school administrators) robbing him" by not allowing Ryan in school.

White added she tries "to be sympathetic" with the school corporation. But the administration's decision is another in several personal, financial and legal problems that White said she has encountered since Ryan was diagnosed.

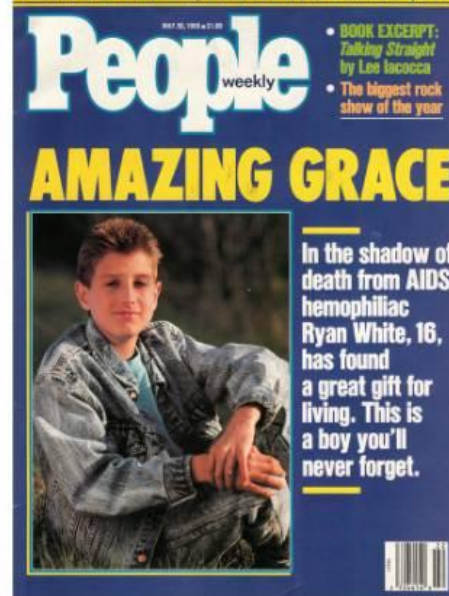
Asked if she might explore possible legal action against the school system, White said, "Legal action? I



Jeanne White and son, Ryan, unhappy with Western
(Tribune file photo)

don't know. We've been through so much already ... that I think I'll let it set awhile."

Exclusive: 24 wild & crazy hours with Detroit's test-tube quints





2 Oct
1985



Los Angeles Times

47 Pages Wednesday, October 2, 1985 \$4.00 (10¢ per copy) (U.S. and possessions) (Outside U.S. add postage)

AL STOCKS

hospital issues

not many people know it, but the hospital industry is a major force in the economy. It is estimated that the industry accounts for 17.5% of the gross national product.

There are about 4,000 hospitals in the United States, and they employ more than 2 million people.

There is a lot of money in the hospital industry, and it is a very competitive market.

ouncil Friday

There is a lot of money in the hospital industry, and it is a very competitive market. There is a lot of money in the hospital industry, and it is a very competitive market.

There is a lot of money in the hospital industry, and it is a very competitive market. There is a lot of money in the hospital industry, and it is a very competitive market.

pan 'Hypocrisy'

There is a lot of money in the hospital industry, and it is a very competitive market. There is a lot of money in the hospital industry, and it is a very competitive market.

There is a lot of money in the hospital industry, and it is a very competitive market. There is a lot of money in the hospital industry, and it is a very competitive market.

bs. of Cocaine

There is a lot of money in the hospital industry, and it is a very competitive market. There is a lot of money in the hospital industry, and it is a very competitive market.

Rock Hudson Is Dead at 59; His AIDS Moved the World



One of First
to Go Public
With Illness

By MICHAEL O'NEILL
The Associated Press

Rock Hudson, a movie star who struggled with AIDS, died today at the age of 59. His death is a reminder of the dangers of the disease, and of the importance of early diagnosis and treatment.

The actor, who was openly gay, was one of the first to go public with his illness. He died of complications from AIDS, which he had contracted in the late 1970s.

His death is a reminder of the dangers of the disease, and of the importance of early diagnosis and treatment.

His death is a reminder of the dangers of the disease, and of the importance of early diagnosis and treatment. His death is a reminder of the dangers of the disease, and of the importance of early diagnosis and treatment.

Η εποχή της HAART

Early '80s



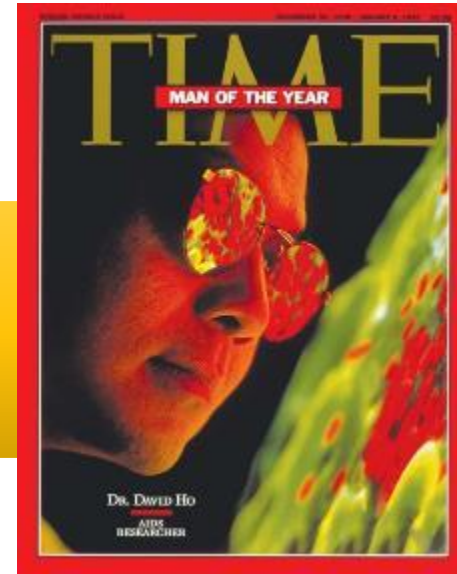
"We don't have any effective antiviral drugs"

1987

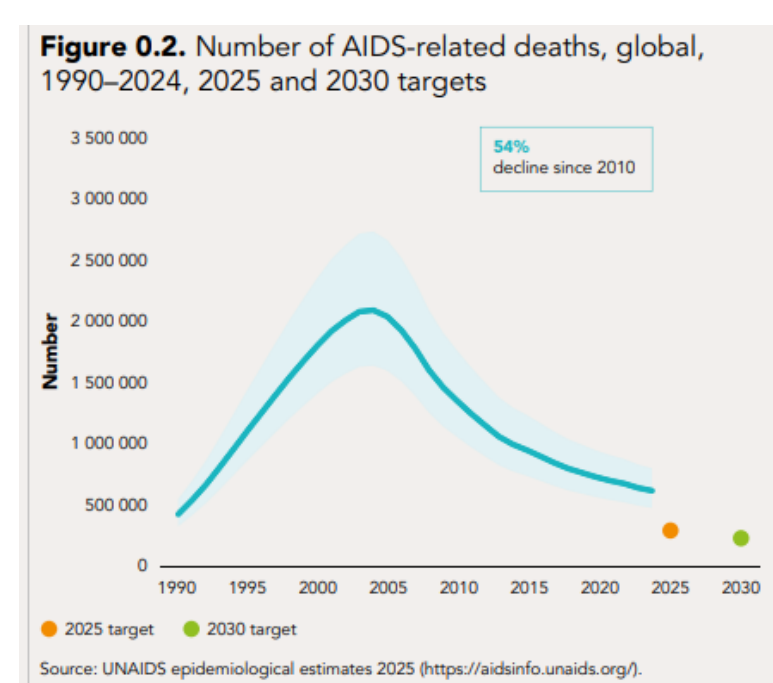
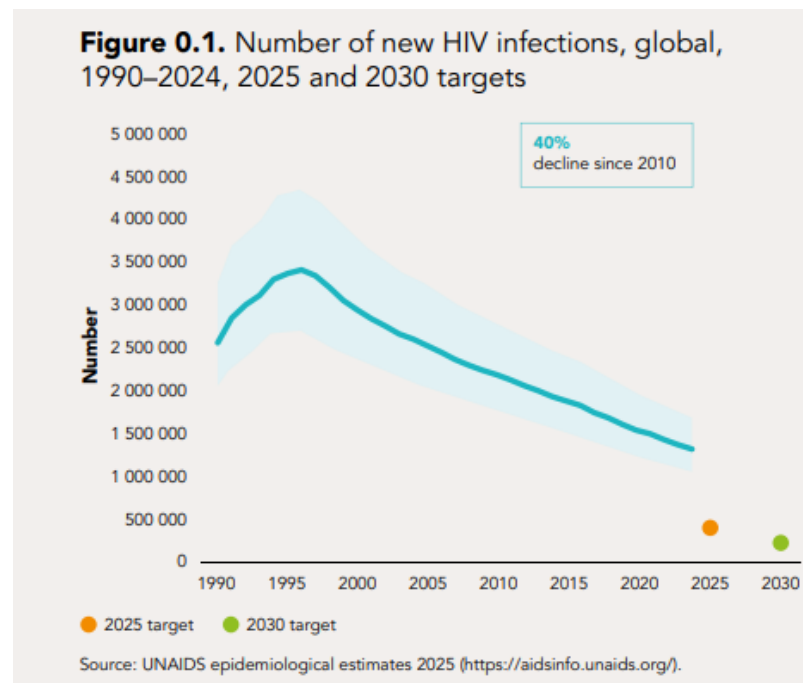


AZT approval

1996



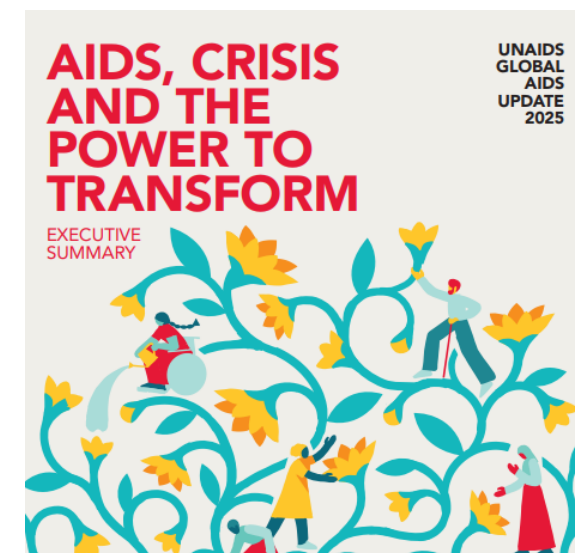
HAART



FACT SHEET 2025

Global HIV statistics

- **40.8 million** [37.0 million–45.6 million] people globally were living with HIV in 2024.
- **1.3 million** [1 million–1.7 million] people became newly infected with HIV in 2024.
- **630 000** [490 000–820 000] people died from AIDS-related illnesses in 2024.
- **31.6 million** people [27.8–32.9 million] were accessing antiretroviral therapy in 2024.
- **91.4 million** [73.4 million–116.4 million] people have become infected with HIV since the start of the epidemic.
- **44.1 million** [37.6 million–53.4 million] people have died from AIDS-related illnesses since the start of the epidemic.



Ending the HIV Epidemic

A Plan for the United States

Anthony S. Fauci, MD; Robert R. Redfield, MD; George Sigounas, MS, PhD; Michael D. Weahkee, MHA, MBA;
Brett P. Giroir, MD

A. Fauci et al. JAMA 2019

Πυλώνες της στρατηγικής για την εξάλειψη της HIV λοίμωξης

- **Διάγνωση όλων των ατόμων με HIV λοίμωξη όσο το δυνατόν πιο κοντά στη μόλυνση**
- Άμεση έναρξη θεραπείας με στόχο την ιική καταστολή
- Πρόληψη μετάδοσης σε άτομα υψηλού κινδύνου συμπεριλαμβανομένης της χορήγησης PrEP
- Έγκαιρη διάγνωση και αντιμετώπιση των δικτύων και συρροών HIV λοίμωξης με στόχο την πρόληψη νέων μεταδόσεων

Ερώτηση 1: Τι από τα παρακάτω είναι σωστό;

1. Τα άτομα που ζουν με τον HIV παγκοσμίως μειώνονται
2. Η κύρια κατηγορία μετάδοσης του HIV, στην Ελλάδα, είναι οι άνδρες που κάνουν σεξ με άνδρες και ακολουθεί η ομάδα των ΧΕΝ
3. Η κύρια κατηγορία μετάδοσης με καθυστερημένη διάγνωση είναι τα άτομα που μολύνθηκαν με ετεροφυλοφιλική επαφή

Ερώτηση 1: Τι από τα παρακάτω είναι σωστό;

1. Τα άτομα που ζουν με τον HIV παγκοσμίως μειώνονται
2. Η κύρια κατηγορία μετάδοσης του HIV, στην Ελλάδα, είναι οι άνδρες που κάνουν σεξ με άνδρες και ακολουθεί η ομάδα των ΧΕΝ
3. Η κύρια κατηγορία μετάδοσης με καθυστερημένη διάγνωση είναι τα άτομα που μολύνθηκαν με ετεροφυλοφιλική επαφή

Table 1. Estimated number of people living with HIV, all ages, 2010, 2023 and 2024

WHO region	Estimated number of people living with HIV		
	2010	2023	2024
Global	32 200 000 [29 200 000–36 000 000]	40 400 000 [36 600 000–45 100 000]	40 800 000 [37 000 000–45 600 000]
African Region	21 900 000 [19 900 000–24 300 000]	26 200 000 [23 800 000–29 100 000]	26 300 000 [23 900 000–29 300 000]
Eastern and Southern Africa	16 400 000 [15 000 000–18 000 000]	20 700 000 [19 000 000–22 700 000]	20 800 000 [19 100 000–22 800 000]
Western and Central Africa	5 500 000 [4 800 000–6 400 000]	5 600 000 [4 900 000–6 400 000]	5 600 000 [4 900 000–6 400 000]
Region of the Americas	2 600 000 [2 400 000–3 100 000]	4 100 000 [3 600 000–4 500 000]	4 200 000 [3 700 000–4 600 000]
South-East Asia Region	3 700 000 [3 200 000–4 500 000]	3 500 000 [3 000 000–4 200 000]	3 500 000 [3 000 000–4 200 000]
European Region	1 600 000 [1 500 000–1 800 000]	3 100 000 [2 800 000–3 400 000]	3 200 000 [2 800 000–3 400 000]
Eastern Mediterranean Region	260 000 [220 000–330 000]	560 000 [480 000–720 000]	610 000 [520 000–780 000]
Western Pacific Region	2 000 000 [1 900 000–2 200 000]	3 000 000 [2 800 000–3 200 000]	3 000 000 [2 800 000–3 200 000]

Source: UNAIDS/WHO estimates, 2025.

Information sheet



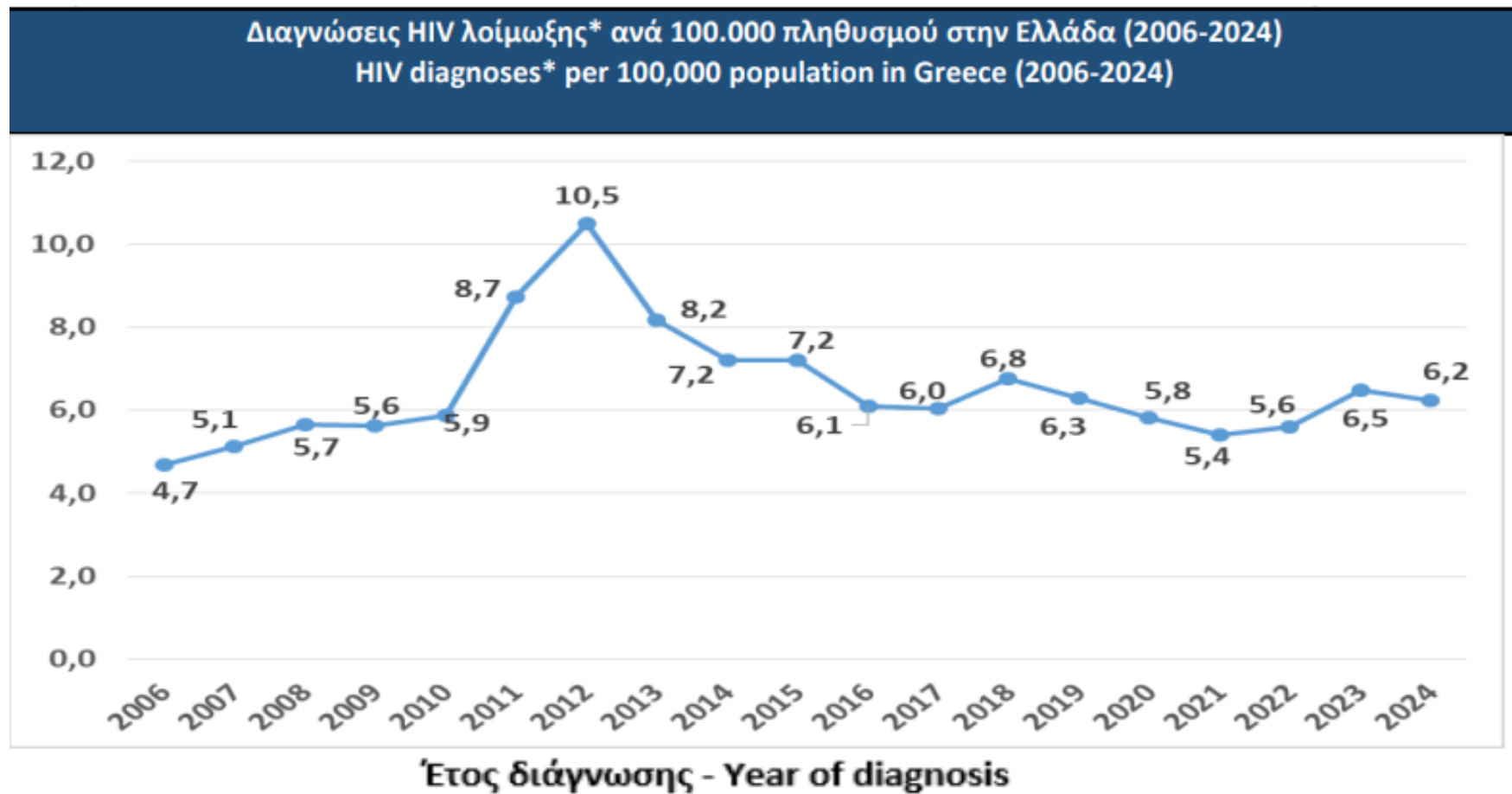
HIV statistics, globally and by WHO region, 2025



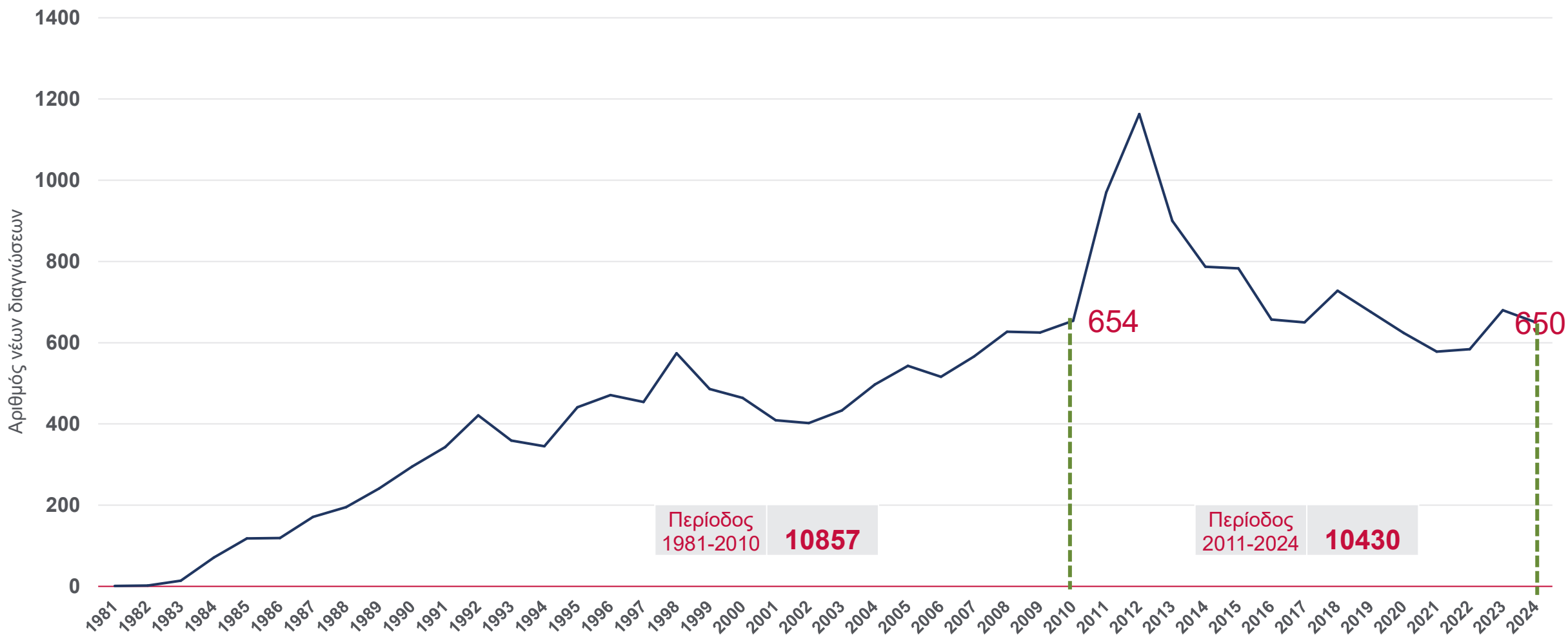
ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Επιδημιολογική Επιτήρηση HIV/AIDS στην
Ελλάδα
Διαγνώσεις έως 31.12.2024

HIV/AIDS Surveillance in Greece
Diagnoses through 31.12.2024



Διαγνώσεις HIV* κατά έτος διάγνωσης (μέχρι 31/12/2024)



* Συμπεριλαμβανομένων των περιστατικών που όταν διαγνώστηκαν είχαν ήδη αναπτύξει AIDS

Προσαρμογή από ΕΟΔΥ. Δελτίο Επιδημιολογικής Επιτήρησης HIV/AIDS στην Ελλάδα, 31-12-2024 (Τεύχος 39). Αθήνα 2025. Πρόσβαση στο δικτυακό τόπο: <https://eody.gov.gr>

Ευχαριστία στον κ. Ι. Κατσαρόλη για την παραχώρηση της διαφάνειας αυτής

Διαγνώσεις HIV* κατά έτος διάγνωσης και κατά φύλο στην Ελλάδα (μέχρι 31/12/2024) HIV* diagnoses by year of diagnosis and sex in Greece (by 31/12/2024)						
Έτος διάγνωσης - Year of diagnosis	Άνδρες - Males		Γυναίκες - Females		Σύνολο** Total**	Συχνότητα*** Rate***
	N	%	N	%	N	
1981	1	(100,0)	0	(0,0)	1	0,0
1982	2	(100,0)	0	(0,0)	2	0,0
1983	14	(100,0)	0	(0,0)	14	0,1
1984	70	(98,6)	1	(1,4)	71	0,7
1985	107	(90,7)	11	(9,3)	118	1,2
1986	105	(88,2)	14	(11,8)	119	1,2
1987	147	(86,0)	24	(14,0)	171	1,7
1988	169	(86,7)	22	(11,3)	195	1,9
1989	202	(83,8)	36	(14,9)	241	2,4
1990	250	(84,7)	44	(14,9)	295	2,9
1991	286	(83,4)	57	(16,6)	343	3,3
1992	357	(84,8)	64	(15,2)	421	4,1
1993	286	(79,7)	73	(20,3)	359	3,4
1994	285	(82,6)	60	(17,4)	345	3,3
1995	363	(82,3)	78	(17,7)	441	4,1
1996	380	(80,7)	91	(19,3)	471	4,4
1997	358	(78,9)	93	(20,5)	454	4,2
1998	447	(77,9)	107	(18,6)	574	5,3
1999	369	(75,9)	115	(23,7)	486	4,5
2000	351	(75,6)	112	(24,1)	464	4,3
2001	299	(73,1)	108	(26,4)	409	3,7
2002	307	(76,4)	95	(23,6)	402	3,7
2003	332	(76,7)	99	(22,9)	433	3,9
2004	393	(79,1)	101	(20,3)	497	4,5
2005	411	(75,7)	132	(24,3)	543	4,9
2006	410	(79,5)	106	(20,5)	516	4,7
2007	476	(84,1)	90	(15,9)	566	5,1
2008	520	(82,9)	107	(17,1)	627	5,7
2009	525	(84,0)	100	(16,0)	625	5,6
2010	574	(87,8)	80	(12,2)	654	5,9
2011	828	(85,4)	142	(14,6)	970	8,7
2012	985	(84,7)	178	(15,3)	1163	10,5
2013	809	(89,9)	91	(10,1)	900	8,2
2014	685	(87,0)	102	(13,0)	787	7,2
2015	690	(88,1)	93	(11,9)	783	7,2
2016	542	(82,5)	115	(17,5)	657	6,1
2017	539	(82,9)	111	(17,1)	650	6,0
2018	586	(80,5)	142	(19,5)	728	6,8
2019	526	(77,8)	150	(22,2)	676	6,3
2020	502	(80,4)	122	(19,6)	624	5,8
2021	467	(80,8)	111	(19,2)	578	5,4
2022	465	(79,6)	119	(20,4)	584	5,6
2023	525	(77,2)	155	(22,8)	680	6,5
2024	508	(78,2)	142	(21,8)	650	6,2
Σύνολο - Total	17.453	(82,0)	3.793	(17,8)	21.287	

- Ο συνολικός αριθμός των περιστατικών HIV (συμπεριλαμβανομένων των περιπτώσεων AIDS) που έχουν διαγνωστεί στην Ελλάδα έως τις 31/12/2024 ανέρχεται σε 21.287
- Το 2011 παρατηρήθηκε σημαντική αύξηση (8,7 διαγνώσεις /100.000 πληθυσμού), η οποία κορυφώθηκε το 2012 (10,5 διαγνώσεις/100.000 πληθυσμού)
- Ο αυξημένος αριθμός των νέων περιστατικών HIV που παρατηρήθηκε από το 2011, συμπίπτει χρονικά με την επιδημική έκρηξη του HIV που παρατηρήθηκε στους χρήστες ενδοφλέβιων εξαρτησιογόνων ουσιών

* Περιλαμβάνονται: περιστατικά που όταν διαγνώστηκαν είχαν ήδη αναπτύξει AIDS
**Περιλαμβάνονται 55 διεμφυλικά άτομα και 41 άτομα με άγνωστο φύλο
*** Ανά 100.000 πληθυσμού

* Including cases presenting with AIDS when diagnosed with HIV
** Including 55 transgender cases and 41 cases of unknown sex
*** Per 100,000 population

Νέες διαγνώσεις HIV λοίμωξης* κατά κατηγορία μετάδοσης και κατά φύλο στην Ελλάδα (1/1/2024 - 31/12/2024)							
New HIV diagnoses* by transmission mode and sex in Greece (1/1/2024 - 31/12/2024)							
Κατηγορία μετάδοσης	Άνδρες Males		Γυναίκες Females		Σύνολο Total		Transmission mode
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	
Σεξουαλική επαφή μεταξύ ανδρών	201	(39,6)	0	(0,0)	201	(30,9)	Sex between men
Ετεροφυλοφιλική σεξουαλική επαφή	40	(7,9)	65	(45,8)	105	(16,2)	Heterosexual contact
Ενέσιμη χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών	81	(15,9)	20	(14,1)	101	(15,5)	Injecting drug use
Κάθετη μετάδοση	0	(0,0)	2	(1,4)	2	(0,3)	Mother to child transmission
Ακαθόριστη	186	(36,6)	55	(38,7)	241	(37,1)	Undetermined
Σύνολο	508	100	142	100	650	100	Total

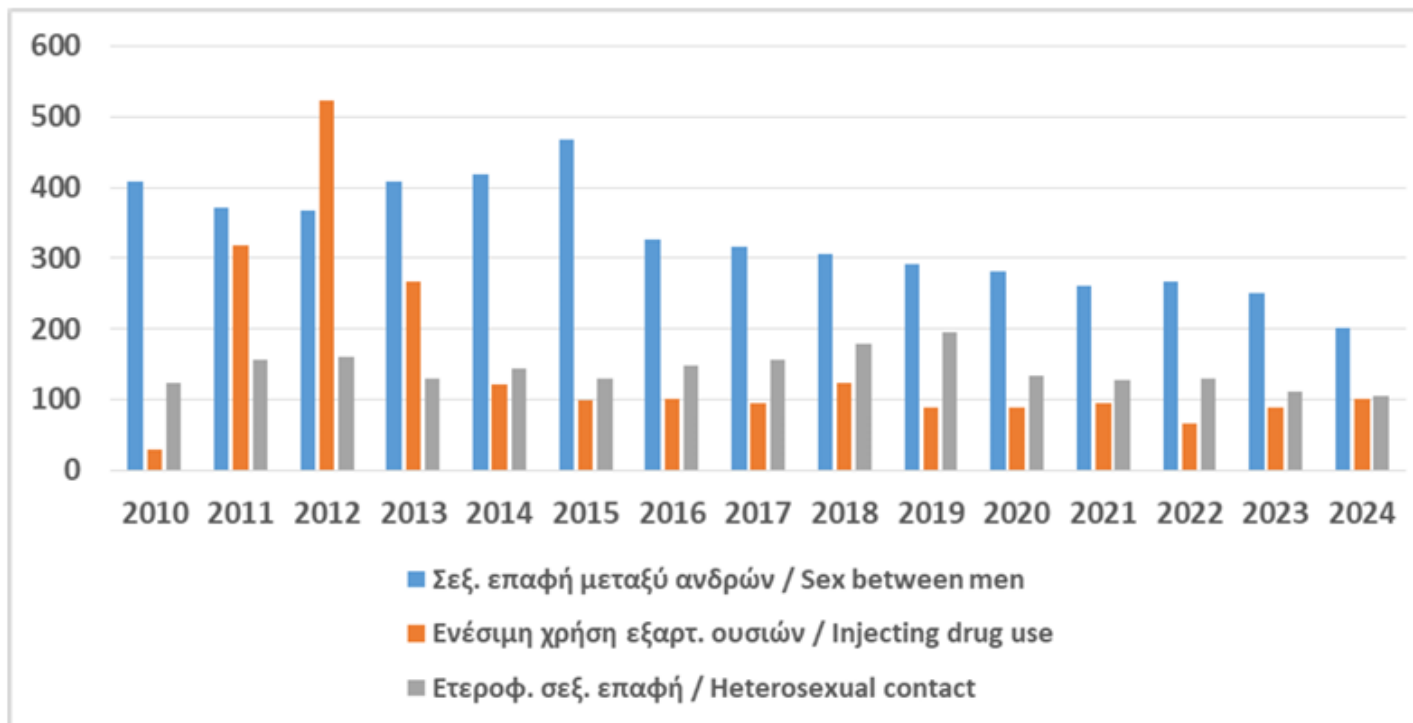
* Συμπεριλαμβανομένων των περιστατικών που όταν διαγνώστηκαν είχαν ήδη αναπτύξει AIDS

* Including cases presenting with AIDS when first diagnosed with HIV

- Στο σύνολο των περιστατικών HIV ελληνικής εθνικότητας υπερτερεί η σεξουαλική επαφή μεταξύ ανδρών, ως πιθανός τρόπος μετάδοσης, ενώ στα HIV θετικά περιστατικά αλλοδαπής εθνικότητας συχνότερη κατηγορία μετάδοσης είναι η ετεροφυλοφιλική σεξουαλική επαφή

Νέες διαγνώσεις HIV λοίμωξης ανά κατηγορία μετάδοσης, 2010-2024

HIV διαγνώσεις* κατά κατηγορία μετάδοσης και έτος διάγνωσης στην Ελλάδα (2010-2024)
HIV diagnoses* by transmission mode and year of diagnosis in Greece (2010-2024)

