


 ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI E
DEGLI ODONTOTECNICI
DI VENEZIA

REGIONE DEL VENETO

 ULSS3
SERENISSIMA


 ASSOCIAZIONE REGIONALE
VENETA MEDICI

COOPERATIVA

 gea
SOCIALE

UPDATES IN TEMA DI HIV ED HCV NUOVE ACQUISIZIONI E OPPORTUNITÀ *Il punto di vista dello Specialista e del MMG*

11 Gennaio 2017
 SALA CONVEGNI CATERINA BOSCOLO
 OMCeO VENEZIA
 Via Mestrina 86, Mestre - Venezia

HIV

HCV

PROGRAMMA

Ore 20.00 - Registrazione e benvenuto

Ore 20.15 - Presentazione dell'evento
 Giovanni Leon, Presidente OMCeO Venezia
 Maurizio Scassola, VicePresidente FNOMCeO

Ore 20.30 - L'infezione da HIV: epidemiologia,
 opportunità terapeutiche, stato dell'arte
 Sandro Panese, Direttore UOC Malattie Infettive,
 ULSS 12 Veneziana

Ore 21.00 - L'infezione da HCV: epidemiologia,
 nuove opportunità terapeutiche, stato dell'arte
 Sandro Panese, Direttore UOC Malattie Infettive,
 ULSS 12 Veneziana

Ore 21.30 - Il punto di vista della
 Medicina Generale: la gestione sul territorio
 Emanuela Blundetto, Medico di Medicina Generale,
 ULSS 12 Veneziana

Ore 22.00 - L'accoglienza e opportunità
 assistenziali fuori dall'ospedale
 Nicholas Turetti, Cooperativa Sociale GEA Mestre

Ore 22.30 - Discussione

Ore 23.00 - Chiusura Lavori

SEGRETERIA SCIENTIFICA
 Emanuela Blundetto, OMCeO Venezia
 Francesca Gambadoro e Nicoletta Benatelli,
 Cooperativa Sociale GEA Mestre

Posti disponibili 65.
 Saranno assegnati 3 crediti ECM

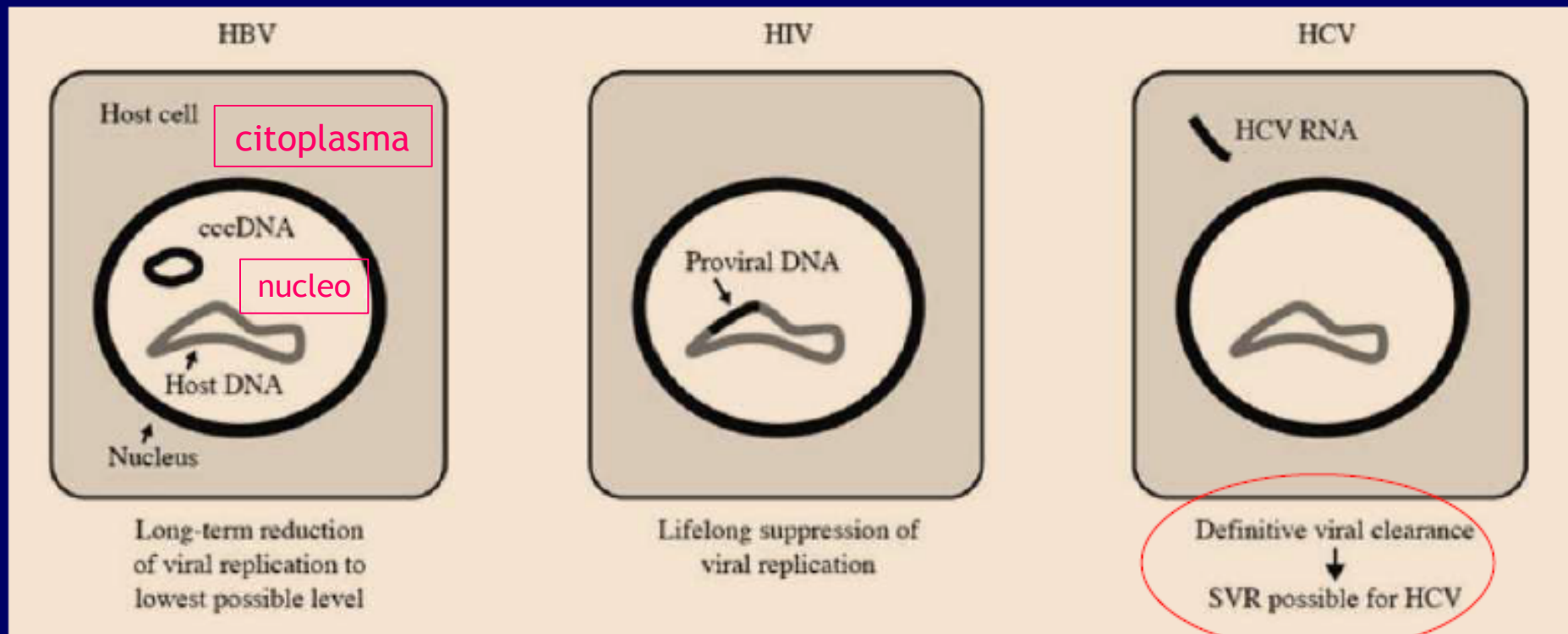
Le infezioni da HIV e da HCV: epidemiologia, opportunità terapeutiche e stato dell'arte

REGIONE DEL VENETO


 ULSS3
SERENISSIMA

Sandro Panese
 U. O. Malattie Infettive
 Ospedale dell'Angelo - Mestre (VE)

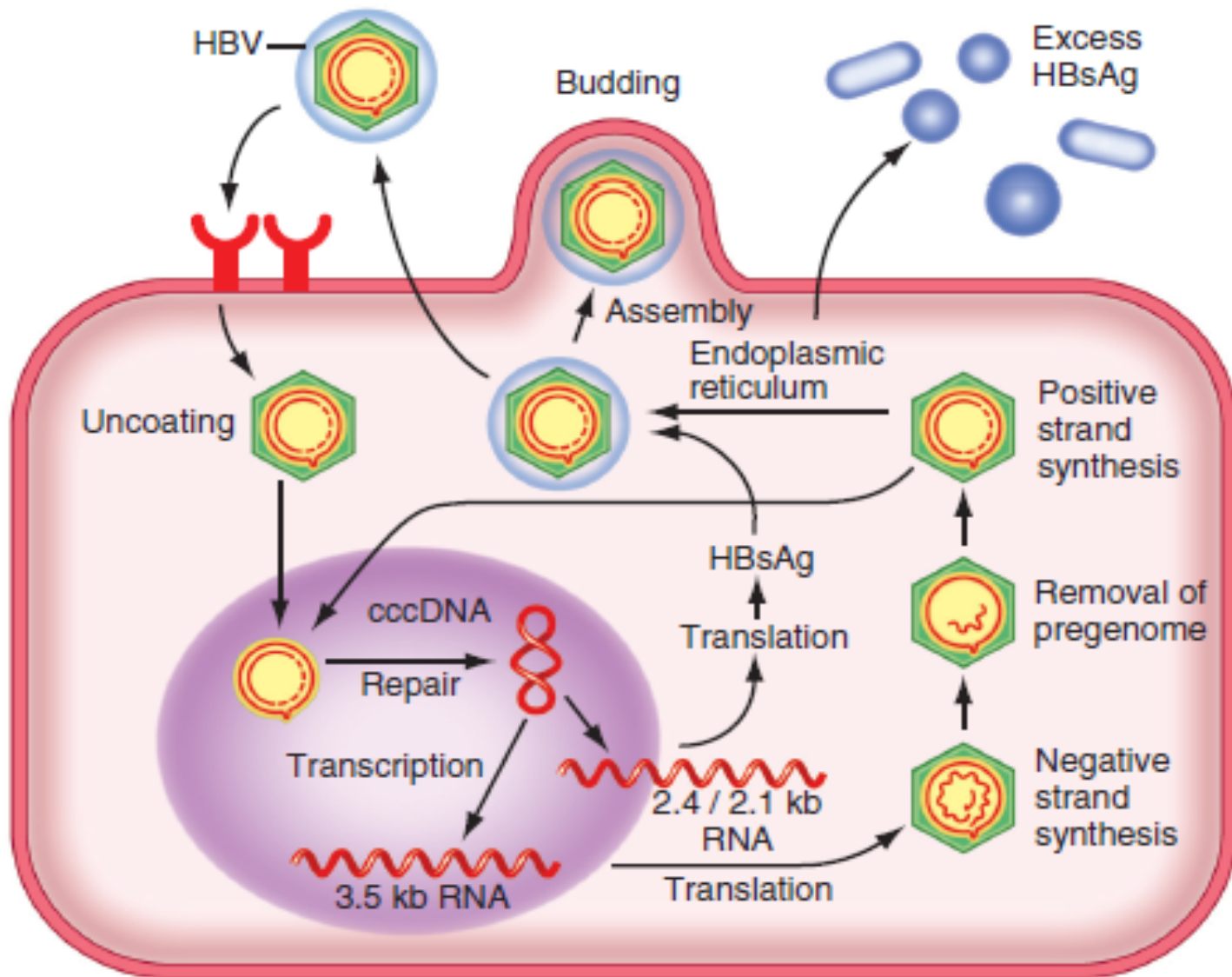
Different Virus Replication Strategies: Different Treatment Goals



SVR: sustained viral response



HBV life cycle



HIV: ciclo vitale

Entry
inhibitors

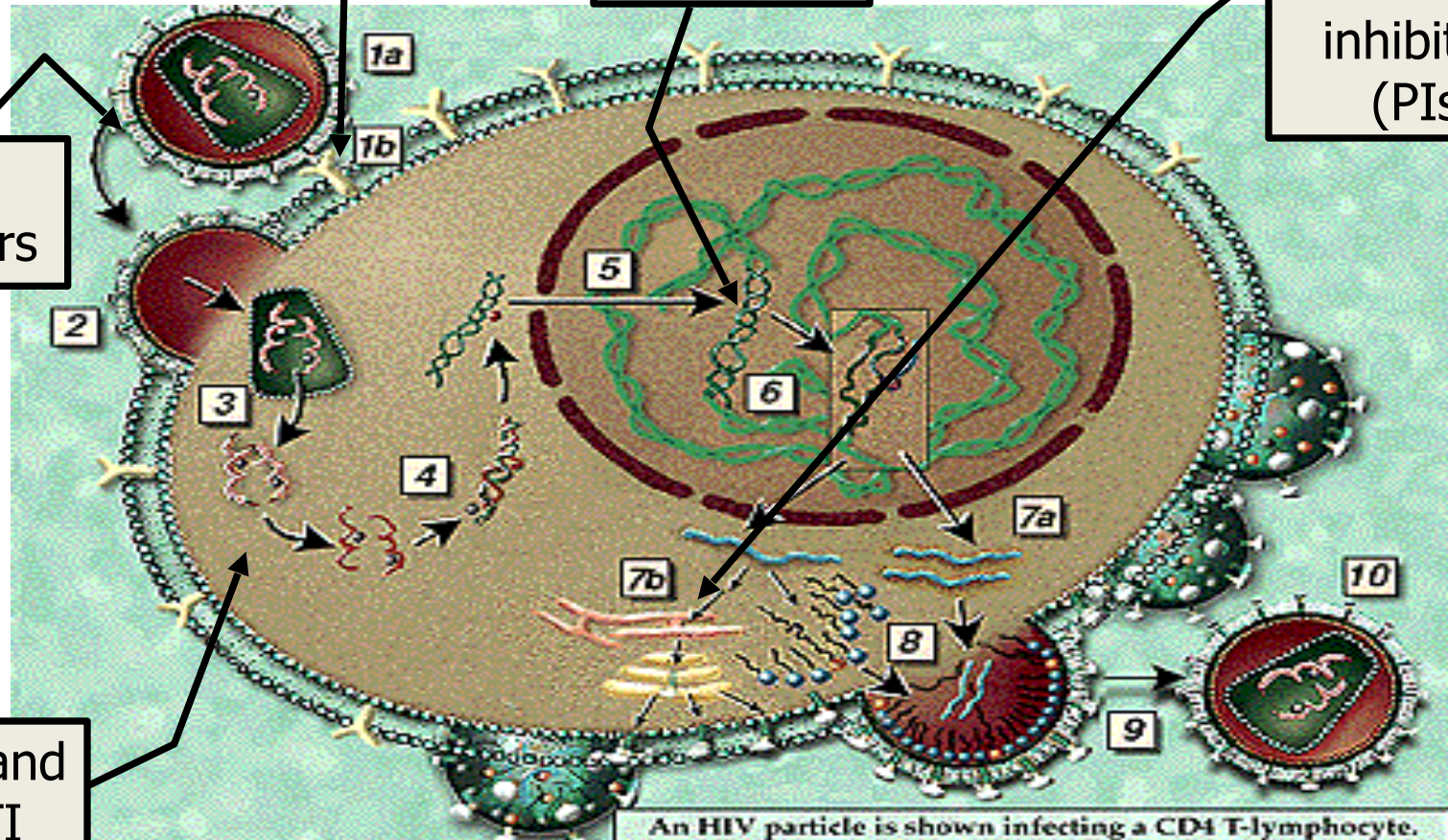
CCR5
Inhibitors

Integrase
Inhibitors

Protease
inhibitors
(PIs)

Fusion
Inhibitors

NRTIs and
NNRTI

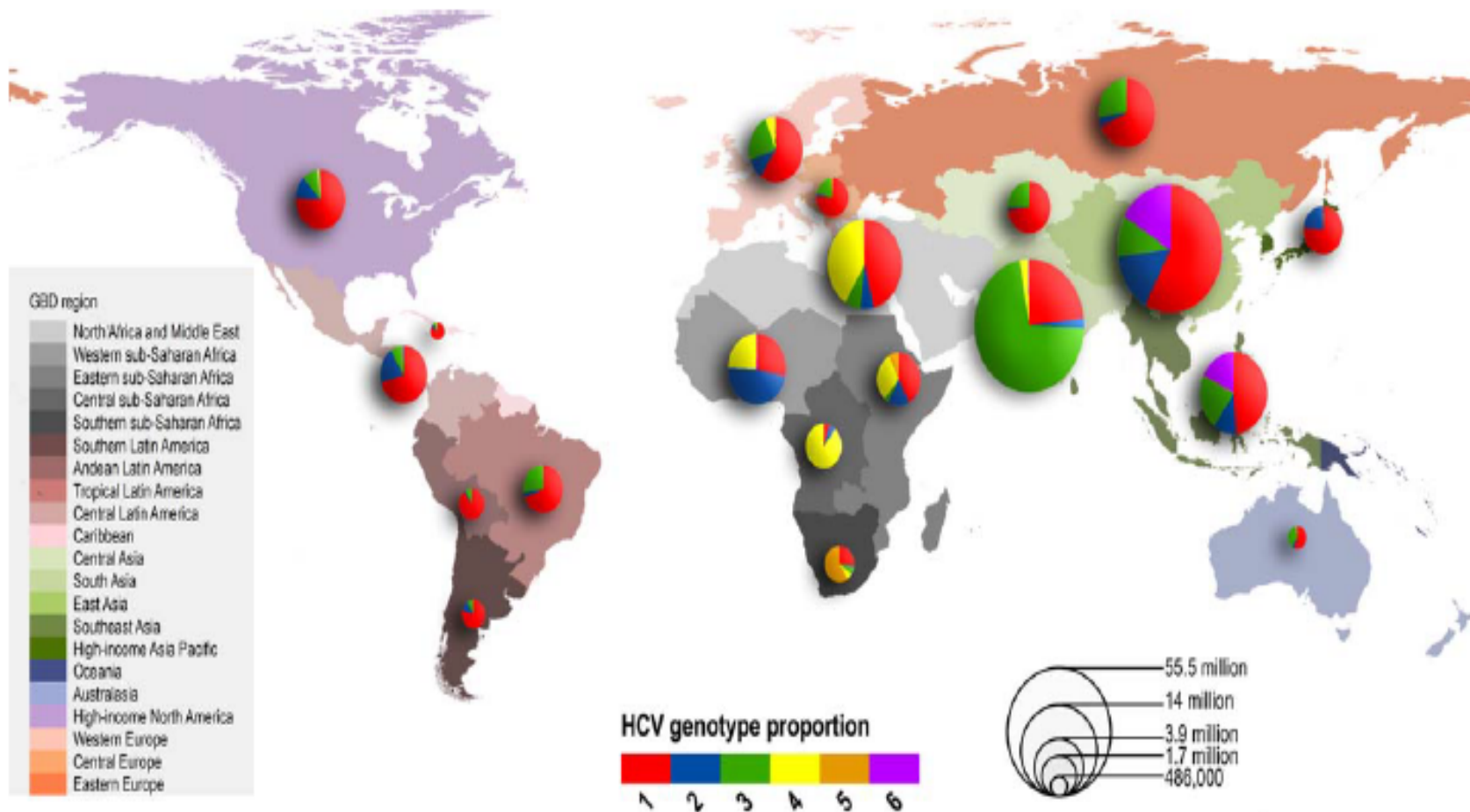


From The Immunodeficiency Clinic - University Health Network Website, www.tthivclinic.com

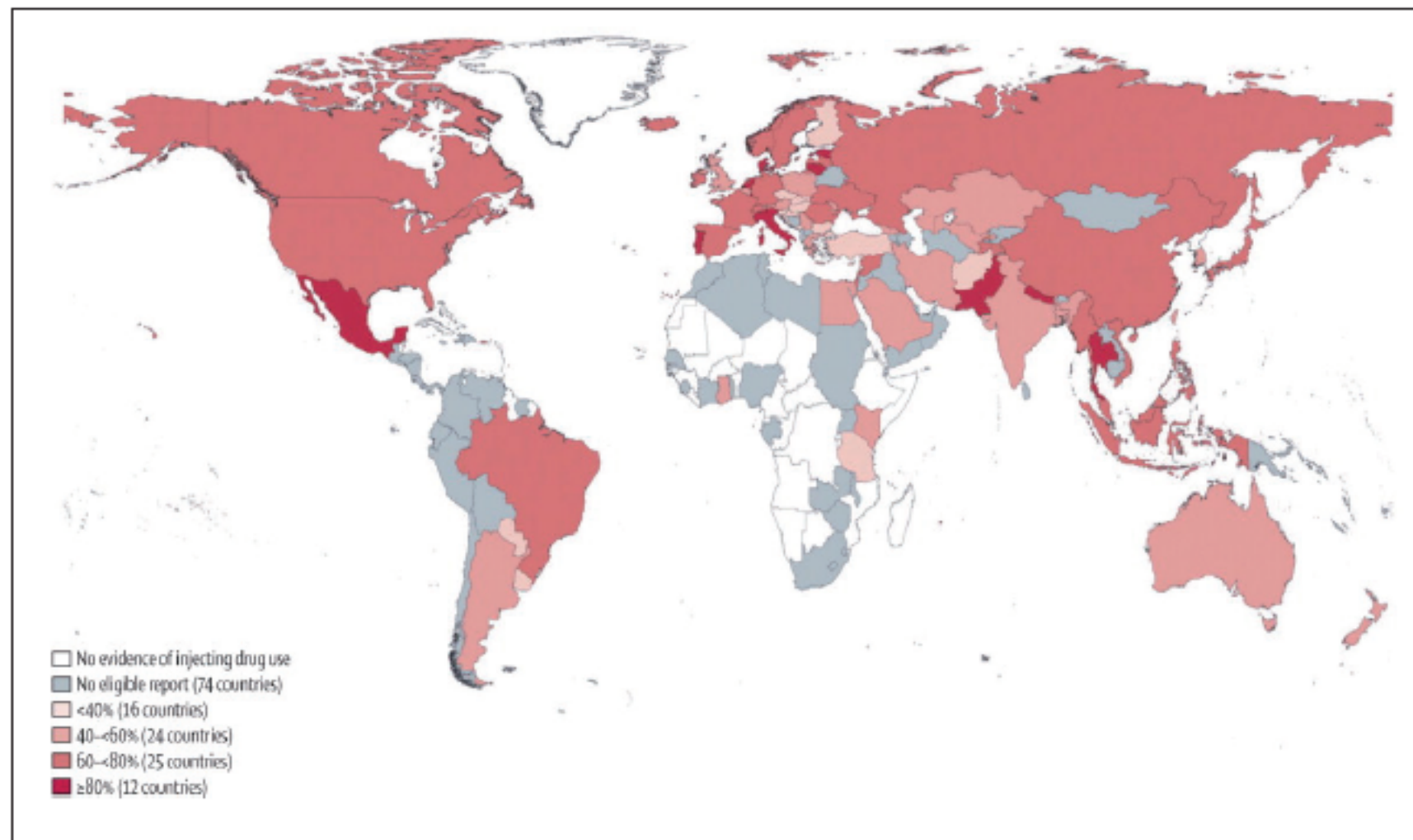
Prevalence of hepatitis C worldwide



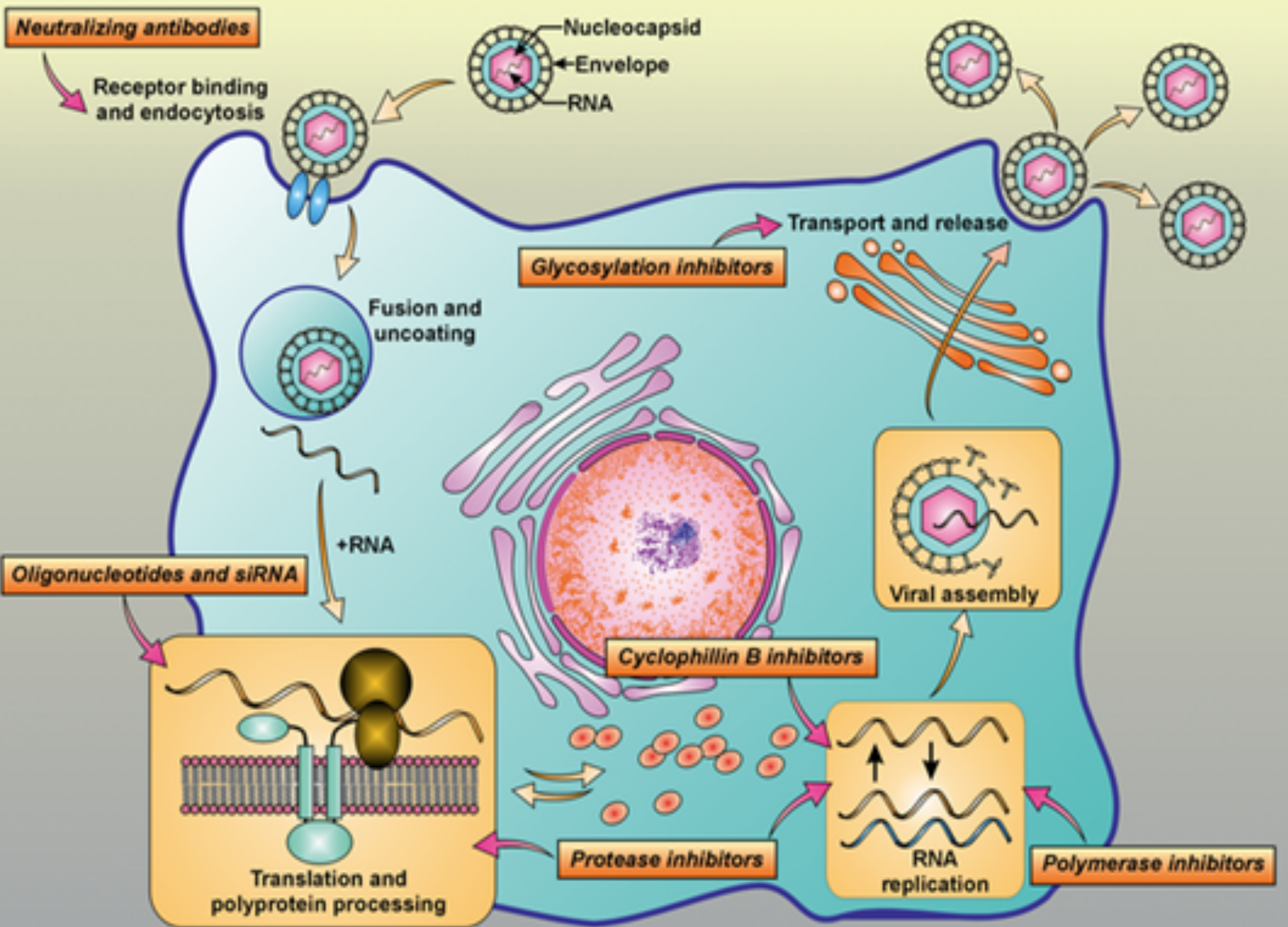
Source: Mohd Hanafiah K, Groeger J, Flaxman AD, Wiersma ST. "Global Epidemiology of Hepatitis C Virus Infection; New Estimates of Age-Specific Antibody to HCV and Seroprevalence." *Hepatology* 2013; 57:1333-1342.