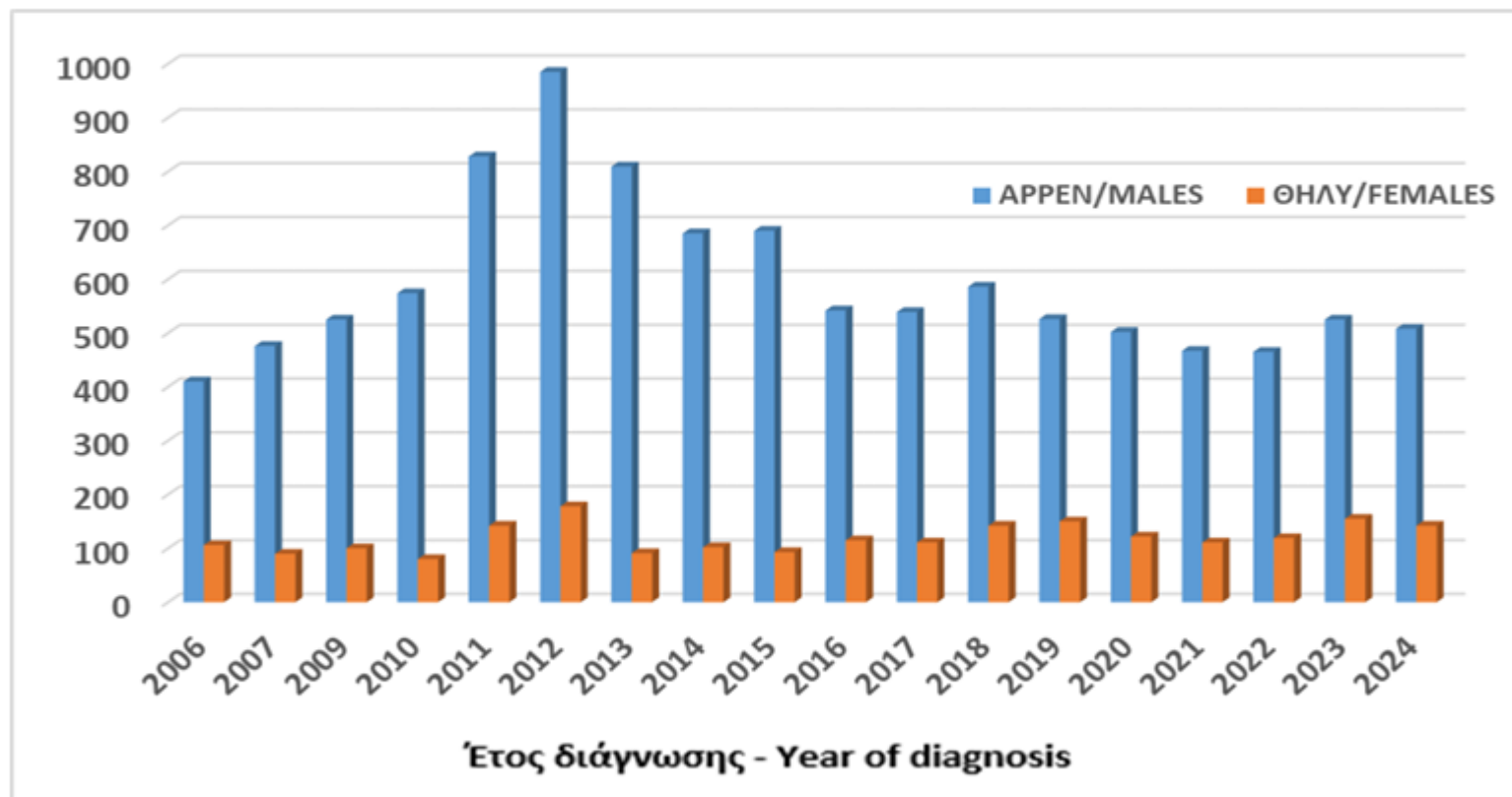


* Συμπεριλαμβανομένων των περιστατικών που όταν διαγνώστηκαν είχαν ήδη αναπτύξει AIDS

* Including cases presenting with AIDS when diagnosed with HIV

- Η απροφύλακτη σεξουαλική επαφή μεταξύ ανδρών αποτελεί μέχρι σήμερα τον κυριότερο τρόπο μετάδοσης του HIV στην Ελλάδα.
- Από το 2013, οι διαγνώσεις HIV στην ομάδα των ΧΕΝ εμφανίζουν σταδιακή ελάττωση, χωρίς ωστόσο να έχουν προσεγγιστεί τα προ της επιδημίας (2011-2012) επίπεδα
- Στο σύνολο των ατόμων που έχουν μολυνθεί μέσω ετεροφυλοφιλικής σεξουαλικής επαφής, η πλειοψηφία αφορά σε γυναίκες

Διαγνώσεις HIV λοίμωξης* κατά φύλο στην Ελλάδα (2006-2024)
HIV diagnoses* by sex in Greece (2006-2024)



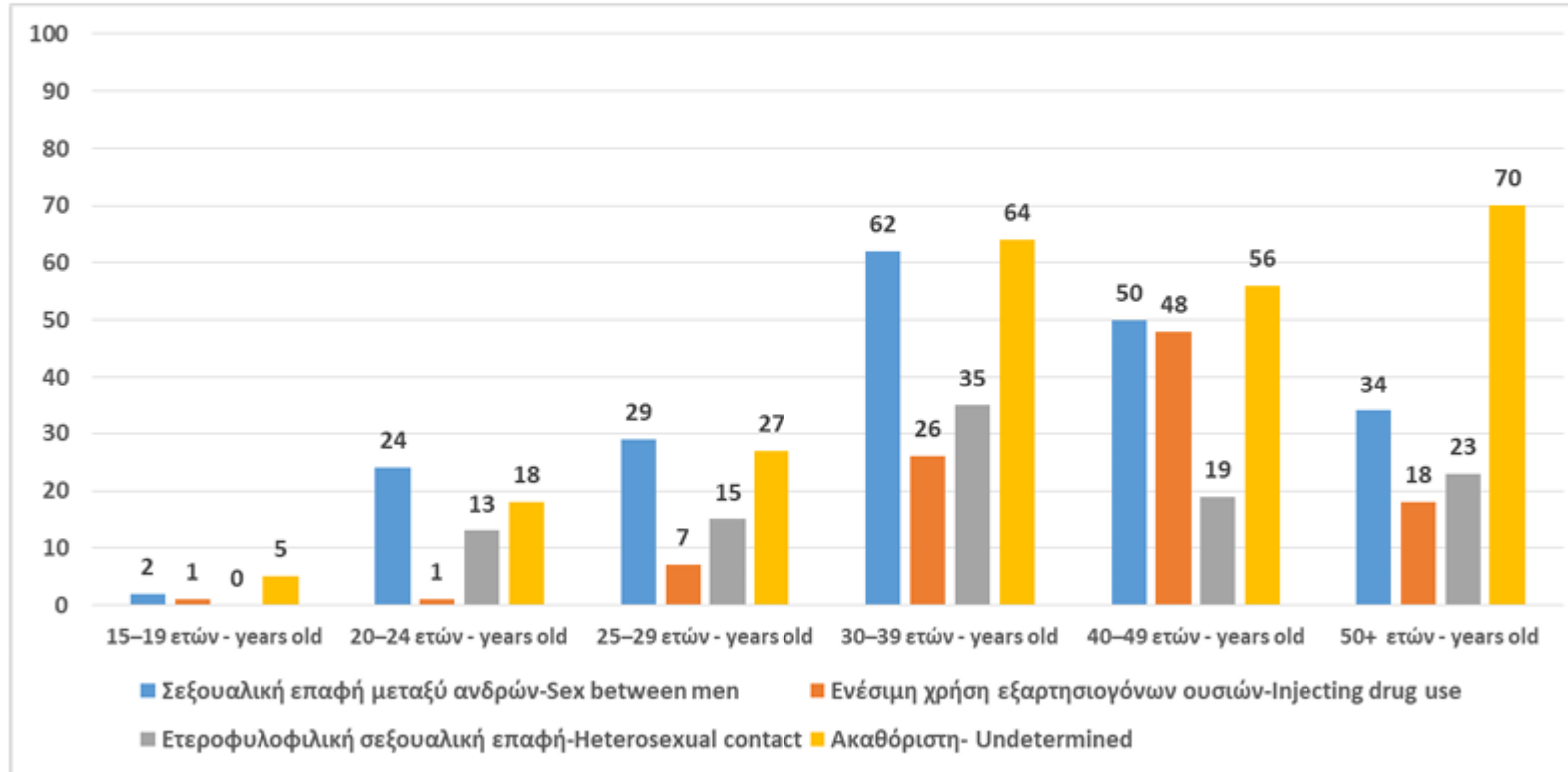
Στο διάγραμμα παρουσιάζεται διαχρονικά η κατανομή των διαγνώσεων HIV/AIDS με βάση το έτος διάγνωσης στα δύο φύλα.

* Συμπεριλαμβανομένων των περιστατικών που όταν διαγνώστηκαν είχαν ήδη αναπτύξει AIDS

* Including cases presenting with AIDS when diagnosed with HIV

Νέες διαγνώσεις HIV λοίμωξης* κατά ηλικιακή ομάδα κατά τη διάγνωση και κατηγορία μετάδοσης στην Ελλάδα (1/1/2024 - 31/12/2024)

New HIV diagnoses reported* by age group at the time of diagnosis and transmission mode, Greece (1/1/2024 - 31/12/2024)



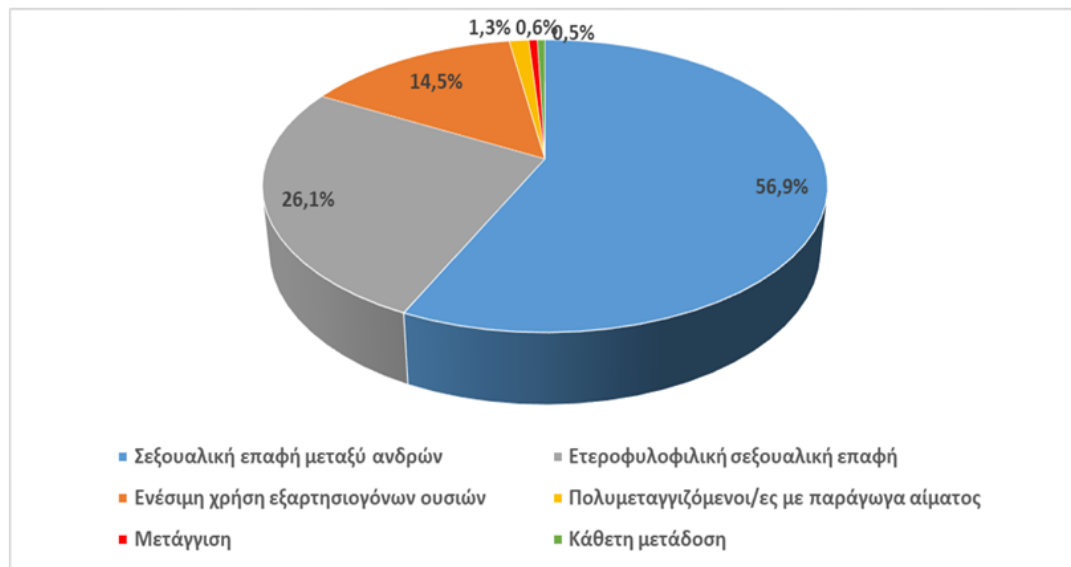
* Συμπεριλαμβανομένων των περιστατικών που όταν διαγνώστηκαν είχαν ήδη αναπτύξει AIDS

* Including cases presenting with AIDS when diagnosed with HIV

- Από την ανάλυση των νέων διαγνώσεων των τελευταίων 14 ετών κατά ηλικιακή ομάδα, φαίνεται ότι επικρατούσα ηλικιακή ομάδα κατά τη διάγνωση είναι αυτή των 30-39 ετών και ακολουθεί η ομάδα των 40-49 ετών.
- Τα τελευταία έτη παρατηρείται αύξηση του ποσοστού των νέων διαγνώσεων ηλικίας ≥ 50 ετών, οι οποίες το 2024 προσέγγισαν αυτές της ηλικιακής ομάδας των 40-49 ετών

HIV διαγνώσεις* κατά κατηγορία μετάδοσης στην Ελλάδα μέχρι 31/12/2024
(δεν περιλαμβάνονται περιστατικά στα οποία δεν έχει προσδιοριστεί ο τρόπος μετάδοσης)

HIV diagnoses* by transmission group in Greece reported by 31/12/2024
(cases with undocumented transmission mode were excluded)

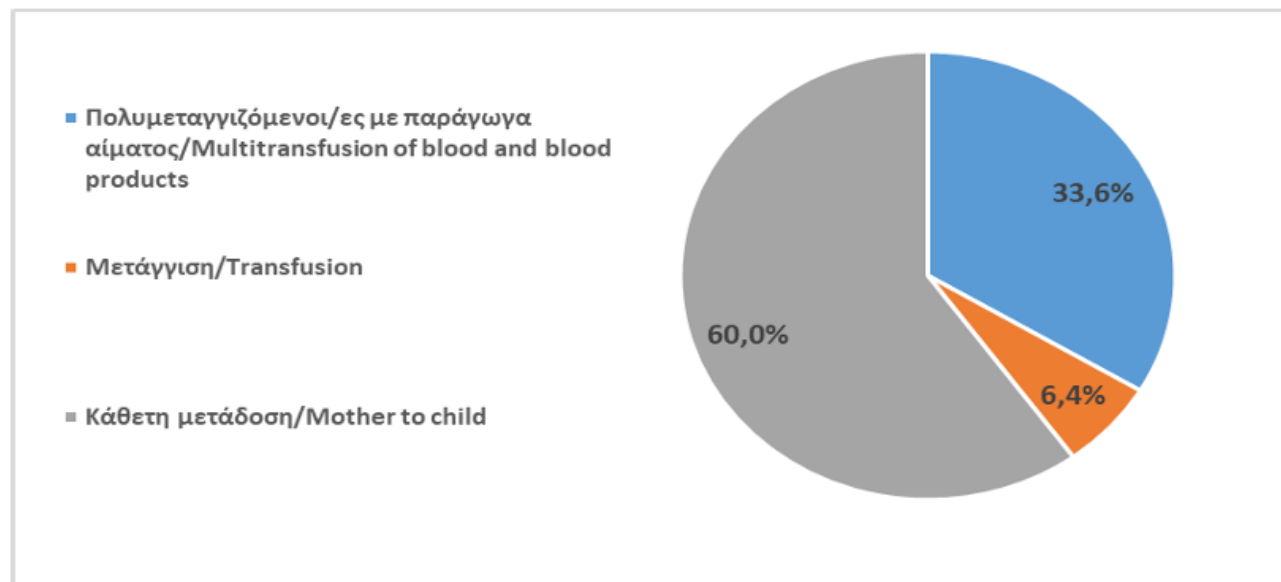


* Συμπεριλαμβανομένων των περιστατικών που όταν διαγνώστηκαν είχαν ήδη αναπτύξει AIDS

* Including cases presenting with AIDS when diagnosed with HIV

Ο συνολικός αριθμός των περιστατικών HIV, ηλικίας μικρότερης των 13 ετών κατά τη διάγνωση, (συμπεριλαμβανομένων των περιπτώσεων AIDS) που έχουν διαγνωστεί στην Ελλάδα έως τις 31/12/2024 ανέρχεται σε 148

Διαγνώσεις HIV θετικών παιδιών* κατά κατηγορία μετάδοσης στην Ελλάδα μέχρι 31/12/2024
(δεν περιλαμβάνονται άτομα στα οποία δεν έχει προσδιοριστεί ο τρόπος μετάδοσης)
HIV diagnoses* among children in Greece by 31/12/2024 by transmission group
(cases with undocumented transmission mode were excluded)



* Συμπεριλαμβανομένων των περιστατικών που όταν διαγνώστηκαν είχαν ήδη αναπτύξει AIDS

* Including cases presenting with AIDS when diagnosed with HIV

Το 56,8% των παιδιών που διαγνώστηκαν με HIV σε ηλικία μικρότερη των 13 ετών, έχει μολυνθεί κάθετα, κατά τη διάρκεια της κύησης, του τοκετού ή του θηλασμού, ενώ εάν εξαιρεθούν τα περιστατικά με ακαθόριστο τρόπο μετάδοσης, το συγκεκριμένο ποσοστό ανέρχεται σε 60%

2024: Διαγνώσεις AIDS στην Ελλάδα

Χαρακτηριστικά νέων διαγνώσεων AIDS

Διαγνώσεις AIDS κατά φύλο στην Ελλάδα (1/1/2024 - 31/12/2024)

AIDS diagnoses by sex in Greece (1/1/2024 - 31/12/2024)

Άνδρες	36	(76,6)	Males
Γυναίκες	11	(23,4)	Females
Σύνολο	47	(100,0)	Total

Διαγνώσεις AIDS κατά κατηγορία μετάδοσης και κατά φύλο στην Ελλάδα (1/1/2024 - 31/12/2024)

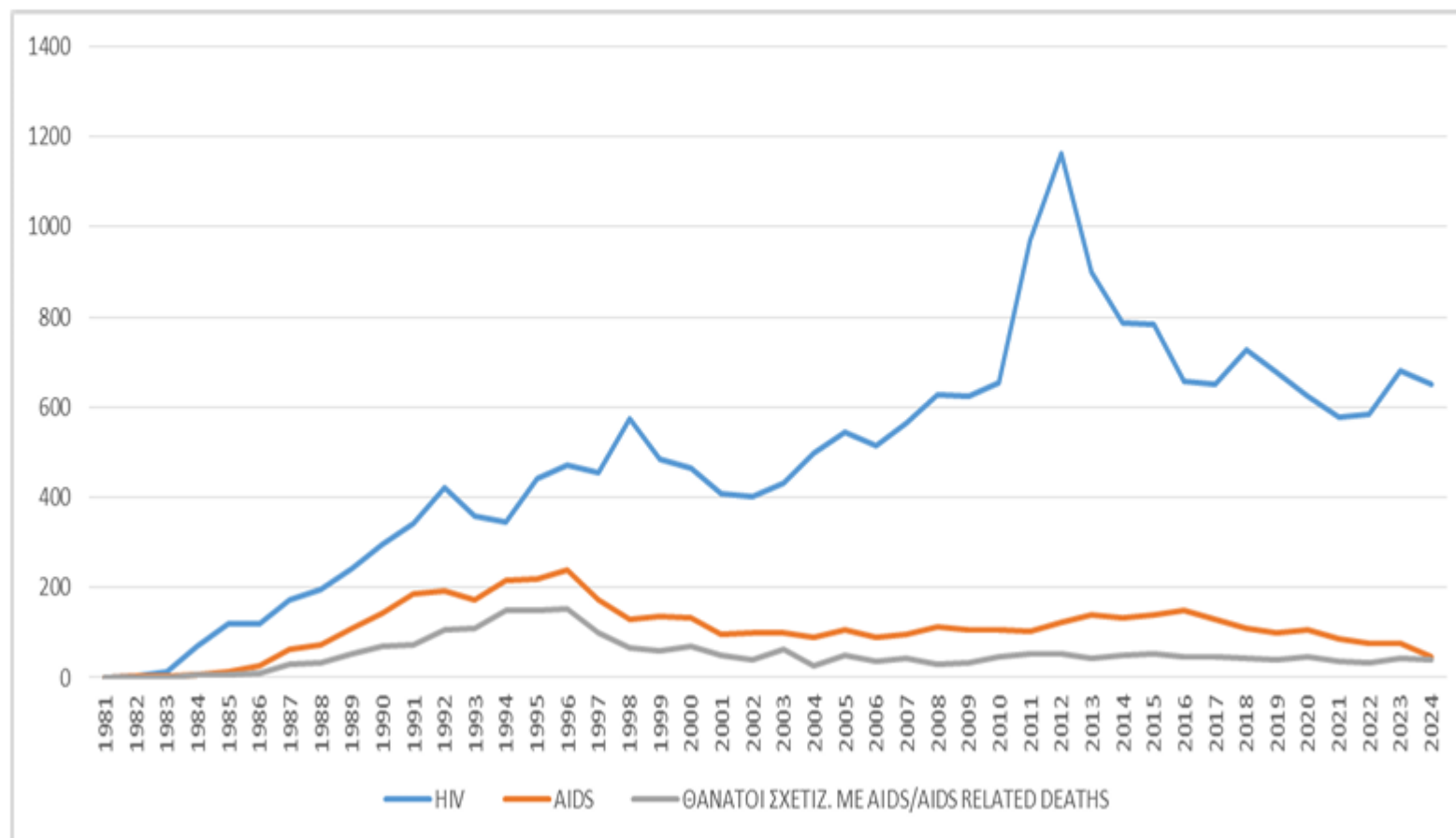
AIDS diagnoses by transmission group and sex in Greece (1/1/2024 - 31/12/2024)

Κατηγορία μετάδοσης	Άνδρες Males		Γυναίκες Females		Σύνολο Total		Transmission mode
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	
Σεξουαλική επαφή μεταξύ ανδρών	15	(41,7)	-	-	15	(31,9)	Sex between men
Ετεροφυλοφιλική σεξουαλική επαφή	7	(19,4)	3	(27,3)	10	(21,3)	Heterosexual contact
Ενέσιμη χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών	4	(11,1)	1	(9,1)	5	(10,6)	Injecting drug use
Πολυμεταγγιζόμενοι/ες με παράγωγα αίματος	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	Multitransfusion of blood and blood products
Μετάγγιση	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	Transfusion
Κάθετη μετάδοση	0	(0,0)	0	(0,0)	0	(0,0)	Mother to child
Ακαθόριστο	10	(27,8)	7	(63,6)	17	(36,2)	Undetermined
Σύνολο	36	(100,0)	11	(100,0)	47	(100,0)	Total

Το 2024 διαγνώσθηκαν 47 περιστατικά AIDS, εκ των οποίων 36 (76,6%) ήταν άνδρες και 11 (23,4%) γυναίκες. Το 31,9% των νέων περιπτώσεων AIDS ήταν άνδρες που είχαν απροφύλακτες σεξουαλικές επαφές με άνδρες, το 21,3% είχε μολυνθεί μέσω απροφύλακτης ετεροφυλοφιλικής σεξουαλικής επαφής, ενώ στο 10,6% των περιπτώσεων AIDS, η μετάδοση είχε γίνει μέσω της ενέσιμης χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών. Η πλειονότητα των νέων περιπτώσεων AIDS (περίπου το 60%) αφορά σε ηλικίες μεγαλύτερες των 40 ετών κατά τη διάγνωση

Ετήσιες διαγνώσεις HIV, κρούσματα AIDS και θάνατοι σε άτομα με AIDS στην Ελλάδα, μέχρι 31/12/2024

Annual HIV diagnoses, AIDS cases and deaths among AIDS cases in Greece by 31/12/2024

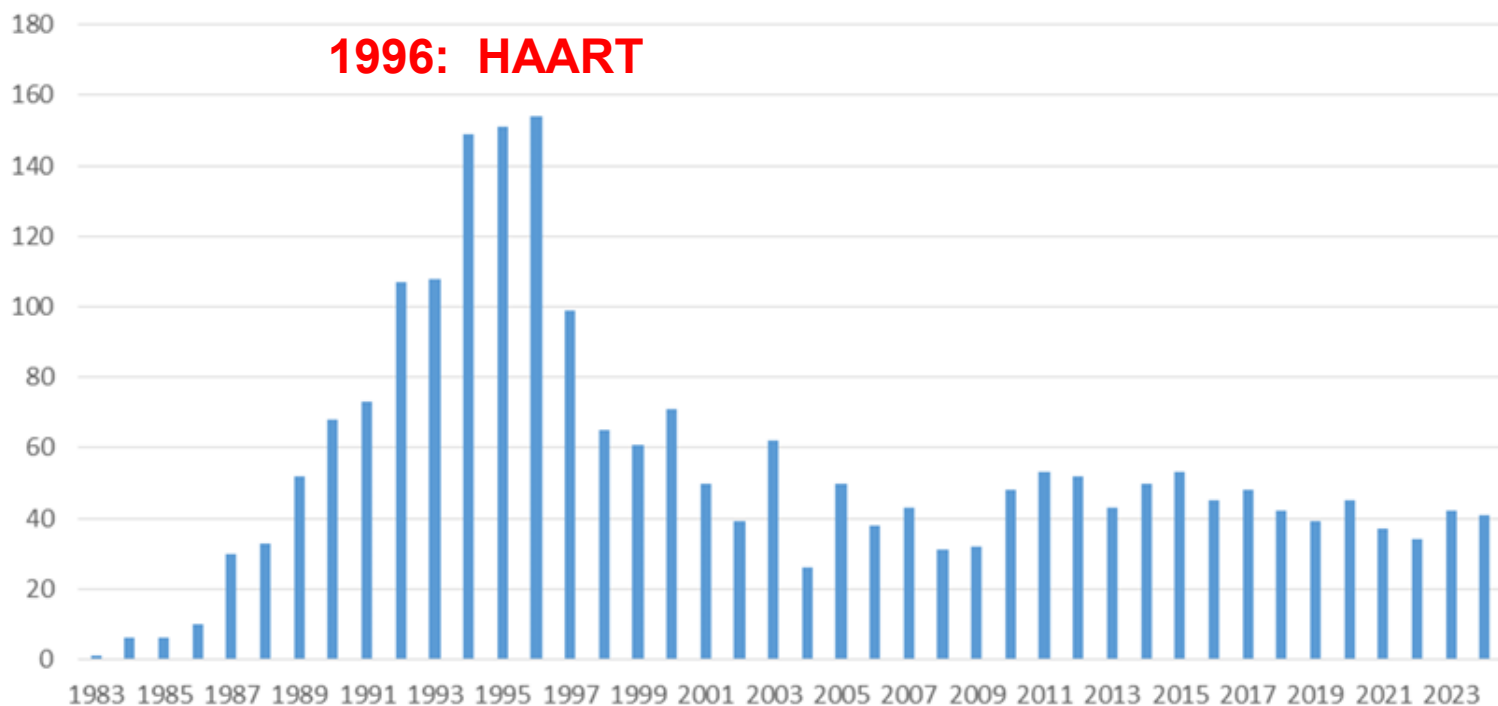


Ο συνολικός αριθμός των θανάτων σε ασθενείς με AIDS έως και την 31η Δεκεμβρίου του 2024 ανήλθε σε 2.287, ενώ το 2024 απεβίωσαν 41 άτομα με AIDS. Η πλειοψηφία των ασθενών με AIDS που έχουν αποβιώσει είναι άνδρες, γεγονός που αντανακλά την υψηλότερη εκατοστιαία αναλογία των ανδρών επί του συνόλου των ατόμων που έχουν διαγνωσθεί με AIDS

Θάνατοι σε άτομα με AIDS, κατά έτος θανάτου και κατά φύλο στην Ελλάδα, μέχρι 31/12/2024

Deaths among AIDS cases by year of death and sex in Greece by 31/12/2024

1996: HAART

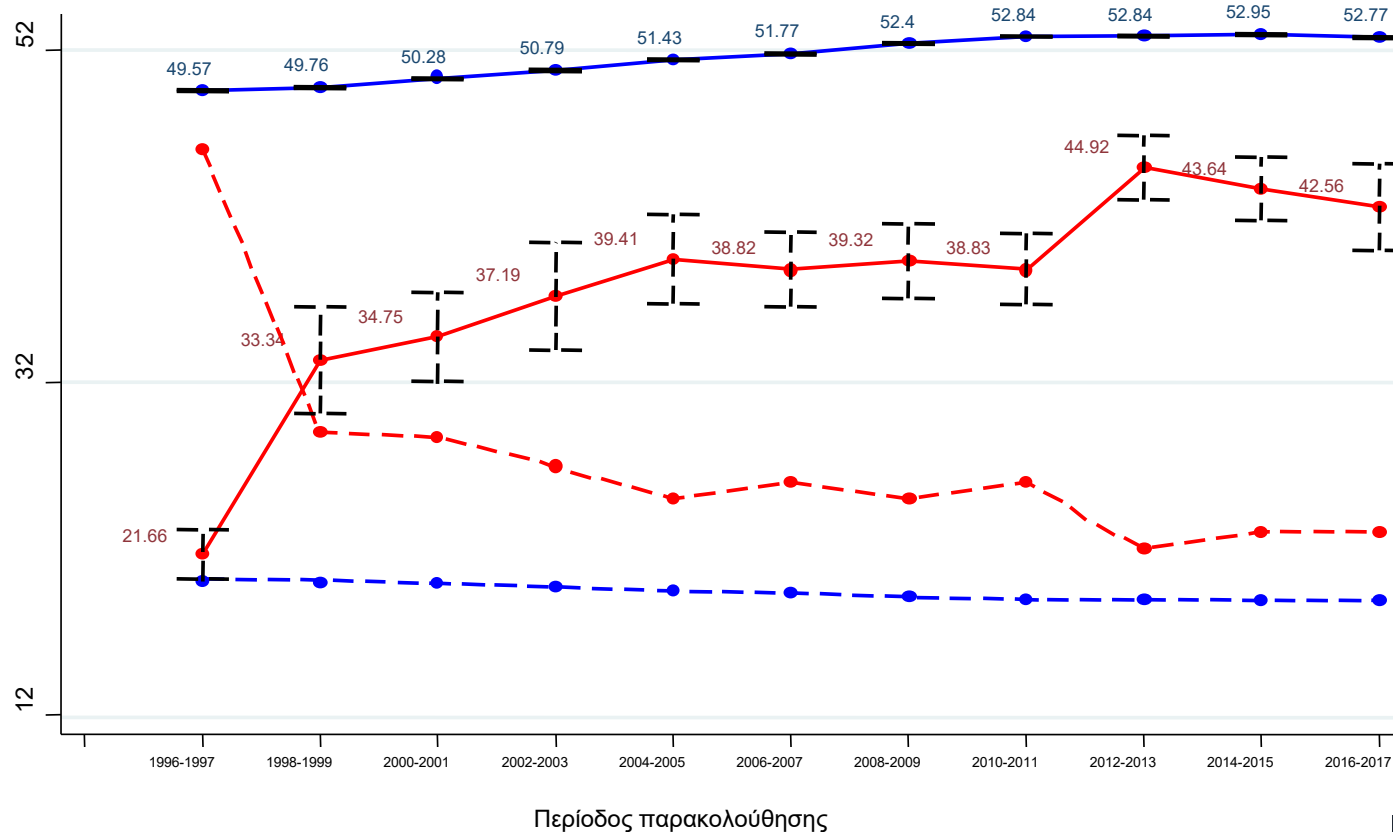


Ο συνολικός αριθμός των θανάτων σε ασθενείς με AIDS έως και την 31η Δεκεμβρίου του 2024 ανήλθε σε 2.287, ενώ το 2024 απεβίωσαν 41 άτομα με AIDS. Η πλειοψηφία των ασθενών με AIDS που έχουν αποβιώσει είναι άνδρες, γεγονός που αντανακλά την υψηλότερη εκατοστιαία αναλογία των ανδρών επί του συνόλου των ατόμων που έχουν διαγνωσθεί με AIDS

Προσδόκιμο επιβίωσης των PLHIV στην Ελλάδα και σύγκριση με γενικό πληθυσμό

Εκτιμήσεις για προσδόκιμο ζωής στην ηλικία των 30 ετών: **PLHIV (AMACS)** και **γενικός πληθυσμός (ΕΛΣΤΑΤ)**

Συνεχής γραμμή: Προσδόκιμο επιβίωσης,
Διακεκομμένη γραμμή: Θάνατοι ανά 1000 ανθρωποέτη



Διαφορά PLHIV (≥ 1996)
από γενικό πληθυσμό:

8,6 έτη

(95% CI: 7,7 – 9,6)

Εξαιρώντας Χ.Ε.Ν και καπνιστές:

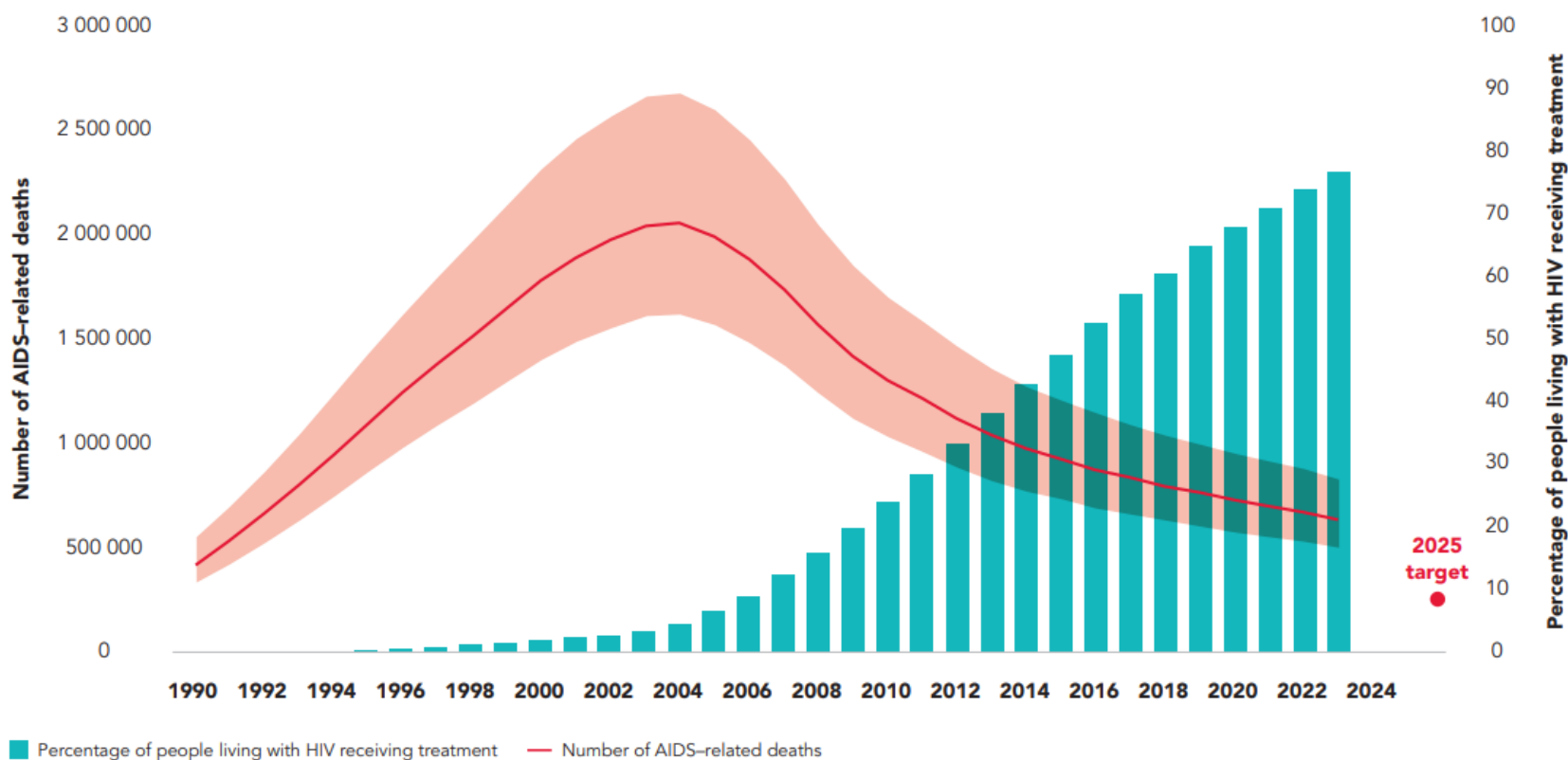
3,4 έτη

(95% CI: 2,0 – 4,1)



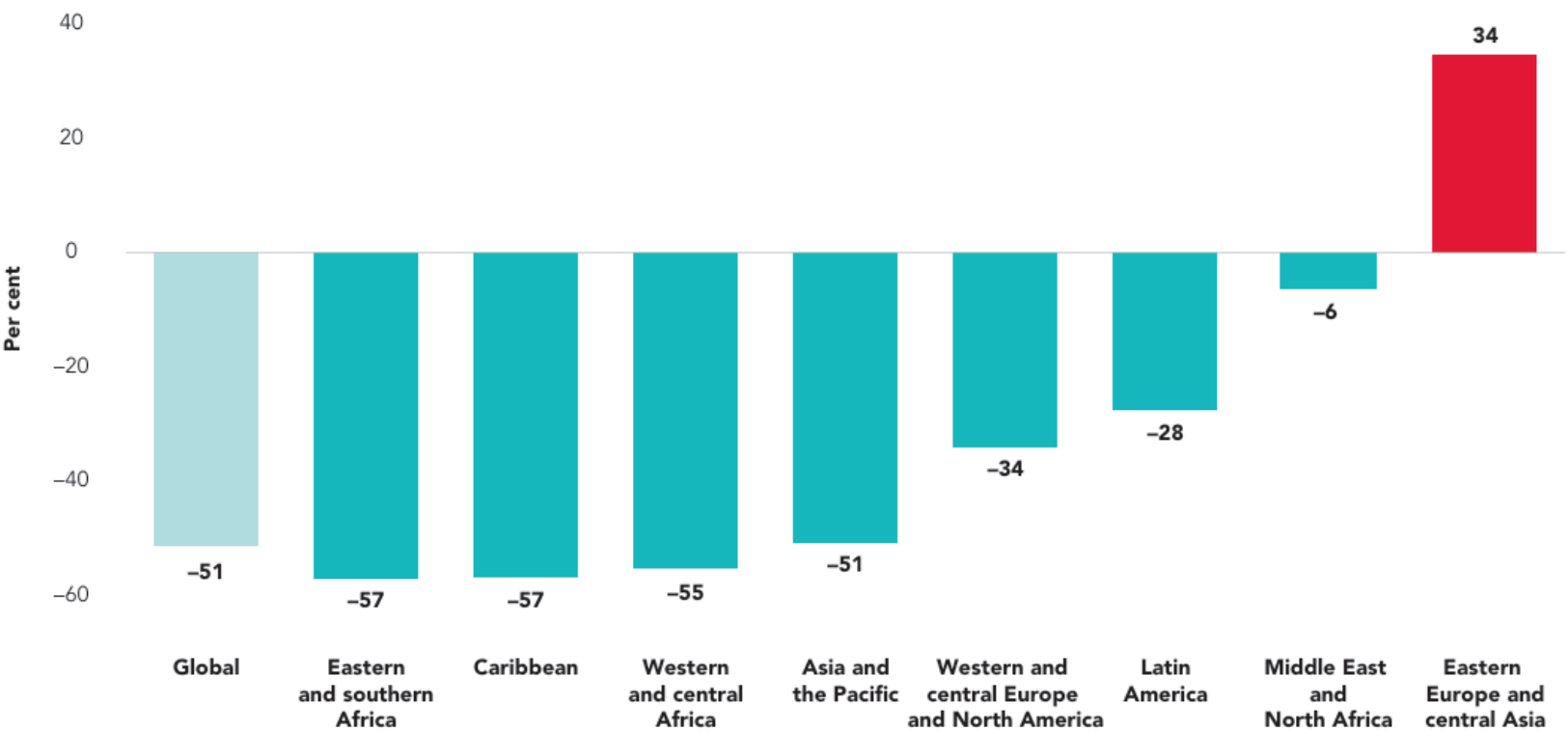
Η καθολική και απρόσκοπτη πρόσβαση στην θεραπεία έχει σημαντική επίδραση στη θνητότητα από AIDS

Figure 3.2 AIDS-related deaths, 2025 target and percentage of people living with HIV receiving treatment, global, 1990–2023



Source: UNAIDS epidemiological estimates 2024 (<https://aidsinfo.unaids.org/>).

Figure 0.3 Percentage change in annual number of AIDS-related deaths between 2010 and 2023, global and by region

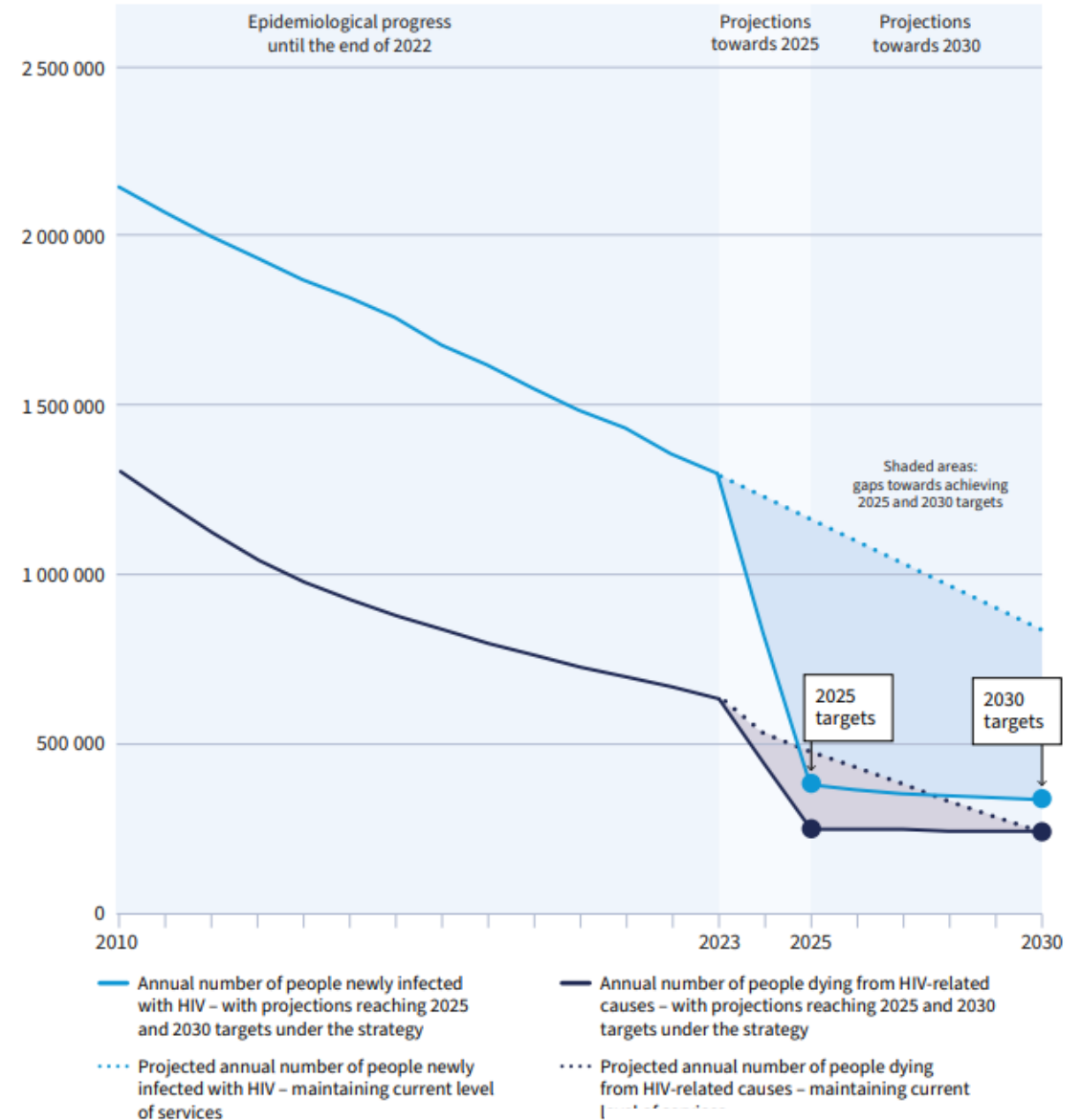


Source: UNAIDS epidemiological estimates, 2024 (<https://aidsinfo.unaids.org/>).

Ο αριθμός των AIDS-σχετιζόμενων θανάτων μπορεί να μειωθεί σε λιγότερο από το στόχο του 2025 που είναι 250 000 άτομα, αν επιτευχθεί γρήγορη αύξηση τόσο στην έγκαιρη διάγνωση όσο και στην άμεση έναρξη αντιρετροϊκής θεραπείας

Οι χαμένες ευκαιρίες
για έγκαιρη διάγνωση
αφού αναγνωριστούν
είναι ευκαιρίες για
αλλαγή

Fig. 4.2 HIV incidence and mortality from implementing the strategy compared to current trends, global, 2010–2030

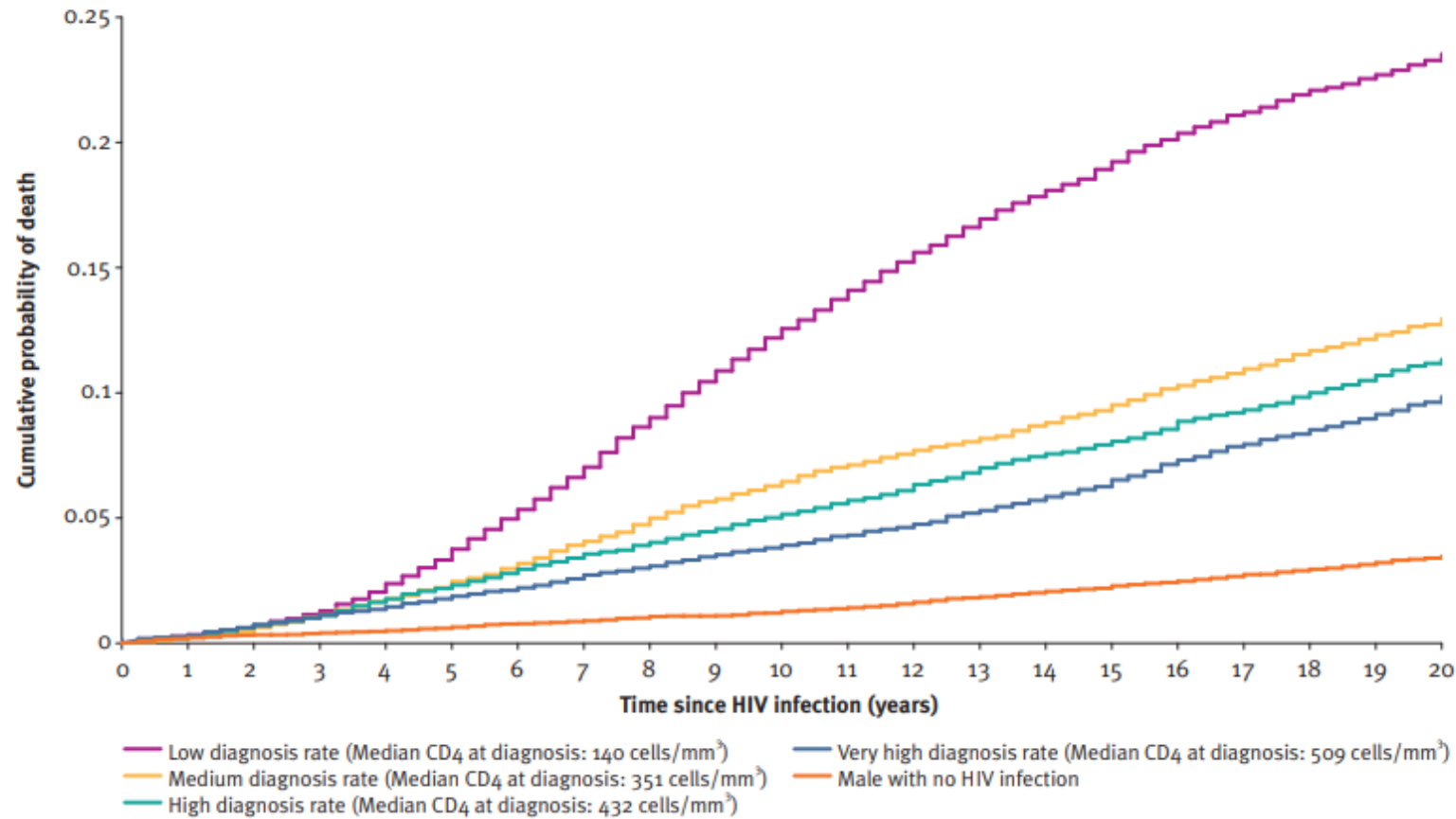


World Health Organization (WHO)

<https://www.who.int>

Το προσδόκιμο επιβίωσης ανάλογα με τη στιγμή της διάγνωσης

Figure 1: Projected life expectancy of people with HIV according to timing of diagnosis [8]

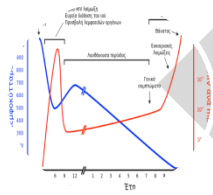


Ερώτηση 2: Ποιά από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή;

1. Η περίοδος παραθύρου από τη μόλυνση μέχρι την θετικοποίηση της ανοσοενζυμικής δοκιμασίας ELISA 4^{ης} γενεάς είναι περίπου 4 εβδομάδες
2. Το rapid test (δοκιμασία ταχείας ανίχνευσης) μειώνει την περίοδο παραθύρου στις 3 εβδομάδες
3. Η επιβεβαίωση της HIV λοίμωξης στην περίοδο παραθύρου γίνεται με την δοκιμασία της Western blot
4. Η αρνητική ELISA 4^{ης} γενεάς στο οξύ ρετροϊκό σύνδρομο δεν αποκλείει την HIV λοίμωξη

Ερώτηση 2: Ποιά από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστή;

1. Η περίοδος παραθύρου από τη μόλυνση μέχρι την θετικοποίηση της ανοσοενζυμικής δοκιμασίας ELISA 4^{ης} γενεάς είναι περίπου 4 εβδομάδες
2. Το rapid test (δοκιμασία ταχείας ανίχνευσης) μειώνει την περίοδο παραθύρου στις 3 εβδομάδες
3. Η επιβεβαίωση της HIV λοίμωξης στην περίοδο παραθύρου γίνεται με την δοκιμασία της Western blot
4. Η αρνητική ELISA 4^{ης} γενεάς στο οξύ ρετροϊκό σύνδρομο δεν αποκλείει την HIV λοίμωξη



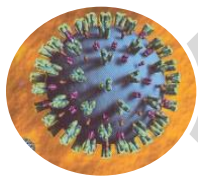
Φυσική ιστορία νόσου

3 ΚΛΙΝΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΗΙΝ ΛΟΙΜΩΞΗΣ

1. Πρώιμο/Οξύ στάδιο (4-8 εβδομάδες)

- Ασυμπτωματική λοίμωξη
- Γενικευμένη λεμφαδενοπάθεια
- Οξύ ρετροϊκό σύνδρομο (σύνδρομο ορομετατροπής) (2-8 εβδομάδες μετά τη μόλυνση) με:
 - Αίσθημα κόπωσης (95%)
 - Πυρετό (95%)
 - Φαρυγγίτιδα (75%)
 - Λεμφαδενοπάθεια (75%)
 - Μυαλγίες/αρθραλγίες(60%)
 - Εξάνθημα κορμού ή προσώπου (50%)
 - Κεφαλαλγία (35%)





Τρόποι μετάδοσης

1. Σεξουαλική επαφή χωρίς προφυλάξεις
(πρωκτική > κολπική > στοματική).



2. Κοινή χρήση μη αποστειρωμένων μολυσμένων μέσων
(σύριγγες ή βελόνες).



3. Κάθετα (διαπλακουντιακά, τοκετός, θηλασμός).



4. Μετάγγιση μολυσμένου αίματος και παραγώγων του.



Κίνδυνος έκθεσης (μέσος όρος ανά επεισόδιο με θετική πηγή)

Διαδερμική (αίμα) ¹	0.3%
Βλεννογονική (αίμα) ²	0.09% ?
Παθητική πρωκτική επαφή ³	1% - 3%
Ενεργητική πρωκτική επαφή ⁴	0.06%
Παθητική κολπική επαφή ⁵	0.1%
Ενεργητική κολπική επαφή ⁶	0.01%
Παθητική στοματική (άνδρας) ⁷	0.1%
Γυναίκα με γυναίκα στοματογεννητική ⁸	4 case reports
IDU με κοινή χρήση βελόνας ⁹	0.67%
Κάθετη (χωρίς προφύλαξη) ¹⁰	13-40%
Μετάγγιση αίματος	0.0001%

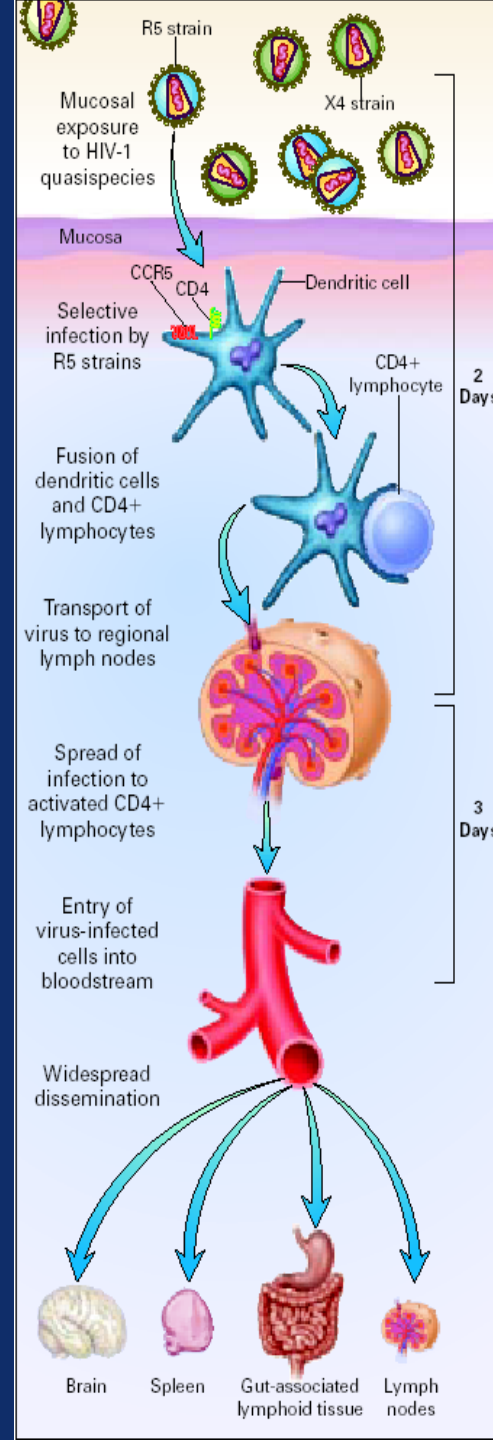
Ημέρα 0

Ημέρες 0-2

Ημέρες 4-11

Μετά την ημέρα 11

Kahn JO, Walker BD. N Engl J Med.
1998;339:33-39.



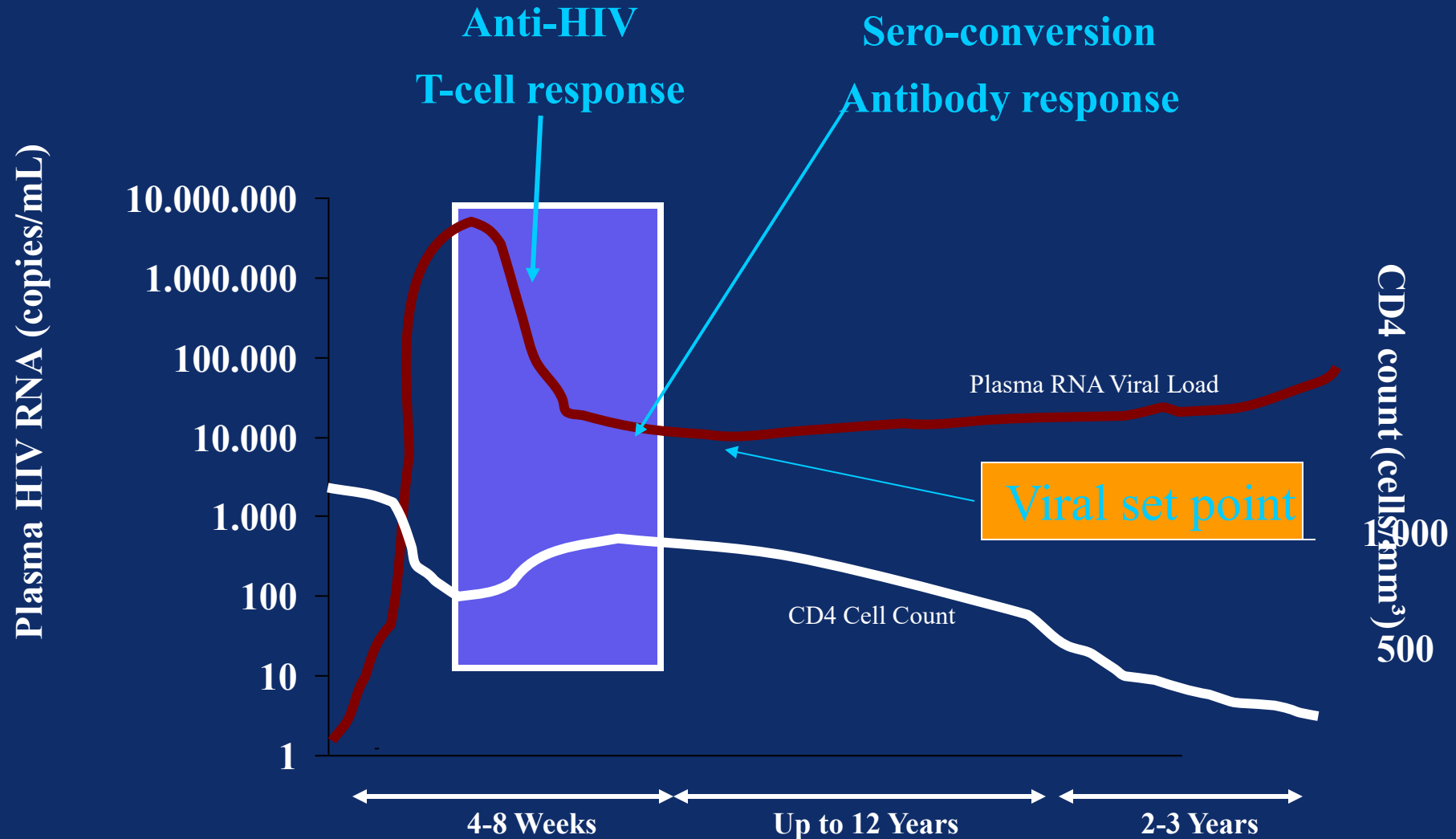
Έκθεση των βλεννογόνων
στον HIV (sex)

Ο ιός αναγνωρίζεται από τα
δενδριτικά κύτταρα και
μεταφέρεται στους επιχώριους
λεμφαδένες

Ο HIV πολλαπλασιάζεται
στα CD4 και
απελευθερώνεται στο αίμα

Ο ιός διασπείρεται σε
διάφορα όργανα

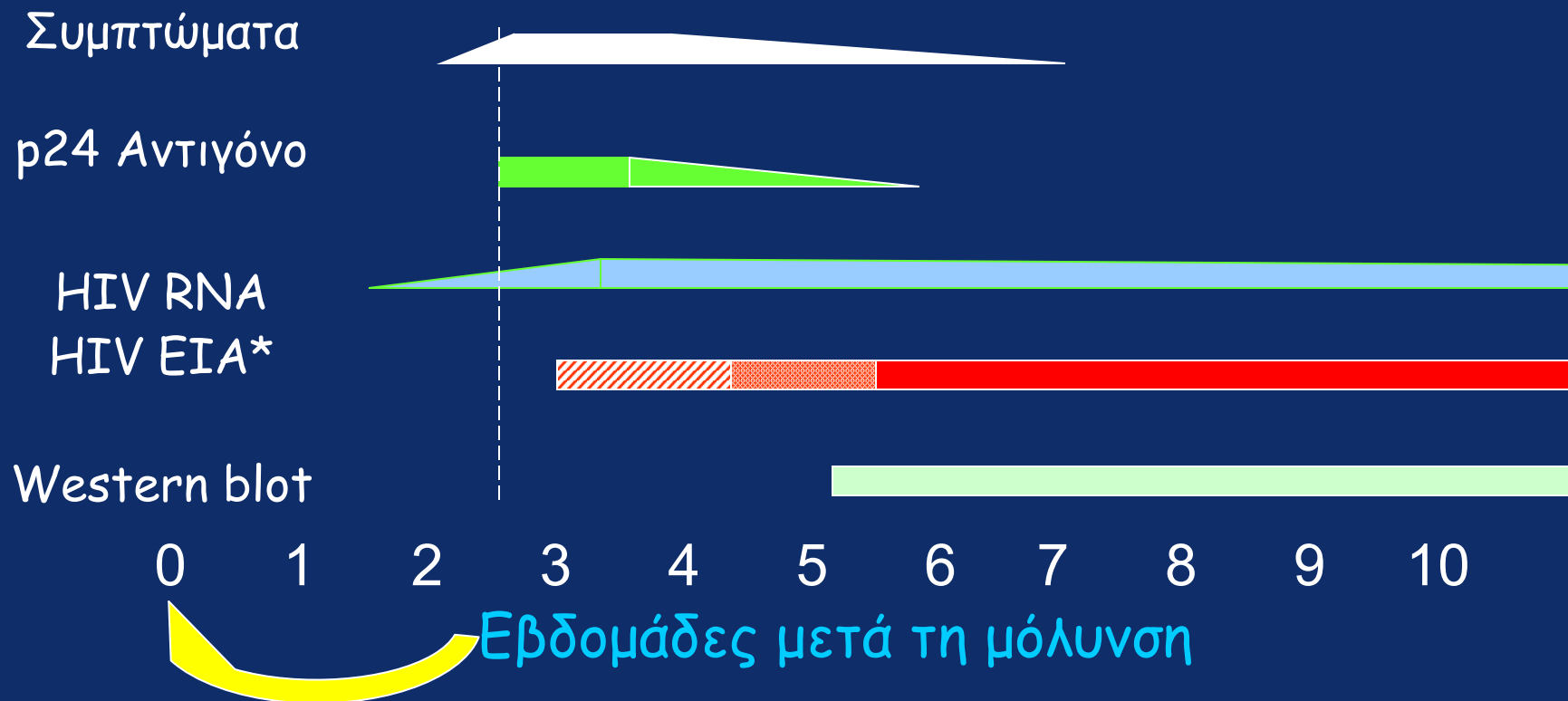
Οξεία Πρωτογενής HIV λοίμωξη



Εργαστηριακός έλεγχος

- Anti-HIV EIA/p24
- HIV-RNA
- Western blot (p17, p24, p55 // p31,p51,p66 // gp41,gp120,gp160)