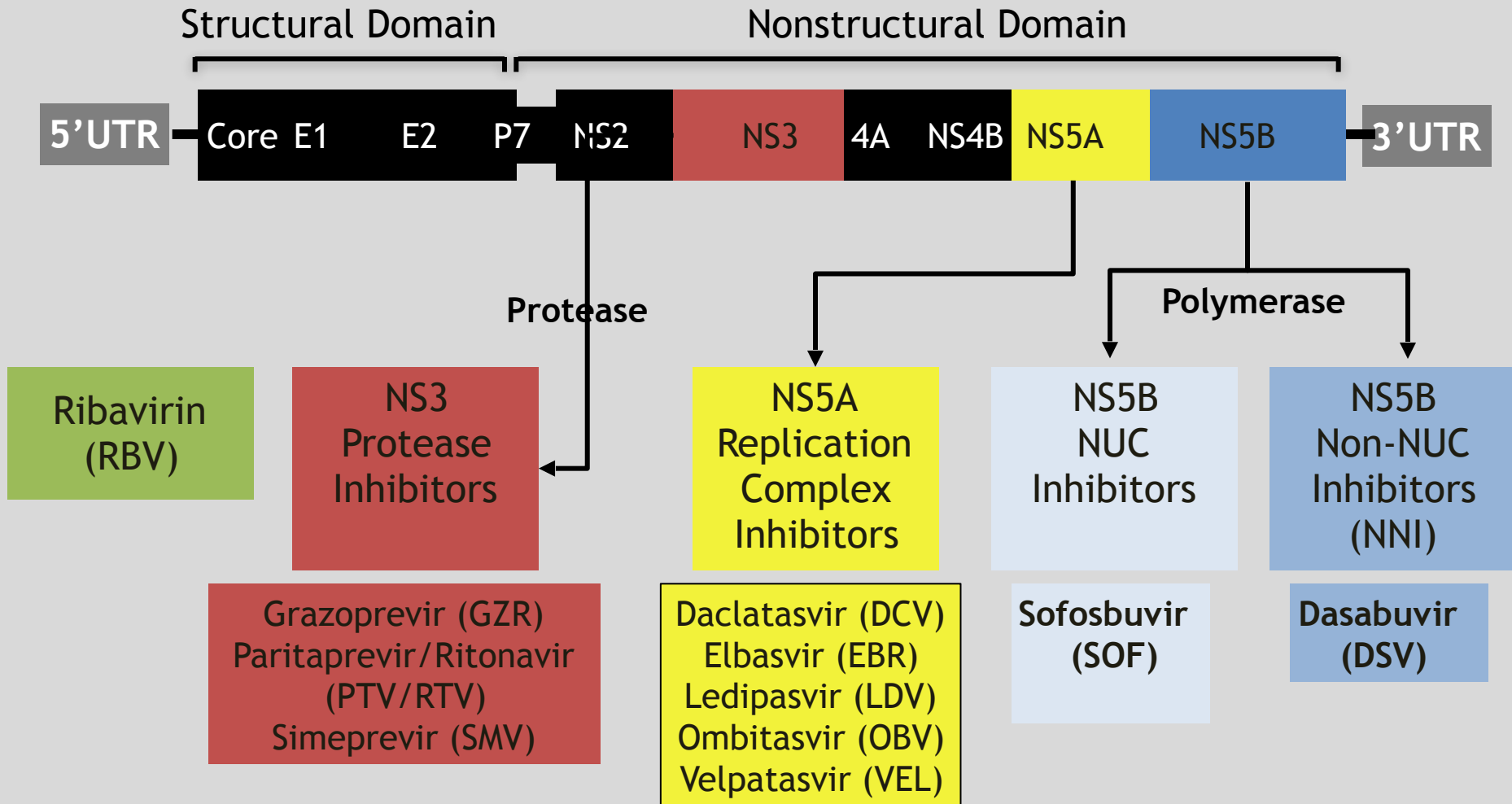
Prevalence of anti-hepatitis C among people who inject drugs worldwide



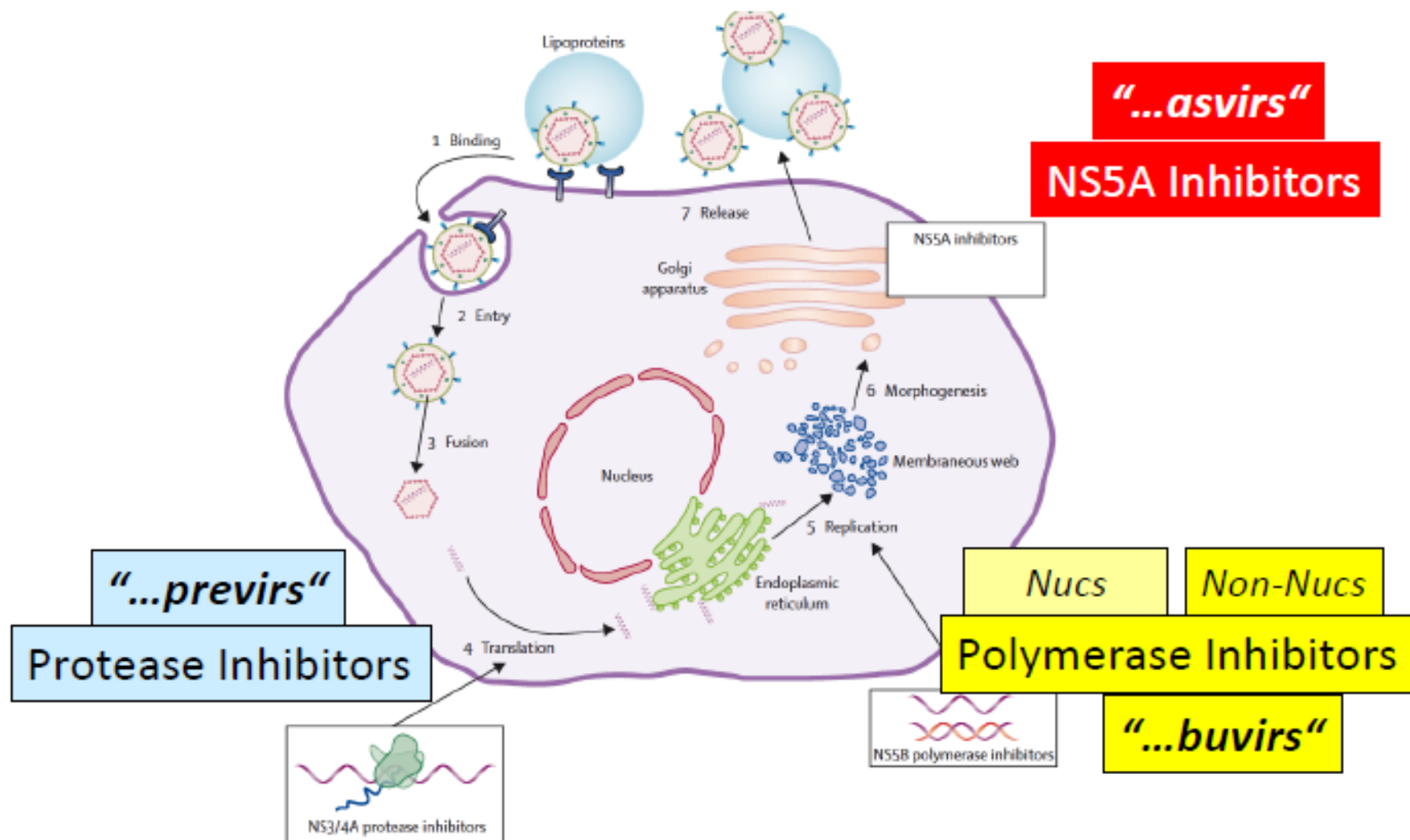
Source: Reprinted from Lancet 2011;378(9791), Nelson PK, Mathers BM, Cowie B, et al. Global epidemiology of hepatitis B and hepatitis C in people who inject drugs: results of systematic reviews, pages 571-83, Copyright (2011), with permission from Elsevier.



Approved DAAs From Multiple Classes: Basis of 2016 Combination HCV Regimens



Direct Acting Antivirals Against HCV



Direct Acting Antivirals Against HCV

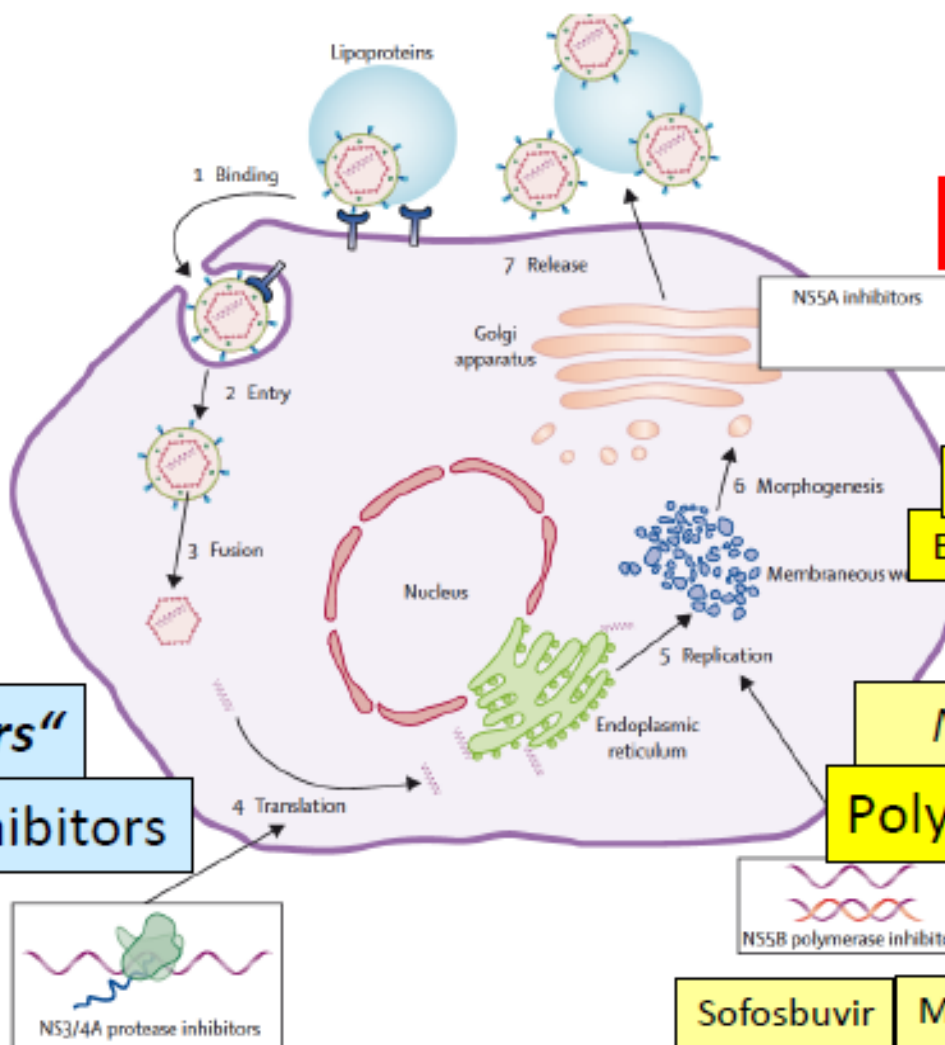
Asunaprevir
Danoprevir
ABT-450/r
MK-5172
Sovaprevir

Simeprevir
Faldaprevir

Boceprevir
Telaprevir

"...previrs"

Protease Inhibitors



.....

Daclatasvir

Ledipasvir

ABT-267

"...asvirs"

NS5A Inhibitors

ABT-333

Deleobuvir

BMS-731225

VX-222

ABT-072

Setrobuvir

Filibuvir

....

Nucs

Non-Nucs

Polymerase Inhibitors

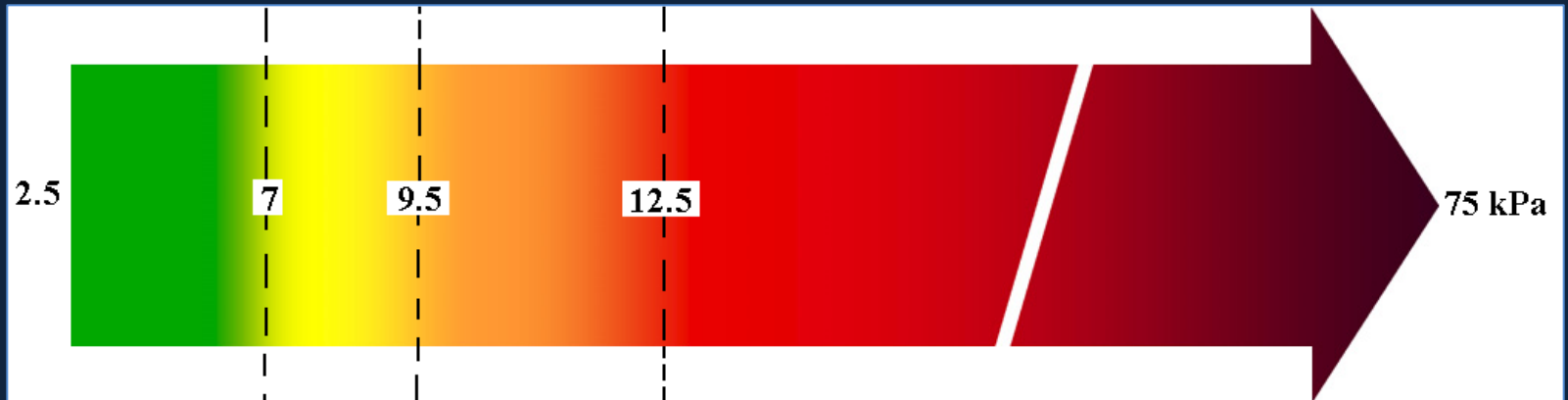
"...buvirs"

Sofosbuvir

Mericitabine

ALS-2200

Liver stiffness cut-offs in chronic liver diseases



Metavir

F0-F1	F2	F3	F4
-------	----	----	----

Fibrosis

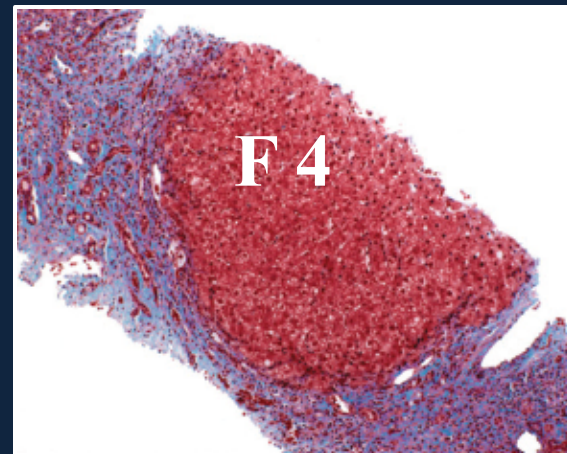
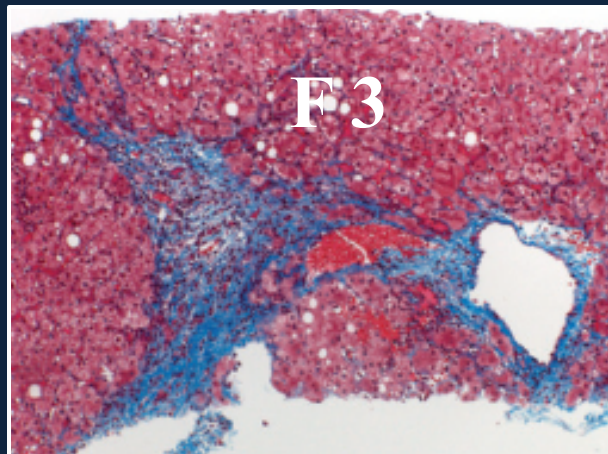
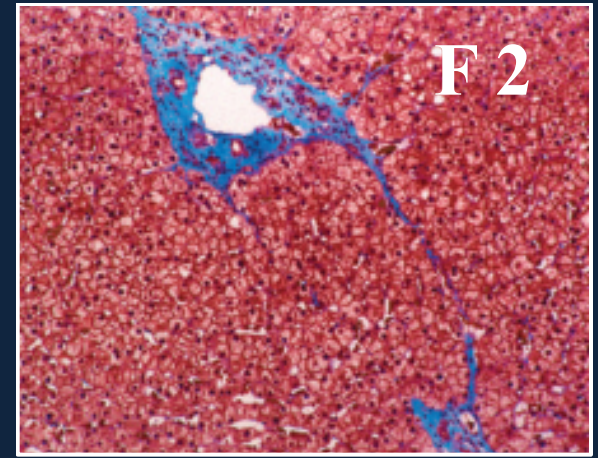
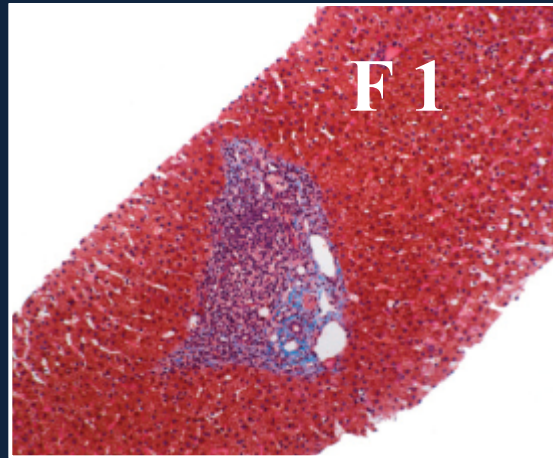
Mild	Mod	Severe	Cirrhosis
------	-----	--------	-----------

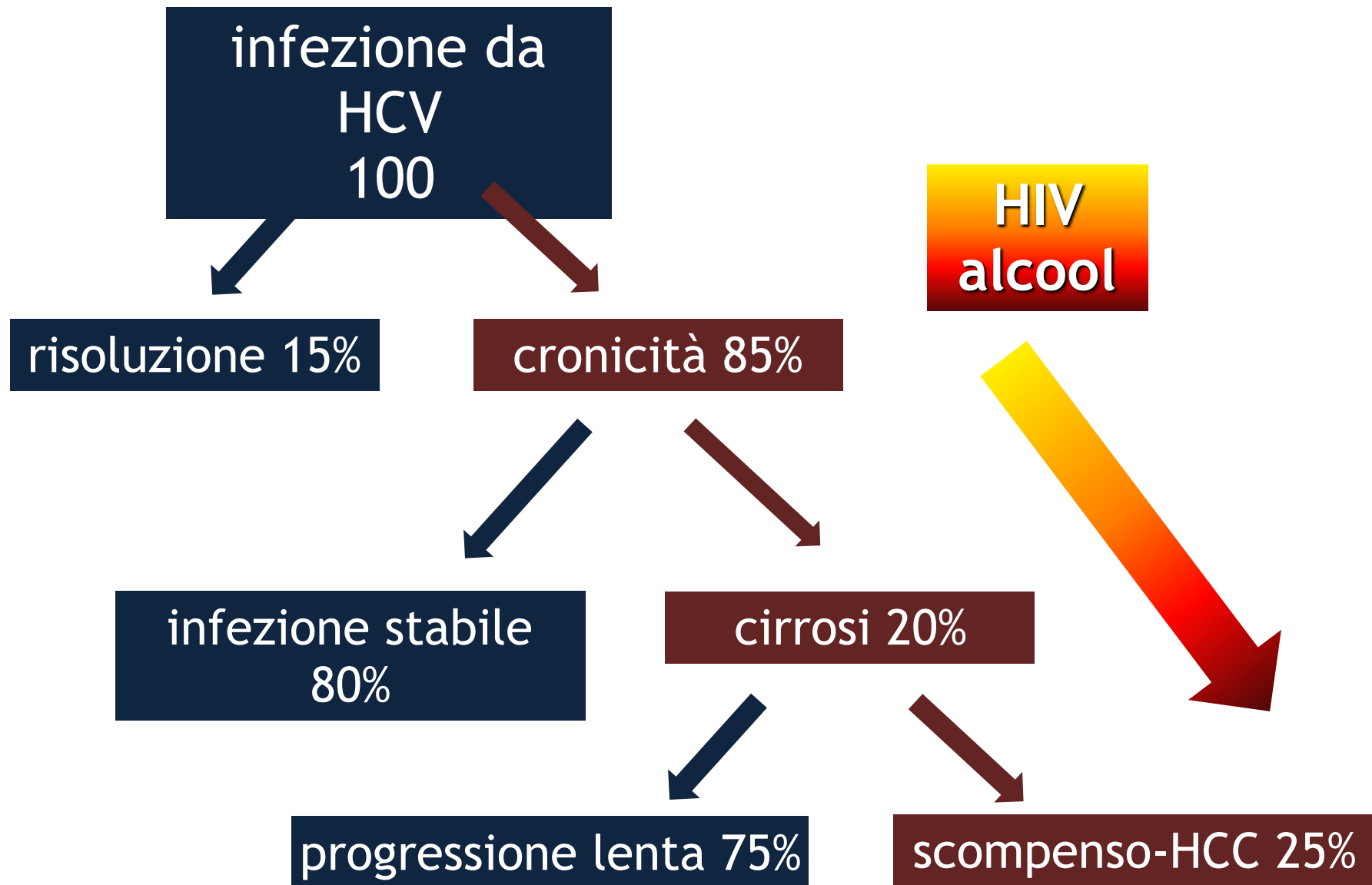
LSM 2.5 – 7 kPa → Mild or absent fibrosis is likely

LSM > 12.5 kPa → Cirrhosis is likely

Progression of fibrosis in viral hepatitis

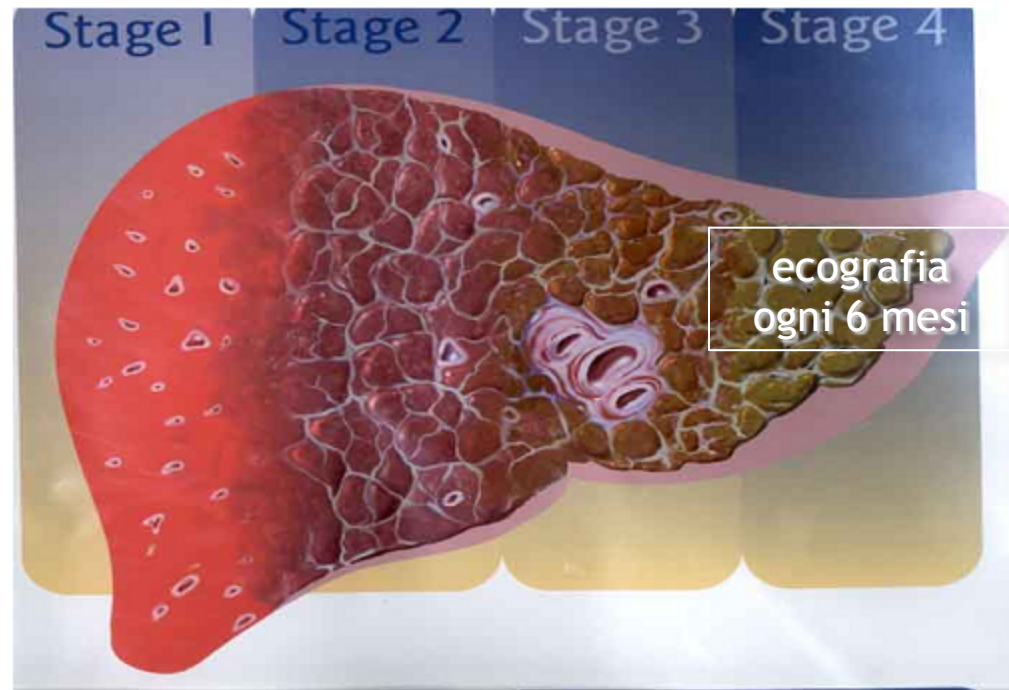
Photomicrographs (magnification×40; trichrome stains)





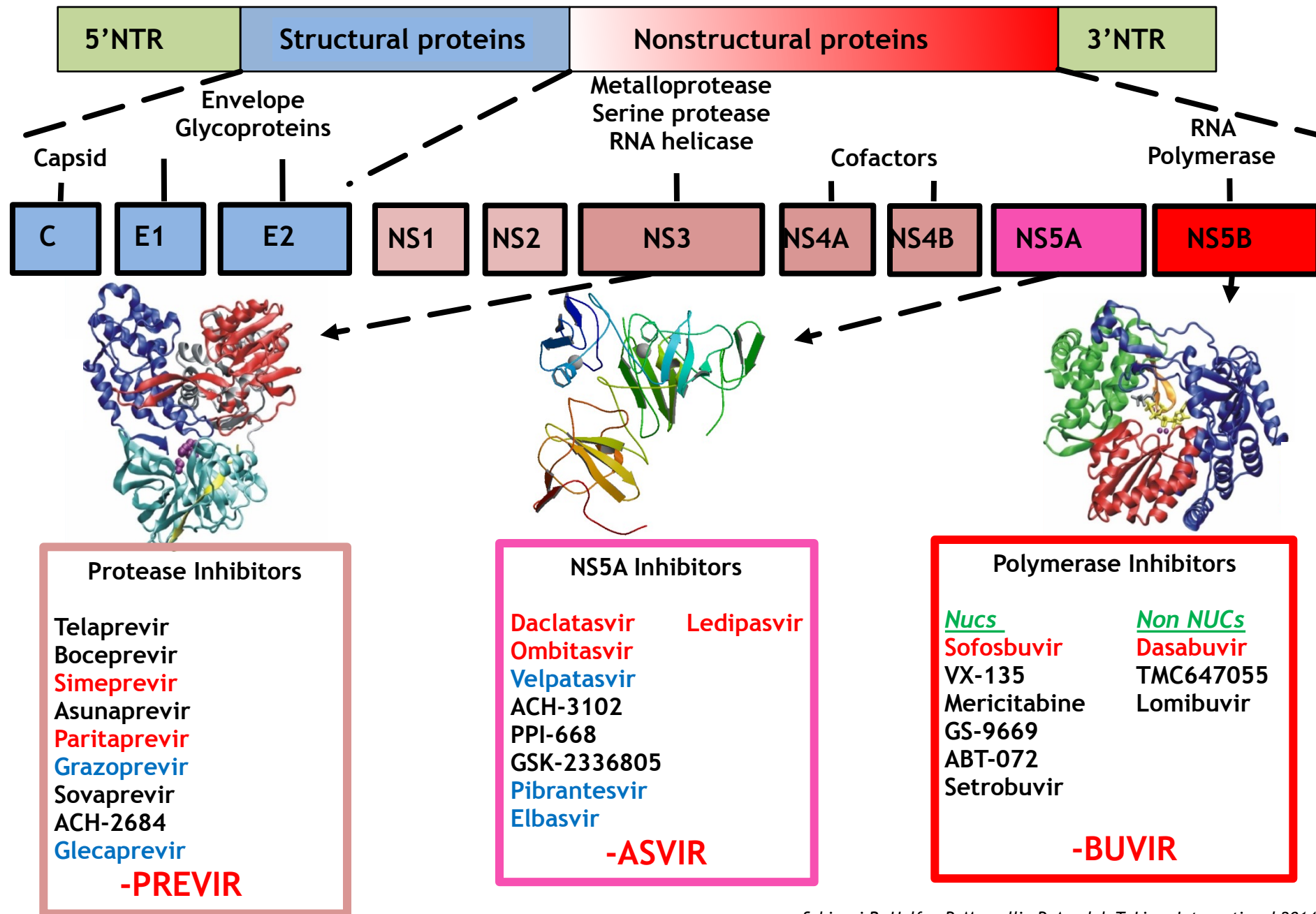
HCV and liver damage over time

- **Stage 1:** Some inflammation but minimal effect on function
- **Stage 2:** Some limited accumulation of scar tissue (fibrosis) but with liver function
- **Stage 3:** Extensive fibrosis (cirrhosis) and scarring but with relatively normal functioning
- **Stage 4:** Substantial cirrhosis damaging liver and impairing vital functions



- **Treatment can slow, halt or reverse liver damage in stages 1 to 3**
- **Extent and rate of progression of liver damage within individuals is variable although several factors influence fibrosis progression.**

Direct-acting antivirals (DAAs)



	Direct Active Antiviral					
	PI, 1st Generation	PI, 2nd Generation	NS5A Inhibitors, 1st Generation	NS5A Inhibitors, 2nd Generation	NS5B Nucleoside Inhibitors	NS5B Non Nucleoside Inhibitors
Efficacy	●	●	●	●	●	●
Resistance Profile	●	●	●	●	●	●
Pangenotypic Efficacy	●	●	●	●	●	●
Adverse events	●	●	●	●	●	●
Drug-drug interactions	●	●	●	●	●	●

● Good profile

- Average profile

- Least favorable profile

Disponibilità dei DAAs nel 2014/2015 in Italia

Sofosbuvir

SOVALDI
(Gilead)



Inibitore NS5B
(nucleotico)

Pangenotipo

Alta barriera

1 cp/die

Simeprevir

OLYSIO
(Janssen-Cilag)



Inibitore proteasi

Genotipi 1-4

Bassa barriera

1 cp/die

Daclatasvir

DAKLINZA
(BMS)



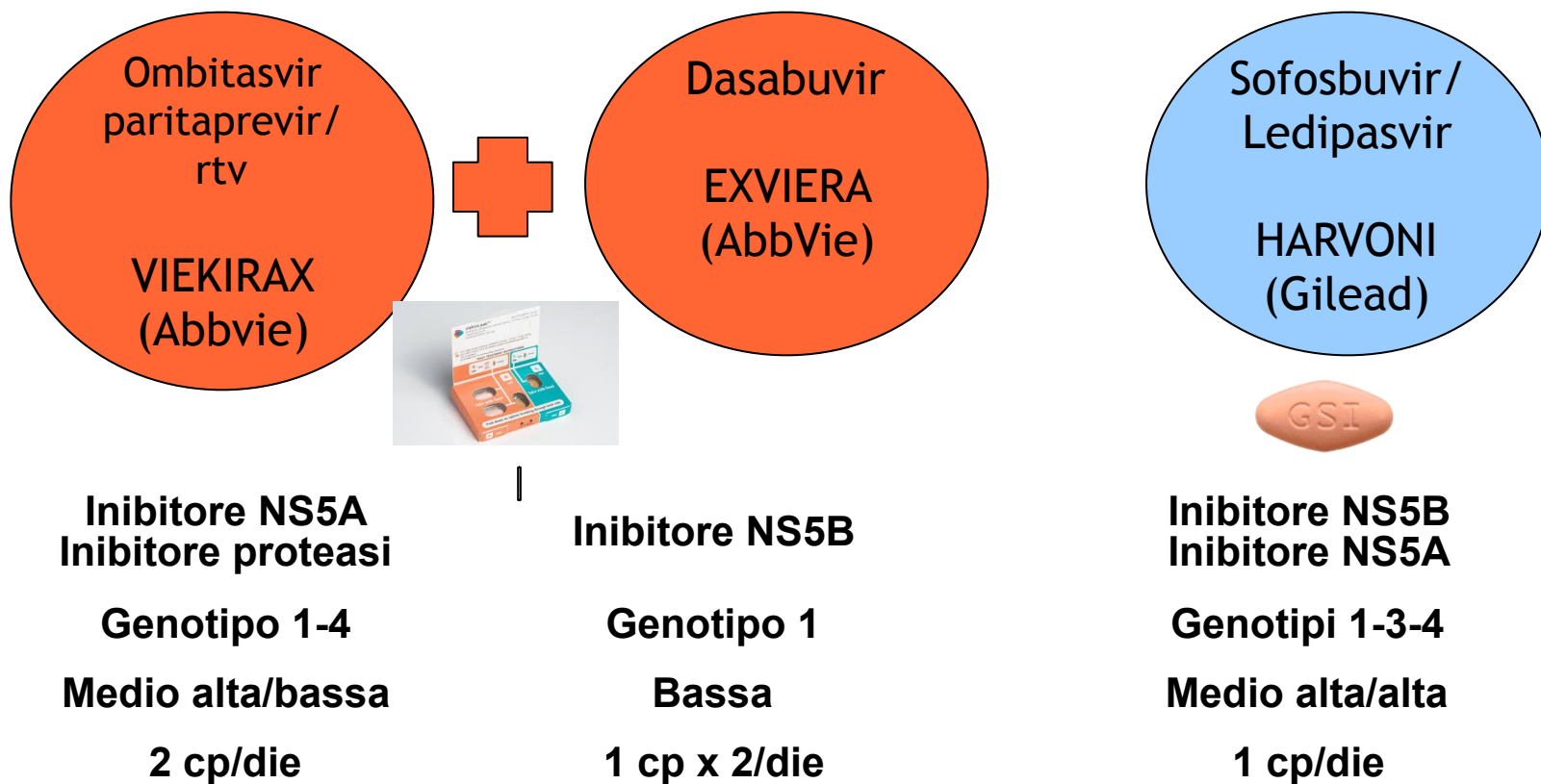
Inibitore NS5A

Genotipo 1-2-3-4

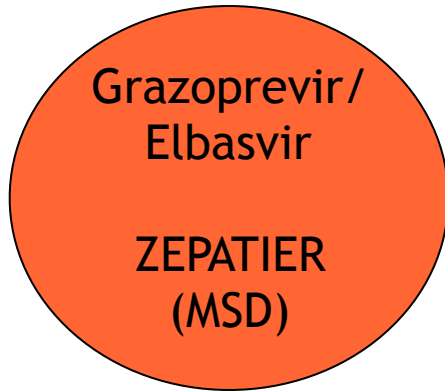
Medio/alta barriera

1 cp/die

Disponibilità dei DAAs dal 2014/2015 in Italia



Disponibilità dei DAAs dal 2017/2018 in Italia

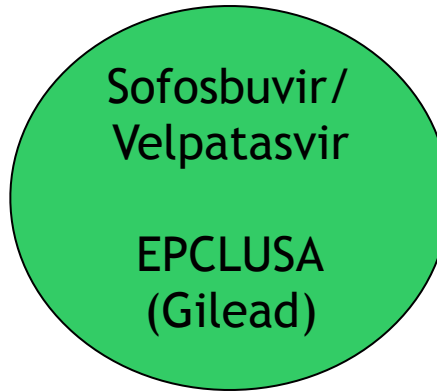


Inibitori proteasi/NS5A

Genotipi 1-4

Alta barriera

1 cp/die

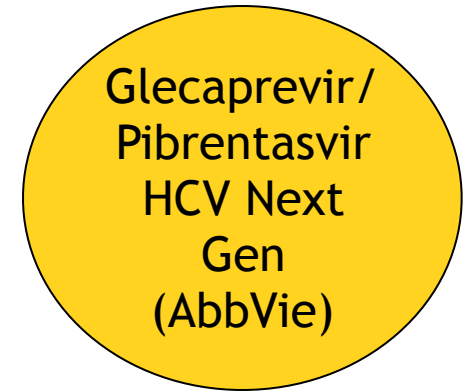


Inibitore NS5B/NS5A

Pangenotipo

Alta barriera

1 cp/die



Inibitori proteasi/NS5A

Pangenotipo

Alta barriera

1 cp/die

Summary of Approved Direct-Acting Antivirals

Drug	Abbreviation	Class
Grazoprevir	GZR	NS3/4A protease inhibitor
Paritaprevir	PTV	NS3/4A protease inhibitor
Simeprevir	SMV	NS3/4A protease inhibitor
Daclatasvir	DCV	NS5A inhibitor
Elbasvir	EBR	NS5A inhibitor
Ledipasvir	LDV	NS5A inhibitor
Ombitasvir	OBV	NS5A inhibitor
Velpatasvir	VEL	NS5A inhibitor
Sofosbuvir	SOF	NS5B nucleotide polymerase inhibitor
Dasabuvir	DSV	NS5B nonnucleoside polymerase inhibitor

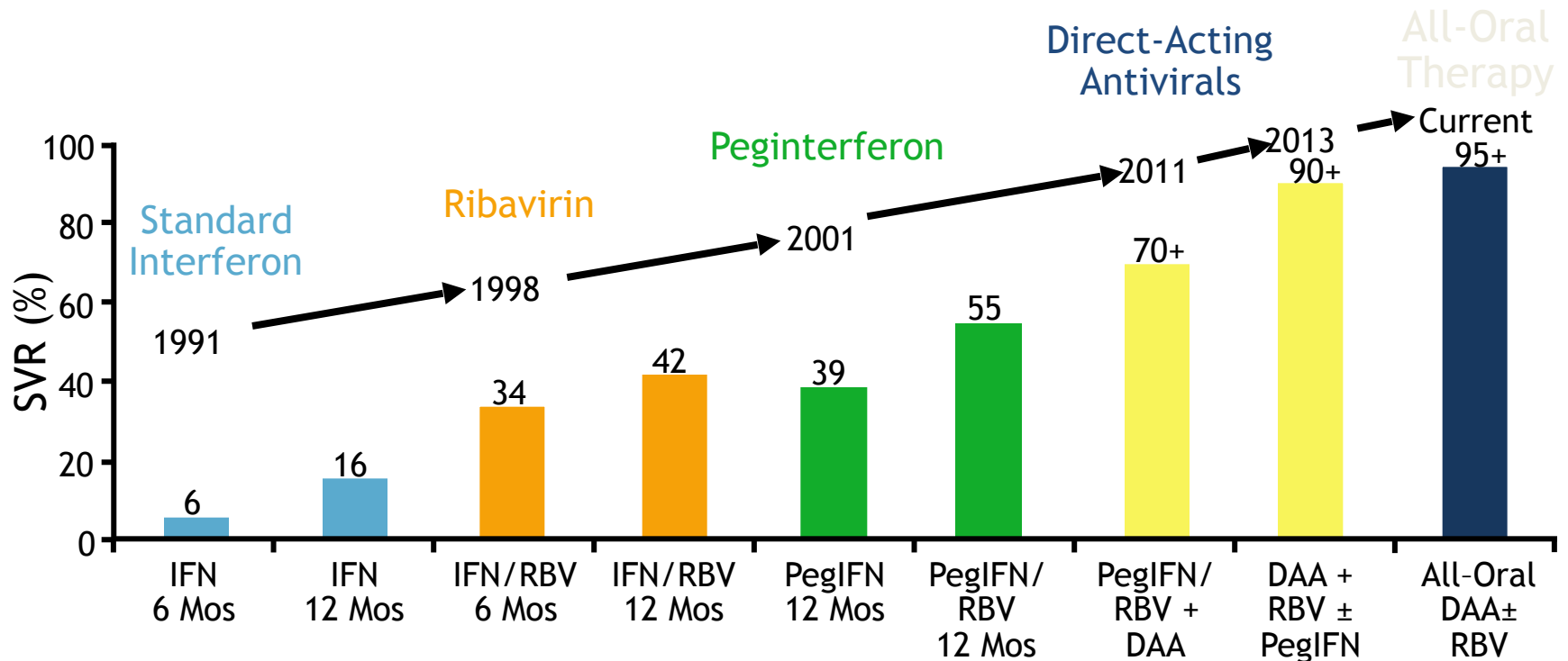


Summary of Investigational Direct-Acting Antivirals

Drug	Abbreviation	Class
Glicaprevir (formerly ABT-493)	GLE	NS3/4A protease inhibitor
Voxilaprevir	VOX	NS3/4A protease inhibitor
Pibrentasvir (formerly ABT-530)	PIB	NS5A inhibitor
Ruzasvir (formerly MK-8408)	RZR	NS5A inhibitor
MK-3682	--	NS5B polymerase nucleotide inhibitor

Nearly Everyone With HCV Can Now Be Treated Successfully

- Very high SVR rates; therapies highly tolerable
- All-oral therapy for almost every pt
- Treatment generally just 12 wks

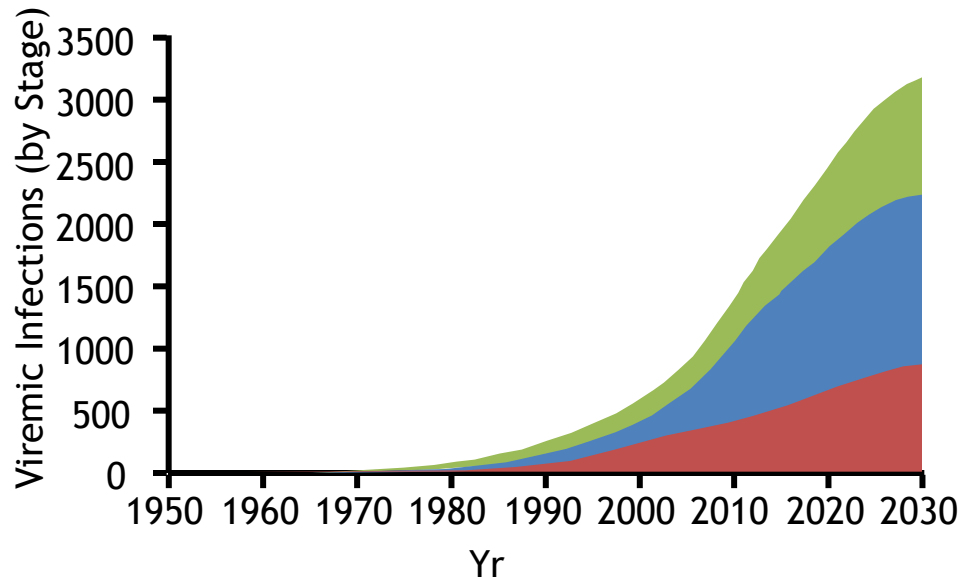


Impact of HCV: What Happens If We Do Nothing?