Ανίχνευση HIV ανάλογα με το διαγνωστικό test



*3rd generation, IgM-sensitive EIA



*2nd generation EIA



*viral lysate EIA

After Fiebig et al, AIDS 2003;
17(13):1871-9

**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ
ΤΗΣ HIV ΛΟΙΜΩΞΗΣ**

**ΚΛΑΣΣΙΚΕΣ -
ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΕΣ
ΜΟΝΑΔΕΣ
ΥΓΕΙΑΣ**

**ανοσοενζυμική
δοκιμασία ELISA
(4ης γενιάς)**

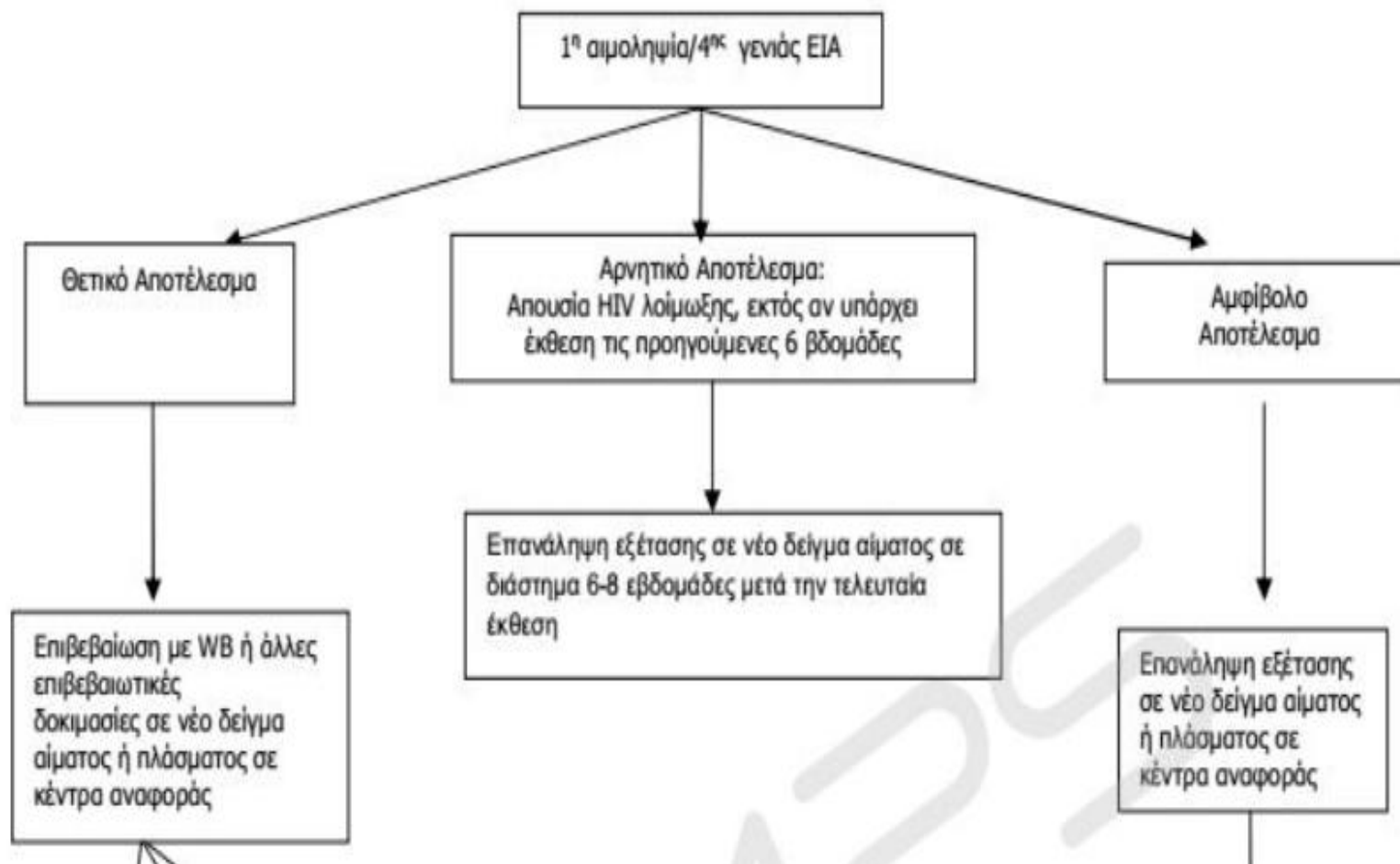
**ΜΗ ΚΛΑΣΣΙΚΕΣ
ΜΟΝΑΔΕΣ ΥΓΕΙΑΣ
(CHECK - POINT)**

rapid - test

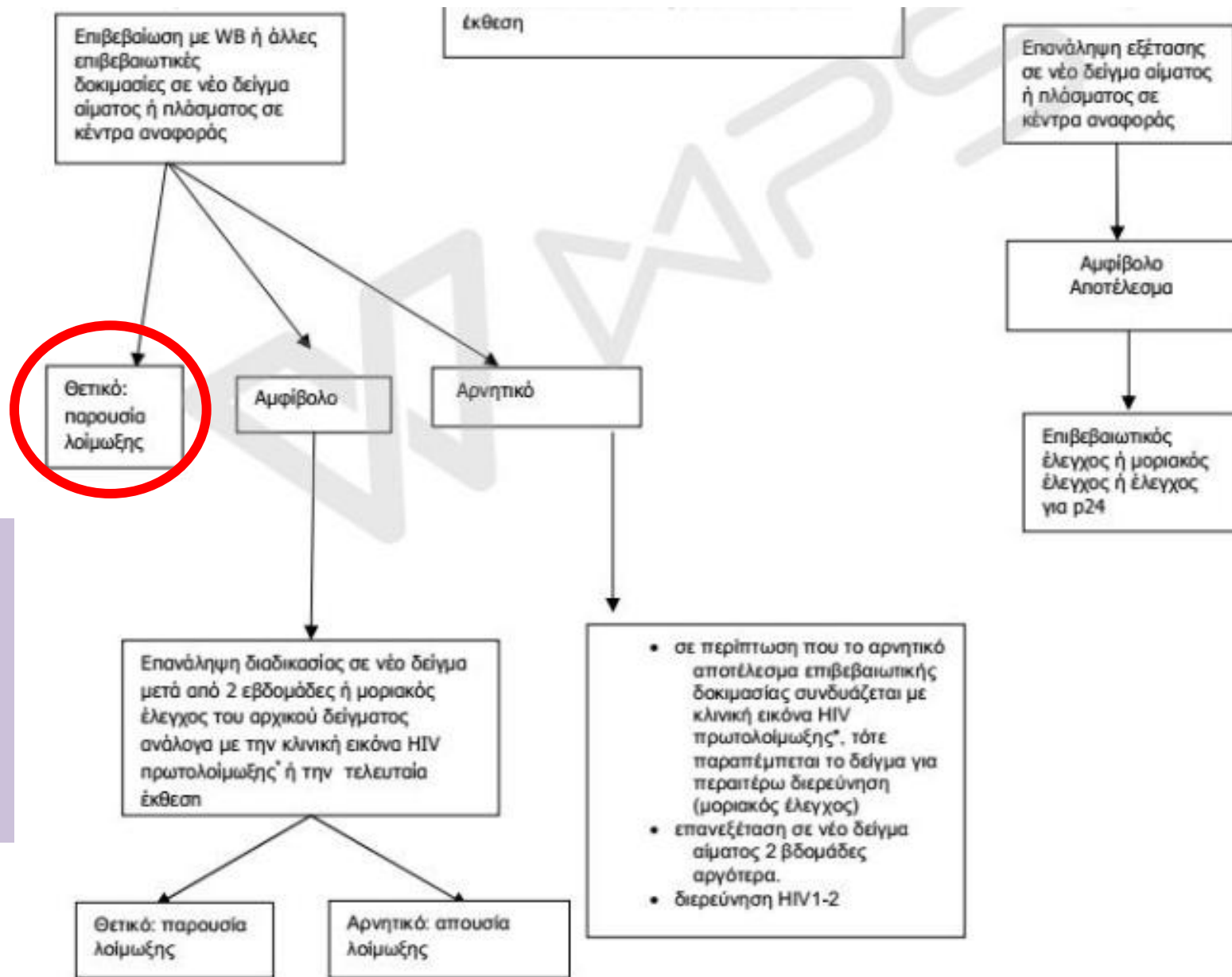
Ανοσοενζυμική δοκιμασία ELISA (4^{ης} γενεάς) **vs Rapid test**

- Ταυτόχρονη ανίχνευση IgG και IgM αντισωμάτων καθώς και του αντιγόνου HIV p24
 - Ανίχνευση και των δύο τύπων του ιού HIV-1/2
 - περίοδος παραθύρου = περίπου 3 βδομάδες
 - ευαισθησία 100%
 - ειδικότητα = 99,7% -99,9%
- Ανοσοχρωματογραφικές τεχνικές
 - Αποτέλεσμα σε 30 λεπτά
 - ανιχνεύουν αντισώματα έναντι του HIV-1/2 και όχι αντιγόνα => **μεγαλύτερες περιόδους παραθύρου**
 - ευαισθησία = 99,3 - 100 %
 - ειδικότητα = 99,7% -99,9%
 - μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε επείγουσες καταστάσεις

**Αλγόριθμος 1: Εργαστηριακή διάγνωση της HIV λοίμωξης για ενήλικες,
εφήβους και παιδιά μεγαλύτερα των 18 μηνών**



Ενημέρωση
μετά από
επιβεβαίωση
του
αποτελέσματος



HIV φυσική ιστορία

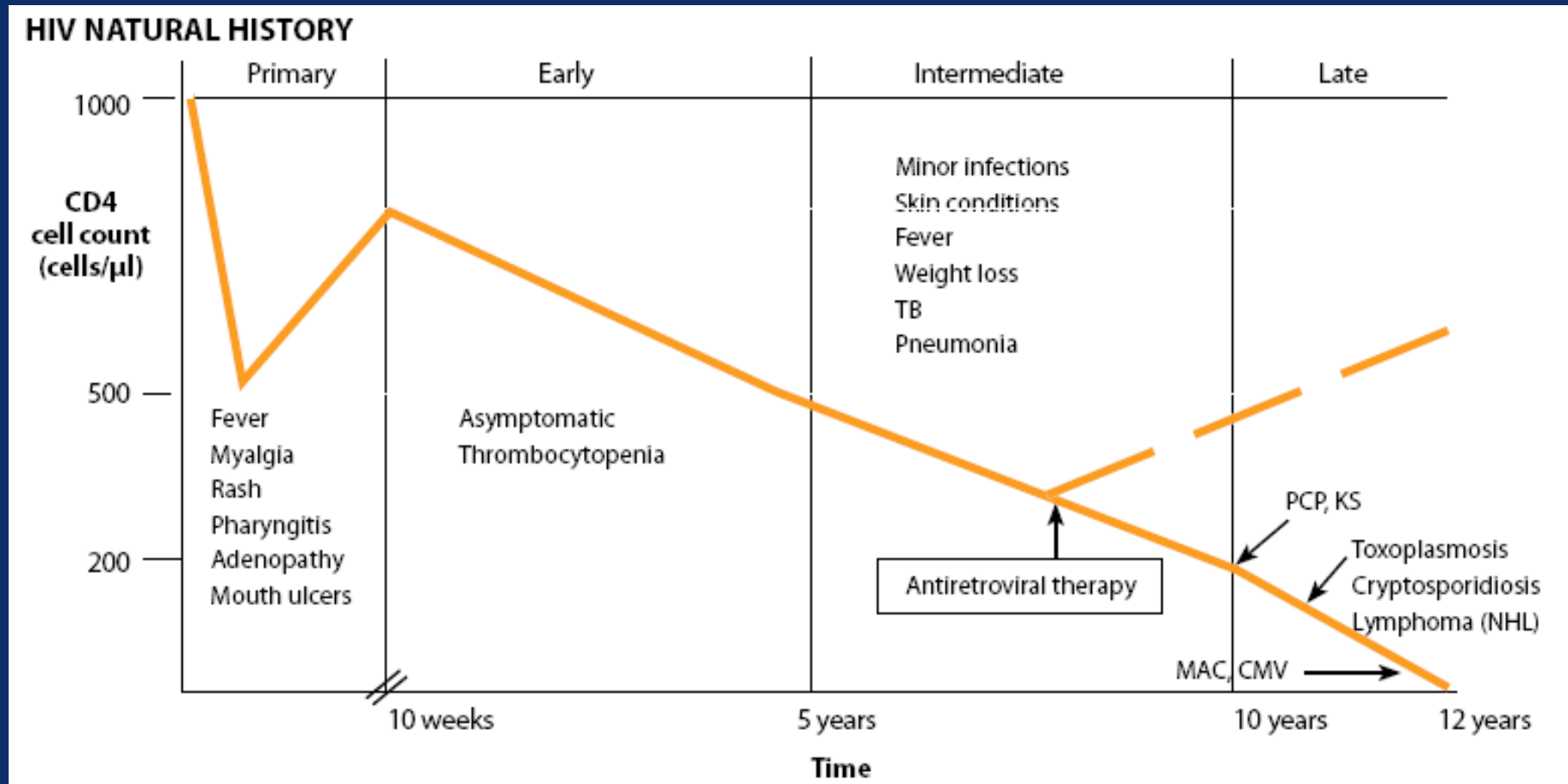
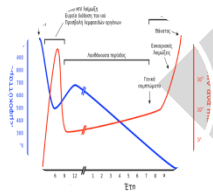


FIGURE 1.1 The various stages of HIV infection depicting the development of different opportunistic infections with advanced immunodeficiency and the impact of antiretroviral therapy on CD4 cell count recovery.



Φυσική ιστορία νόσου

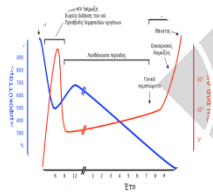
2. Λανθάνουσα περίοδος (7-10 έτη στους μη θεραπευόμενους)

200κυτ/ml < CD4+ < 500κυτ/ml

3. CDC B

Λοιμώξεις:

- Βακτηριακή αγγειωμάτωση
- Αιδιοκολπική καντιντίαση (επιμένουσα, υποτροπιάζουσα ή ανθεκτική στη θεραπεία)
- Στοματοφαρυγγική καντιντίαση
- Δυσπλασία του τραχήλου της μήτρας
- Τριχωτή λευκοπλακία
- Περιφερική νευροπάθεια
- Λιστερίωση
- Έρπητας ζωστήρας
- Φλεγμονώδης νόσος της πύελου
- Ιδιοπαθής θρομβοπενική πορφύρα
- Συστηματικά συμπτώματα όπως πυρετός ή διάρροια >1 μήνα



Φυσική ιστορία νόσου

3. CDC C Όψιμο στάδιο ανοσοκαταστολής /AIDS CD4+ <200κυτ/ml



συχνότητας και της βαρύτητας των ευκαιριακών λοιμώξεων

- Καντιντίαση τραχείας, βρόγχων, πνευμόνων
- **Καντιντίαση οισοφάγου**
- Λοίμωξη από άτυπα μυκοβακτηρίδια διάσπαρτη ή εξωπνευμονική
- Φυματίωση πνευμονική ή/και εξωπνευμονική
- Κοκκιδιοειδομύκωση διάσπαρτη ή εξωπνευμονική
- Κρυπτοκόκκωση εξωπνευμονική
- **Πνευμονία από Pneumocystis Jirovecii**
- Κρυπτοσποριδίωση με διάρροια (>1 μήνα)
- Πνευμονία υποτροπιάζουσα σε διάστημα 12 μηνών
- CMV λοίμωξη (αμφιβληστροειδίτιδα κ.α)
- Προοδευτική πολυεστιακή λευκοεγκεφαλοπάθεια
- Σηψαιμία υποτροπιάζουσα οφειλόμενη σε σαλμονέλα (όχι όμως S. typhi)
- Απλός έρπης: έλκη (>1 μήνα), βρογχίτιδα, πνευμονίτιδα, οισοφαγίτιδα
- Εγκεφαλική Τοξοπλάσμωση
- Ιστοπλάσμωση διάσπαρτη ή εξωπνευμονική
- Διηθητικός καρκίνος τραχήλου της μήτρας
- Ισοσποριδίωση με διάρροια (>1 μήνα)
- Εγκεφαλοπάθεια οφειλόμενη στον HIV (Άνοια)
- Λέμφωμα Burkitt
- Σάρκωμα Kaposi
- Πρωτοπαθές λέμφωμα του εγκεφάλου
- Ανοσοβλαστικό λέμφωμα
- **Σύνδρομο απίσχνασης οφειλόμενο σε HIV λοίμωξη**

Ερώτηση 3: Ποιό από τα παρακάτω είναι σωστό;

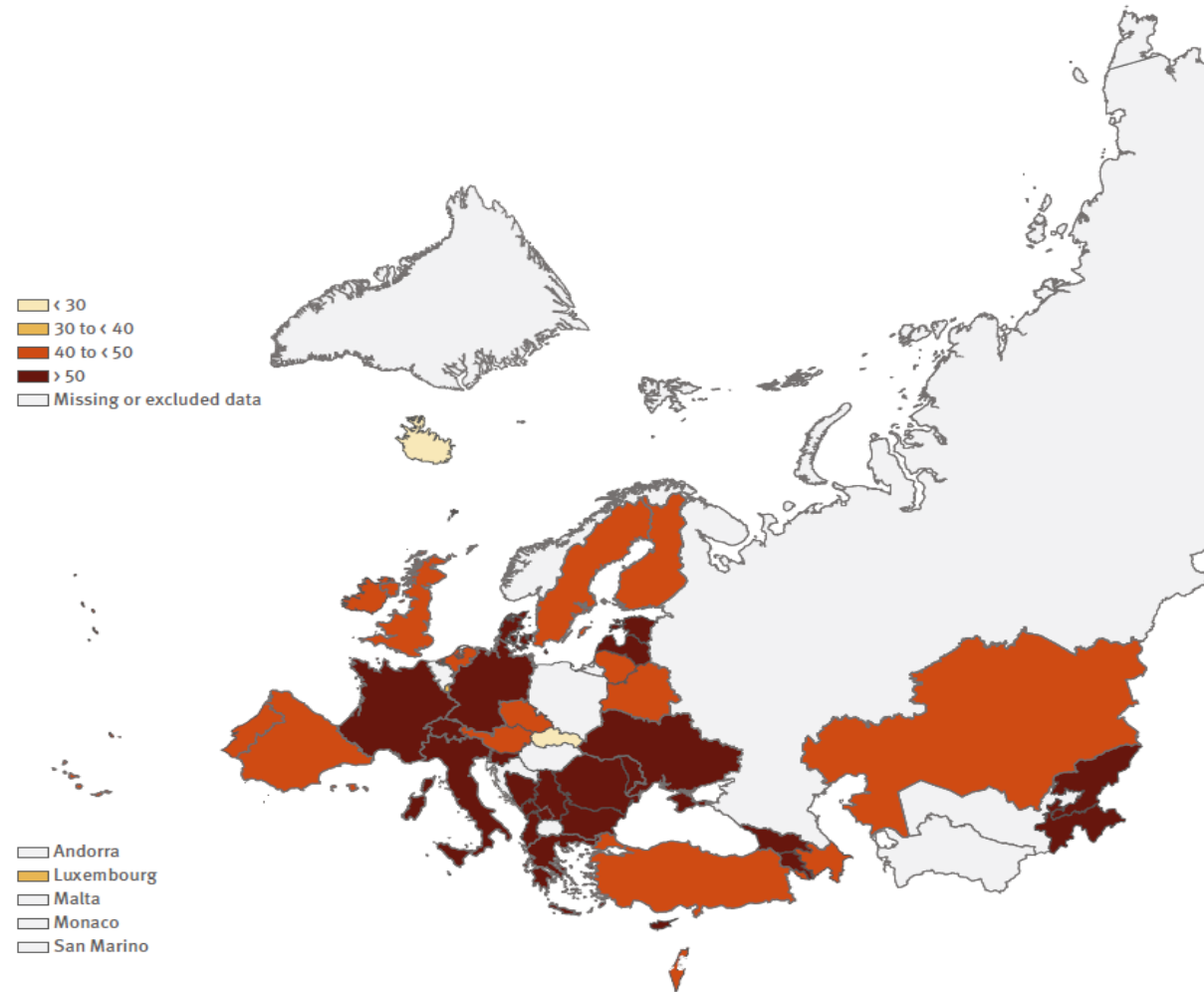
1. Εκτιμάται ότι 36.9 εκ άνθρωποι ζουν παγκοσμίως με τον HIV. Όμως 30% αυτών δεν γνωρίζει ότι έχει HIV λοίμωξη.
2. Το ποσοστό των ατόμων στην EU/ΕΕΑ που φτάνει καθυστερημένα στη διάγνωση του HIV είναι 30%.
3. Όταν ο επιπολασμός του HIV σε μια πληθυσμιακή ομάδα είναι >1% δικαιολογείται ο καθολικός έλεγχος από πλευράς cost effectiveness
4. Η πνευμονία αποτελεί HIV Indicator Disease

Ερώτηση 3: Ποιό από τα παρακάτω είναι σωστό;

1. Εκτιμάται ότι 36.9 εκ άνθρωποι ζουν παγκοσμίως με τον HIV. Όμως 30% αυτών δεν γνωρίζει ότι έχει HIV λοίμωξη.
2. Το ποσοστό των ατόμων στην EU/ΕΕΑ που φτάνει καθυστερημένα στη διάγνωση του HIV είναι 30%.
3. Όταν ο επιπολασμός του HIV σε μια πληθυσμιακή ομάδα είναι $>1\%$ δικαιολογείται ο καθολικός έλεγχος από πλευράς cost effectiveness
4. Η πνευμονία αποτελεί HIV Indicator Disease

Το πρόβλημα της καθυστερημένης διάγνωσης

Map 7. Percentage of adult (> 14 years) HIV diagnoses with CD4 < 350 cells/mm³ at diagnosis



DOI: 10.1111/j.1468-1293.2010.00857.x

© 2010 British HIV Association

HIV Medicine (2010)

SHORT COMMUNICATION

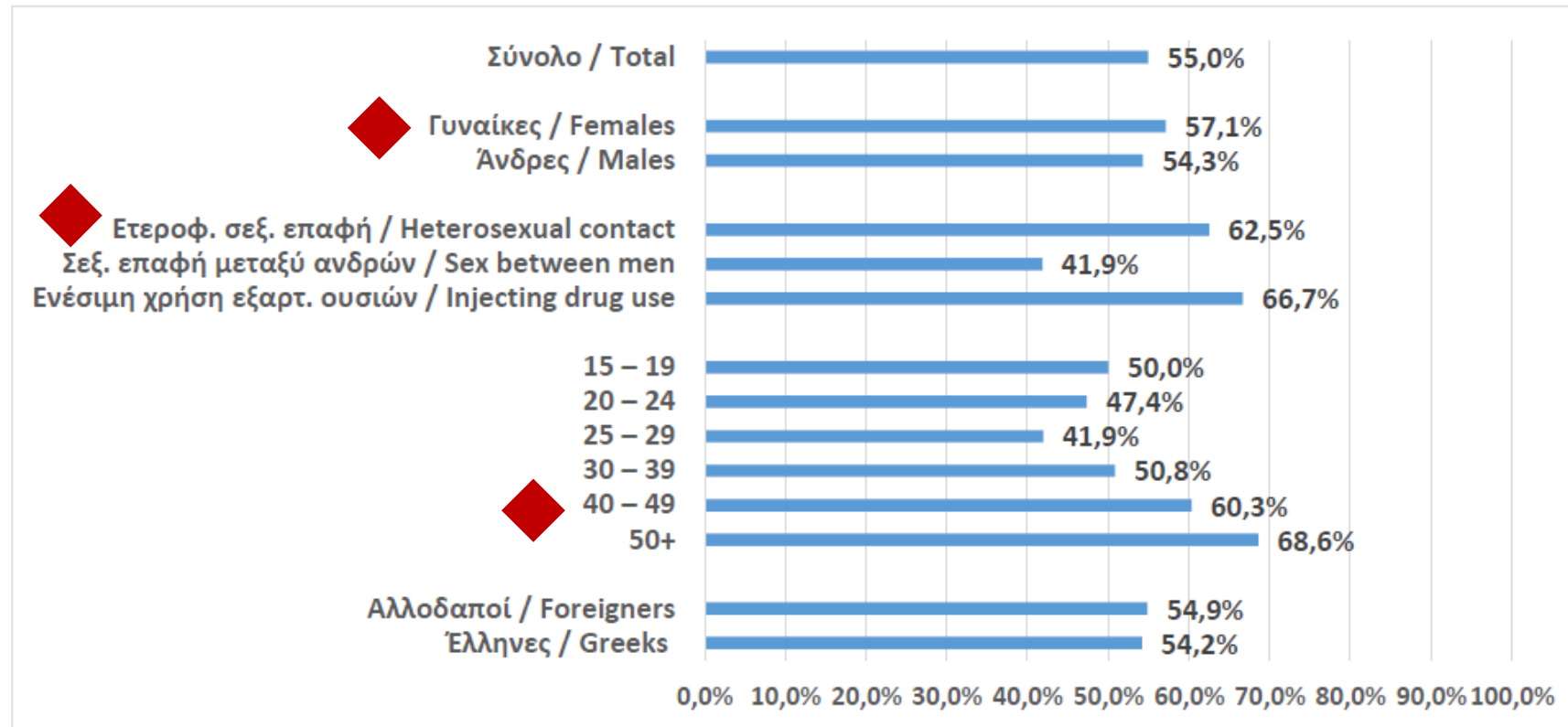
Late presentation of HIV infection: a consensus definition

A Antinori,¹ T Coenen,² D Costagliola,³ N Dedes,⁴ M Ellefson,⁵ J Gatell,⁶ E Girardi,¹ M Johnson,¹² O Kirk,⁵ J Lundgren,⁵ A Mocroft,⁷ A d'Arminio Monforte,⁸ A Phillips,⁷ D Raben,⁵ J K Rockstroh,⁹ C Sabin,⁷ A Sönnnerborg¹⁰ and F de Wolf¹¹ for the European Late Presenter Consensus working group*

- **Late presentation:** Persons presenting for care with a CD4 count below 350 cells/mL or presenting with an AIDS-defining event, regardless of the CD4 cell count.
- **Presentation with advanced HIV disease:** Persons presenting for care with a CD4 count below 200 cells/mL or presenting with an AIDS-defining event, regardless of the CD4 cell count

European late presenter working group: Late presentation of HIV infection: A consensus definition, HIV Medicine 2010
ECDC: HIV/AIDS surveillance in Europe 2020 – 2019 data

Επιδημιολογική Επιτήρηση HIV/AIDS στην Ελλάδα_2024

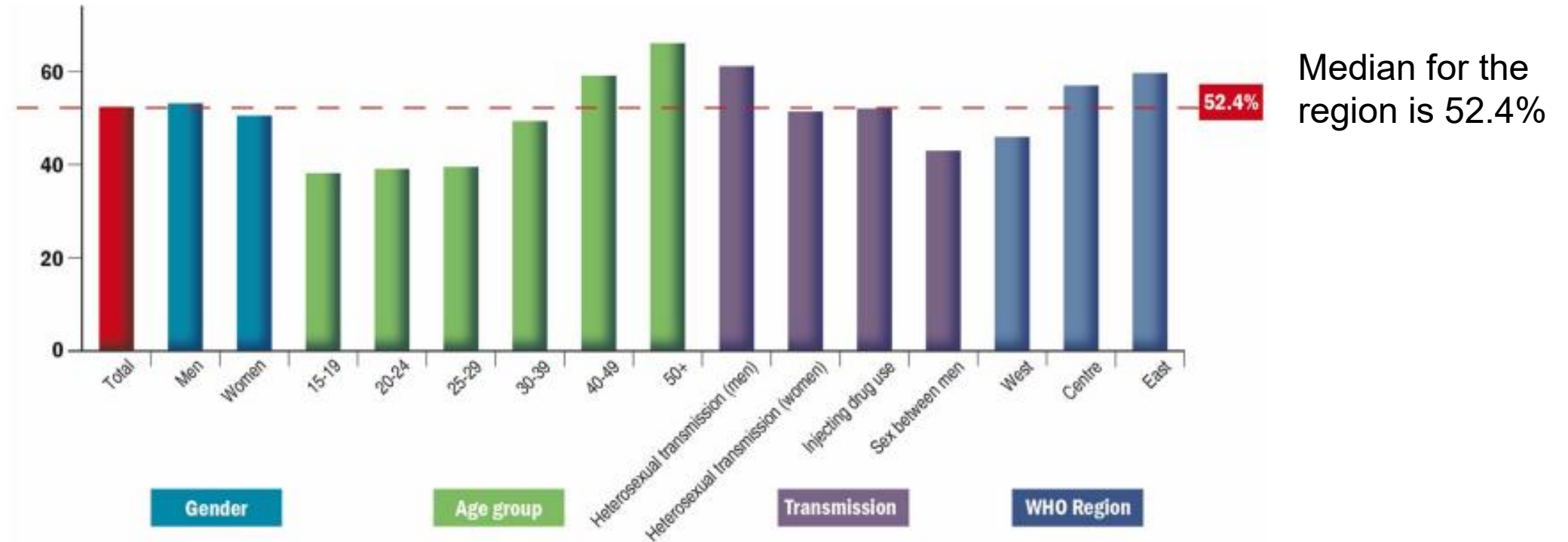


Ποσοστό περιστατικών HIV που διαγνώστηκαν καθυστερημένα το 2024 (CD4<350 κύτταρα/mm³), ανά φύλο, κατηγορία μετάδοσης, ηλικιακή ομάδα και εθνικότητα (1/1/2024 - 31/10/2024).

Διαθέσιμη τιμή CD4 για το 38.3% των νέων διαγνώσεων

Late HIV diagnosis

Based on the ECDC/WHO surveillance data



Late HIV diagnosis is associated with a 10-13-fold increase in mortality risk

Control of HIV across the WHO European region: progress and remaining challenges
Miłosz Parczewski, et al. The Lancet Regional Health - Europe 2025;52: 101243
Bakewell N et al. HIV Med 2022;23(11)1163-1172



Καθυστερημένη διάγνωση

Καθυστερημένη διάγνωση

Παράγοντες για καθυστερημένη διάγνωση

- Στίγμα
- Φόβος
- Φραγμοί πρόσβασης σε δομές υγείας
- Άγνοια κινδύνου/ Ελλιπής ενημέρωση
- Πανδημία SARS-COV-2

< 350 CD4+ Τ-λεμφοκύτταρα/μL
ή
AIDS

Η καθυστερημένη διάγνωση σχετίζεται με

- αυξημένη νοσηρότητα και θνητότητα από τον ιό HIV
- χειρότερη απόκριση στη θεραπεία
- αυξημένα ποσοστά μετάδοσης
- αυξημένο υγειονομικό κόστος

Χαμένη ευκαιρία πρώιμης διάγνωσης της HIV λοίμωξης

**Χαμένη ευκαιρία
πρώιμης διάγνωσης**

Οποιαδήποτε επαφή με το σύστημα υγείας στην οποία δεν πραγματοποιήθηκε HIV έλεγχος παρά την παρουσία κλινικών συμπτωμάτων/νοσημάτων ή εργαστηριακών ευρημάτων που σχετίζονται με την HIV λοίμωξη



Κρυφοί πληθυσμοί

1. **Οι ετεροφιλόφιλοι άνδρες είναι λιγότερο πιθανό να εξεταστούν για τον ιό HIV**
2. **Έφηβοι και νέοι**
3. **Μονογαμικές γυναίκες που δεν ελέγχονται, αγνοώντας την πραγματική σεξουαλική ζωή των συντρόφων τους, γυναίκες που βιώνουν συζυγική βία**
4. **Ομοφυλόφιλοι, αμφιφυλόφιλοι, transgender, χρήστες ενδοφλέβιων εξαρτησιογόνων ουσιών, εργαζόμενες/οι στο σεξ (φόβος να εντοπιστούν γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε κακή μεταχείριση, σύλληψη, βία)**
5. **Άγνοια κινδύνου, ελλιπής παιδεία**
6. **Φόβος για την περίπτωση θετικού αποτελέσματος, φόβος σχετικά με την εμπιστευτικότητα του τεστ για τον HIV**
7. **Ταμπού, κοινωνικός στιγματισμός και περιθωριοποίηση, απουσία κοινωνικής στήριξης**
8. **Συνοσηρότητα, ιδιαίτερα κατάθλιψη και γενικά ψυχιατρικές διαταραχές**
9. **Ελλείψεις στις υπηρεσίες δημόσιας υγείας, ανεπαρκής οργάνωση, ανεπαρκής εκπαίδευση των γιατρών με σκοπό την αναγνώριση των σημείων και των συμπτωμάτων της HIV λοίμωξης, στιγματιστική συμπεριφορά των επαγγελματιών υγείας**

Περίπτωση ασθενούς

- Άνδρας, 66ετών, άγαμος, υψηλού μορφωτικού επιπέδου
- Διακομίζεται λόγω από μηνών έκπτωση νοητικών λειτουργιών, αστάθεια βάδισης και μη ελέγχου των σφιγκτήρων, σημαντικής απώλειας βάρους. Εργαστηριακά παρουσιάζει αναιμία και θρομβοπενία
- Έχει υποβληθεί σε γαστροσκόπηση, κολονοσκόπηση, υπερηχογράφημα, CT θώρακος (τρεις φορές), MRI τραχήλου, βιοψία έντέρου, βιοψία τοιχωματικού υπεζωκότα), έλεγχος για αυτοάνοσα νοσήματα
- Επί 4 έτη εξετάζεται από πληθώρα ιατρών διαφορετικών ειδικοτήτων χωρίς να τεθεί διάγνωση. Ευρήματα: γενικευμένη λεμφαδενοπάθεια 1-1,5 εκ, πνευμονία (δισ), λεμφοκυτταρικές φλεγμονώδεις διηθήσεις στη βιοψία υπεζωκότα
- HIV/AIDS, CD4=34 HIV εγκεφαλοπάθεια

ORIGINAL RESEARCH

Indicator disease-guided testing for HIV – the next step for Europe?