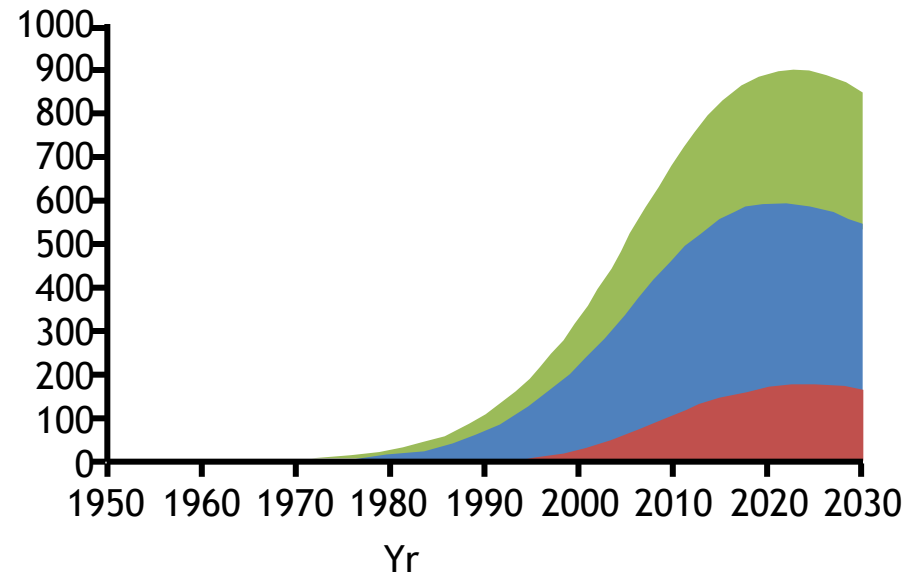
- Change in the number of HCV-related liver transplants, decompensated cirrhosis cases, and HCC cases over time

■ HCC ■ Decompensated cirrhosis ■ Liver transplant

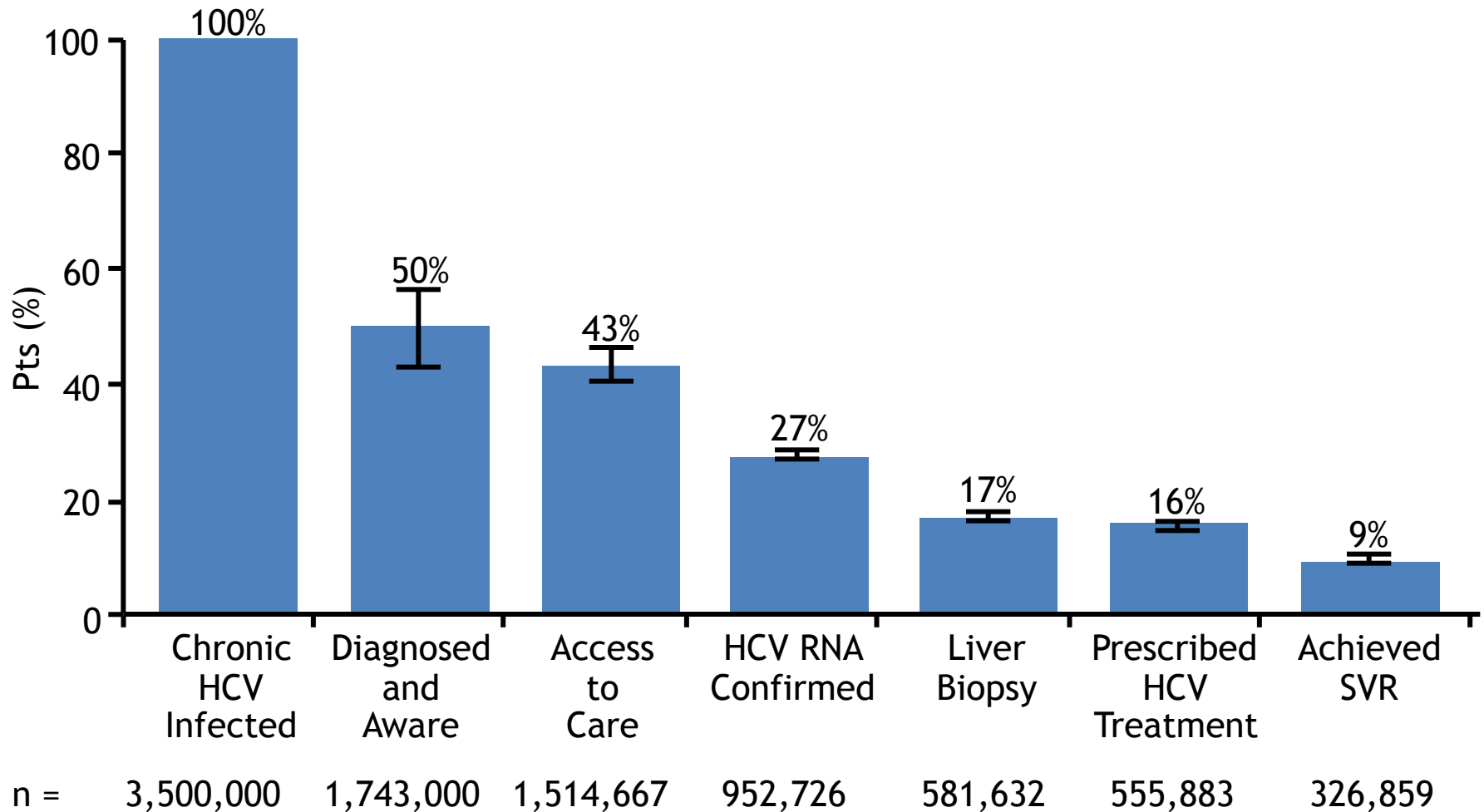
England



Sweden

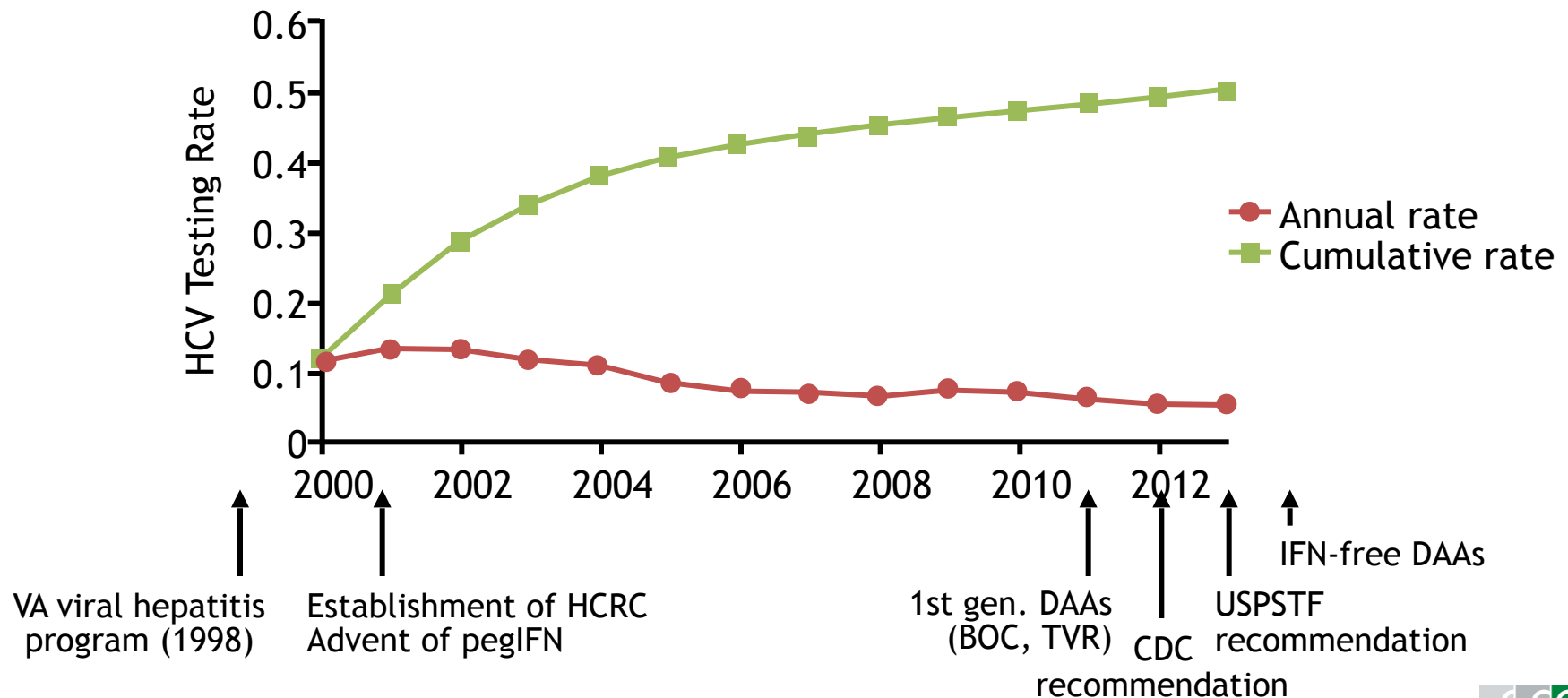


HCV in the US: Gaps in Current Practice

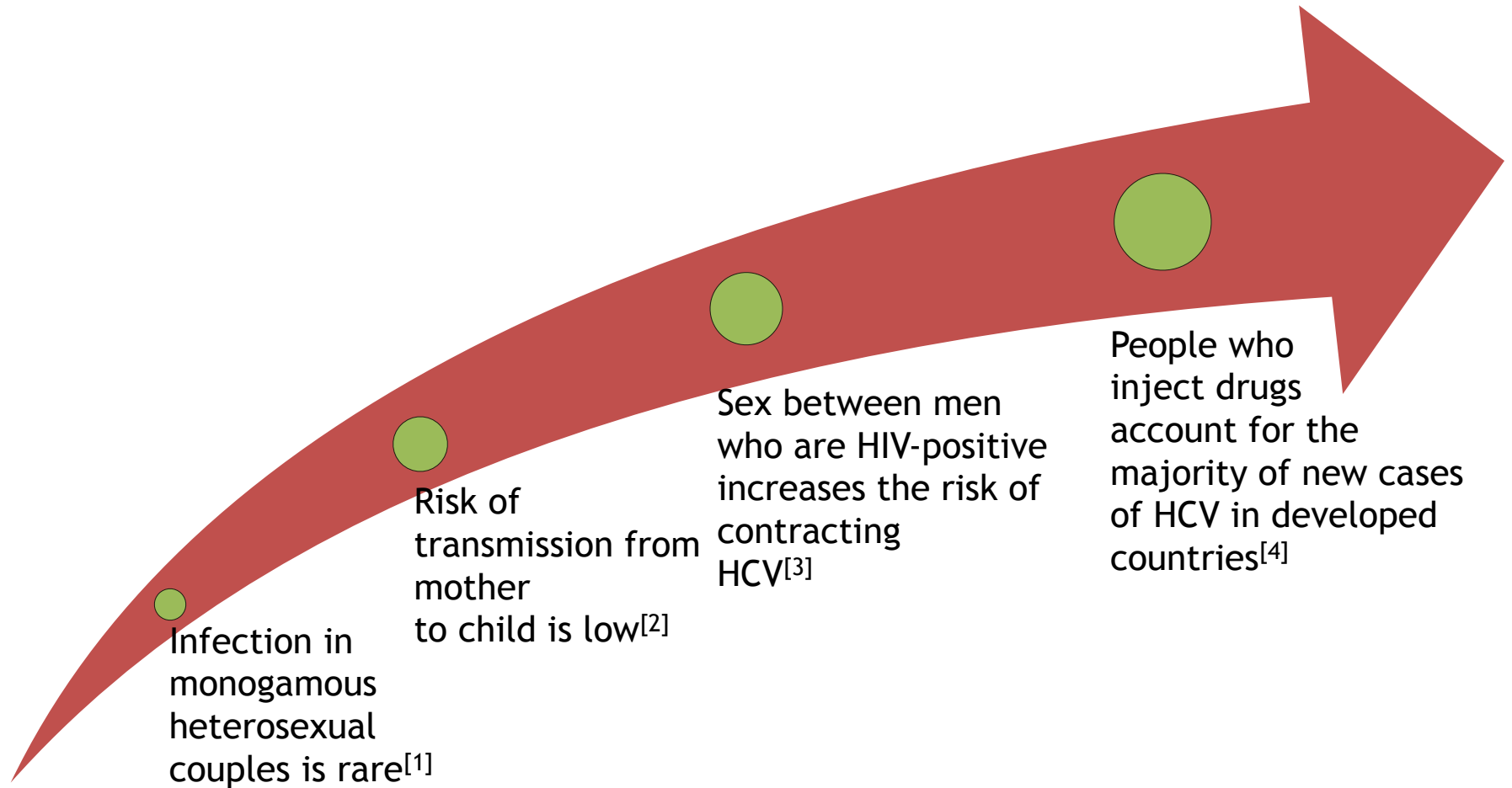


US Veterans: Recommending Testing Does Not Necessarily Lead to Testing

- Study cohort: 4,221,135 veterans born 1945-1965 with ≥ 2 VA visits from 2000-2013
 - 51% tested for HCV by December 31, 2013; HCV RNA positive: 5.4%



Hepatitis C is an INFECTIOUS Virus: Treatment as Prevention

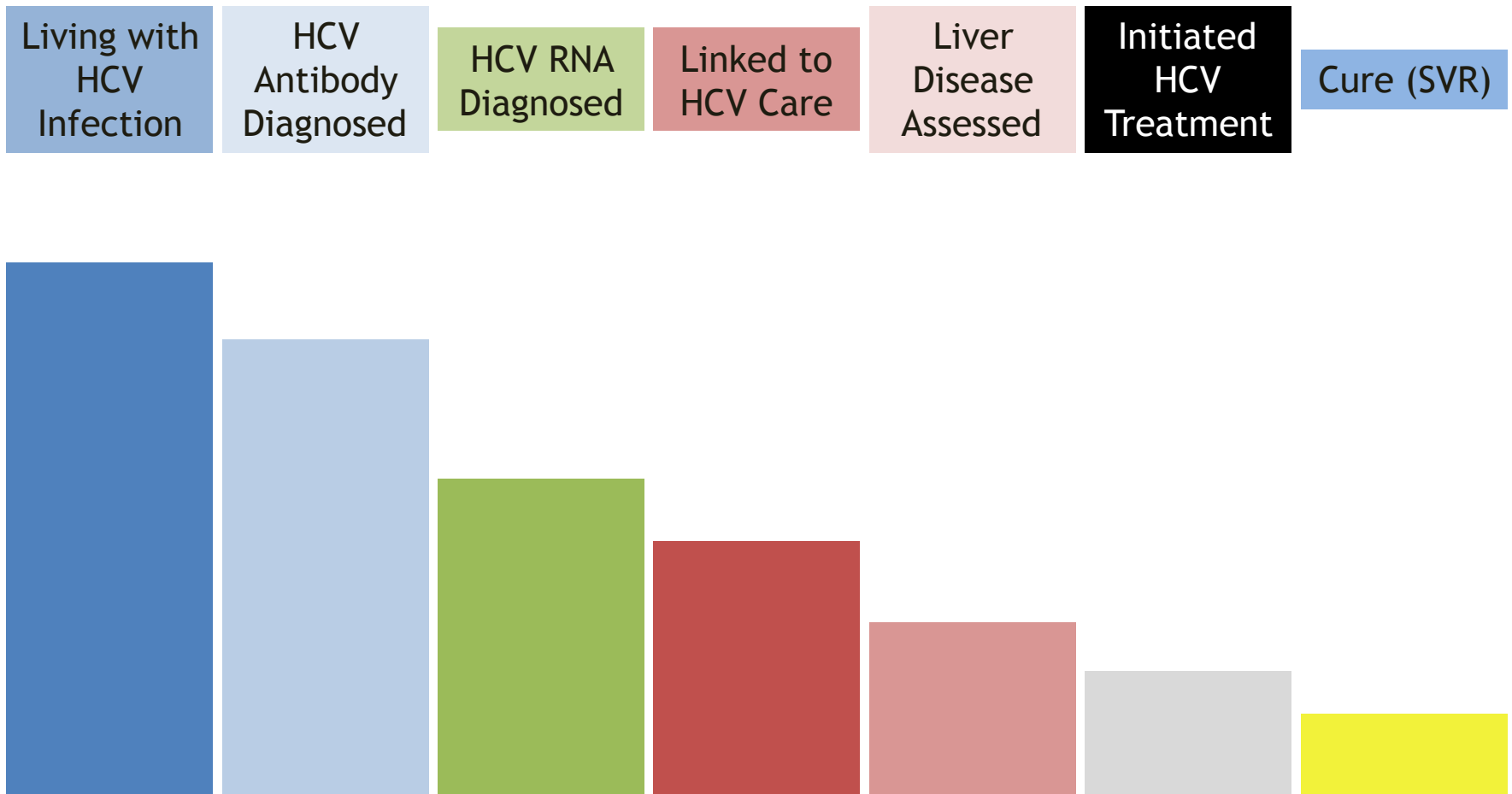


1. Terrault NA, et al. Hepatology. 2013;57:881-899. 2. Thomas SL, et al. Int J Epidemiol. 1998;27:108-117. 3. Larsen C, et al. PLoS One. 2011;6:1-9. 4. Shepard CW, et al. Lancet Infect Dis. 2005;5:558-567.

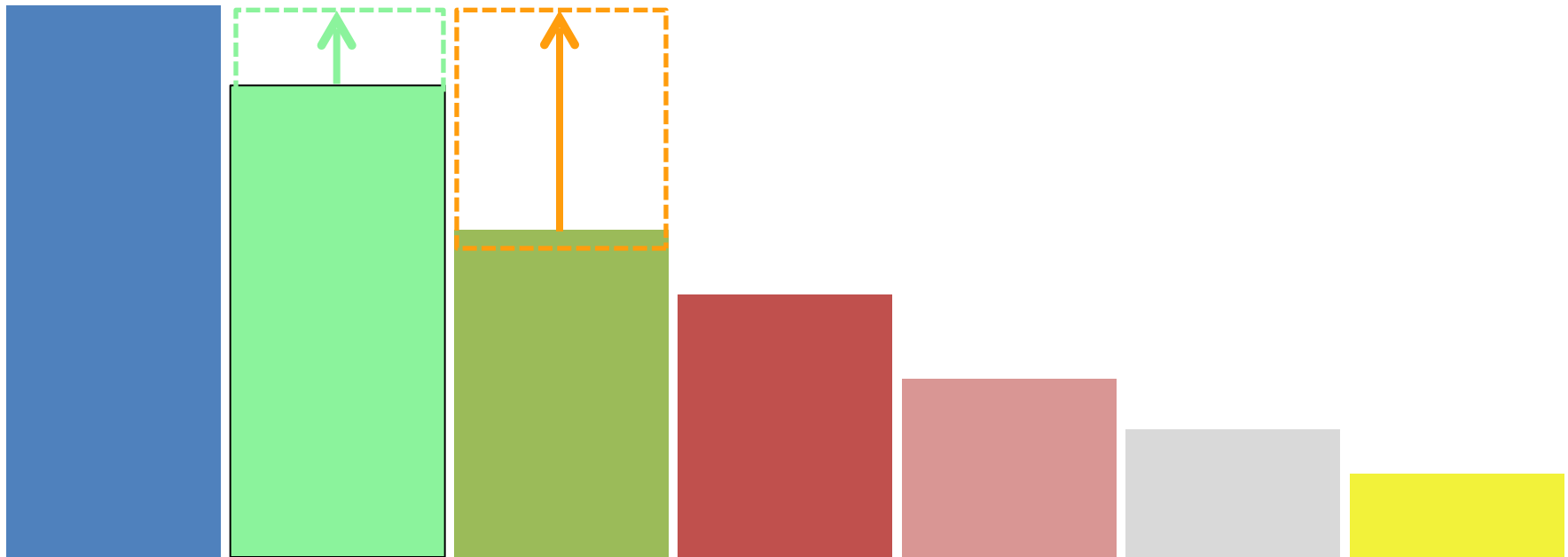
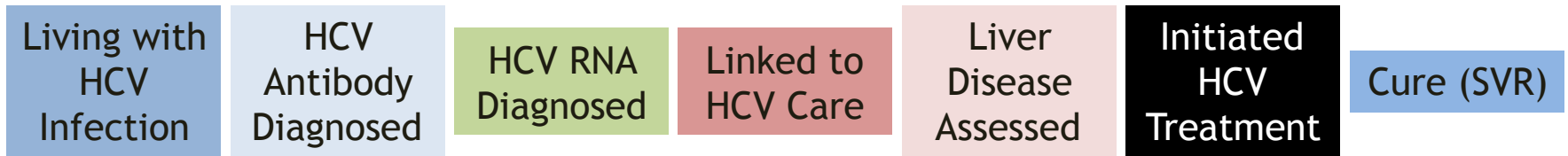