B Gazzard,¹ N Clumeck,² A d'Arminio Monforte³ and JD Lundgren⁴

- Ο καθολικός έλεγχος που προτείνεται από το CDC δεν έχει εφαρμοστεί στην Ευρώπη
- Συχνά οι late presenters ανήκουν σε ομάδες εκτός αυτών που στοχεύει ο συνήθης έλεγχος (μεγαλύτερη ηλικία, ετεροφιλόφιλοι)
- Αν γνωρίζαμε κάποια ενδεικτικά νοσήματα ή καταστάσεις που θα ενεργοποιήσουν τον έλεγχο για HIV θα ήταν ιδιαίτερα βοηθητικό....

Ερώτηση 4: Ποιο από τα παρακάτω δεν είναι HIV indicator disease;

1. STI
2. Λέμφωμα
3. Έρπης ζωστήρ
4. Ατοπική δερματίτιδα
5. Περιφερική νευροπάθεια
6. Μονονευρίτιδα
7. Πνευμονία κοινότητας
8. Σύνδρομο λοιμώδους μονοπυρήνωσης

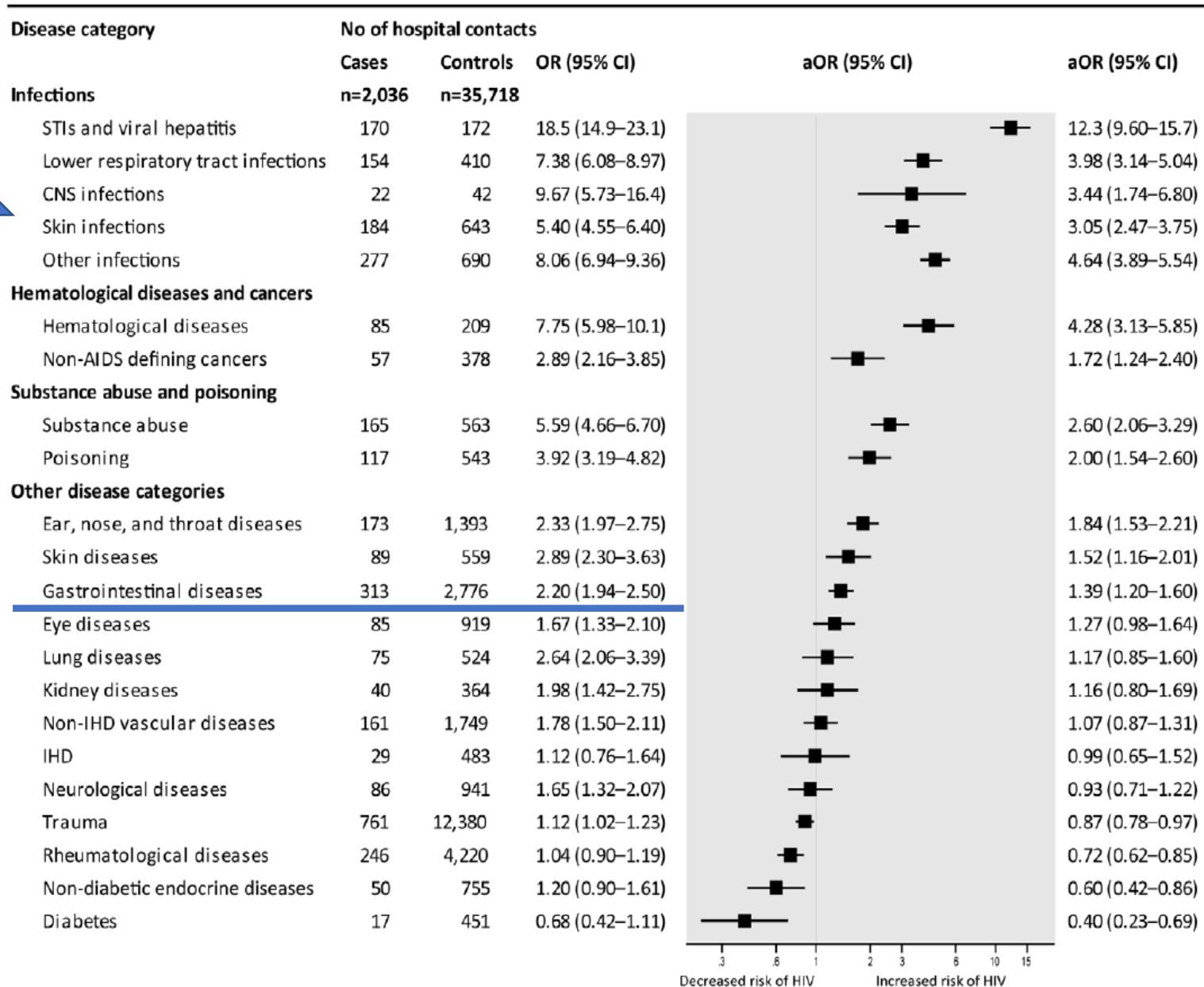
Ερώτηση 4: Ποιο από τα παρακάτω δεν είναι HIV indicator disease;

1. STI
2. Λέμφωμα
3. Έρπης ζωστήρ
4. Ατοπική δερματίτιδα
5. Περιφερική νευροπάθεια
6. Μονονευρίτιδα
7. Πνευμονία κοινότητας
8. Σύνδρομο λοιμώδους μονοπυρήνωσης

Morbidity and Risk of Subsequent Diagnosis of HIV: A Population Based Case Control Study Identifying Indicator Diseases for HIV Infection

Ole S. Søgaard^{1*}, Nicolai Lohse², Lars Østergaard¹, Gitte Kronborg³, Birgit Røge⁴, Jan Gerstoft⁵, Henrik T. Sørensen^{2,6}, Niels Obel⁵

- Δανία 1995-2008, 2035 HIV άτομα και 35.718 ομάδα ελέγχου
- Διερευνήθηκαν οι επαφές με το σύστημα υγείας τα τελευταία 5 έτη από την index date=ημερομηνία διάγνωσης
- 138.416 επαφές με το σύστημα υγείας (νοσηλεία ή εξωνοσοκομειακή επαφή)
- 22 μείζονες κατηγορίες νοσημάτων, 161 υποκατηγορίες, πλην της φυματίωσης αποκλείσθηκαν οι HIV defining conditions
- 70% των HIV ατόμων είχαν κάποια επαφή με το σύστημα υγείας έναντι 54% στην ομάδα ελέγχου



- 782 (38.4%) άτομα είχαν τουλάχιστον 1 επίσκεψη για indicator disease σε σύγκριση με 6.9% της ομάδας ελέγχου
- **HIV indicator diseases could potentially detect 40% of persons with HIV at an earlier stage.**
- This screening strategy should be added to the usual screening initiatives

Feasibility and Effectiveness of Indicator Condition-Guided Testing for HIV: Results from HIDES I (HIV Indicator Diseases across Europe Study)

Ann K. Sullivan¹, Dorthe Raben^{2*}, Joanne Reekie³, Michael Rayment¹, Amanda Mocroft³, Stefan Esser⁴, Agathe Leon⁵, Josip Begovac⁶, Kees Brinkman⁷, Robert Zangerle⁸, Anna Grzeszczuk⁹, Anna Vassilenko¹⁰, Vesna Hadziosmanovic¹¹, Maksym Krasnov¹², Anders Sönnnerborg¹³, Nathan Clumeck¹⁴, José Gatell⁵, Brian Gazzard¹, Antonella d'Arminio Monforte¹⁵, Jürgen Rockstroh¹⁶, Jens D. Lundgren^{2,17}

- 2009-2011
- HIV testing σε άτομα που παρουσιάζονταν με μια από τις 8 καταστάσεις

3588 άτομα, 16 κέντρα

- Sexually transmitted infections (STI)
- Malignant lymphoma, irrespective of type (LYM)
- Cervical or anal cancer/dysplasia (CAN)
- Herpes zoster (HZV)
- Hepatitis B or C virus infection, acute or chronic, and irrespective of time of diagnosis relative to survey (HEP)
- Ongoing mononucleosis-like illness (MON)
- Unexplained leukocytopenia/thrombocytopenia lasting >4 weeks (CYT)
- Seborrheic dermatitis/exanthema (SEB)

66 HIV θετικοί (επιπολασμός 1.8%)
Και οι 8 HIV Indicator Diseases είχαν
επιπολασμό >0.1%

RESEARCH ARTICLE

Improving the evidence for indicator condition guided HIV testing in Europe: Results from the HIDES II Study – 2012 – 2015

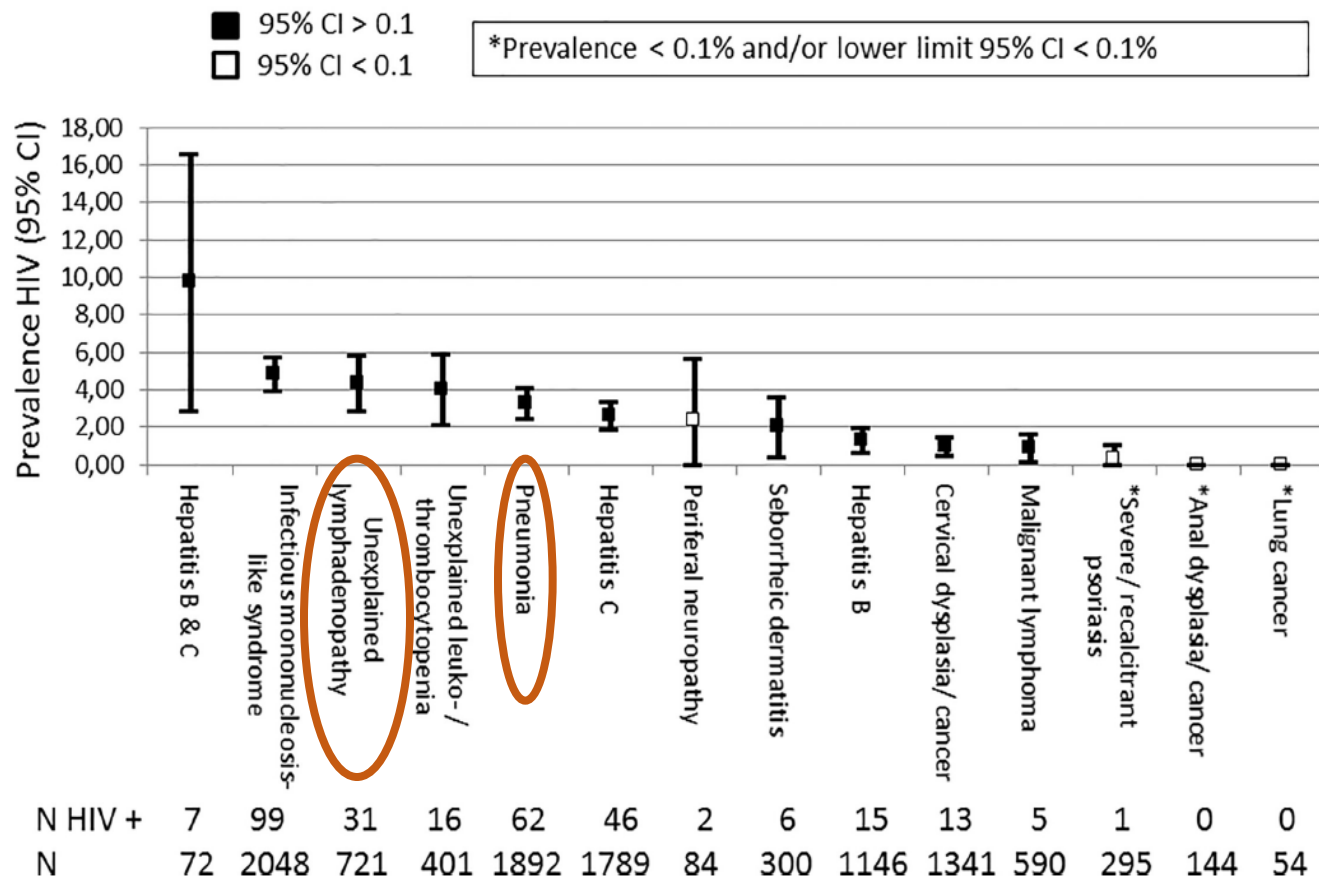


Fig 1. Prevalence of testing HIV positive: HIDES II study.

- 2012-2015
- 14 conditions

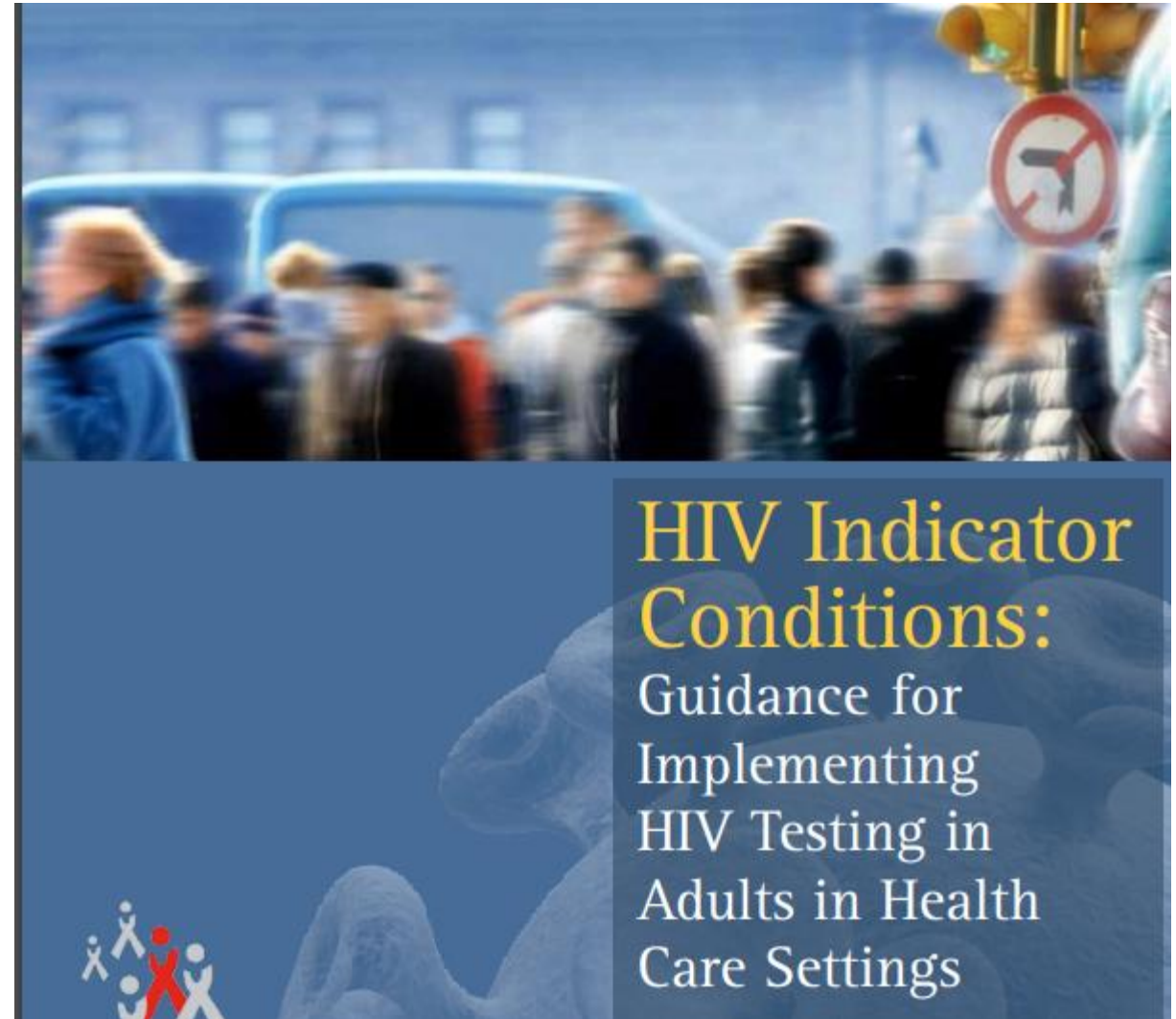
- 10.877 άτομα, 303 HIV+ (2.8%)
- 66.4% late presenters

10 conditions had HIV prevalence >0.1%

+ Πνευμονία
+ Ανεξήγητη λεμφαδενοπάθεια

Indications for recommending an HIV test

Encourage and support the inclusion of indicator condition guided HIV testing in national HIV testing strategies, taking into account the local HIV prevalence, ongoing testing programmes and the local healthcare setting;



Indicator Conditions and Recommendations of HIV testing

Any person (not known to be HIV-positive)
presenting with a potentially AIDS defining
event - **irrespective of the HIV prevalence in
the setting where the condition is managed** –
should be strongly recommended HIV testing.

1. Conditions which are AIDS defining among PLHIV*

Strongly recommend testing:

Neoplasms:

- Cervical cancer
- Non-Hodgkin lymphoma
- Kaposi's sarcoma

Bacterial infections

- Mycobacterium Tuberculosis, pulmonary or extrapulmonary
- Mycobacterium avium complex (MAC) or Mycobacterium kansasii, disseminated or extrapulmonary
- Mycobacterium, other species or unidentified species, disseminated or extrapulmonary
- Pneumonia, recurrent (2 or more episodes in 12 months)
- Salmonella septicaemia, recurrent

Viral infections

- Cytomegalovirus retinitis
- Cytomegalovirus, other (except liver, spleen, glands)
- Herpes simplex, ulcer(s) >1 month/bronchitis/pneumonitis
- Progressive multifocal leucoencephalopathy

Parasitic infections

- Cerebral toxoplasmosis
- Cryptosporidiosis diarrhoea, >1 month
- Isosporiasis, >1 month
- Atypical disseminated leishmaniasis
- Reactivation of American trypanosomiasis (meningoencephalitis or myocarditis)

Fungal infections

- Pneumocystis carinii pneumonia
- Candidiasis, oesophageal
- Candidiasis, bronchial/ tracheal/ lungs
- Cryptococcosis, extra-pulmonary
- Histoplasmosis, disseminated/ extra pulmonary
- Coccidioidomycosis, disseminated/ extra pulmonary
- Penicilliosis, disseminated

Indicator Conditions and Recommendations of HIV testing

2a. Conditions associated with an undiagnosed HIV prevalence of >0.1 %**

Strongly recommend testing:

- Sexually transmitted infections
- Malignant lymphoma
- Anal cancer/dysplasia
- Cervical dysplasia
- Herpes zoster
- Hepatitis B or C (acute or chronic)
- Mononucleosis-like illness
- Unexplained leukocytopenia/ thrombocytopenia lasting >4 weeks
- Seborrheic dermatitis/exanthema
- Invasive pneumococcal disease
- Unexplained fever
- Candidaemia
- Visceral leishmaniasis
- Pregnancy (implications for the unborn child)

should be strongly recommended HIV testing

2b. Other conditions considered likely to have an undiagnosed HIV prevalence of >0.1%

Offer testing:

- Primary lung cancer
- Lymphocytic meningitis
- Oral hairy leukoplakia
- Severe or atypical psoriasis
- Guillain-Barré syndrome
- Mononeuritis
- Subcortical dementia
- Multiplesclerosis-like disease
- Peripheral neuropathy
- Unexplained weightloss
- Unexplained lymphadenopathy
- Unexplained oral candidiasis
- Unexplained chronic diarrhoea
- Unexplained chronic renal impairment
- Hepatitis A
- Community-acquired pneumonia
- Candidiasis

should be offered HIV testing until further evidence is available.

RESEARCH ARTICLE

Auditing HIV Testing Rates across Europe: Results from the HIDES 2 Study

Tuberculosis, NHL, anal and cervical cancer, hepatitis B and C and oesophageal candidiasis

- 49 έλεγχοι, 23 κέντρα της Ευρώπης, 7037 ασθενείς
- Συχνότητα ελέγχου υιοθετώντας τα indicator conditions: **72%**
113 εξετασθέντες βρέθηκαν HIV+
- Αν η συχνότητα ελέγχου ήταν 100%, τότε θα είχαν διαγνωσθεί κατά προσέγγιση άλλα 105 άτομα

BMJ Open Missed opportunities for HIV testing among patients newly presenting for HIV care at a Swiss university hospital: a retrospective analysis

Loïc Lhopitallier,¹ Estelle Moulin,¹ Olivier Hugli,² Matthias Cavassini,¹
Katharine Elizabeth Anna Darling¹

- 201 ασθενείς με νέα HIV διάγνωση
- 59% late presenters
- 47% αυτών είχαν τουλάχιστον 1 χαμένη ευκαιρία για τη διάγνωση της HIV λοίμωξης σε πιο πρώιμο στάδιο

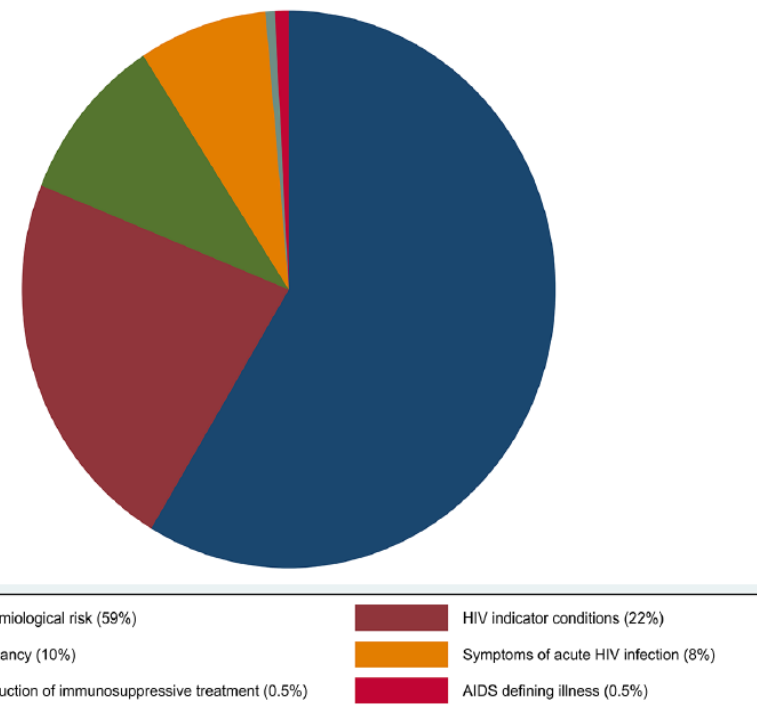
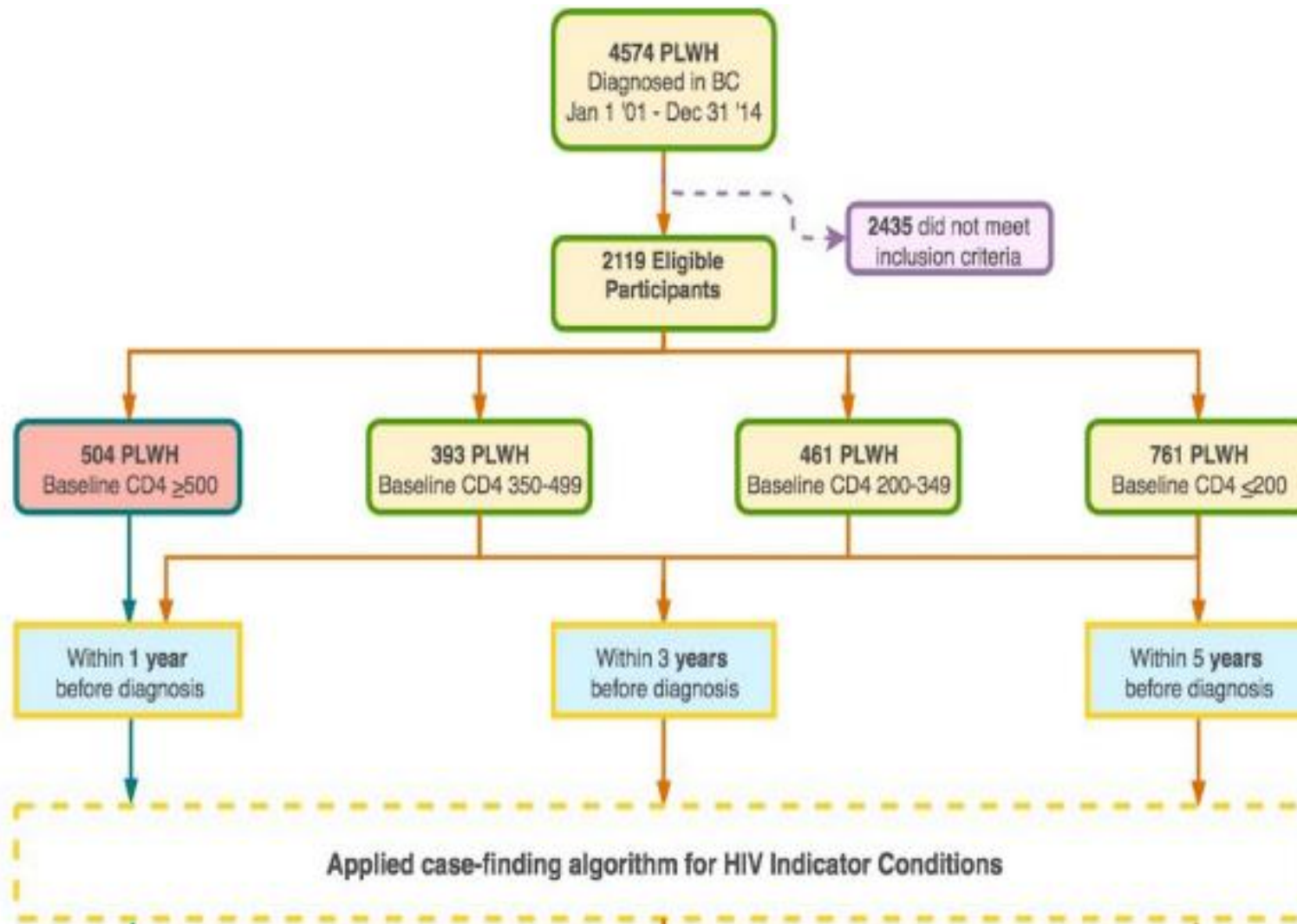


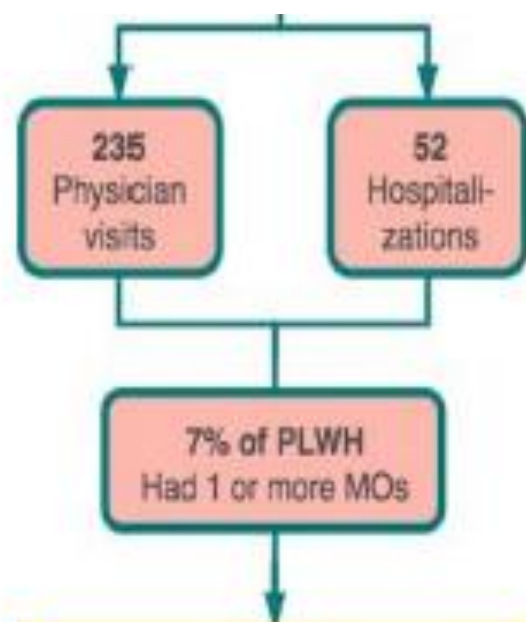
Figure 2 Pie chart showing the distribution of the categories of missed opportunities experienced between 2010 in adult patients newly presenting for HIV care in Lausanne, Switzerland.

RESEARCH ARTICLE

Missed opportunities for earlier diagnosis of HIV in British Columbia, Canada: A retrospective cohort study

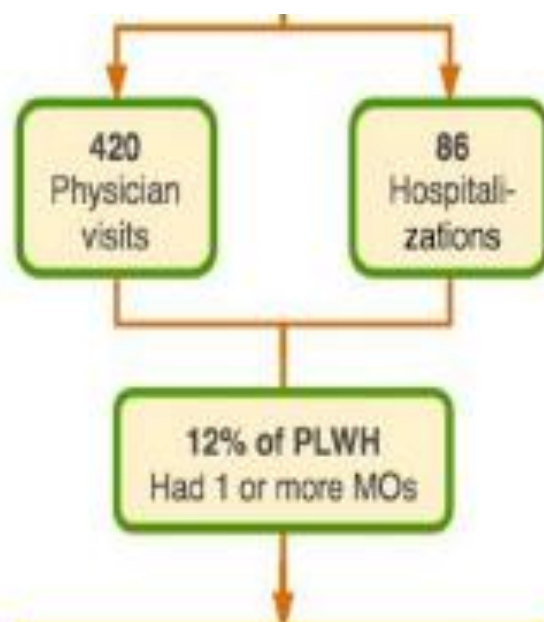
Ni Gusti Ayu Nanditha^{1,2*}, Martin St-Jean^{1*}, Hiwot Tafessu¹, Silvia A. Guillemi^{1,3}, Mark W. Hull^{1,4}, Michelle Lu¹, Bonnie Henry⁵, Rolando Barrios^{1,6}, Julio S. G. Montaner^{1,2}, Viviane D. Lima^{1,2*}





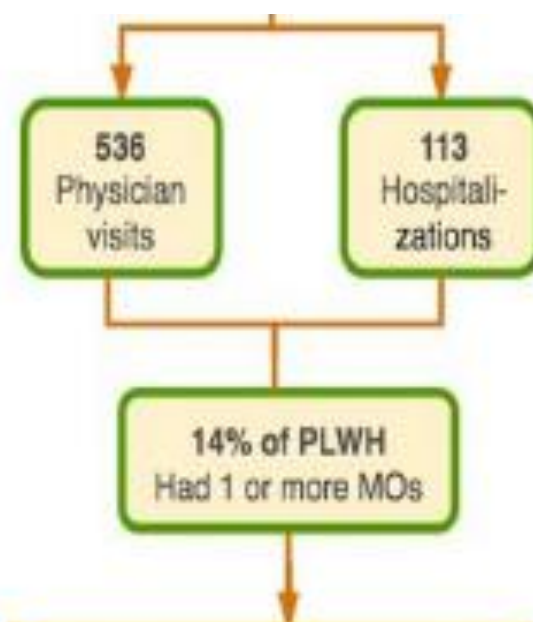
Top 5 most common clinical indicators leading to missed opportunities:

1. **Recurrent Pneumonia** (33%)
2. **Anemia*** (21%)
3. **Mucosal fungal infections** (9%)
4. **Lymphadenitis** (9%)
5. **Herpes Zoster in individuals <50 years old** (8%)



Top 5 most common clinical indicators leading to missed opportunities:

1. **Recurrent Pneumonia** (31%)
2. **Anemia*** (19%)
3. **Herpes Zoster in individuals <50 years old** (12%)
4. **STI** (9%)
5. **Lymphadenitis** (7%)



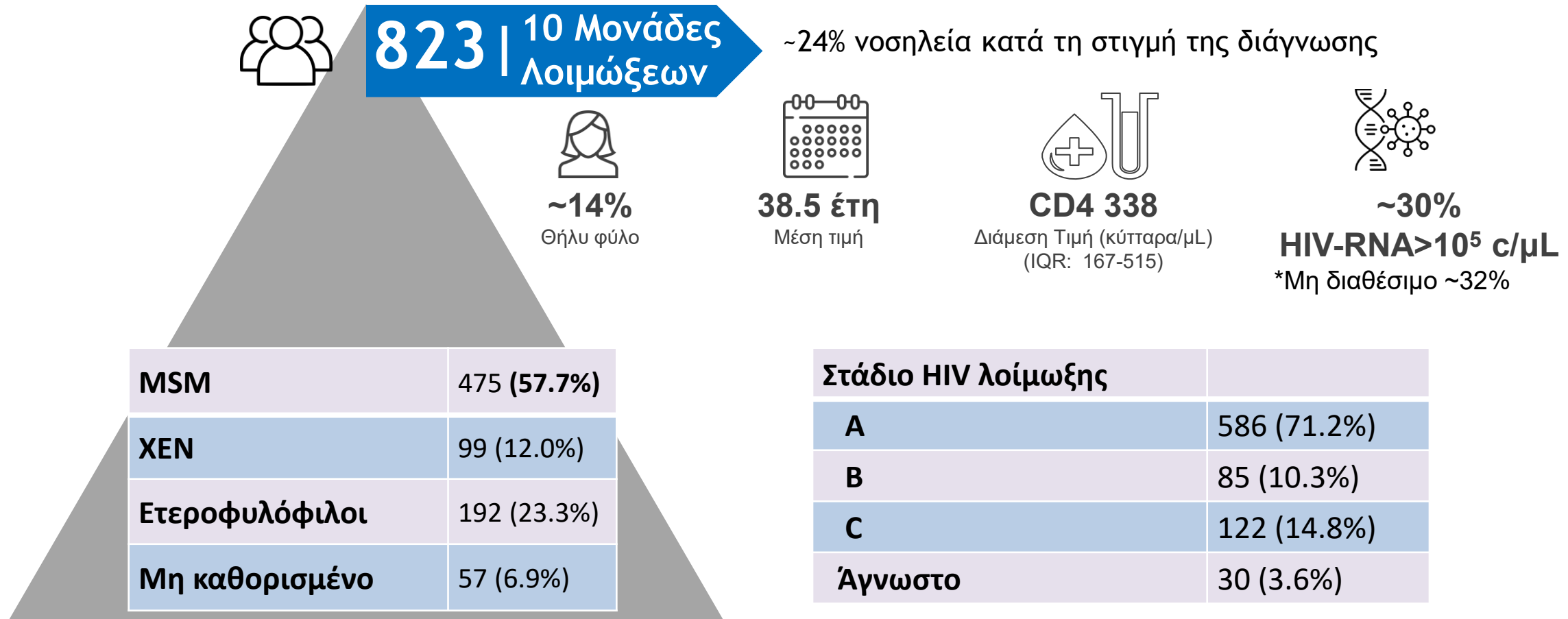
Top 5 most common clinical indicators leading to missed opportunities:

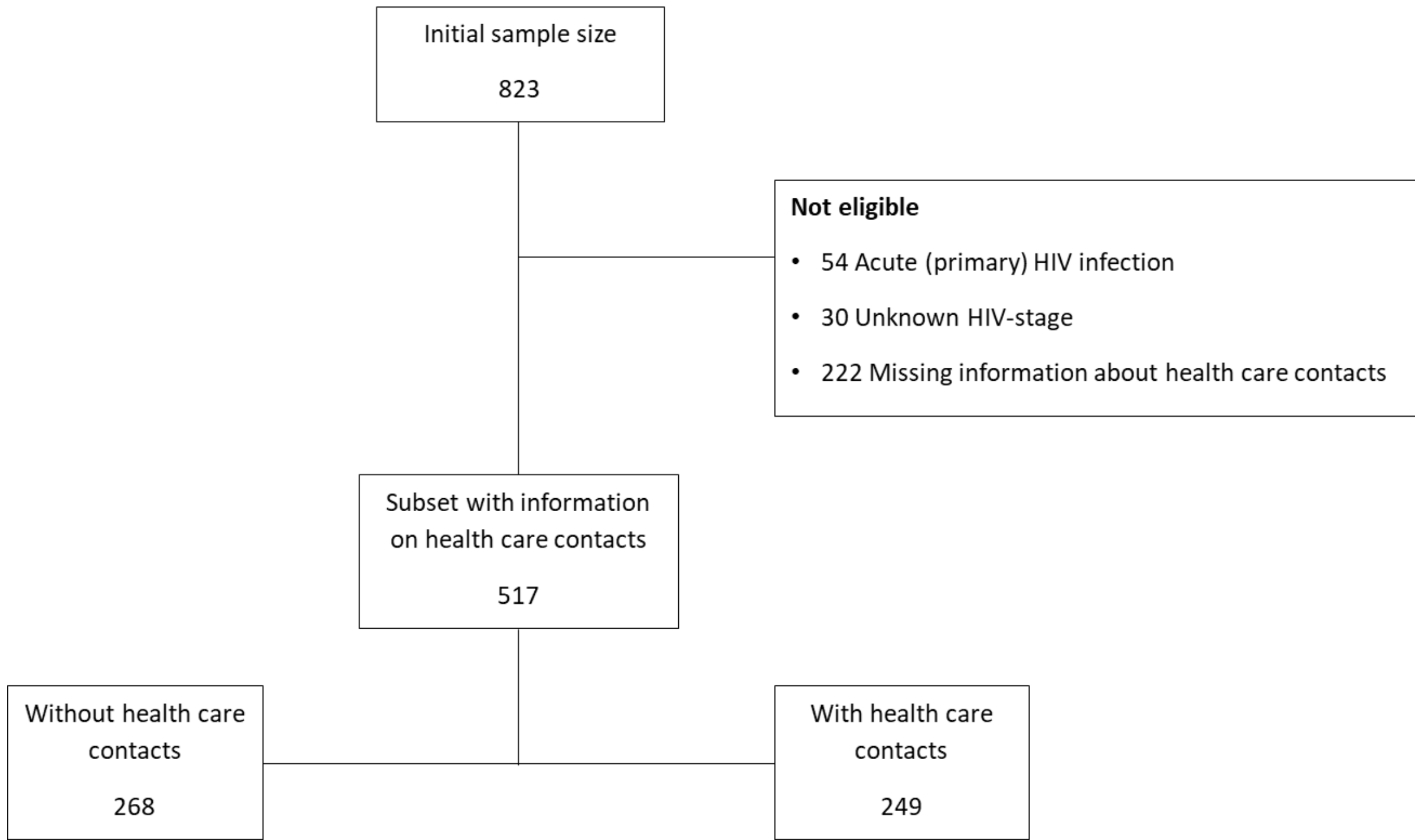
1. **Recurrent Pneumonia** (30%)
2. **Anemia*** (17%)
3. **Herpes Zoster in individuals <50 years old** (13%)
4. **STI** (9%)
5. **Lymphadenitis** (8%)

Περίπτωση ασθενούς

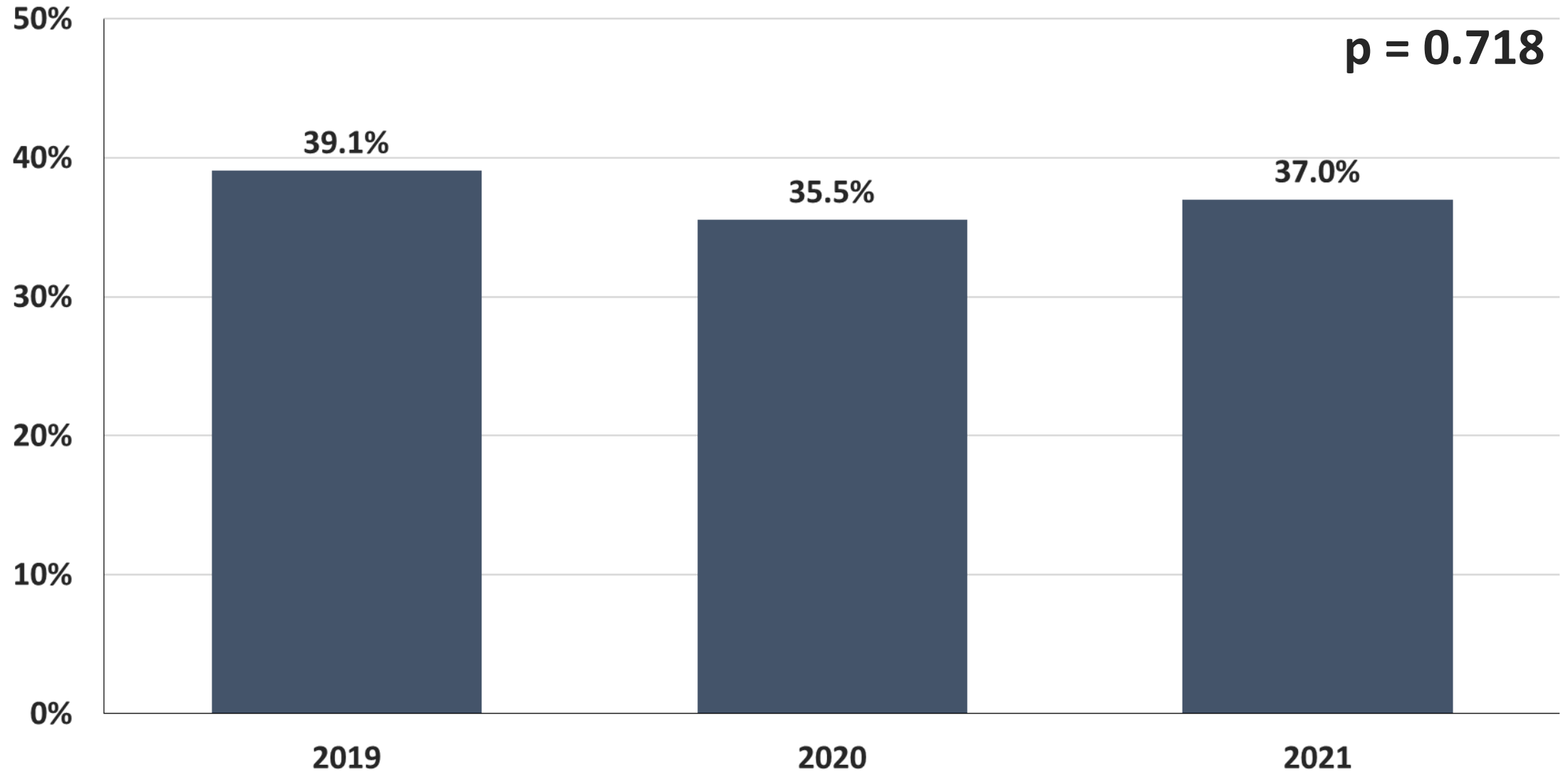
- Άνδρας, 66ετών, άγαμος, υψηλού μορφωτικού επιπέδου
- Διακομίζεται λόγω από μηνών **έκπτωση νοητικών λειτουργιών, αστάθεια βάδισης και μη ελέγχου των σφιγκτήρων, σημαντικής απώλειας βάρους**. Εργαστηριακά παρουσιάζει **αναιμία** και **θρομβοπενία**
- Έχει υποβληθεί σε γαστροσκόπηση, κολονοσκόπηση, υπερηχογράφημα, CT θώρακος (τρεις φορές), MRI τραχήλου, βιοψία έντέρου, βιοψία τοιχωματικού υπεζωκότα), έλεγχος για αυτοάνοσα νοσήματα
- Επί 4 έτη εξετάζεται από πληθώρα ιατρών διαφορετικών ειδικοτήτων χωρίς να τεθεί διάγνωση. Ευρήματα: **γενικευμένη λεμφαδενοπάθεια 1-1,5 εκ, πνευμονία (δισ)**, λεμφοκυτταρικές φλεγμονώδεις διηθήσεις στη βιοψία υπεζωκότα
- HIV/AIDS, CD4=34 HIV εγκεφαλοπάθεια

Πρόγραμμα MORFEAS για τις νέες διαγνώσεις τα έτη 2019-2021

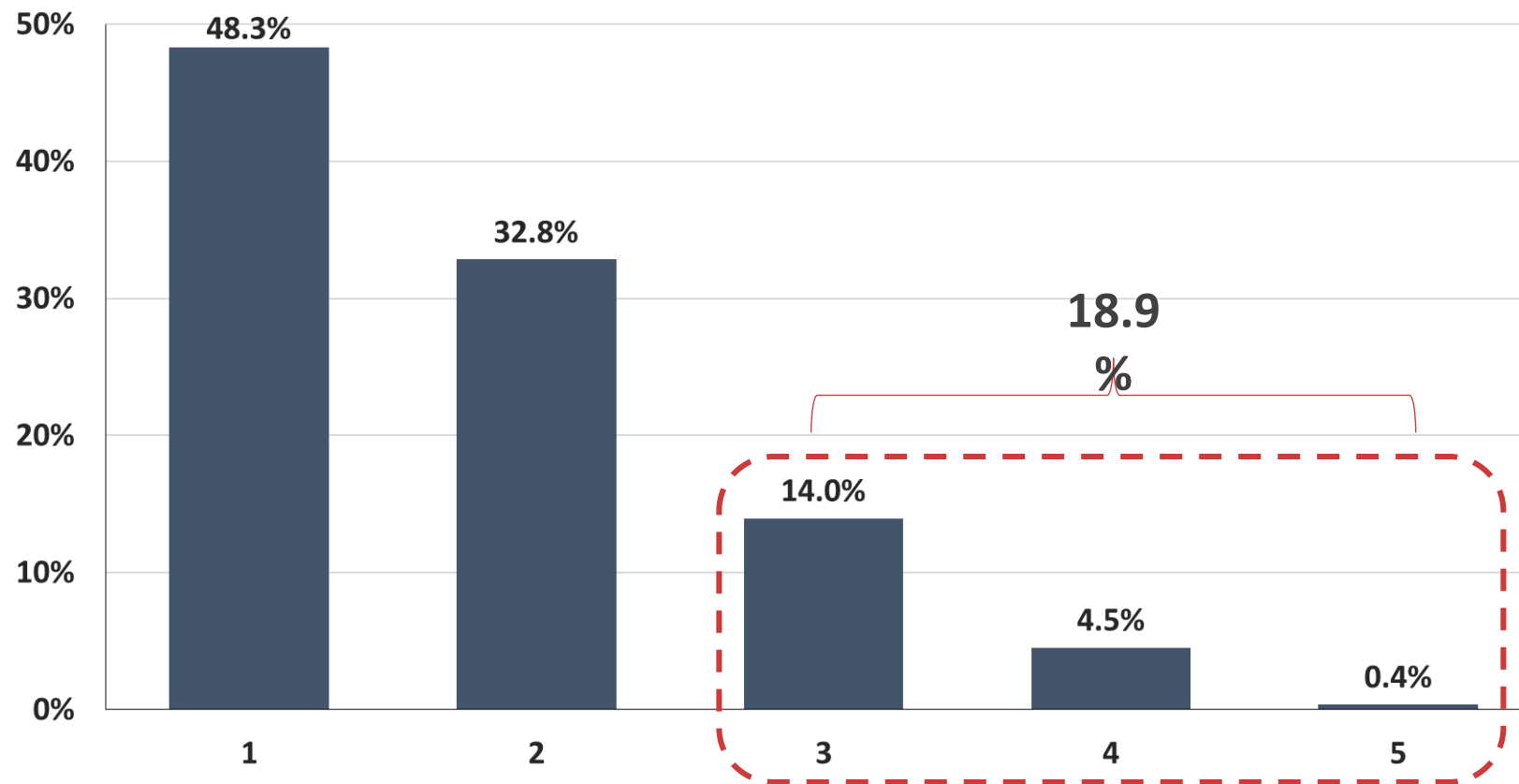




Τουλάχιστον μια χαμένη ευκαιρία πρώιμης διάγνωσης της HIV λοίμωξης ως προς το έτος διάγνωσης



Αριθμός χαμένων ευκαιριών πρώιμης διάγνωσης της HIV λοίμωξης στο σύνολο όσων είχαν τουλάχιστον μια χαμένη ευκαιρία



Distribution of HIV indicator conditions of 146 participants who had at least one missed opportunity for HIV testing, Greece, 2019–2021 (n = 191 visits)

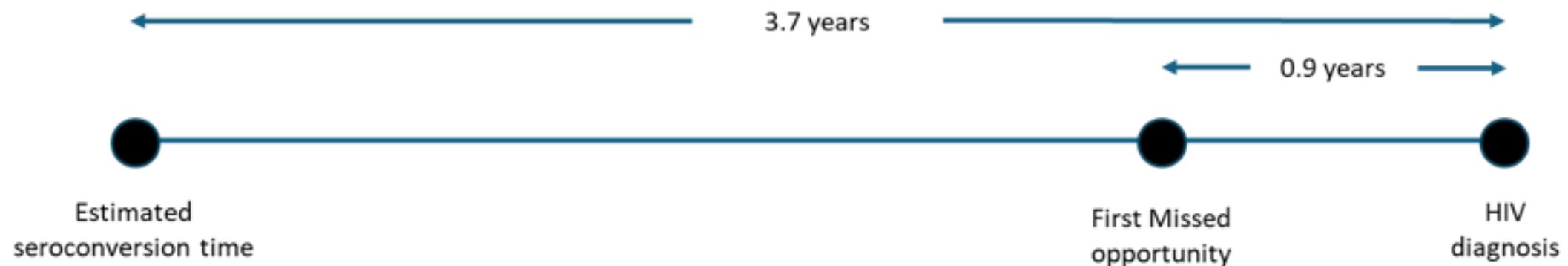
Category of missed opportunity		
Conditions which are AIDS-defining among PWH	6	3.1
Conditions associated with an undiagnosed HIV prevalence of $>0.1\%$ ^a	155	81.2
Other conditions considered likely to have an undiagnosed HIV prevalence of $>0.1\%$ ^b	18	9.4
Conditions where not identifying the presence of HIV infection may have notable adverse implications for the individual's clinical management despite that the estimated prevalence of HIV is most likely lower than 0.1%	2	1.0
Opioid substitution treatment	10	5.2

Indicator condition		
Sexually transmitted infections	76	39.8
Unexplained fever	21	11.0
Community-acquired pneumonia	13	6.8
Herpes zoster	10	5.2
Opioid substitution treatment	10	5.2
Unexplained weight loss	9	4.7
Hepatitis B or C (acute or chronic)	8	4.2
Mononucleosis-like illness	8	4.2
Pregnancy (implications for the unborn child)	7	3.7

Missed opportunities for early HIV diagnosis in Greece: The MORFEAS study, 2019 to 2021

Sotirios Roussos¹, Nikos Pantazis¹, Konstantinos Protopapas², Anastasia Antoniadou², Antonios Papadopoulos², Giota Lourida³, Vasileios Papastamopoulos³, Maria Chini⁴, Konstantinos Alexakis⁵, Emmanouil Barbounakis⁵, Diamantis Kofteridis⁵, Lydia Leonidou⁶, Markos Marangos⁶, Vasileios Petrakis⁷, Periklis Panagopoulos⁷, Elpida Mastrogianni⁸, Dimitrios Basoulis⁸, Panagiota Palla⁹, Nikolaos Sipsas⁹, Varvara Vasalou¹⁰, Vasileios Pappas¹⁰, Simeon Metallidis¹¹, Theofilos Chrysanthidis¹¹, Ioannis Katsarolis¹², Vana Sypsa¹, Mina Psychogiou⁸

Supplementary Figure S1. Median time between estimated seroconversion and HIV diagnosis and between estimated seroconversion and the first missed opportunity preceding HIV diagnosis.



Οξεία HIV λοίμωξη

Table 1. Demographic characteristics of AHI versus non-AHI

	Total	AHI	Non-AHI	p-value
	N=823	N=54	N=769	
Age at 1st visit in hospital (years)	38.5 (11.6)	33.7 (8.3)	38.9 (11.8)	0.002
Sex				0.032
Male	710 (86.3%)	53 (98.1%)	657 (85.4%)	
Female	112 (13.6%)	1 (1.9%)	111 (14.4%)	
Other	1 (0.1%)	0 (0.0%)	1 (0.1%)	
Birth country				0.033
Greece	612 (74.4%)	48 (88.9%)	564 (73.3%)	
Other country	183 (22.2%)	6 (11.1%)	177 (23.0%)	
Unknown	28 (3.4%)	0 (0.0%)	28 (3.6%)	
Education level				0.002
Up to lower secondary education	66 (8.0%)	1 (1.9%)	65 (8.5%)	
Upper secondary education up to post-secondary non-tertiary education	229 (27.8%)	17 (31.5%)	212 (27.6%)	
Bachelor's degree or higher	227 (27.6%)	25 (46.3%)	202 (26.3%)	
Unknown	301 (36.6%)	11 (20.4%)	290 (37.7%)	
Transmission risk group				<0.001
MSM	475 (57.7%)	46 (85.2%)	429 (55.8%)	
PWID	99 (12.0%)	1 (1.9%)	98 (12.7%)	
Heterosexual	192 (23.3%)	5 (9.3%)	187 (24.3%)	
Unspecified	57 (6.9%)	2 (3.7%)	55 (7.2%)	

Οι στόχοι για το τέλος της παγκόσμιας επιδημίας της HIV λοίμωξης



Fast-Track Targets

by 2020

90-90-90

Treatment

500 000

New infections among adults

ZERO

Discrimination

by 2030

95-95-95

Treatment

200 000

New infections among adults

ZERO

Discrimination

Οι αρχικοί στόχοι της αντιρετροϊκής θεραπείας

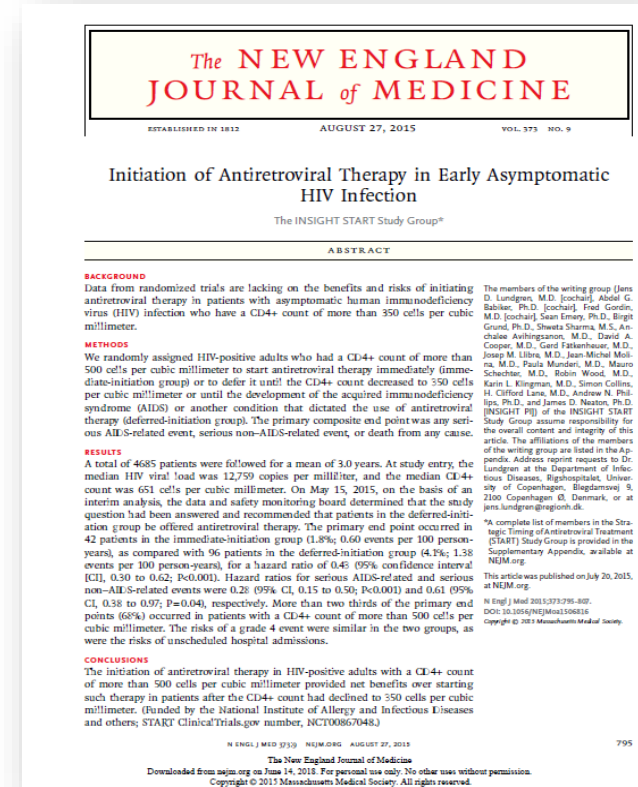
Μακροχρόνια καταστολή
του HIV RNA

Ανασύσταση και
διατήρηση της
ανοσιακής λειτουργίας

Μείωση της
HIV-σχετιζόμενης
νοσηρότητας και
θνητότητας και βελτίωση
της ποιότητας ζωής

Πρόληψη της
μετάδοσης του HIV

Έναρξη Θεραπείας





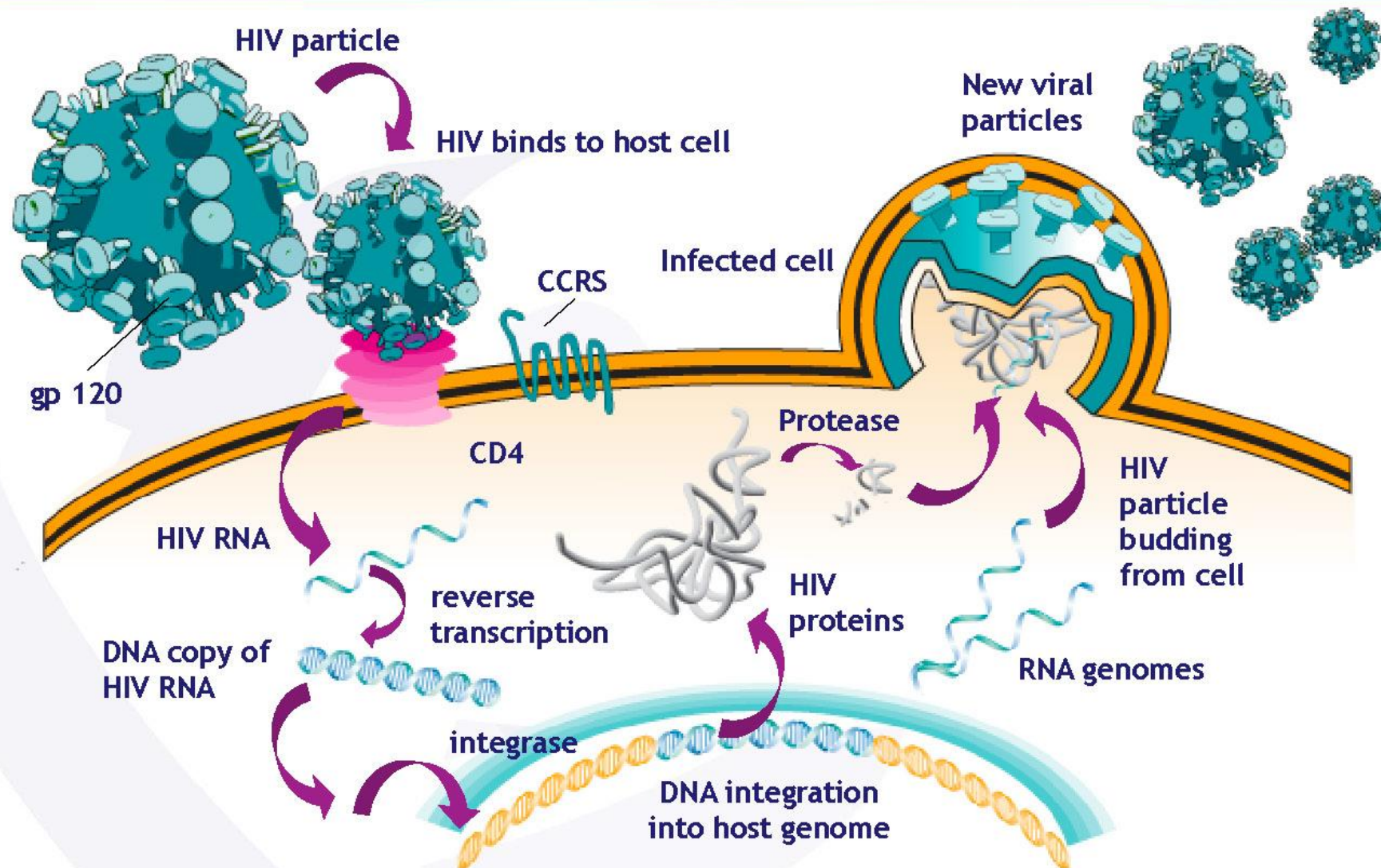
Έναρξη αντιρετροϊκής αγωγής

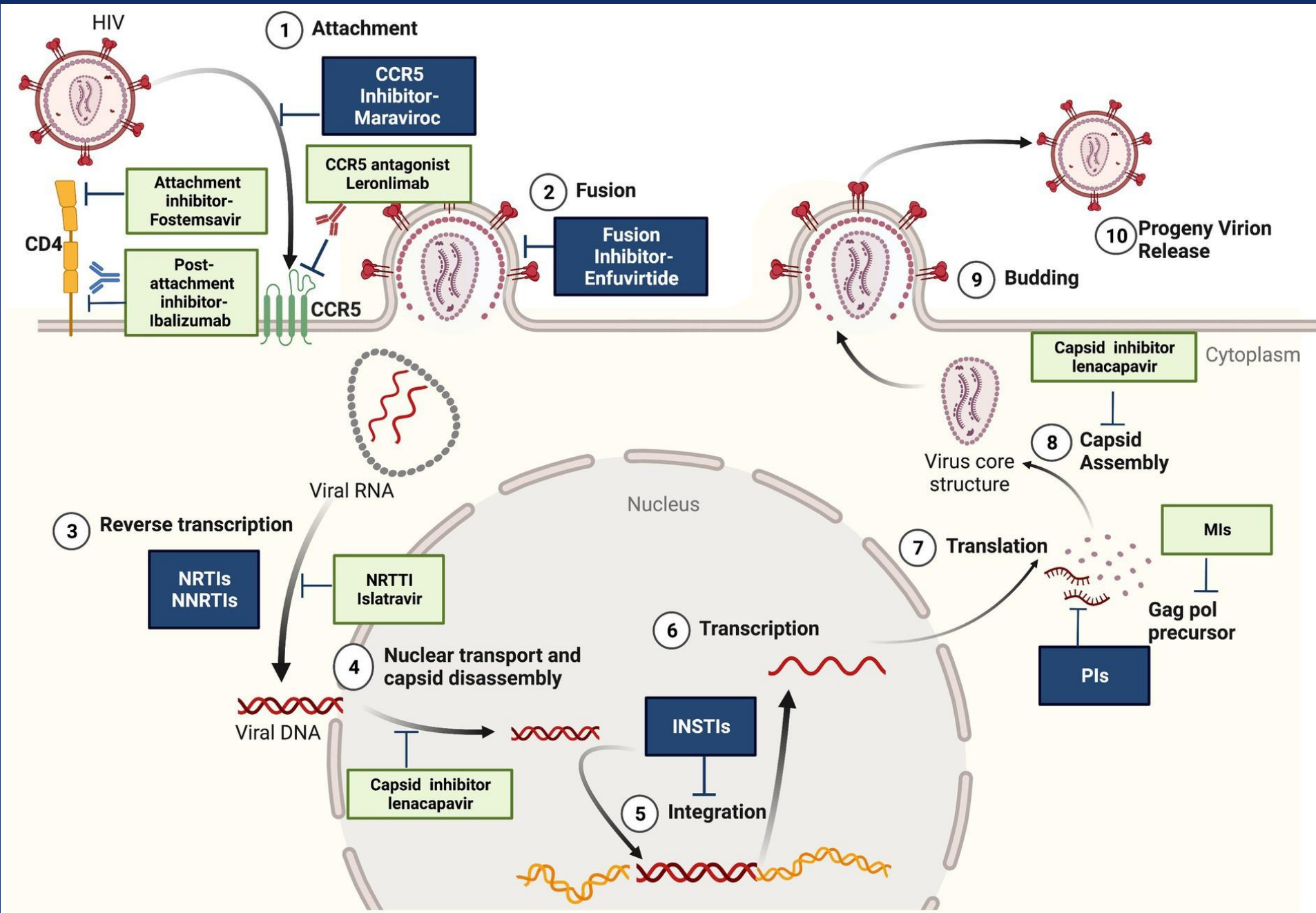
Recommendations for Initiation of ART in Persons with Chronic Infection without Prior ART Exposure⁽ⁱ⁾