Slide credit: clinicaloptions.com

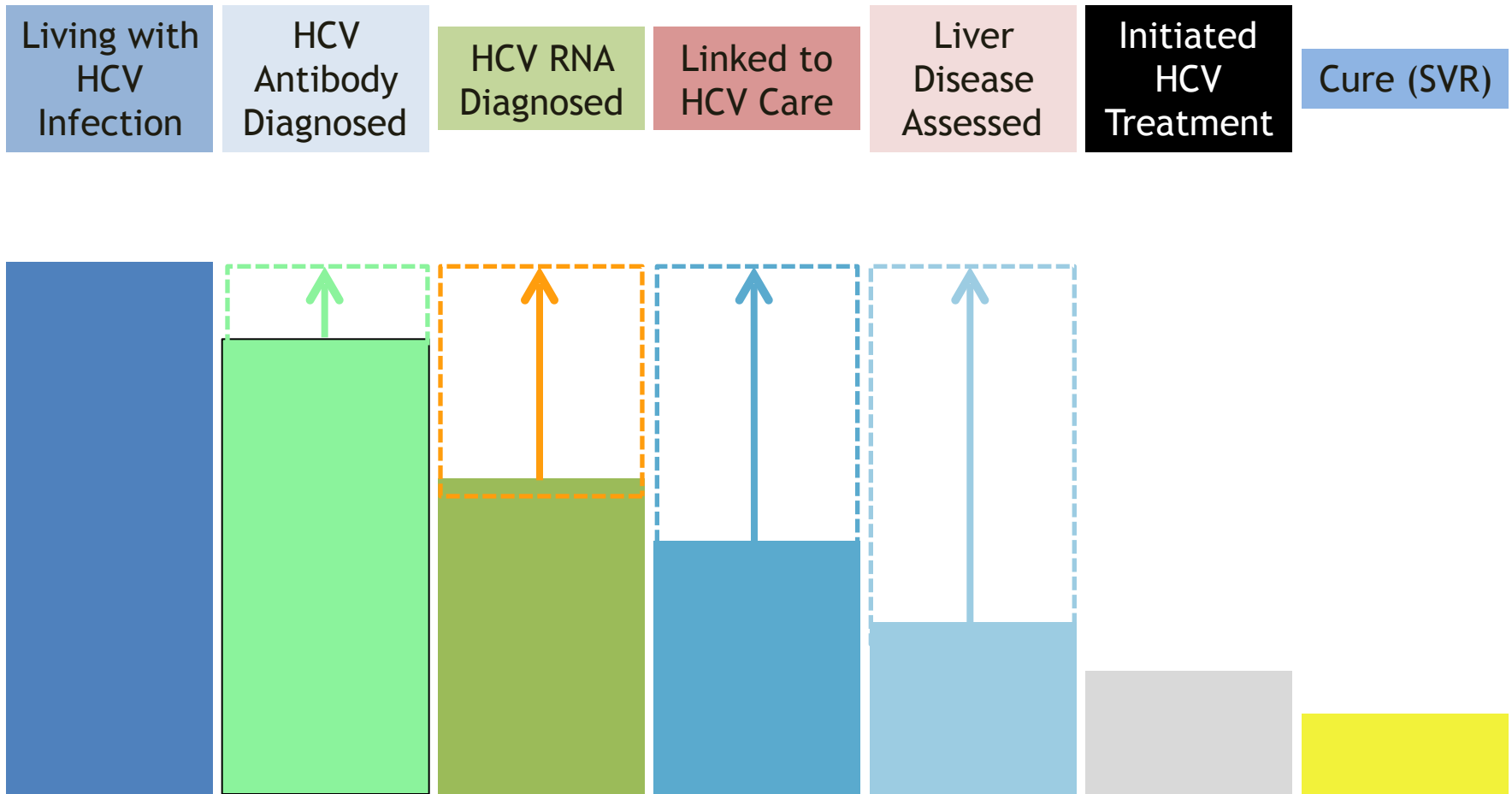
Cascade of HCV Care



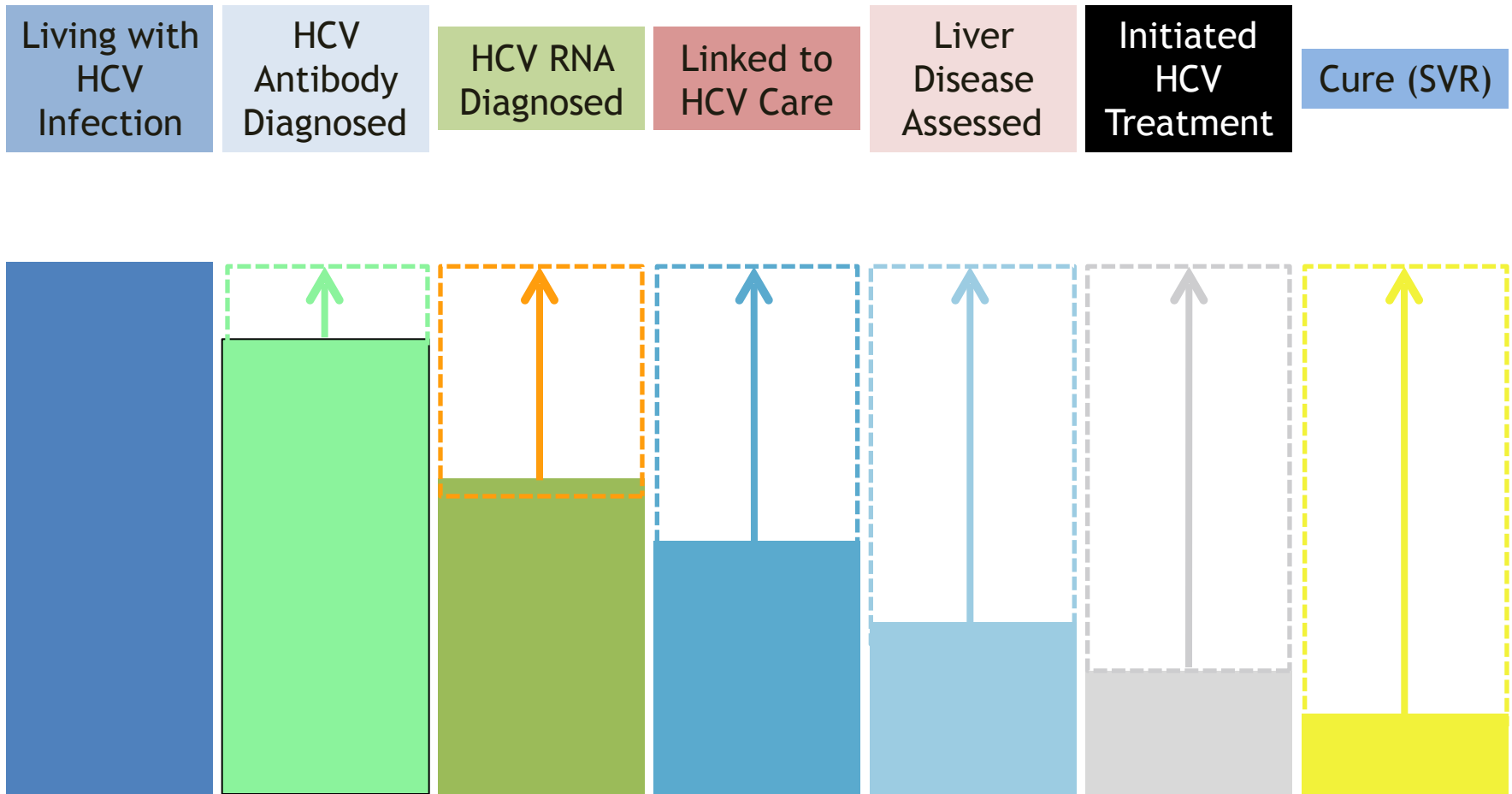
Cascade of HCV Care



Cascade of HCV Care

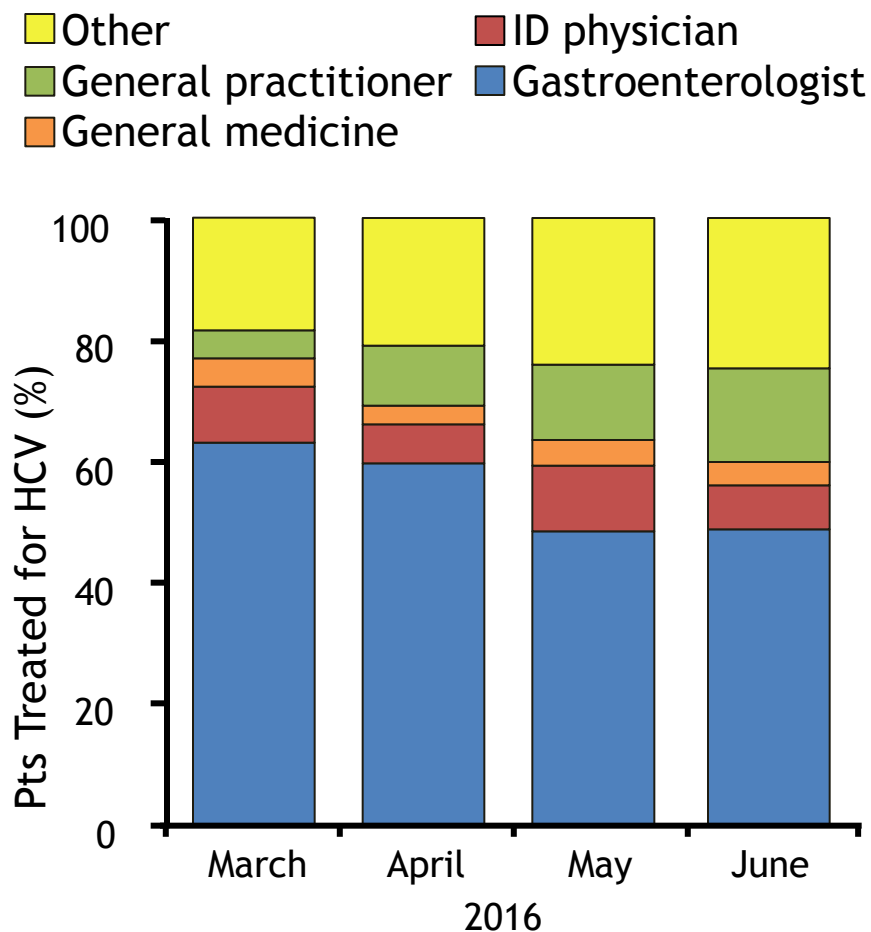


Cascade of HCV Care



Primary Care Physician Involvement in Australia

- Major role in HIV prescribing since mid-1990s
- No mandated accreditation course
- Education and training programs (government funded)
- Inexperienced PCPs require some form of consultation with specialist (email, phone, etc)
- Increasing number of DAA prescriptions
- Focus on “mentorship”

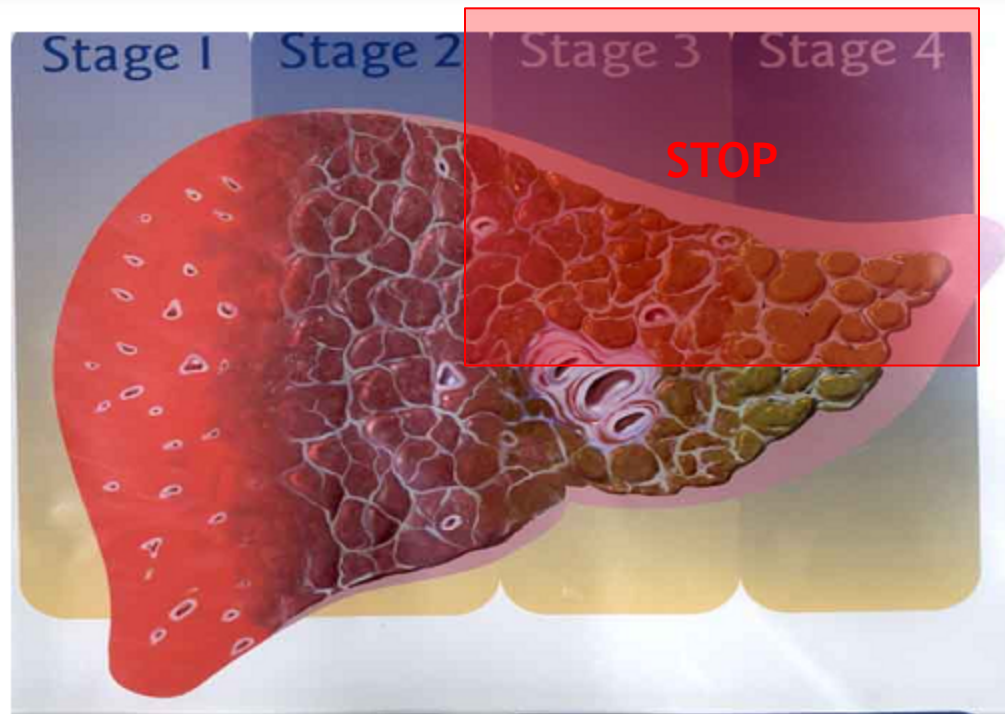


Categorie per cui è prevista la rimborsabilità del farmaco in Italia - AIFA

1. Pazienti con cirrosi in classe di Child A o B e/o con HCC con risposta completa a terapie resettive chirurgiche o loco-regionali non candidabili a trapianto epatico nei quali la malattia epatica sia determinante per la prognosi
2. Epatite ricorrente HCV-RNA positiva del fegato trapiantato in paziente stabile clinicamente e con livelli ottimali di immunosoppressione
3. Epatite cronica con gravi manifestazioni extra-epatiche HCV-correlate (sindrome crioglobulinemica con danno d'organo, sindromi linfoproliferative a cellule B)
4. Epatite cronica con fibrosi METAVIR F3 (o corrispondente Ishack)
5. In lista per trapianto di fegato con cirrosi MELD <25 e/o con HCC all'interno dei criteri di Milano con la possibilità di una attesa in lista di almeno 2 mesi
6. Epatite cronica dopo trapianto di organo solido (non fegato) o di midollo in paziente stabile clinicamente e con livelli ottimali di immunosoppressione (*decisione CTS del 05/04/2016*); *in precedenza "Epatite cronica dopo trapianto di organo solido (non fegato) o di midollo con fibrosi METAVIR $\geq$ 2 (o corrispondente Ishak)"*
7. Epatite cronica con fibrosi METAVIR F0-F2 (o corrispondente Ishack) (*solo per simeprevir*)

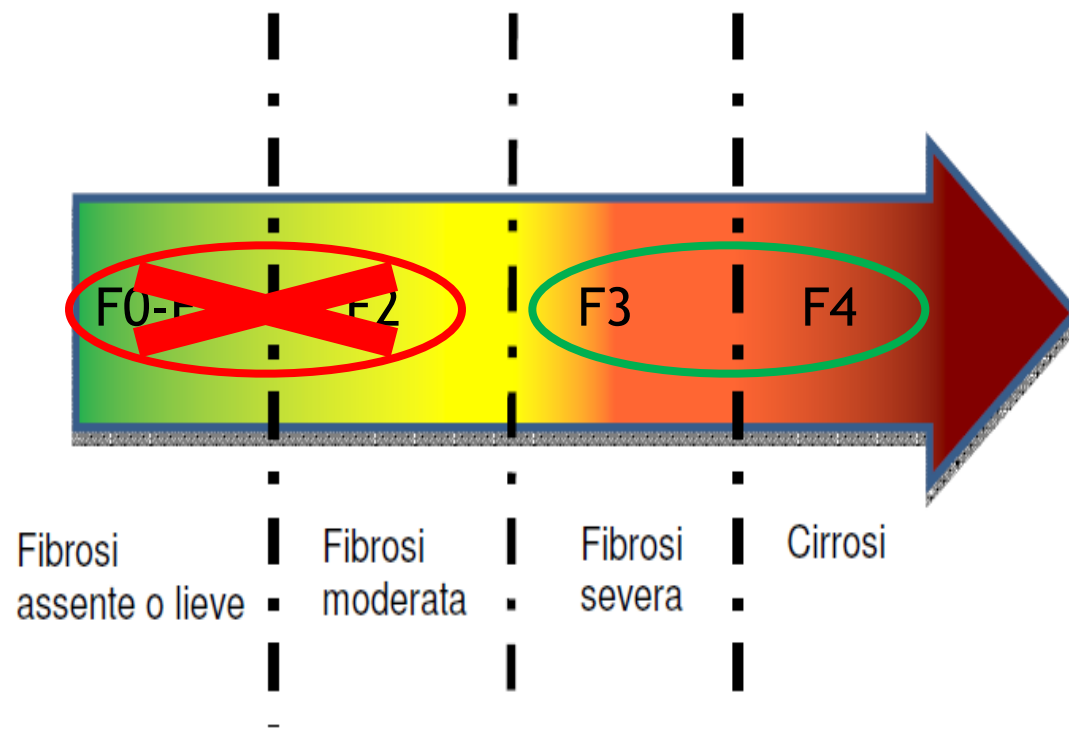
HCV and liver damage over time

- **Stage 1:** Some inflammation but minimal effect on function
- **Stage 2:** Some limited accumulation of scar tissue (fibrosis) but with liver function
- **Stage 3:** Extensive fibrosis (cirrhosis) and scarring but with relatively normal functioning
- **Stage 4:** Substantial cirrhosis damaging liver and impairing vital functions



- **Treatment can slow, halt or reverse liver damage in stages 1 to 3**
- **Extent and rate of progression of liver damage within individuals is variable although several factors influence fibrosis progression.**

2,5 7.0 9.5 12.5 75 kPa



Costo in euro dei DAA per ciclo di terapia 12-24 settimane

SOVALDI	37,000
OLYSIO	18,000
DAKLINZA	17,000
VIEKIRAX+EXVIERA	23,000
VIEKIRAX	21,000
HARVONI	40,000

Costo in euro dei DAA per ciclo di terapia 12-24 settimane

SOVALDI	37,000
SOVALDI + OLYSIO	55,000
SOVALDI + DAKLINZA	54,000
VIEKIRAX+EXVIERA	23,000
VIEKIRAX	21,000
HARVONI	40,000

La scelta del regime e la durata dipende da:

1. Genotipo

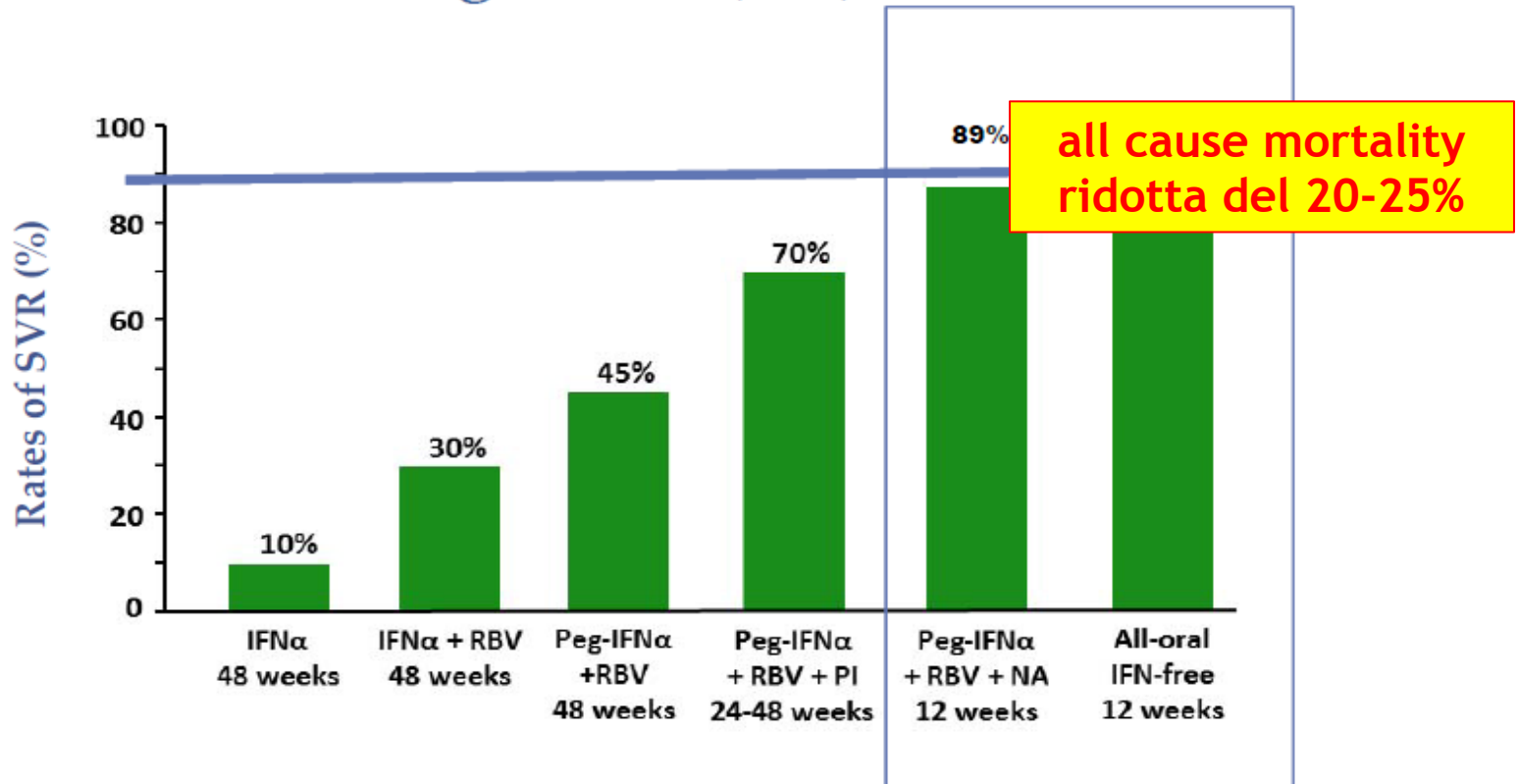
SVR: 2→4→1b→1a→3

2. Stadio della malattia

3. Interazioni farmacologiche

4. Costi

Rates of SVR according to Treatment regimens (G1)



Ledipasvir+Sofosbuvir as the First HCV Single Tablet Regimen (STR)

2011-2013

2014

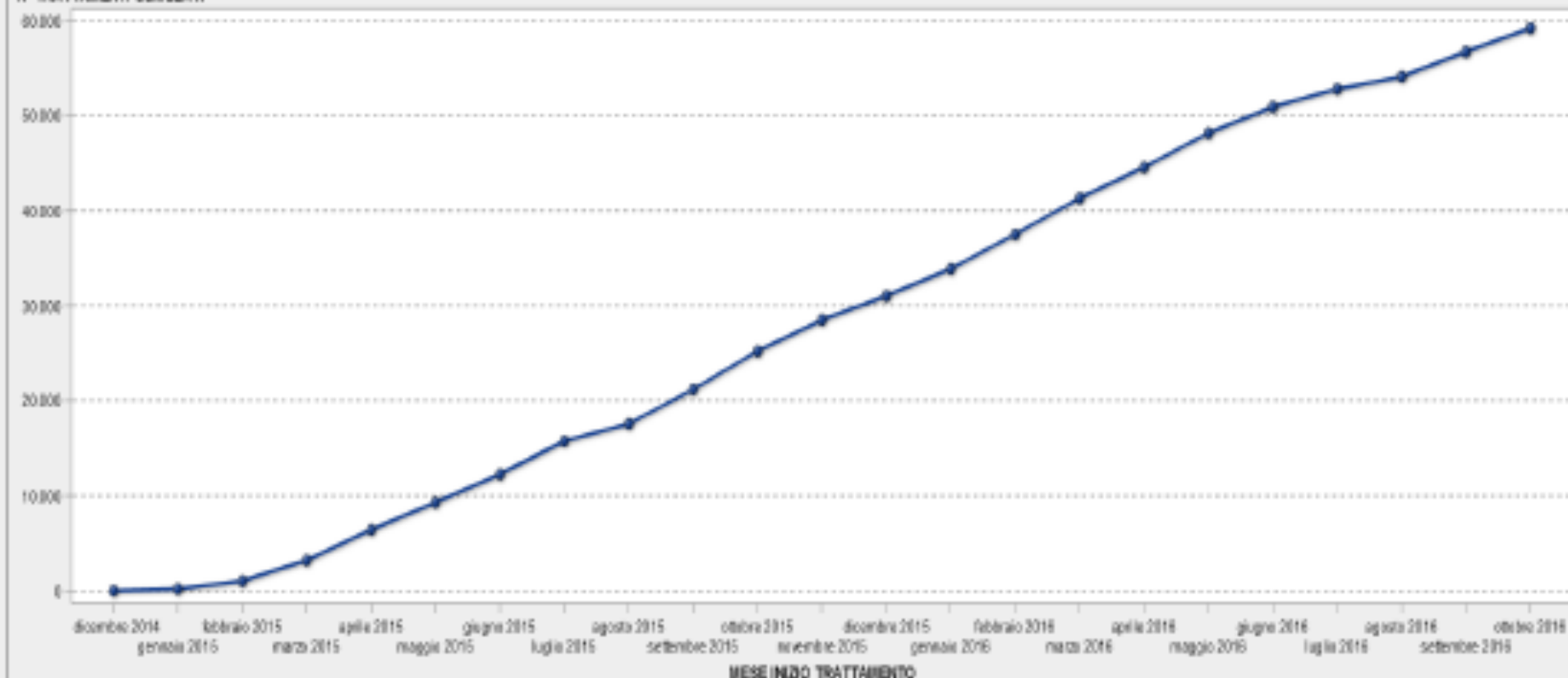


Stima dei pazienti, nel Veneto, con HCV (monoinfetti)

	HCV-1 65%	HCV-2 22%	HCV-3 9%	HCV-4 4%	totale
tot	40,517	13,714	5,609	2,493	62,333
F3F4	6,887	2,331	953	423	9590
Solo F4	2,025	685	280	125	2820

Trend cumulativo dei trattamenti avviati

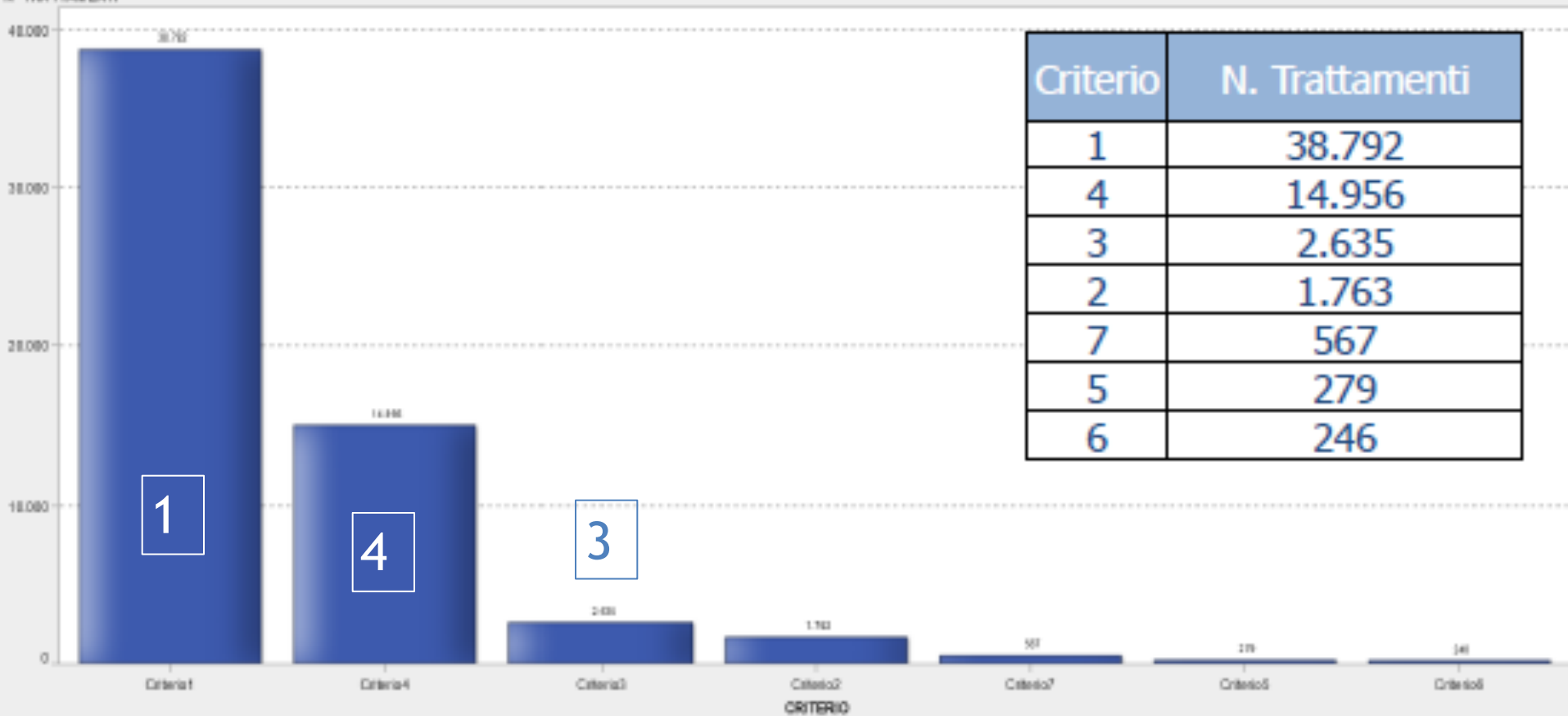
N° TRATTAMENTI CUMULATI



59.238 «avviati» sono i trattamenti (solo pazienti eleggibili) con almeno una scheda di Dispensazione farmaco