**ART is recommended in all adult persons with HIV,
irrespective of CD4 counts⁽ⁱ⁾**

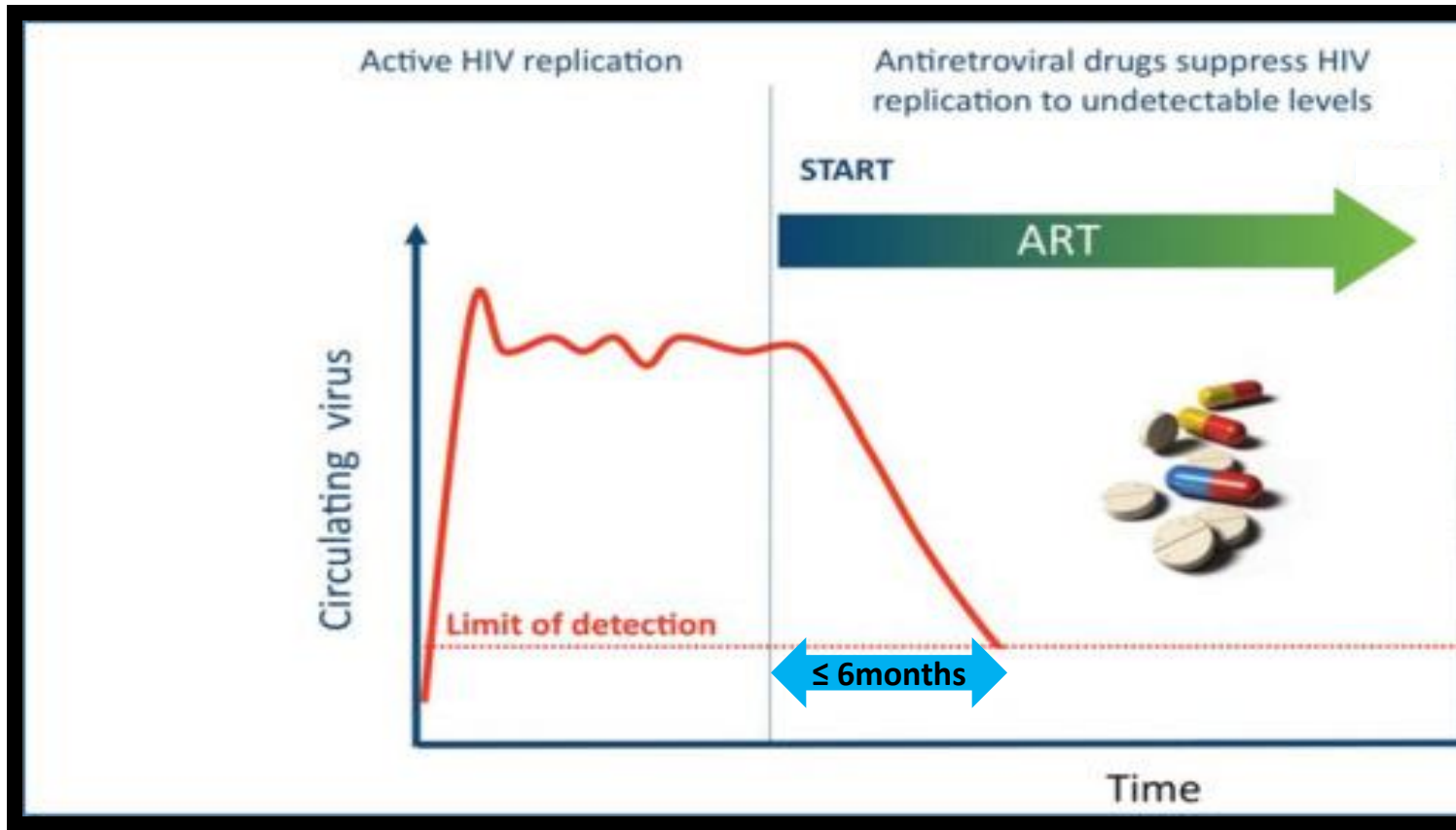
A possible exception to immediate start of ART might be HIV controllers, persons with high CD4 counts and HIV-VL < 200 copies/mL, although even in such persons ART initiation has been shown to increase CD4 count, decrease inflammation, lower the risk of clinical events and prevent HIV transmission

HIV-1 replication cycle

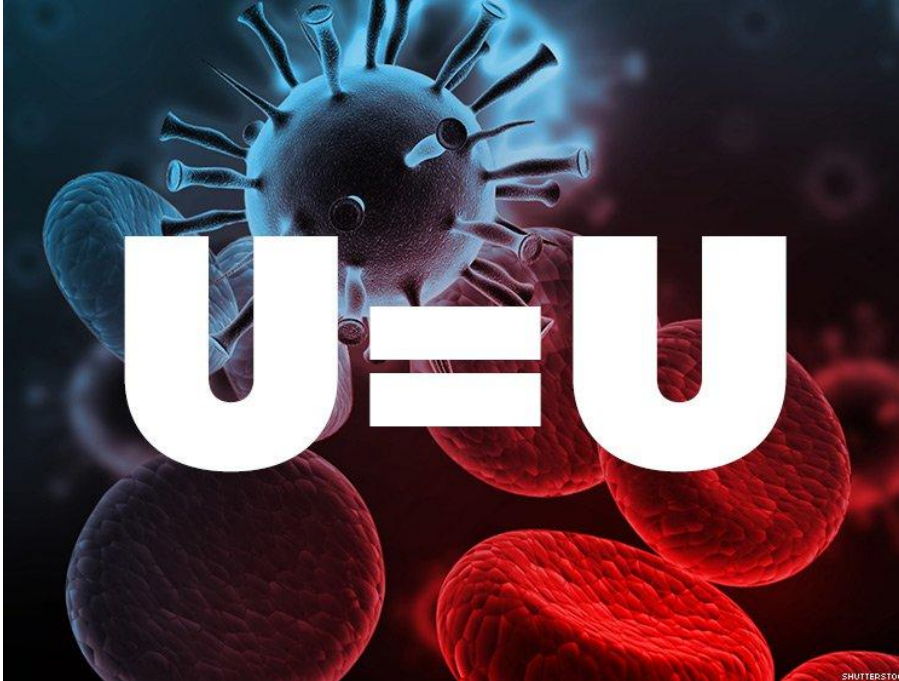




Η επίδραση της αντιρετροϊκής αγωγής στον HIV



CDC Officially Admits People With HIV Who Are Undetectable Can't Transmit HIV



In a historic letter, the Centers for Disease Control and Prevention support the science behind "Undetectable Equals Untransmittable."

Undetectable = Uninfectious

 Dear Colleague

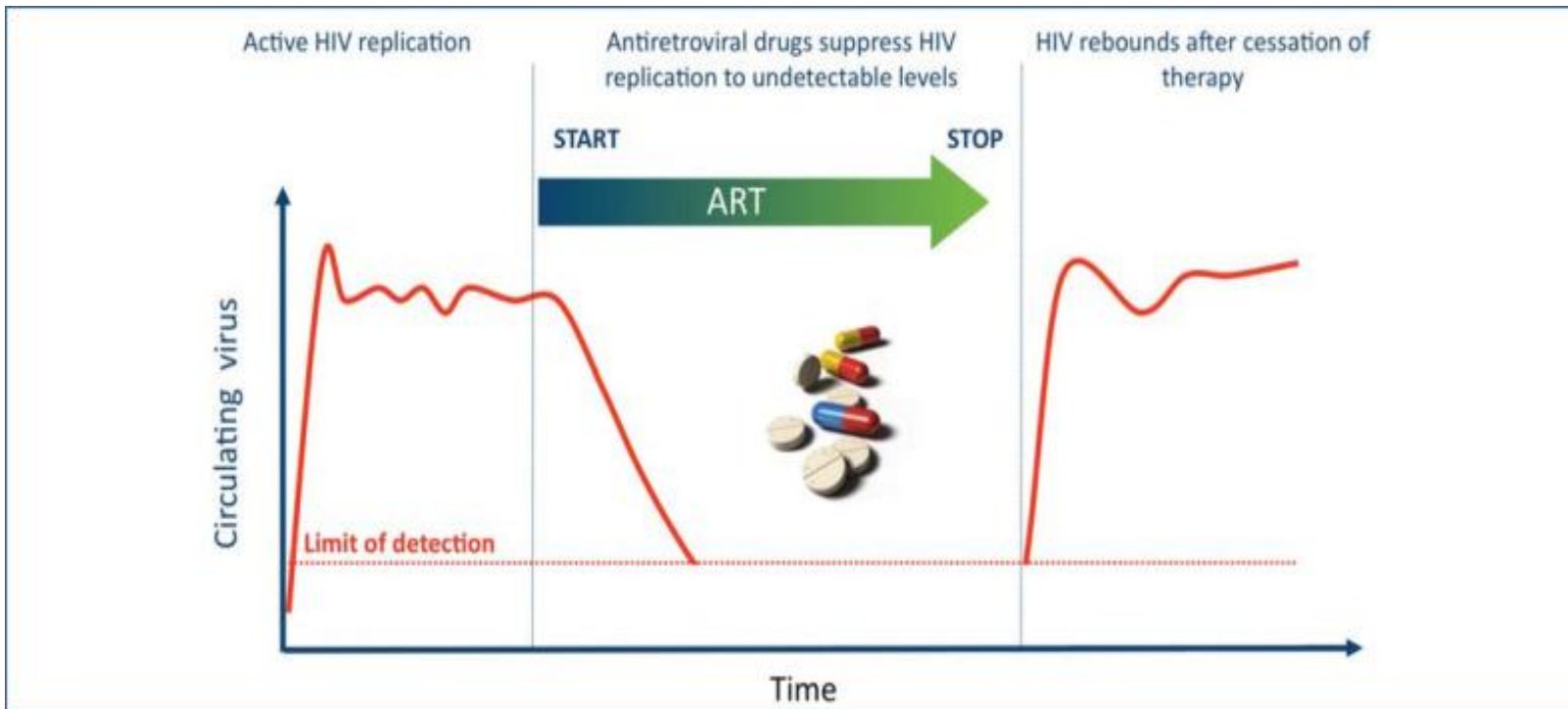
INFORMATION FROM CDC'S DIVISION OF HIV/AIDS PREVENTION

"When ART results in viral suppression, defined as less than 200 copies/mL or undetectable levels, it prevents sexual HIV transmission."^[a]

- HIV-infected partners: remain adherent to ART regimen and maintain virologic suppression
- HIV-uninfected partners: use PrEP with outside partners
- Clinicians: focus on adherence and virologic suppression; do not stigmatize patients

a. CDC website. Dear Colleague. September 27, 2017.

Η διακοπή της αγωγής οδηγεί σε “επανεμφάνιση” του ιού

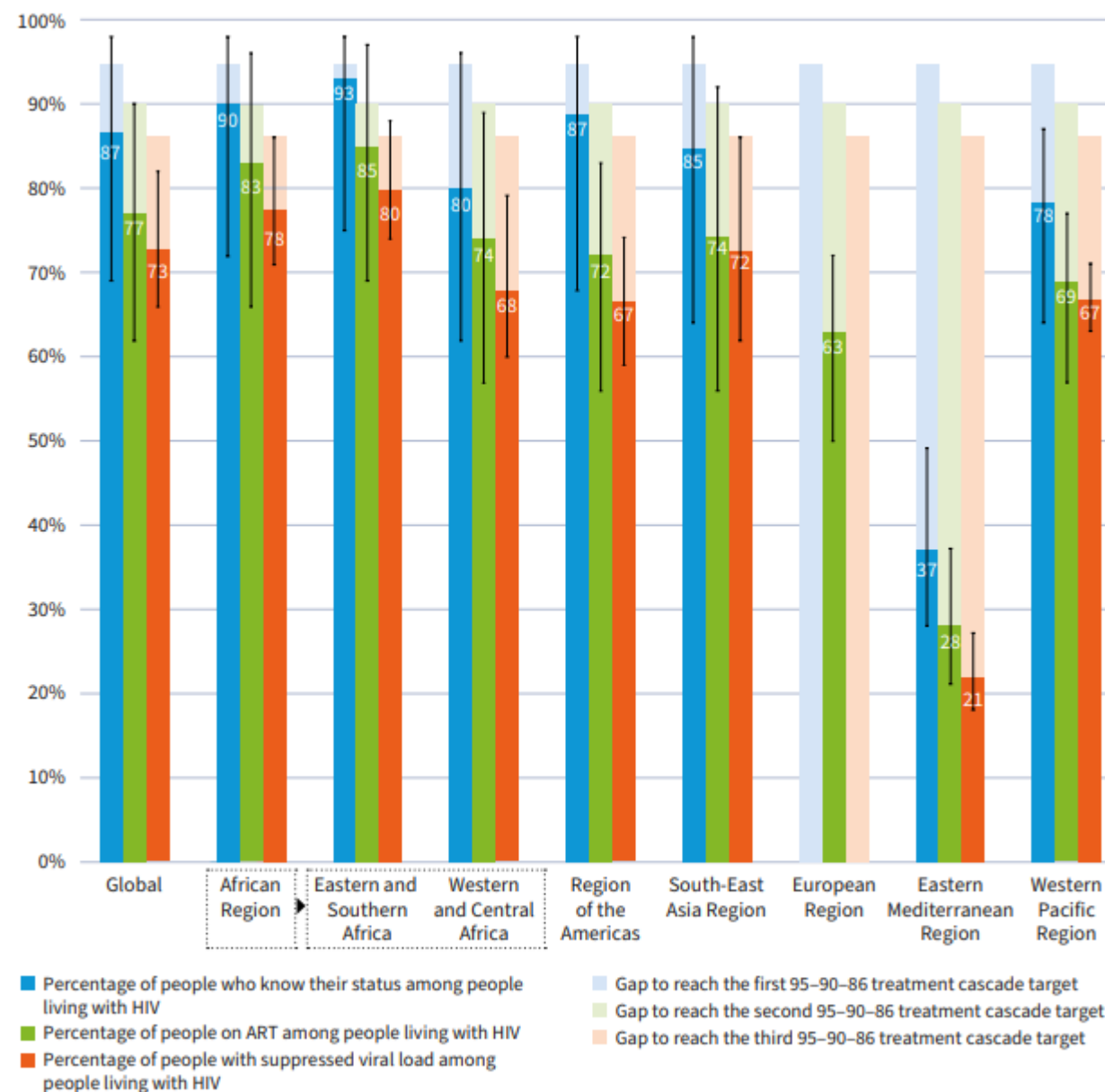




Information sheet

HIV statistics, globally and by WHO region, 2025

Fig 3. Progress towards achieving the HIV testing, treatment and viral load suppression cascades targets among people living with HIV, globally and by WHO region, 2024





Impact of an international HIV funding crisis on HIV infections and mortality in low-income and middle-income countries: a modelling study

Debra ten Brink*, Rowan Martin-Hughes*, Anna L Bowring, Nisaa Wulan, Kelvin Burke, Tom Tidhar, Shona Dalal, Nick Scott

This study aims to inform policy makers of the potential implications of international HIV funding reductions in countries that are dependent on foreign assistance. While marginal or carefully managed funding cuts could potentially be absorbed without substantial increases in new HIV infections and deaths, an abrupt or severe funding reduction could reverse decades of gains, particularly in sub-Saharan Africa.

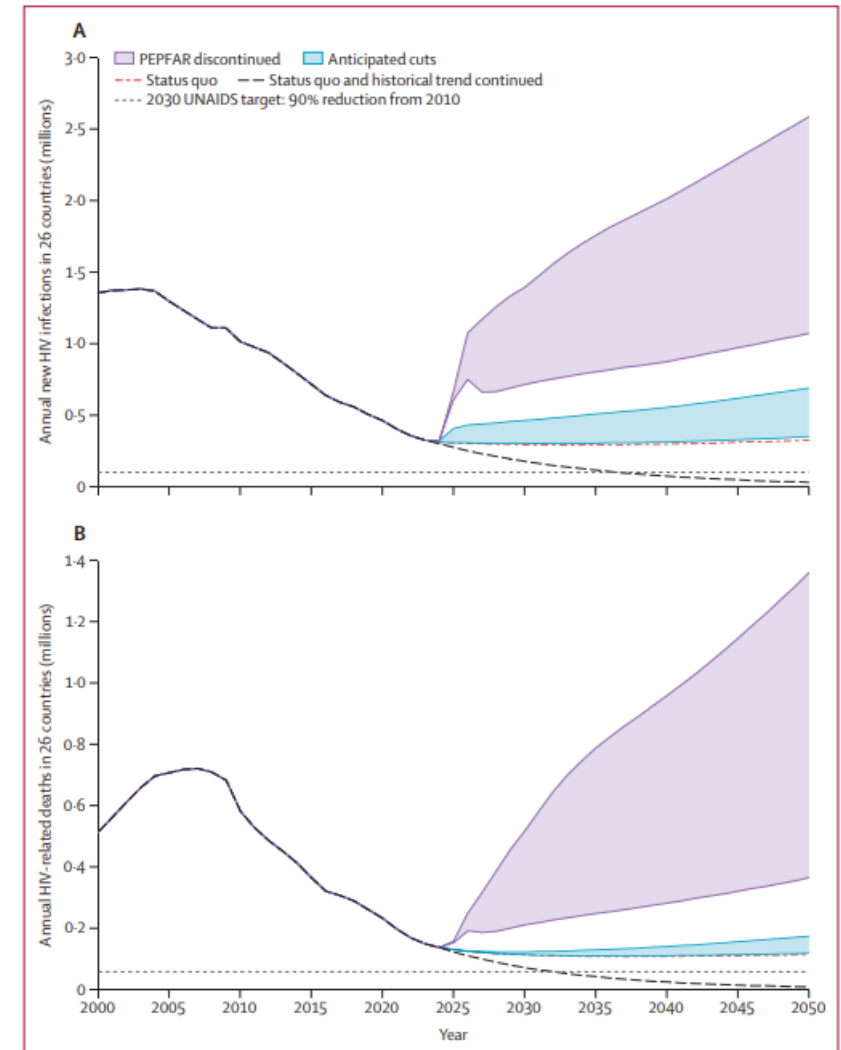
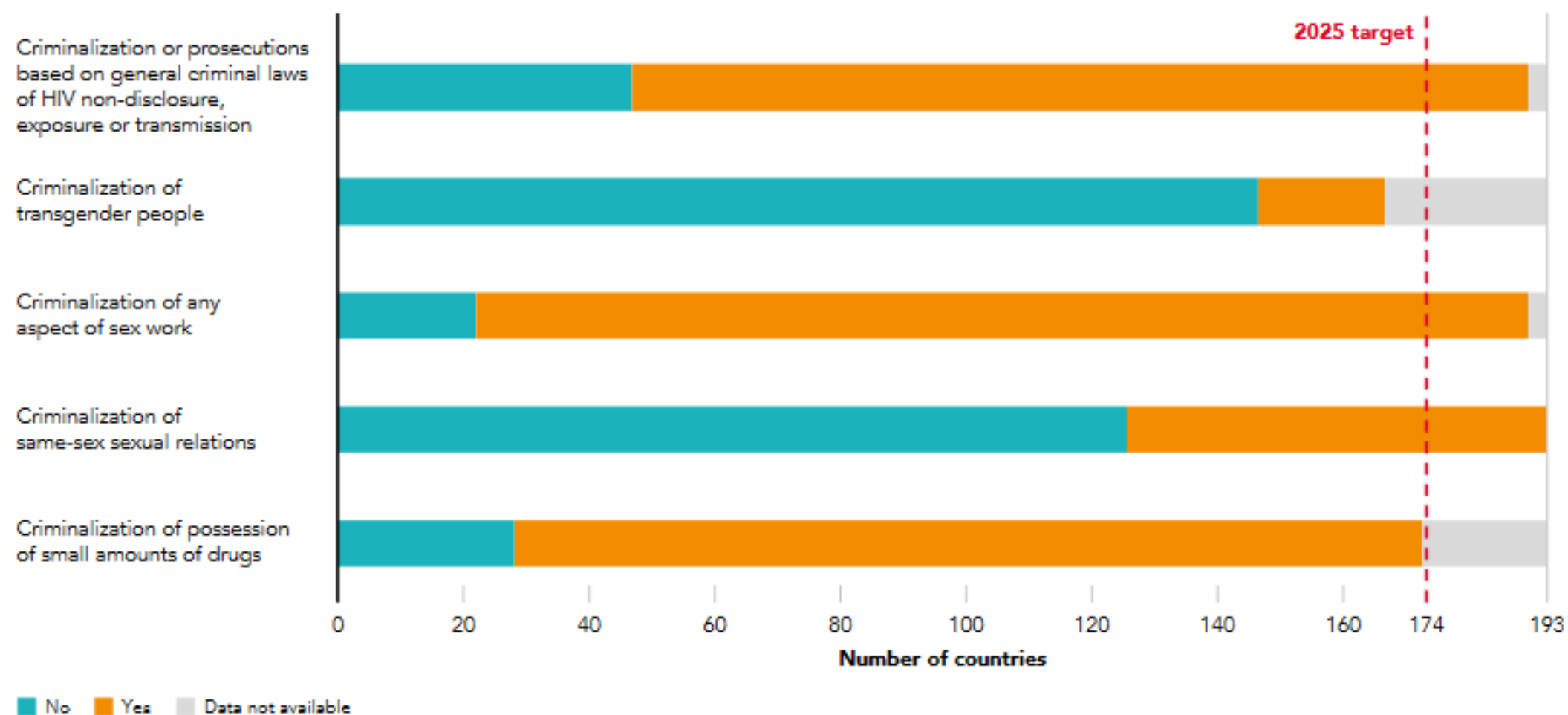


Figure 4: Projected effect of HIV programme funding cuts in 26 countries from 2000 to 2050, on (A) new HIV infections and (B) HIV-related deaths

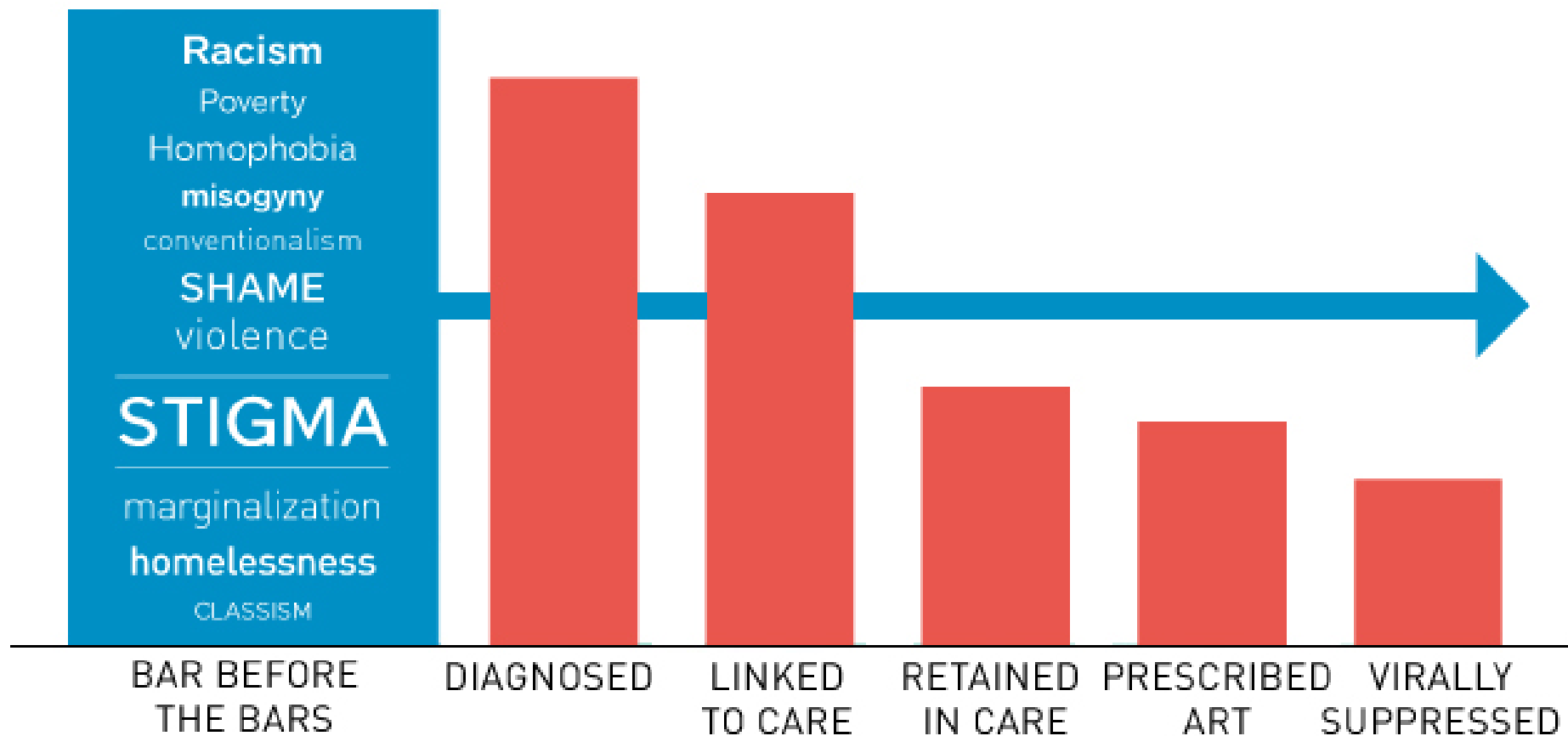
Anticipated 24% cuts capture the range of effects given by the proportional cuts and reallocated prevention budget to treatment scenarios (scenarios 2 and 3), while PEPFAR discontinued captures the range of effects with and without mitigation (scenarios 4 and 5). The dashed black lines show a continuation of historical 8.3% year-on-year reductions in new HIV infections and 10.3% year-on-year reductions in HIV-related deaths from 2024 levels. PEPFAR=US President's Emergency Plan for AIDS Relief.

Figure A1.4 Countries with discriminatory and punitive laws, global, 2023



Sources: UNAIDS National Commitments and Policy Instrument 2017–2022 (<http://lawsandpolicies.unaids.org/>), supplemented by additional sources (see references in regional factsheets).

HIV Στίγμα – Επίδραση στο άτομο και στη δημόσια υγεία



Οι ανάγκες «της ασφάλειας», του «ανήκειν», της εκτίμησης από τους άλλους, της αυτοπραγμάτωσης, είναι πανανθρώπινες

ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΚΑΙ HIV-προγεννητικός έλεγχος για HIV

- SOC για όλες τις σεξουαλικά ενεργές γυναίκες - πρέπει να γίνεται προ σύλληψης
- Σε όλες όσο νωρίτερα δυνατόν στην κύηση
- Σε υψηλού κινδύνου ξανά στο 3^ο τρίμηνο (πχ IVDU, εργασία στο σεξ κ.ά.)
- Πριν τον τοκετό αν δεν έχει γίνει
- Άμεσα έλεγχος νεογνού σε υποψία ή άγνωστο status μητέρας

<http://aidsinfo.nih.gov/contentfiles/lvguidelines/PerinatalGL.pdf>

ΓΥΝΑΙΚΕΣ ΚΑΙ HIV - Σύλληψη σε ζευγάρια με διαφορετικό HIV status

- Συμβουλευτική – έλεγχος και θεραπεία τυχόν ΣΜΝ
- Ο HIV+σύντροφος υπό HAART και σε ιολογική καταστολή (AI)
- Με προϋπόθεση την ιολογική καταστολή, μπορεί να δοκιμαστεί σύλληψη με ελεύθερες επαφές τις 2-3 πιο γόνιμες ημέρες του κύκλου χωρίς πρακτικά κίνδυνο μετάδοσης στον HIV(-) σύντροφο (BII)
- Εάν υπάρχουν επαφές χωρίς προφύλαξη χωρίς να έχει επιτευχθεί ιολογική καταστολή ή σε άγνωστο VL, συστήνεται PrEP (AI)
- Εναλλακτικά : ♂ HIV+ : δότης σπέρματος, έκπλυση (?)
♀ HIV+ : Σπερματέγχυση

ΚΥΗΣΗ ΚΑΙ HIV

- Εξατομικευμένη θεραπεία
- Γενικά αν υπό επιτυχή θεραπεία προ κύησης, συνεχίζουμε την ίδια
- Εξαιρέσεις: τοξικότητα/χαμηλή αποτελεσματικότητα έναντι ιού
- Αν έχουν διακόψει θεραπεία ή δεν έχουν επιτύχει καταστολή, έλεγχος αντοχής (γονοτυπικός)
- Κάθετη μετάδοση: 75% προς το τέλος της κύησης (3^ο τρίμηνο/τοκετός), 10% πριν το 3^ο τρίμηνο, 10-15% στο θηλασμό

<http://aidsinfo.nih.gov/contentfiles/lvguidelines/PerinatalGL.pdf>

TASP

Traitement AS Prevention

Traitement comme moyen de prévention

PrEP

Pre-Exposure
Prophylaxis (PrEP)
for HIV Prevention



Post

= after

Exposure

= a situation where HIV has a chance
to get into someone's bloodstream

Prophylaxis

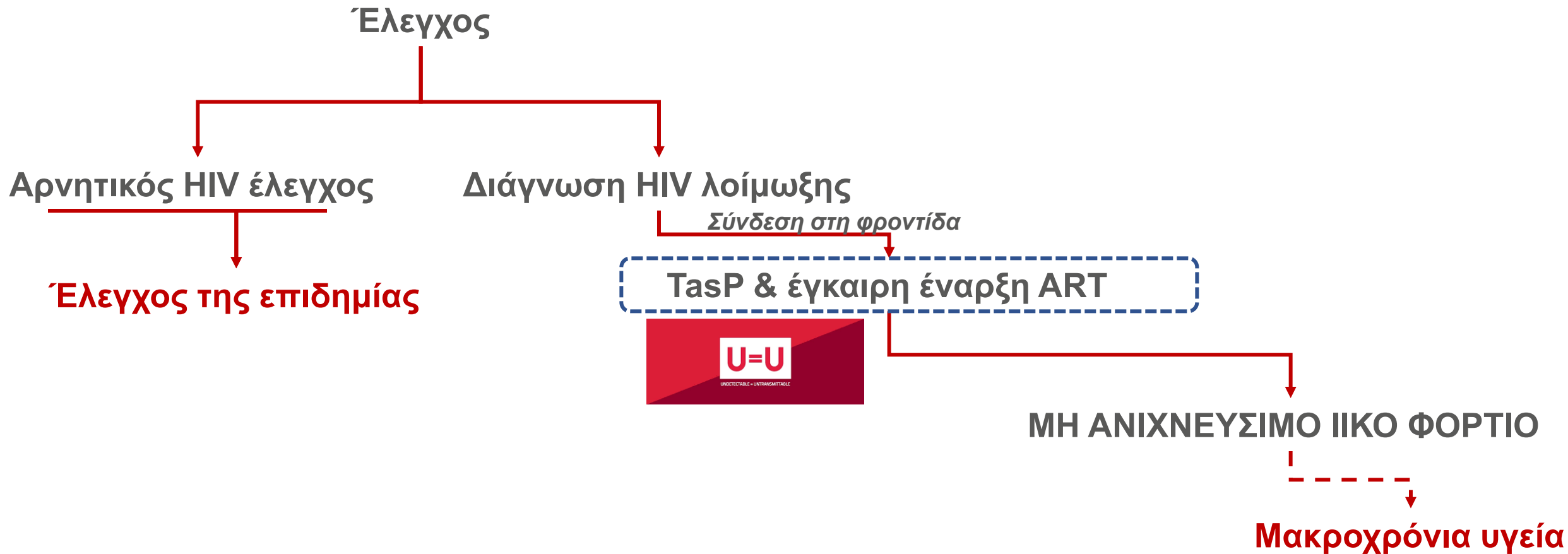
= a treatment to stop an infection happening

So...

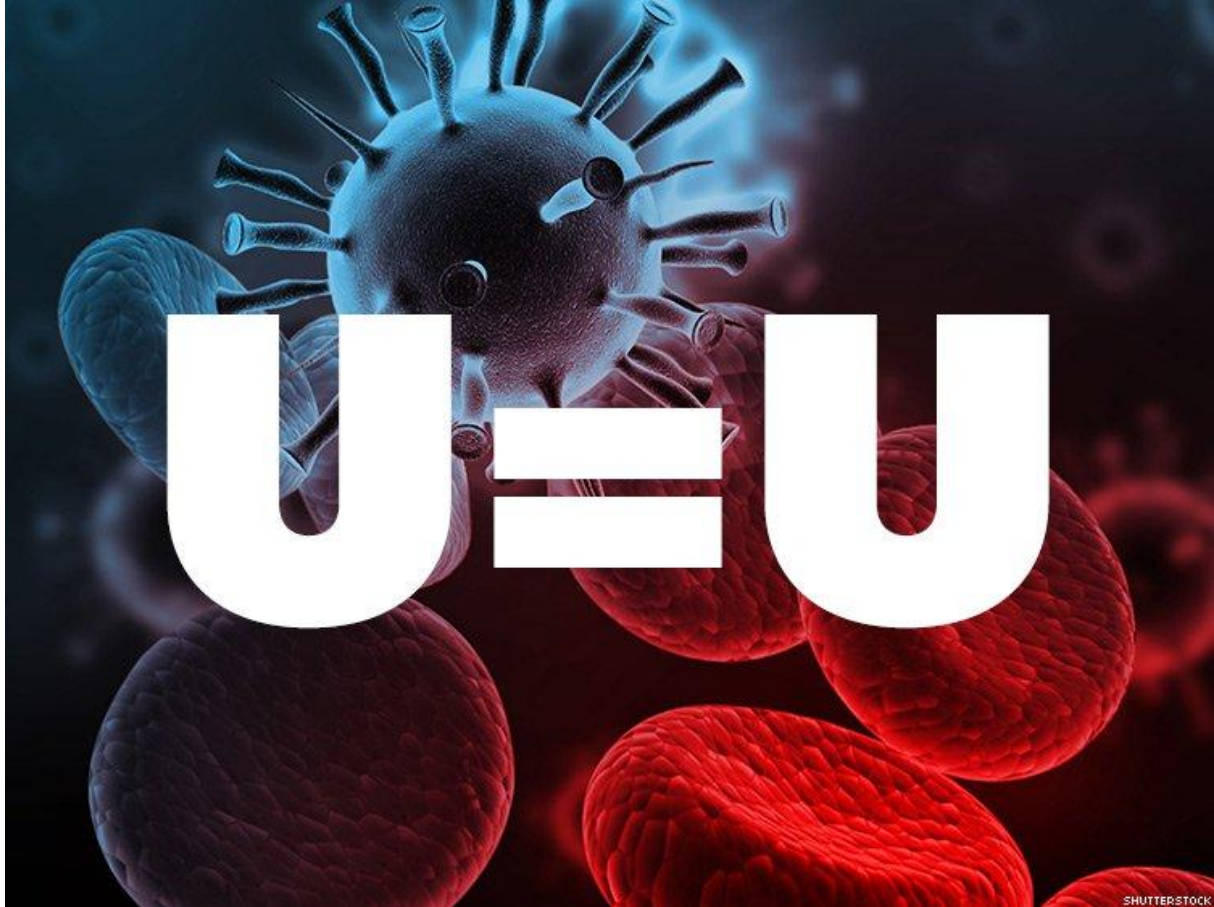
PEP

= a treatment to stop a person becoming
infected with HIV after it's got into their body

HIV λοίμωξη: Ένα μοντέλο δυναμικής αλληλεπίδρασης ατομικής φροντίδας και δημόσιας υγείας



CDC Officially Admits People With HIV Who Are Undetectable Can't Transmit HIV



In a historic letter, the Centers for Disease Control and Prevention support the science behind "Undetectable Equals Untransmittable."

Undetectable = Uninfectious

 Dear Colleague

INFORMATION FROM CDC'S DIVISION OF HIV/AIDS PREVENTION

"When ART results in viral suppression, defined as less than 200 copies/mL or undetectable levels, it prevents sexual HIV transmission."^[a]

- HIV-infected partners: remain adherent to ART regimen and maintain virologic suppression
- HIV-uninfected partners: use PrEP with outside partners
- Clinicians: focus on adherence and virologic suppression; do not stigmatize patients

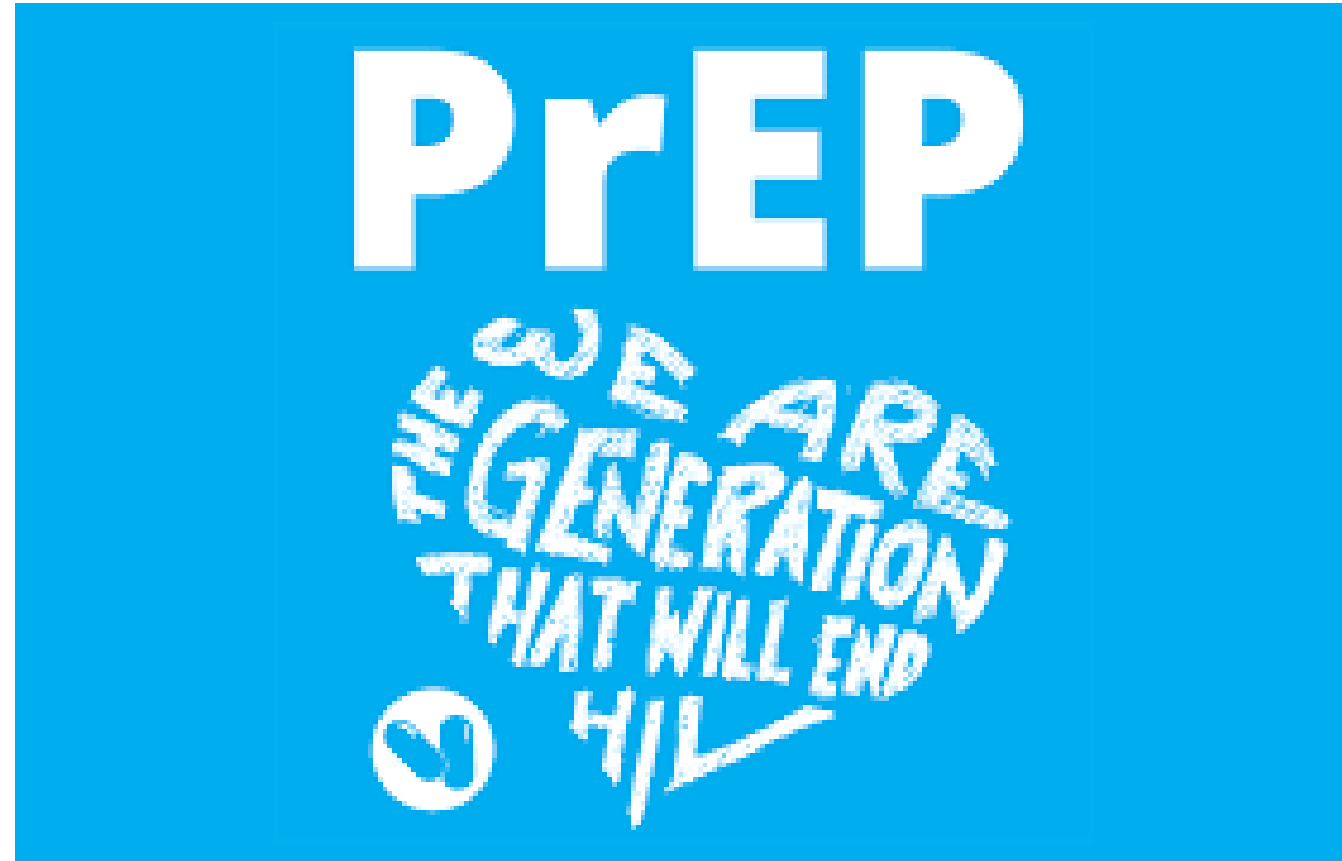
a. CDC website. Dear Colleague. September 27, 2017.

PEP (Post-Exposure Prophylaxis)

- Λήψη ART για έναν μήνα μετά τη δυνητική έκθεση
- Η αποτελεσματικότητα της PEP μειώνεται ανάλογα με το χρόνο που μεσολάβησε από την έκθεση μέχρι την έναρξή της
 - Ιδανικά η PEP πρέπει να αρχίζει εντός ωρών (**<4 ώρες από την έκθεση**)
- Το χρονικό διάστημα πέραν του οποίου η PEP δεν είναι αποτελεσματική ΔΕΝ είναι καθορισμένο
 - Ζωϊκά μοντέλα: 72 ώρες (**όχι αργότερα από 48/72 ώρες**)
- Η ιδανική διάρκεια της PEP δεν είναι γνωστή
 - Τα μέχρι τώρα δεδομένα (ζωϊκά μοντέλα, μελέτες παρατήρησης επαγγελματικής έκθεσης) δείχνουν ότι οι **4 εβδομάδες** είναι προστατευτικές
 - Ο επανέλεγχος για HIV προκειμένου να αποκλεισθεί η ορομετατροπή συστήνεται **μετά το τέλος της PEP και έναν μήνα μετά (στις 6 εβδομάδες, 3 μήνες και 6 μήνες).**

PrEP (Pre-exposure prophylaxis)

- Πριν την έκθεση στον ιό HIV, λήψη προφυλακτικής αγωγής
 - 2012, FDA έγκριση
-
- 2014, πρόταση του CDC για χορήγηση PrEP
 - 2014/5 πρόταση του WHO για χορήγηση PrEP
 - 2016, θετική εισήγηση EMA για χρήση του TDF/FTC ως PrEP
 - Ενήλικες & Έφηβοι υψηλού κινδύνου ≥ 12 ετών, $\geq 65\text{kg}$ (15/5/2018)
 - Το TDF/FTC ενδείκνυται σε συνδυασμό με πρακτικές ασφαλέστερου σεξ για την προφύλαξη πριν από την έκθεση με σκοπό τη μείωση του κινδύνου εμφάνισης της σεξουαλικά μεταδιδόμενης HIV-1 λοίμωξης



Κριτήρια για PrEP: Πληθυσμοί σε κίνδυνο



- 2. Ποιοι θα είναι οι δικαιούχοι** (εξ' ορισμού αφορά σε HIV οροαρνητικά άτομα)
- Άτομα με αυξημένο κίνδυνο να μολυνθούν από τον HIV. Ως αυξημένος κίνδυνος μόλυνσης ορίζεται το σύνολο των παραγόντων που αυξάνουν τις πιθανότητες ενός ανθρώπου να μολυνθεί από τον HIV, οι οποίοι ενδεικτικά μπορεί να σχετίζονται με την εργασία, τον τόπο διαβίωσης, τα υποκείμενα νοσήματα και τη σεξουαλική συμπεριφορά του.
 - Άτομα που έρχονται σε σεξουαλική επαφή με ερωτικό σύντροφο διαφορετικού HIV ορολογικού προφίλ (που έχει τεθεί η διάγνωση HIV/AIDS).
 - Χρήστες ενδοφλέβιων εξαρτησιογόνων ουσιών.
 - Άτομα που έρχονται σε σεξουαλική επαφή επ' αμοιβή.

Χρειάζεται να αξιολογείται ο κίνδυνος την δεδομένη στιγμή και η PrEP να υιοθετείται ως παρέμβαση μείωσης υπαρκτού παρόντος κινδύνου



ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Πρωτόκολλο για τη χορήγηση προφυλακτικής αντιρετροϊκής αγωγής (Pre Exposure Prophylaxis – PrEP) πριν από πιθανή έκθεση στον HIV

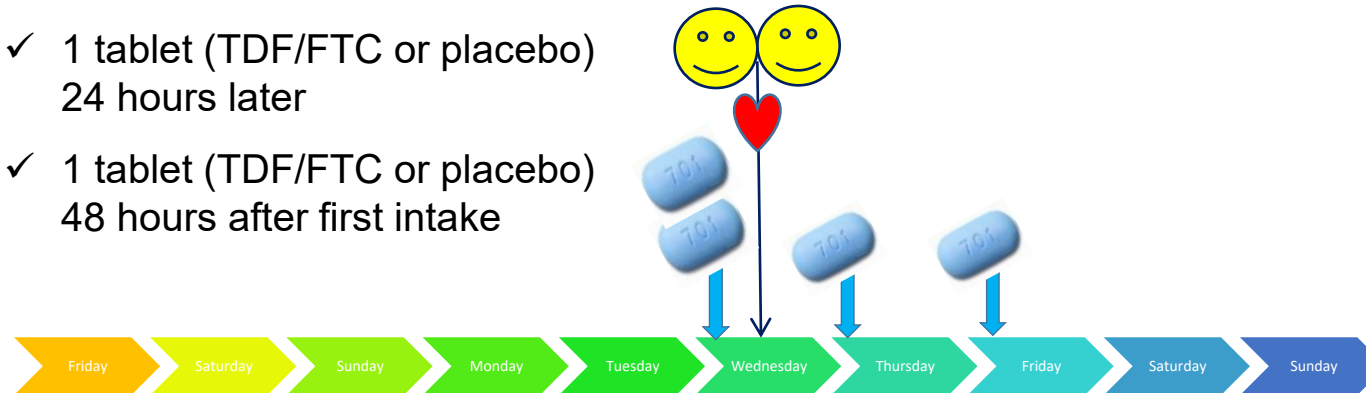
Κλινικά επιλέξιμοι

Θα πρέπει να πληρούνται ΟΛΕΣ οι παρακάτω συνθήκες:

- Αρνητικό αποτέλεσμα εξέτασης ελέγχου 4^{ης} γενιάς για τον HIV (εφόσον είναι διαθέσιμη), εντός μιας εβδομάδας πριν την έναρξη της PrEP. Συστήνεται η εξέταση ελέγχου για τον HIV να πραγματοποιείται κατά το συντομότερο δυνατόν διάστημα πριν την έναρξη της PrEP.
- Όχι κλινικά σημεία/συμπτώματα οξείας HIV λοίμωξης
- Εκτιμώμενη κάθαρση κρεατινίνης ≥ 30 ml/min
- Απουσία αντενδείξεων

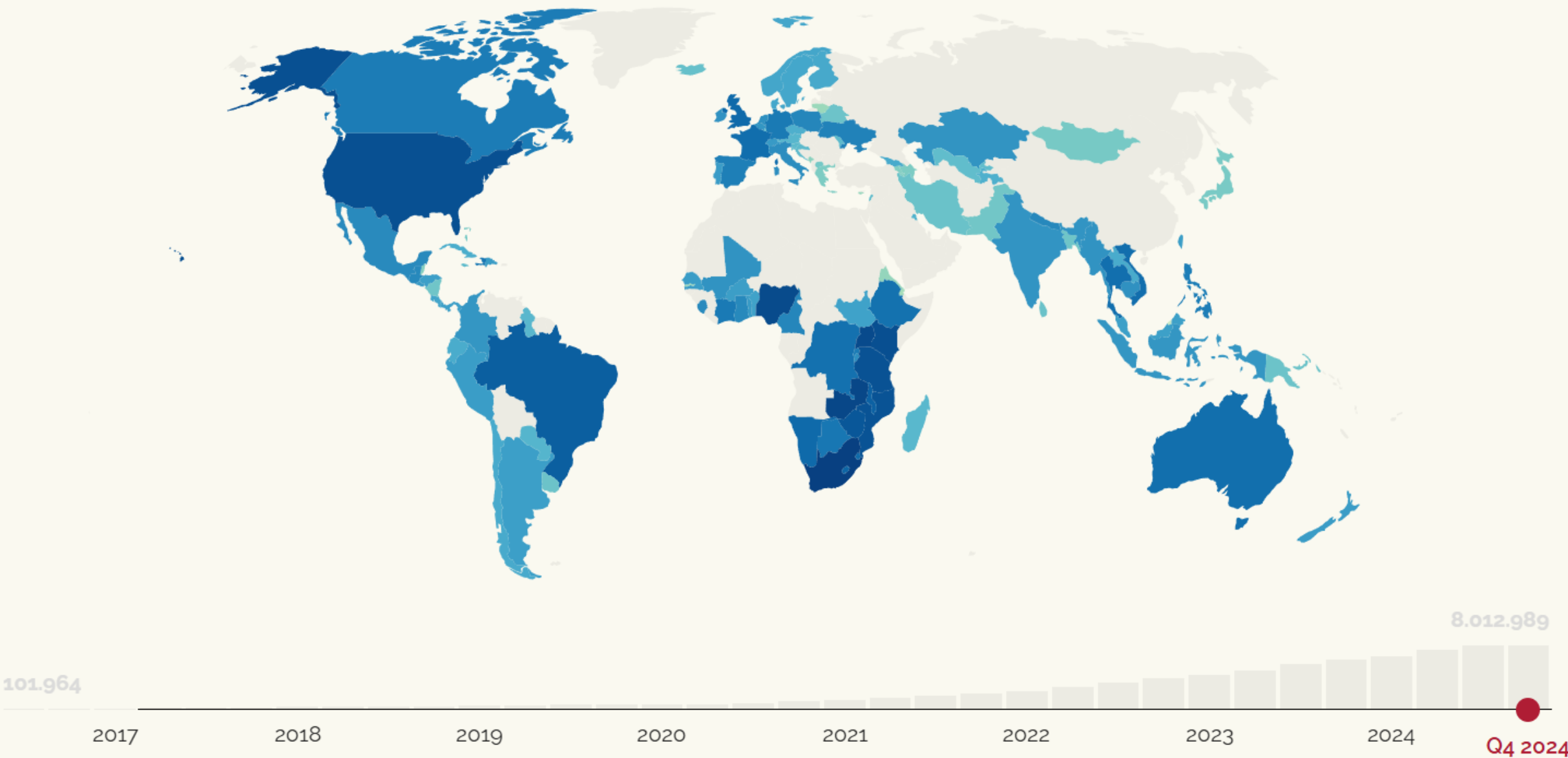
IPIERGAY : Sex-Driven iPrEP

- ✓ 2 tablets (TDF/FTC or placebo)
2-24 hours before sex
- ✓ 1 tablet (TDF/FTC or placebo)
24 hours later
- ✓ 1 tablet (TDF/FTC or placebo)
48 hours after first intake



4 pills of TDF/FTC taken over 3 days to cover one sexual intercourse

Q4 2024
8.012.989 initiations



Στίγμα και χρήση PrEP= «σεξουαλικό» στίγμα

- Το στίγμα εμπόδιο στην αναζήτηση συμμετεχόντων στο P4G (περιγράφοντας την PrEP ως μια παρέμβαση για τα άτομα με υψηλό κίνδυνο υιοθετούμε και εμείς στίγμα) → ΑΛΛΑΓΗ «γλώσσας»
- Το στίγμα των επαγγελματιών υγείας για την PrEP : «στιγματισμός των ατόμων που λαμβάνουν PrEP ως άτομα με κοινωνικά απαράδεκτη συμπεριφορά», «φόβος ότι η χρήση PrEP θα συνοδεύεται από αύξηση των STIs», «φόβος ότι η χρήση PrEP θα μειώσει τη χρήση προφυλακτικού», «πιο έτοιμοι να χορηγήσουμε PrEP στα οροδιαφορετικά ζευγάρια!»
- Σύνδεση προγραμμάτων PrEP με την φροντίδα των ασθενών με HIV λοίμωξη → «στιγματιστική πρακτική»

Μείωση της βλάβης (μείωση του κινδύνου) είναι ένα σύνολο πολιτικών και κυρίως πρακτικών ενεργειών, που αποσκοπούν στη μείωση των αρνητικών συνεπειών, από επικίνδυνες συμπεριφορές, για την ατομική και την δημόσια υγεία.

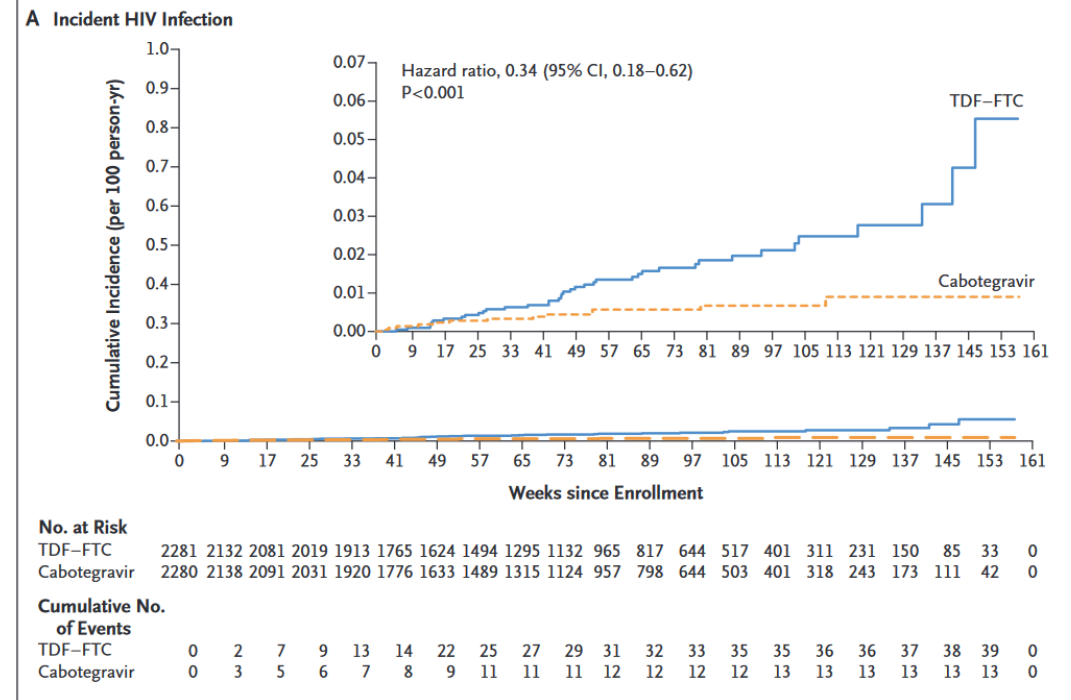
Είναι επίσης μια προσέγγιση κοινωνικής δικαιοσύνης που σέβεται τα ανθρώπινα δικαιώματα και τις ατομικές ελευθερίες.

ORIGINAL ARTICLE

Cabotegravir for HIV Prevention in Cisgender Men and Transgender Women

Characterization of Human Immunodeficiency Virus (HIV) Infection in Cisgender Men and Transgender Women Who Have Sex With Men Receiving Injectable Cabotegravir for HIV Prevention: HPTN 083

- Σύγκριση του **μακράς δράσης ενέσιμου Cabotegravir** κάθε 8 εβδομάδες με την εγκεκριμένη **PrEP (TDF/FTC)** σε 4566 υψηλού κινδύνου MSM και transgender women
- Στις 153 εβδομάδες **66% μείωση κινδύνου** με το CBV (13 vs 39 νέες λοιμώξεις)
- Καθυστέρηση στη διάγνωση των πρωτοδιαγνώσεων με τη χρήση ορολογικών μεθόδων στα άτομα που έλαβαν cabotegravir ως προφυλακτική θεραπεία



PURPOSE 1



The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Twice-Yearly Lenacapavir or Daily F/TAF for HIV Prevention in Cisgender Women

L.-G. Bekker, M. Das, Q. Abdool Karim, K. Ahmed, J. Batting, W. Brumskine, K. Gill, I. Harkoo, M. Jaggernath, G. Kigozi, N. Kiwanuka, P. Kotze, L. Lebina, C.E. Louw, M. Malahleha, M. Manentsa, L.E. Mansoor, D. Moodley, V. Naicker, L. Naidoo, M. Naidoo, G. Nair, N. Ndlovu, T. Palanee-Phillips, R. Panchia, S. Pillay, D. Potloane, P. Selepe, N. Singh, Y. Singh, E. Spooner, A.M. Ward, Z. Zwane, R. Ebrahimi, Y. Zhao, A. Kintu, C. Deaton, C.C. Carter, J.M. Baeten, and F. Matovu Kiweewa, for the PURPOSE 1 Study Team*

In June 2024 the PURPOSE 1 study in South Africa and Uganda was closed early due to the finding of extremely high efficacy of lenacapavir:

None of the more than 2100 adolescent girls and young women who received the **twice-yearly injections** acquired HIV

**Twice-Yearly Lenacapavir for HIV Prevention
Reduced HIV Infections by 96% and
Demonstrated Superiority to Daily TDF/FTC® in
Second Pivotal Phase 3 Trial**

- 99.9% of Participants Did Not Acquire HIV Infection in the Lenacapavir Group, with 2 Incident Cases Among 2,180 Participants –**
- PURPOSE 2 Trial Results for Cisgender Men and Gender-Diverse People Add to the Body of Evidence for the Investigational Use of Lenacapavir for HIV Prevention –**

WHO's recommended PrEP products (July 2025)

**Long-Acting
Lenacapavir
(LEN)**



**TDF-Based
Oral PrEP**



**Dapivirine Vaginal
Ring (DVR)**



**Long-Acting
Injectable
Cabotegravir
(CAB-LA)**



Lenacapavir (LEN) for HIV prevention

WHO Recommendation 2025



Recommendation [NEW]

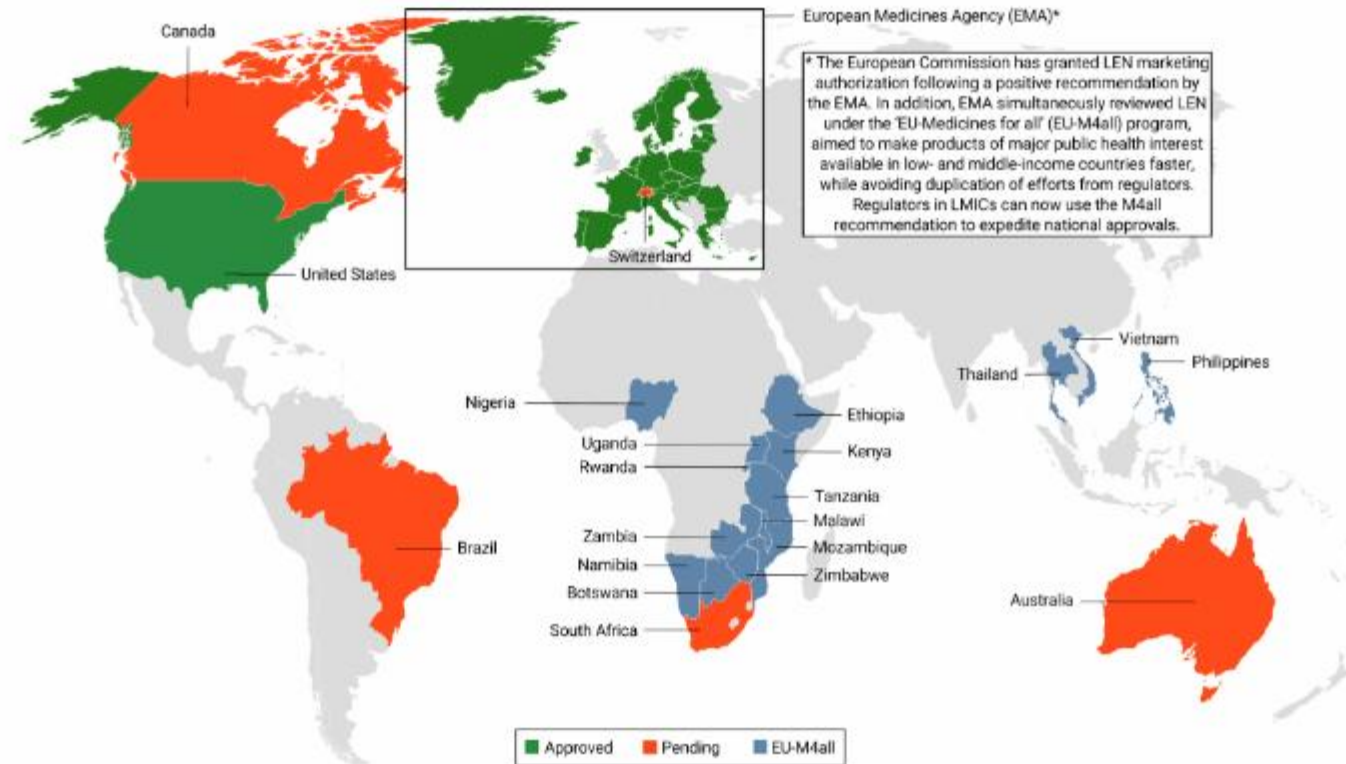
Long-acting injectable lenacapavir should be offered as an additional prevention choice for people at risk of HIV, as part of combination prevention approaches. (*strong recommendation, moderate to high certainty of evidence*)

- **Lenacapavir (LEN)** is a first in class HIV-1 capsid inhibitor
 - 2022 FDA and EMA approval to treat heavily treatment-experienced adults with multidrug-resistant HIV-1 infection
 - 2025: FDA and EMA approval for HIV prevention



Lenacapavir regulatory approval

2 regulatory approvals, **5** pending approvals as of August 2025



source: AVAC; <https://www.gilead.com/company/company-statements/2025/gilead-statement-on-new-cdc-guidelines-on-twice-yearly-yeztugo-lenacapavir-for-hiv-prevention>

ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ



- Είμαστε σε ένα κομβικό σημείο στην ιστορία του HIV
- Η επιτυχία της αντιρετροϊκής αγωγής δεν συμβαδίζει με επιτυχία στην πρόληψη νέων λοιμώξεων
- Η πρώιμη διάγνωση αναγνωρίζοντας το σύνδρομο της πρωτολοίμωξης καθώς και τα HIV indicator diseases ακολουθούμενα από την άμεση έναρξη θεραπείας με στόχο την ιική καταστολή αποτελούν την 1^η προϋπόθεση για **την εξάλειψη της HIV λοίμωξης**
- Η μείωση του στίγματος αποτελεί χρέος της επιστημονικής κοινότητας