Trattamenti avviati per criterio

N° TRATTAMENTI



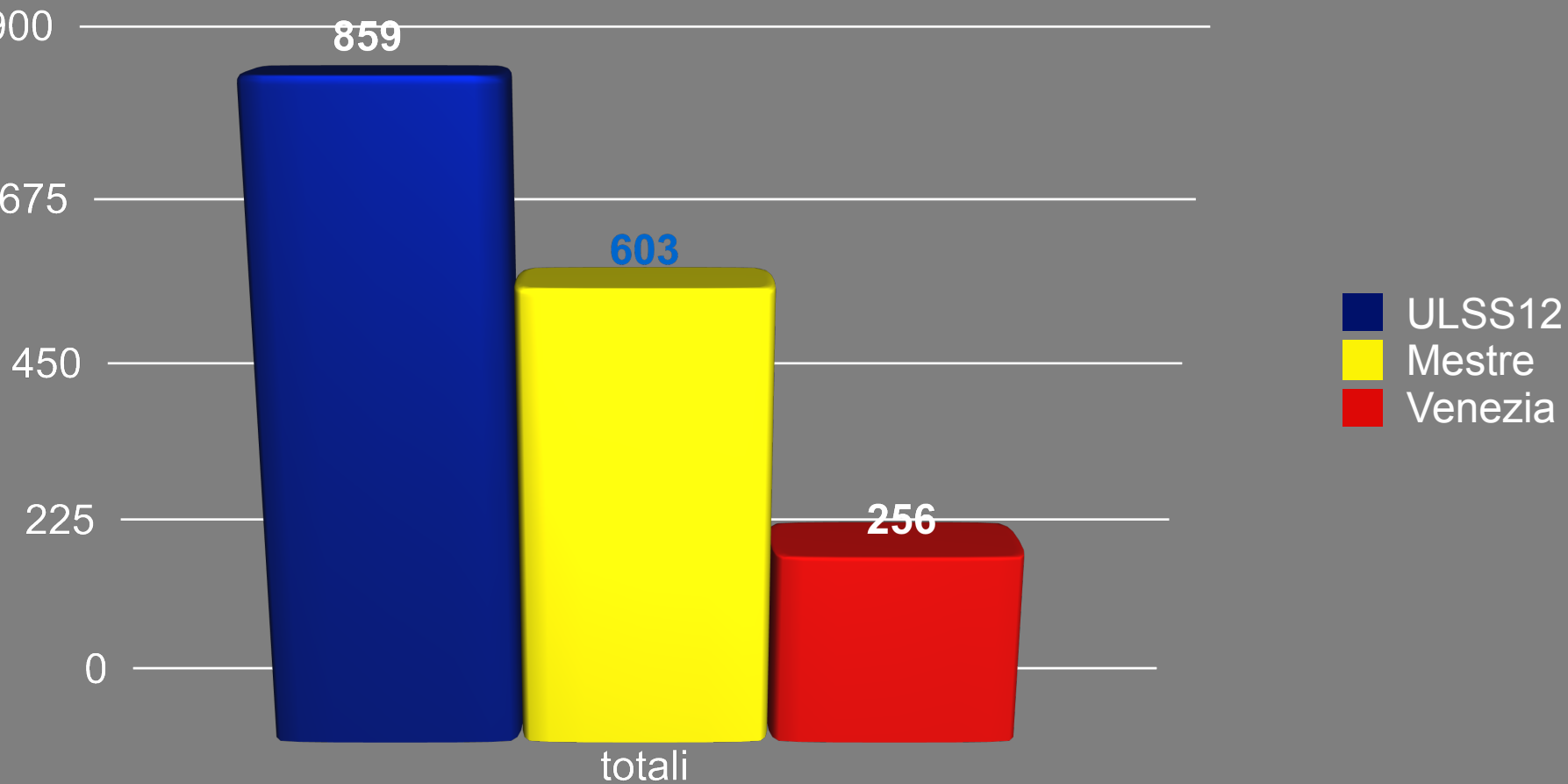
Agenzia Nazionale del Fisco

AIFA

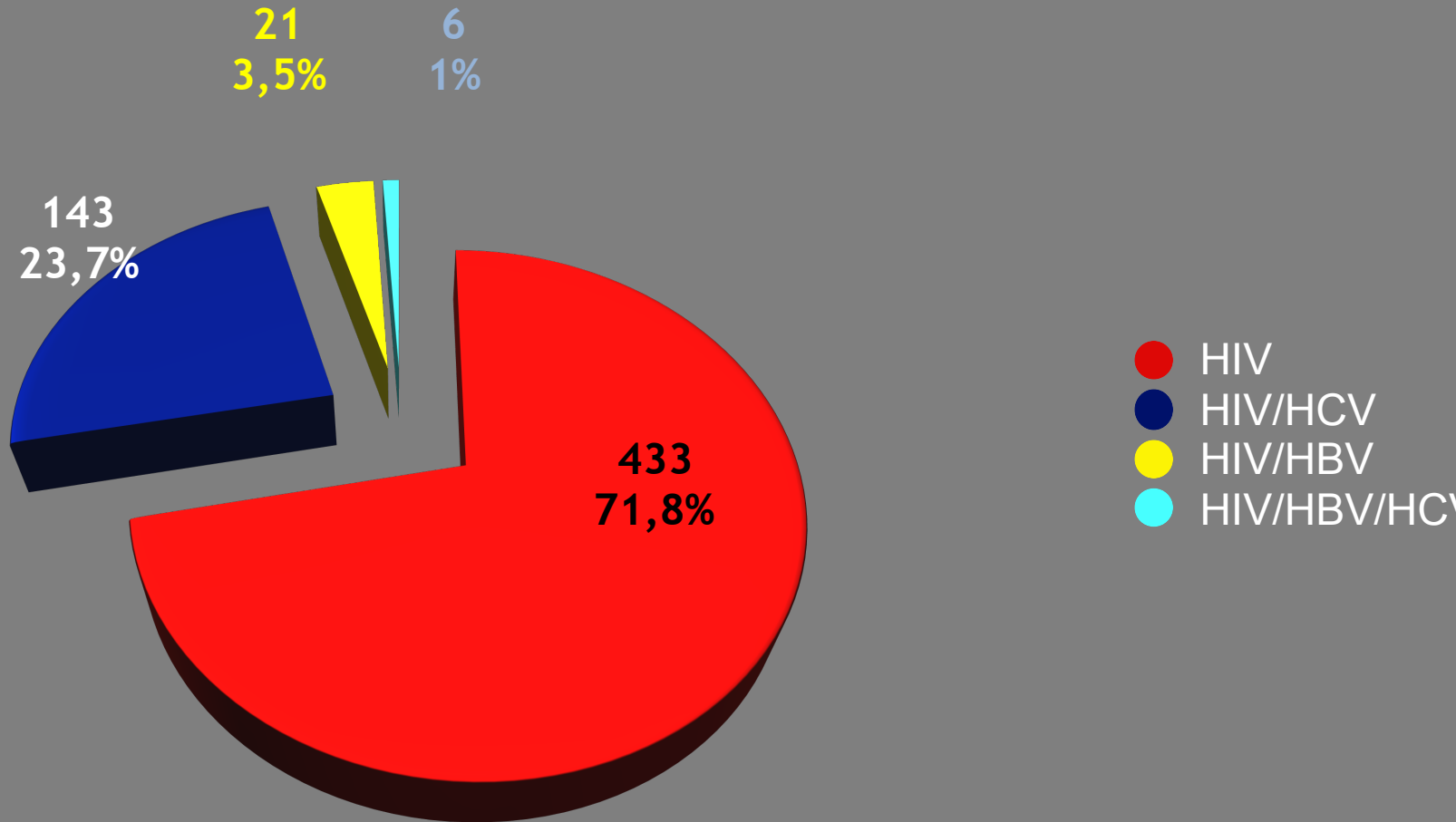
Sistemi di controllo spesa

- Registro nazionale AIFA
 - monitoraggio farmaci
- Registro regionale NAVIGATORE
 - monitoraggio farmaci
 - controllo clinico

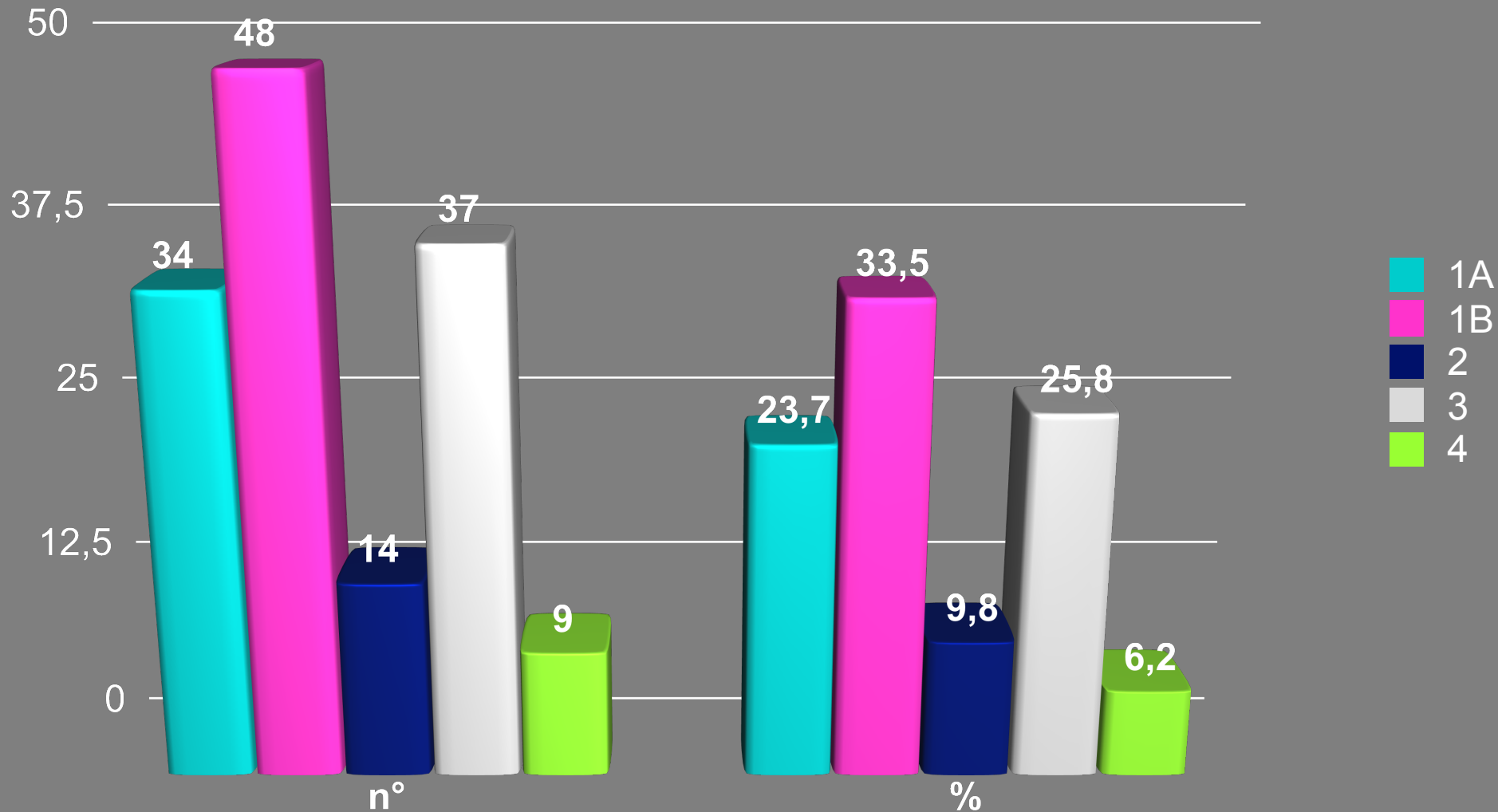
ULSS 12 - pz. HIV 2015



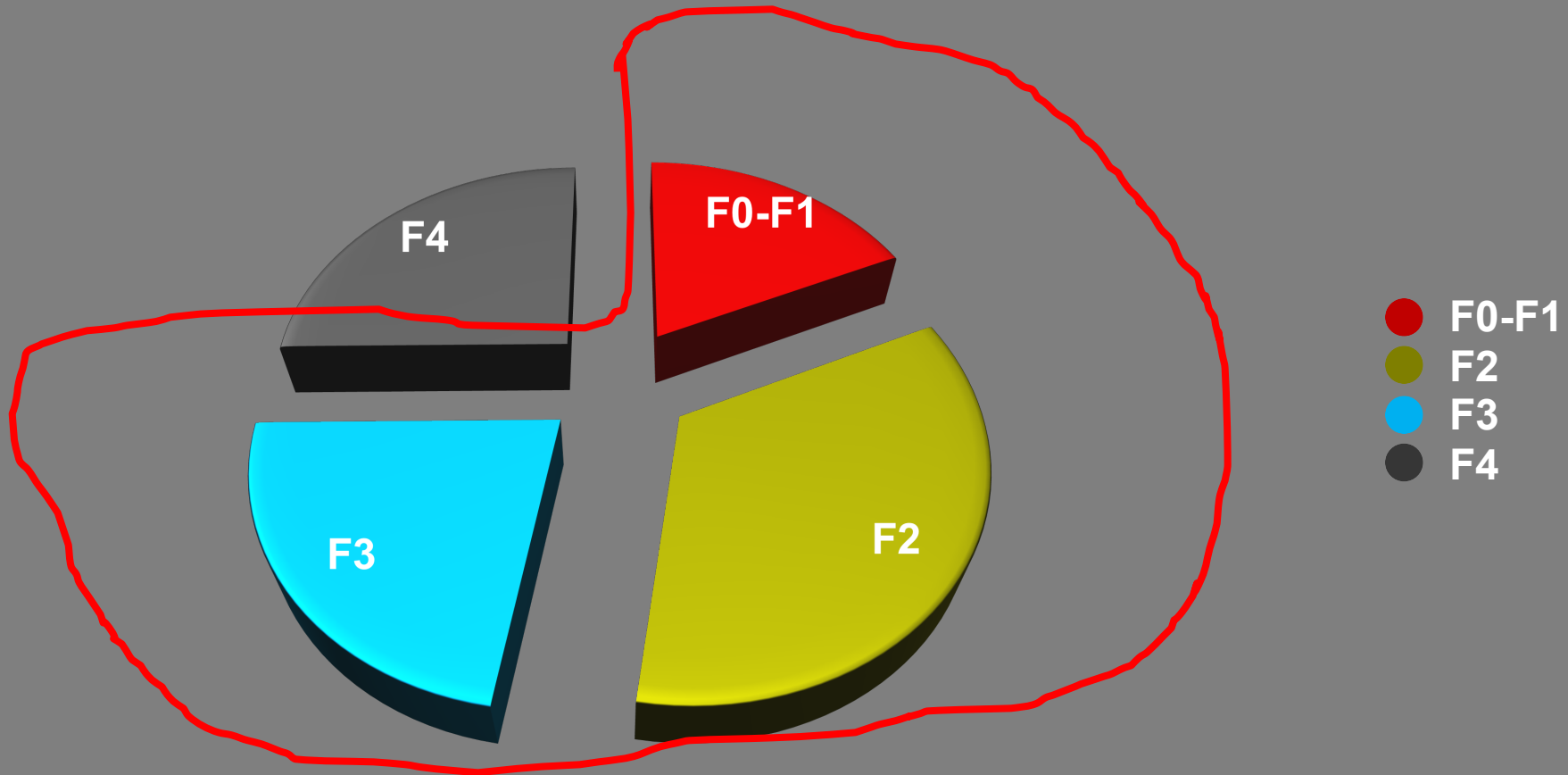
Pazienti co-infetti



Pazienti co-infetti HCV/HIV: distribuzione genotipi



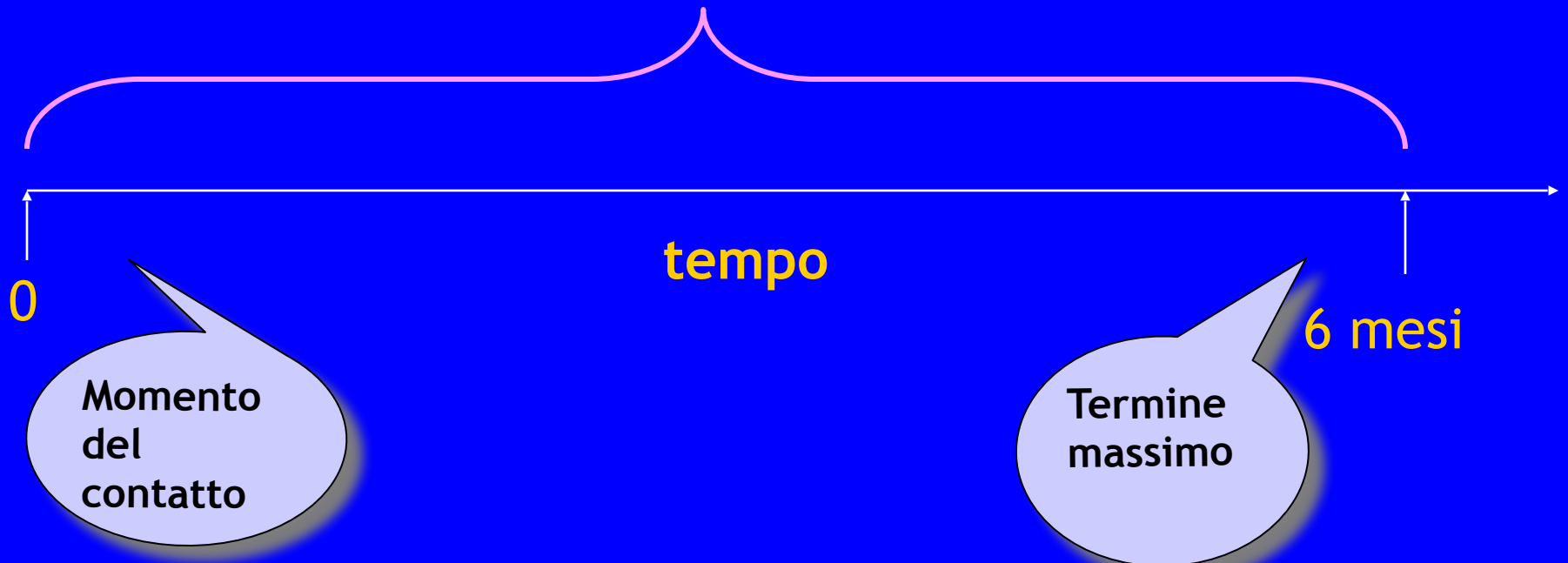
Pazienti co-infetti HCV/HIV



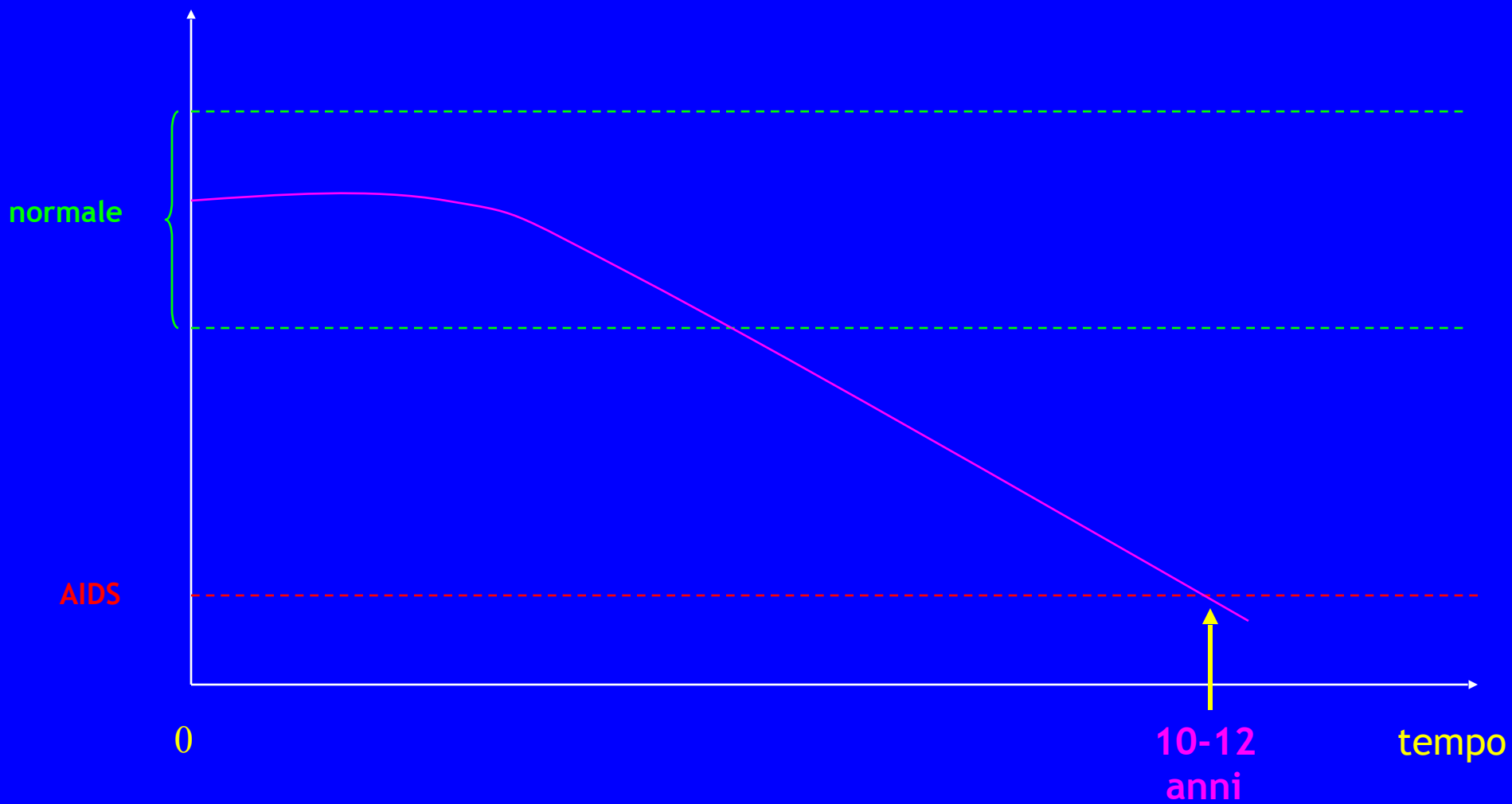
HIV: l'infezione nascosta

- In Italia circa 100000 persone sieropositive
- Test effettuato solo sul 30-35% dei soggetti a rischio
- Va incrementata l'offerta del test
- + 40000-50000 casi

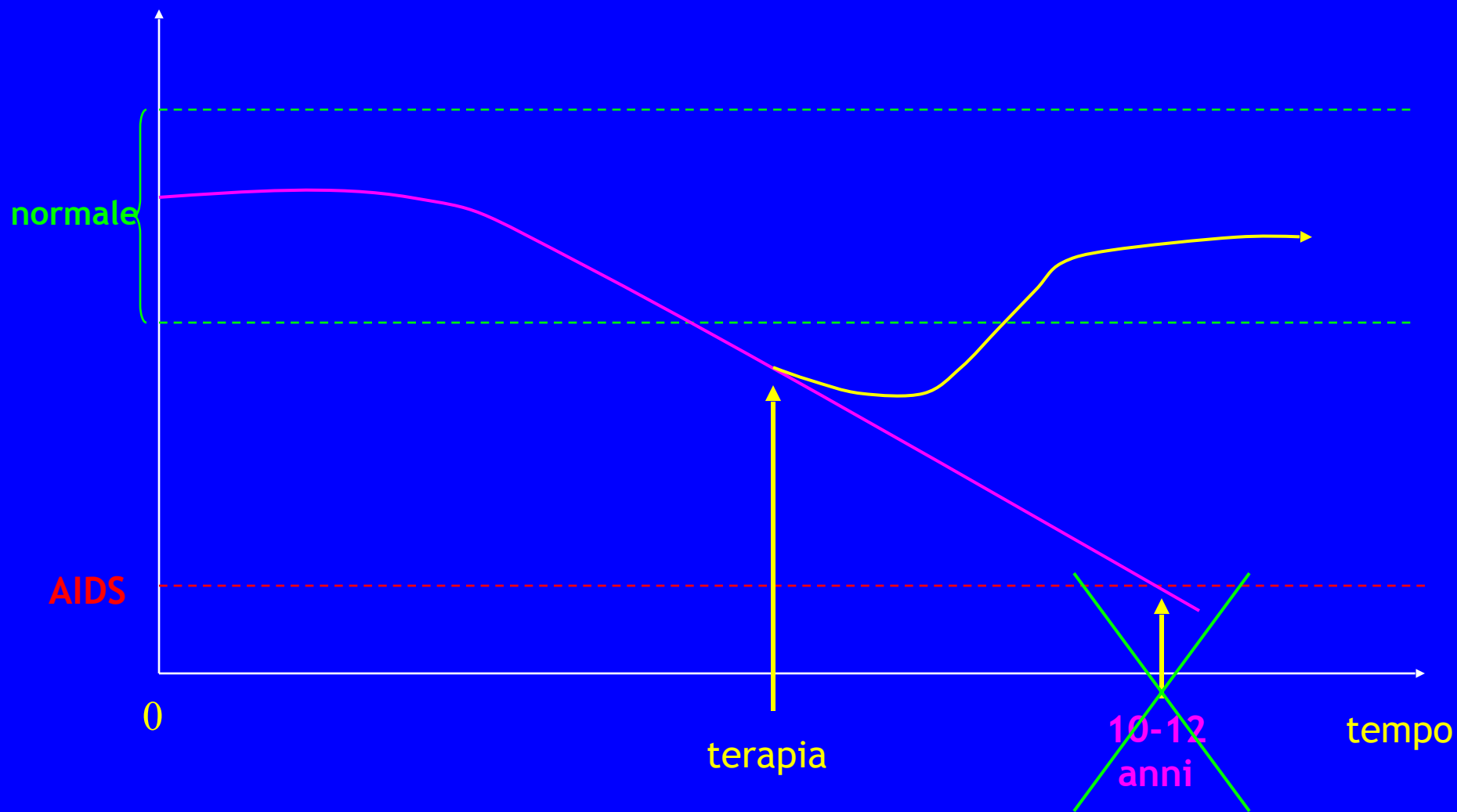
PERIODO FINESTRA



difese immunitarie



difese immunitarie



Storia dei farmaci antiretrovirali (ARV)

1987: 1°NRTI

1987: Zidovudine

1991: Didanosine

1992: ~~Zalcitabine~~

1994: Stavudine

1995: 1°PI

1995: Lamivudine, Invirase®

1996: 1°NNRTI

1996: Nevirapine, Ritonavir, ~~Indinavir~~

***HAART: Highly Active
Anti-Retroviral
Therapy***

1997: Delavirdine, ~~Nelfinavir~~, ~~Fortovase®~~

1998: Abacavir, Efavirenz

1999: Amprenavir

2000: Lopinavir/ritonavir

2001: Tenofovir (attivo anche verso HBV)

2003: 1°Fusion Inhibitor

2003: T-20, Atazanavir, Emtricitabine, Fosamprenavir

2005: Tipranavir

2006: Darunavir

2007: 1°Entry Inhibitor

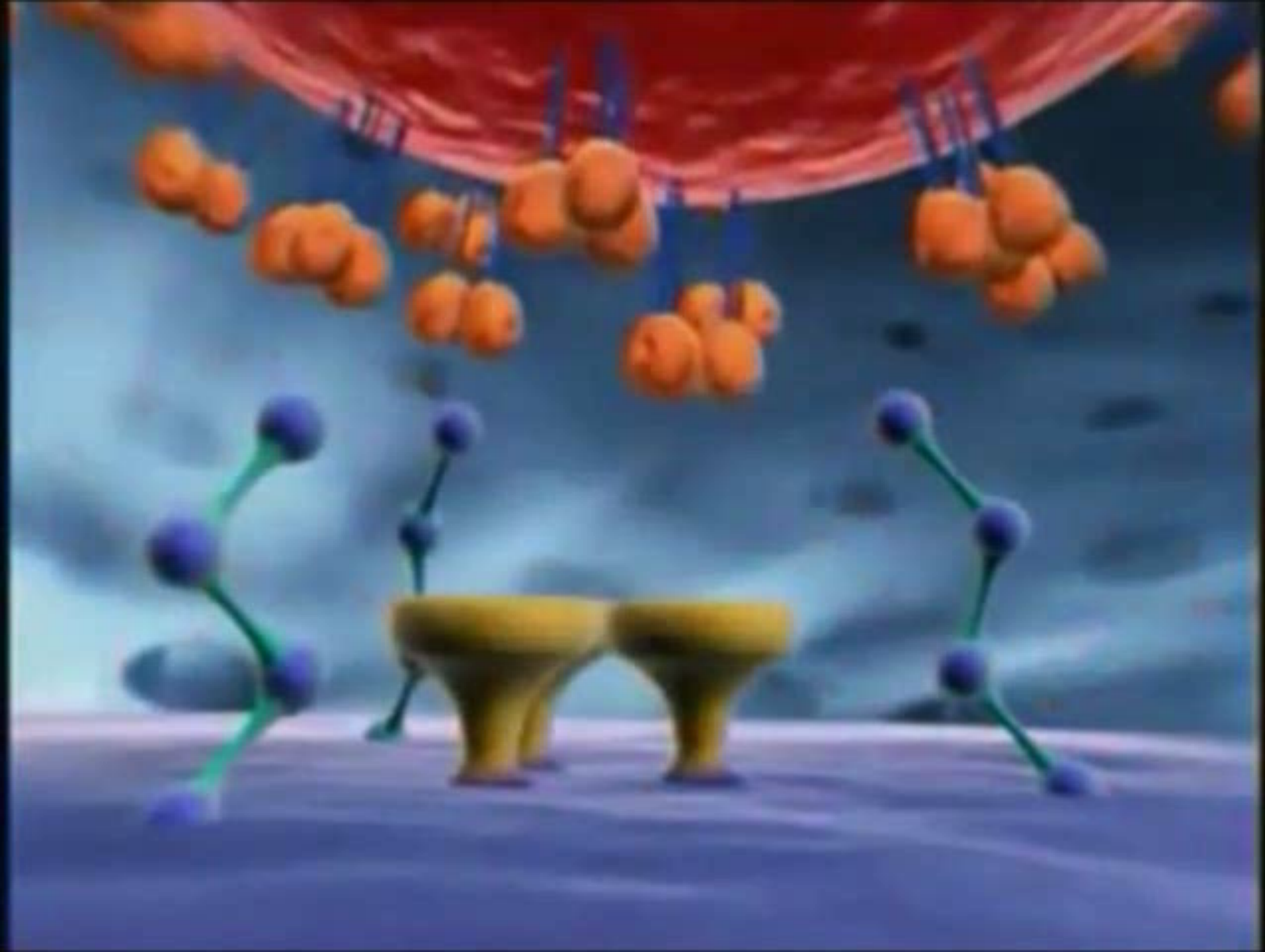
2007: Maraviroc

2008: Raltegravir

2012: Rilpivirina

2014: Dolutegravir, Elvitegravir

The Future: Entry inhibitors,
Integrase inhibitors



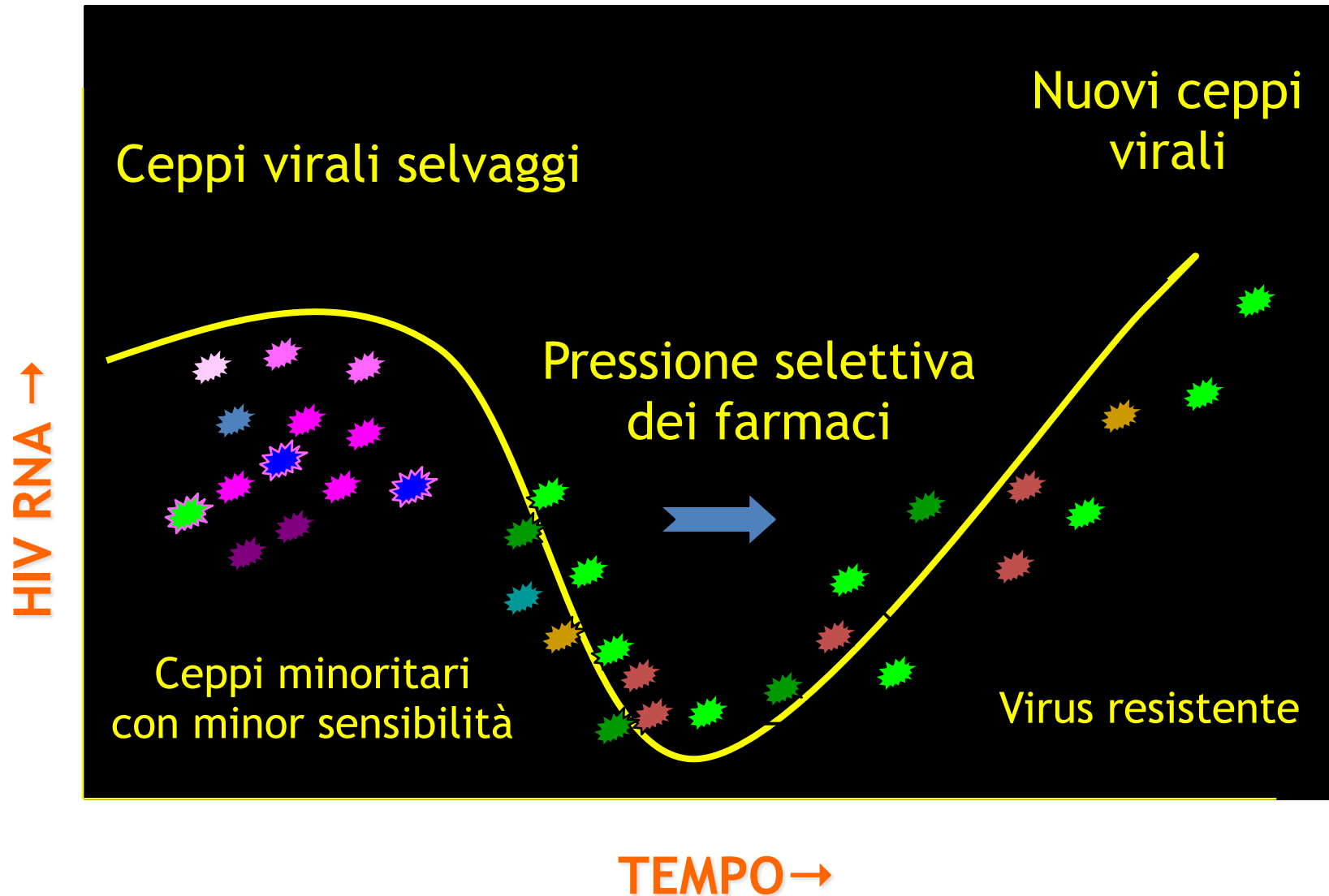
La dinamica virale dell'HIV-1: le basi della resistenza

- $10,3 \times 10^9$ unità virali prodotte ogni giorno
- 5,6 h la vita media nel plasma di una unità virale
- 2,6 giorni il tempo medio di generazione dell'HIV

La dinamica virale dell'HIV-1: mutazioni

- Il genoma virale è composto da circa 10^4 (9749) paia di basi nucleotidiche
- Il tasso di mutazione dell'HIV-1 è stimato in $3,4 \times 10^{-5}$ per paia di basi per ogni ciclo di replicazione
- Se questo dato è reale allora in ogni posizione del genoma si verificano numerose mutazioni ogni giorno

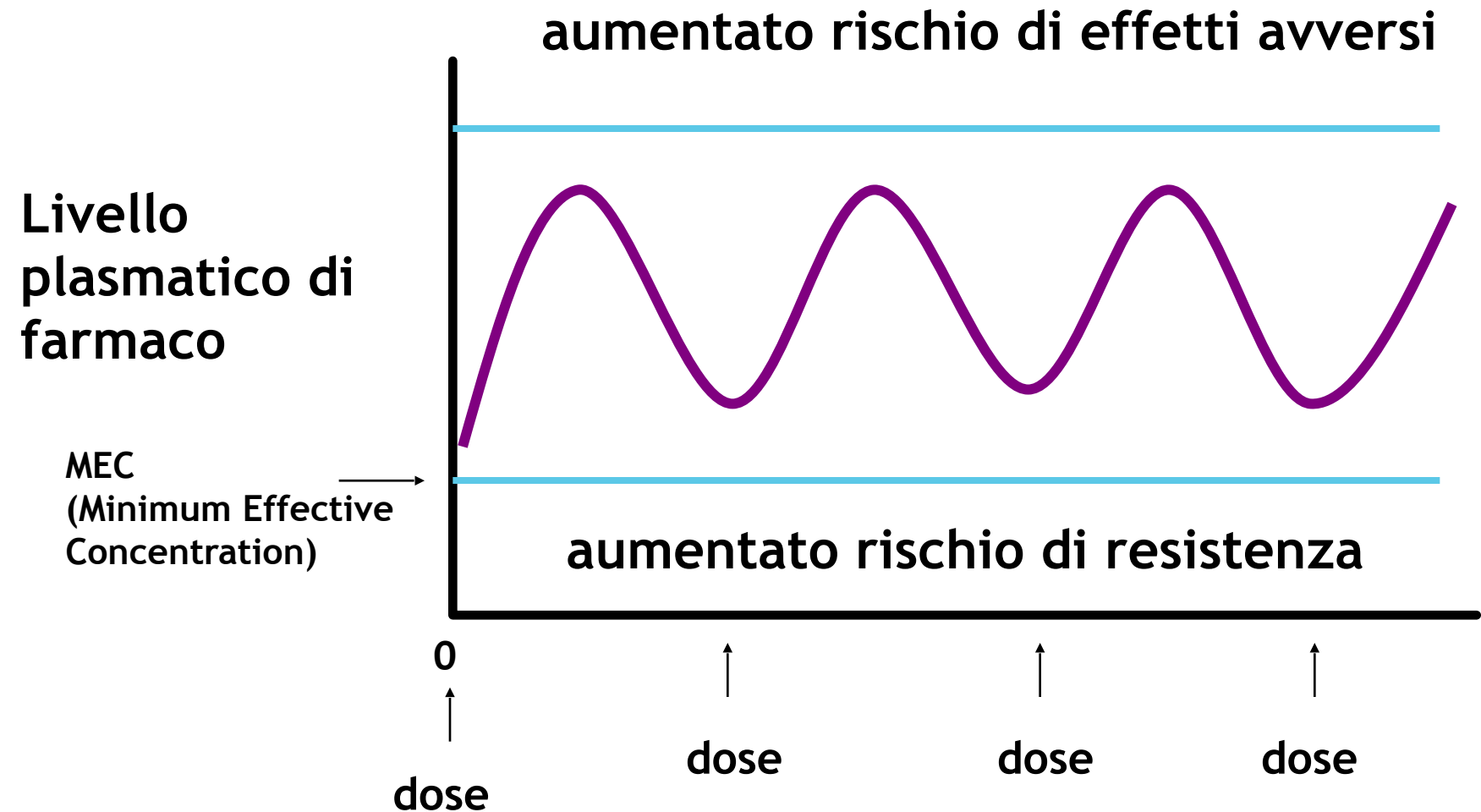
Resistenza virale: esito di replicazione virale, mutazione e selezione



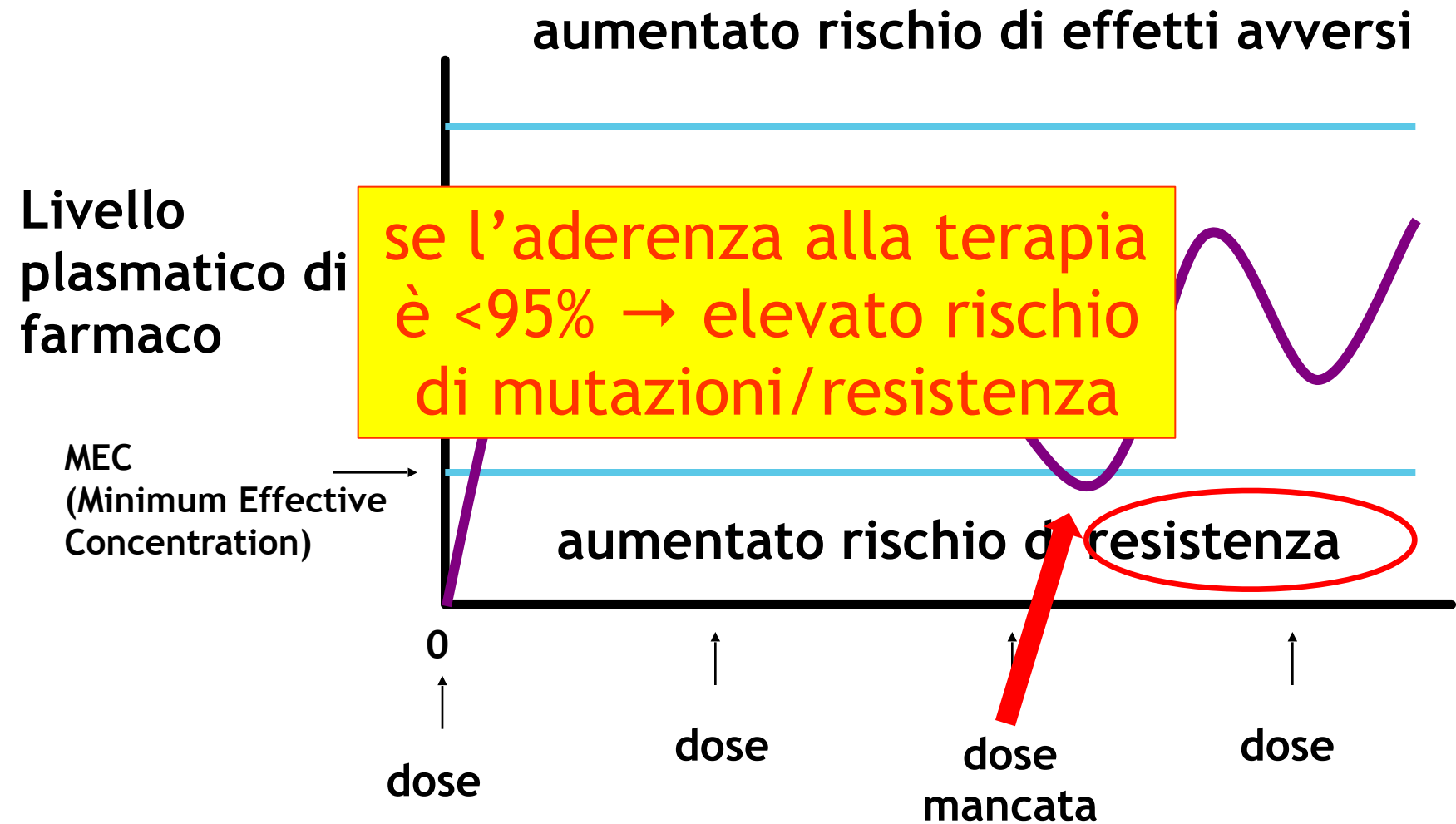
La velocità con cui si instaura una resistenza dipende dalla carica virale

Carica virale	Giorni per comparsa resistenza
300,000	0.1
30,000	1
3,000	10
300	100
30	1,000

Livello plasmatico di farmaco e resistenza - 1



Livello plasmatico di farmaco e resistenza - 2



Effetti avversi di NRTI

- Zidovudine (AZT)
 - Cefalea, intolleranza GI, inibizione midollare (anemia)
- Abacavir (ABC)
 - Reazione di ipersensibilità
- Didanosine (ddI)
 - Intolleranza GI, pancreatite, lipoatrofia
- Stavudine (d4T)
 - Neuropatia periferica, pancreatite, lipoatrofia
- Zalcitabine (ddC)
 - Neuropatia periferica, ulcere orali
- Lamivudine (3TC)
 - Effetti avversi rari, neuropatia periferica
- Emtricitabine (FTC)
 - Effetti avversi rari, iperpigmentazione della cute palo-plantare nei non-bianchi
- Tenofovir (TDF)
 - Cefalea, intolleranza GI, insufficienza renale, alterazioni ossee



Effetti avversi di NNRTI

- Rash (inclusa sindrome di Stevens-Johnson) → nevirapina
- Rialzo enzimi epatici → nevirapina, efavirenz, delavirdina
 - rischio di epatotossicità maggiore se CD4 pre-terapia:
 - ♀ >250/mm³
 - ♂ >400/mm³
- **Disturbi neuropsichiatrici**, effetto teratogenico (classe D) → efavirenz
- Dislipidemia → efavirenz

Effetti avversi di PI

- Intolleranza GI, diarrea → tutti i PI
 - Iperbilirubinemia (ittero sclerale) → atazanavir, indinavir
 - Epatotossicità → tutti i PI
 - Aumento del tempo di sanguinamento negli emofilici → tutti i PI
 - Effetti avversi sul metabolismo*
 - Dislipidemia
 - resistenza insulinica
 - Lipodistrofia (ridistribuzione del grasso corporeo)
-
- *Atazanavir ha un profilo metabolico più favorevole

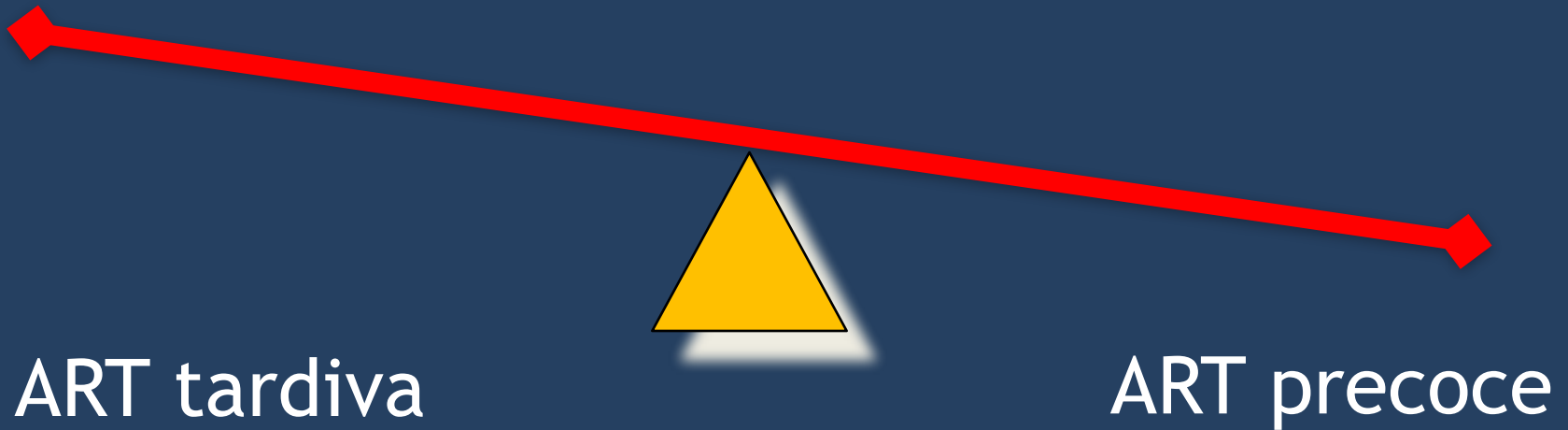
Complicanze metaboliche della terapia ARV



- una sola sindrome o molteplici?
- una sola causa o multifattoriale?

- ↓ resistenza
- ↓ tossicità
- ↑ opzioni residue du trattamento
- ↑ viremia
- ↓ CD4+ → IO
- ↓ prognosi “quoad vitam”
- ↑ trasmissione

- ↑ tossicità
- ↑ costi
- ↑ resistenze
- ↑ prognosi “quoad vitam”

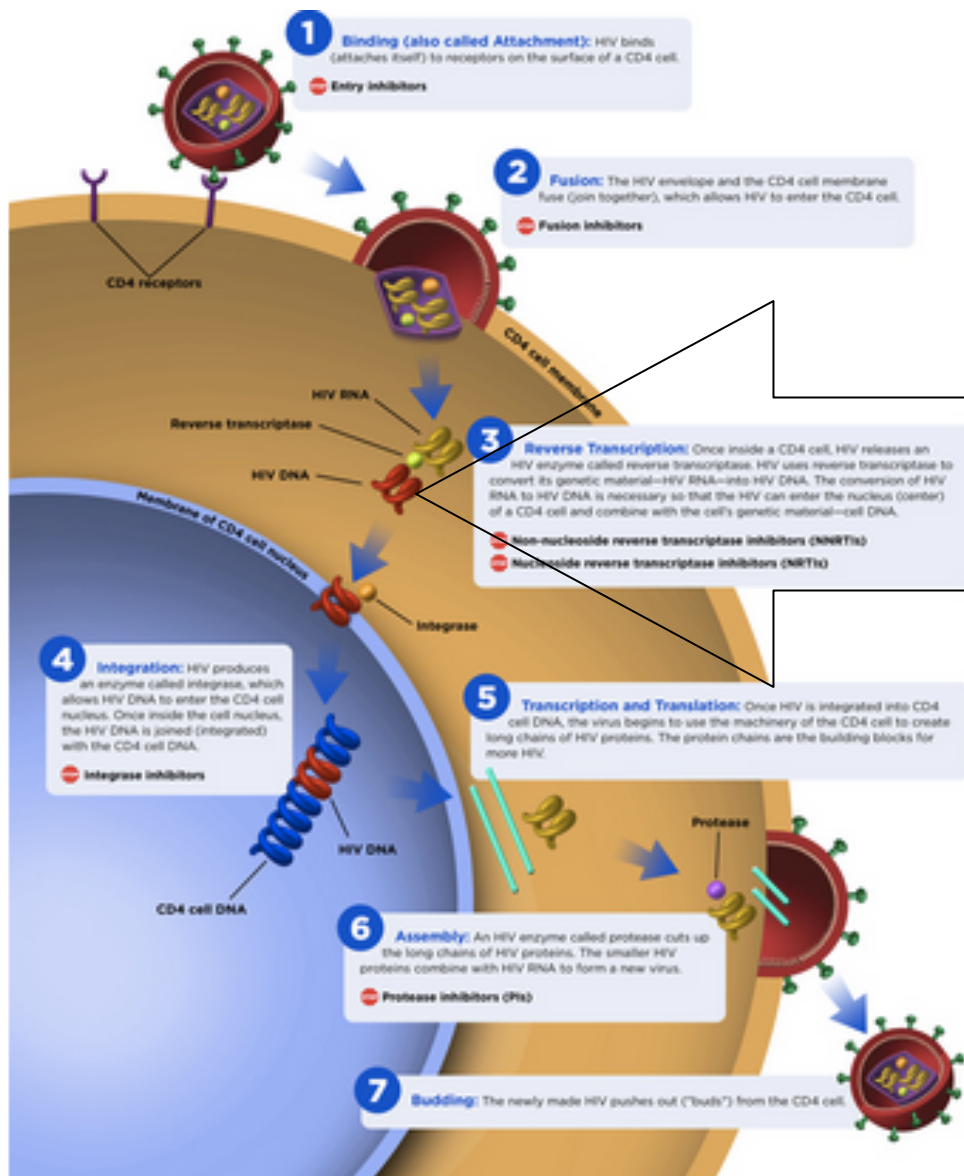


PrEP: Pre-exposure Prophylaxis

- Come funziona?
 - Persone non infette assumono ARV
 - ARV prevengono la replicazione virale e l'infezione
- Assunzione quotidiana di TDF/FTC

PEP: Post-exposure Prophylaxis

- Come funziona?
 - Si assume terapia ARV (meglio se “mirata”) dopo esposizione a rischio infettivo (dopo valutazione di medico specialista)
 - ARV prevengono la replicazione virale e l’infezione
- Assunzione farmaci ARV entro 48h dall’esposizione



NRTI's and NNRTI's work here

HIV: incidenza in Italia



Figura 1 - Numero di nuove diagnosi di infezione da HIV e copertura per ritardo di notifica (2010-2015)

HIV: incidenza in Europa

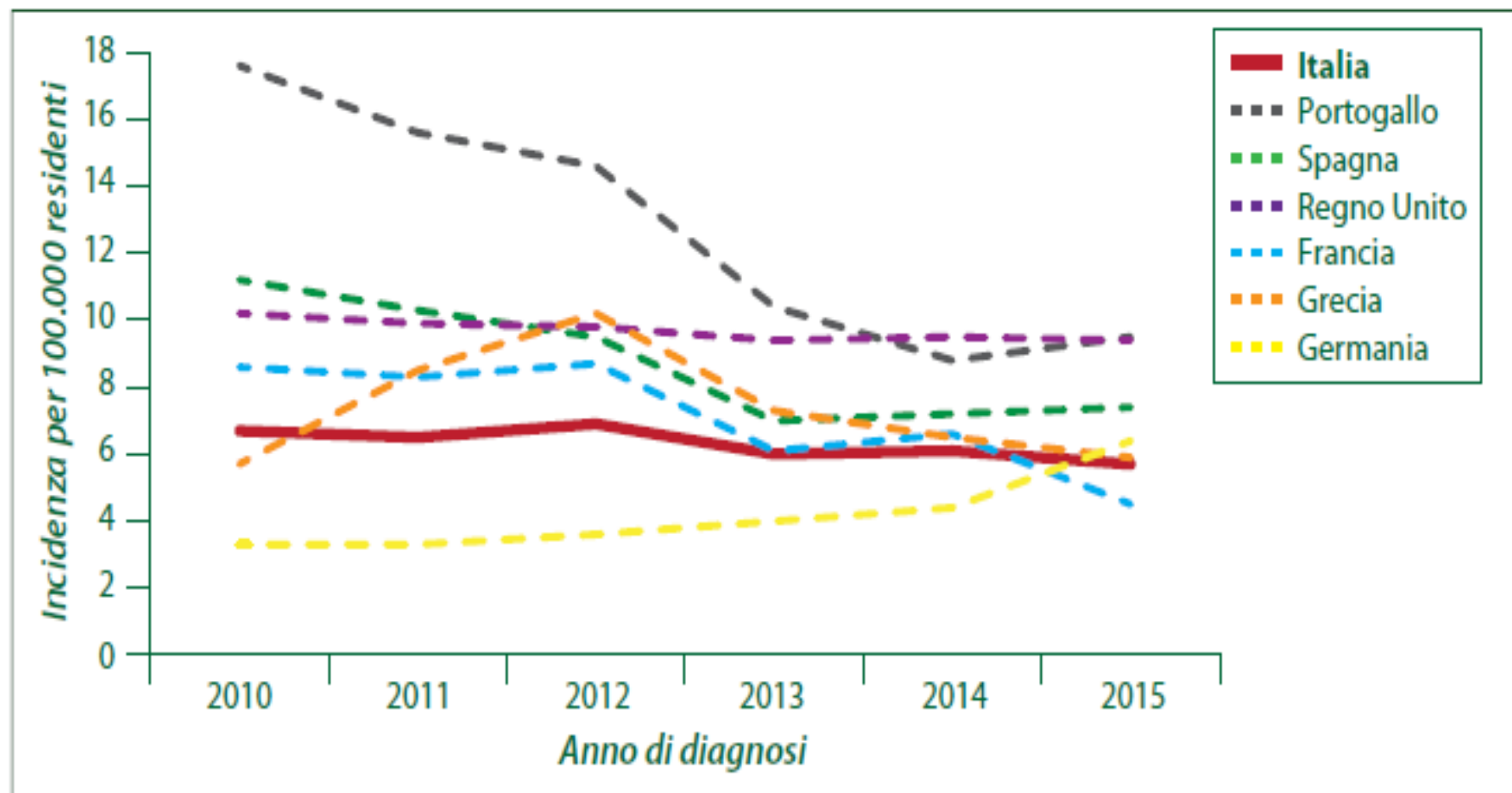


Figura 3 - Incidenza delle nuove diagnosi di infezione da HIV (per 100.000 residenti) in Italia, Portogallo, Spagna, Regno Unito, Francia, Grecia e Germania (2010-2015)

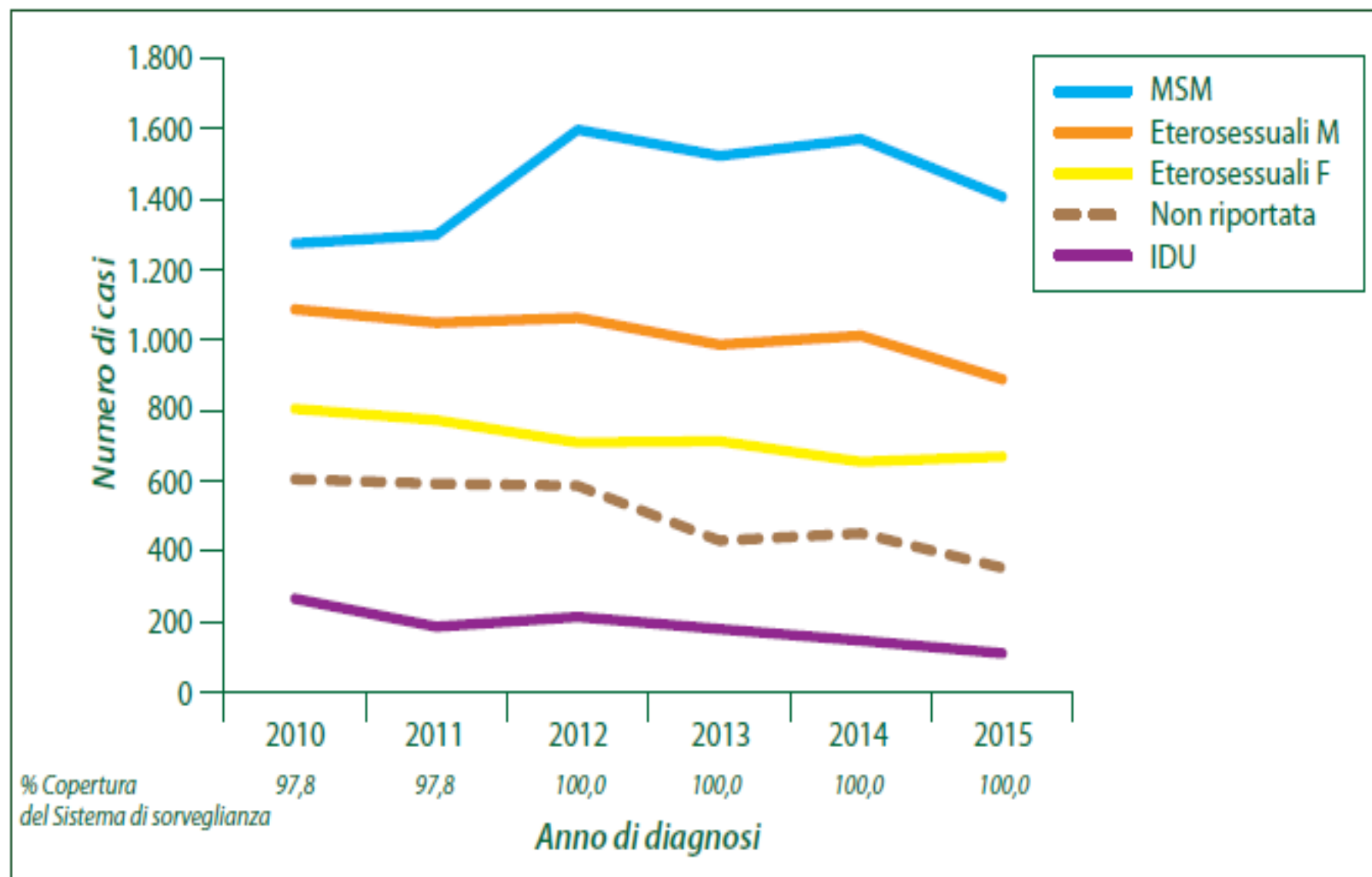


Figura 6 - Numero delle nuove diagnosi di infezione da HIV per modalità di trasmissione e anno di diagnosi (2010-2015)

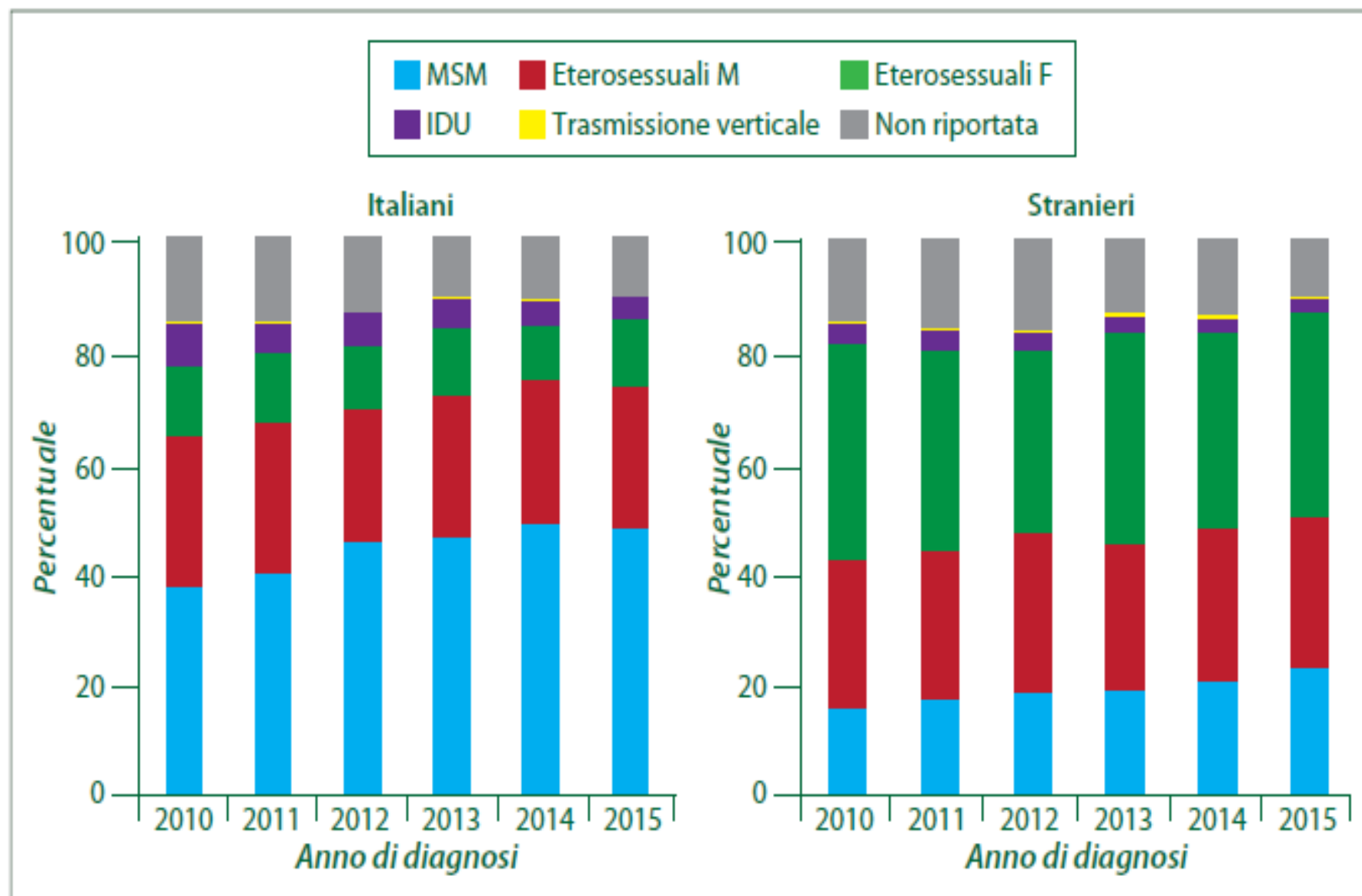


Figura 7 - Distribuzione delle nuove diagnosi di infezione da HIV per modalità di trasmissione, anno di diagnosi e nazionalità (2010-2015)

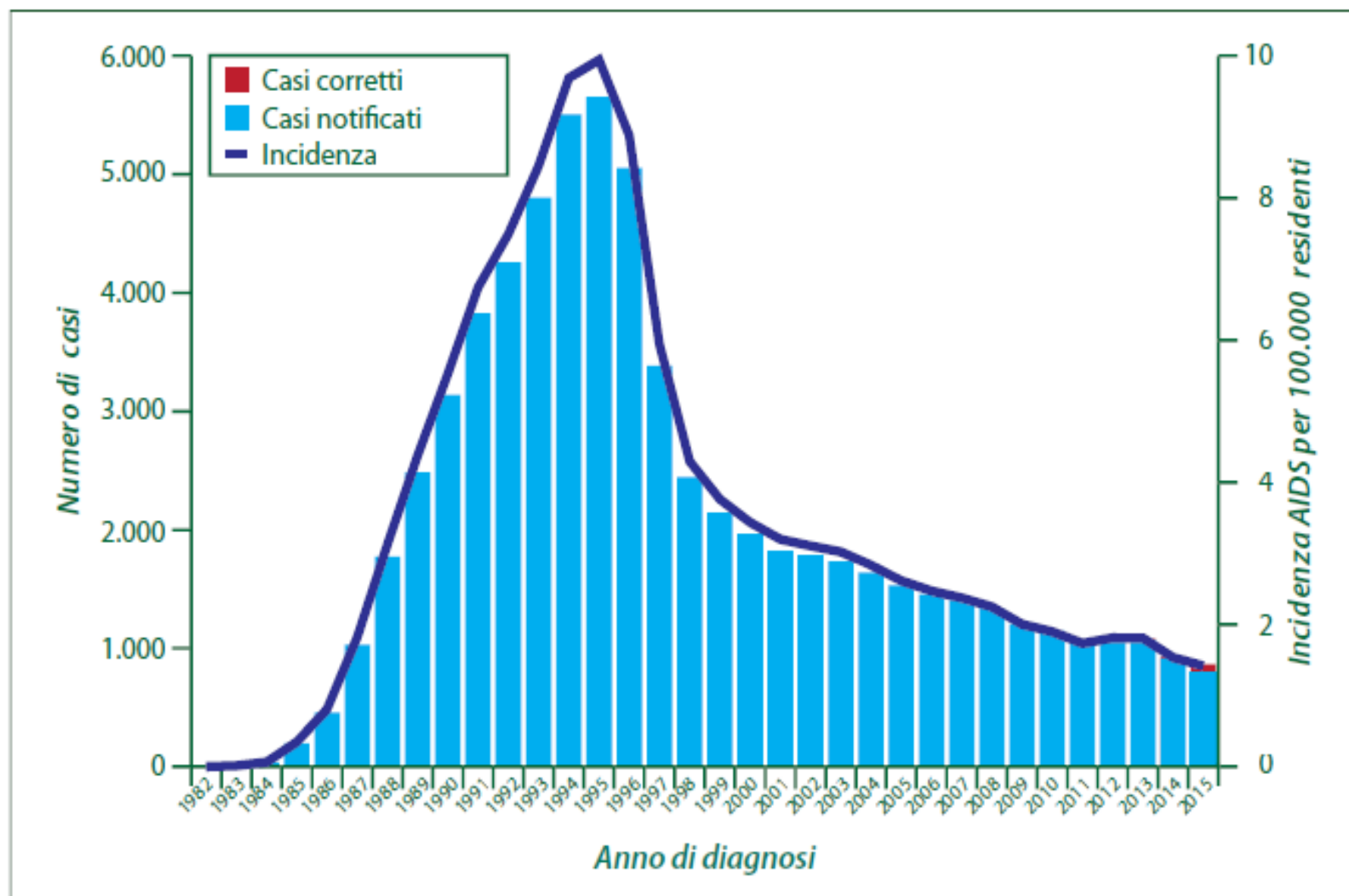
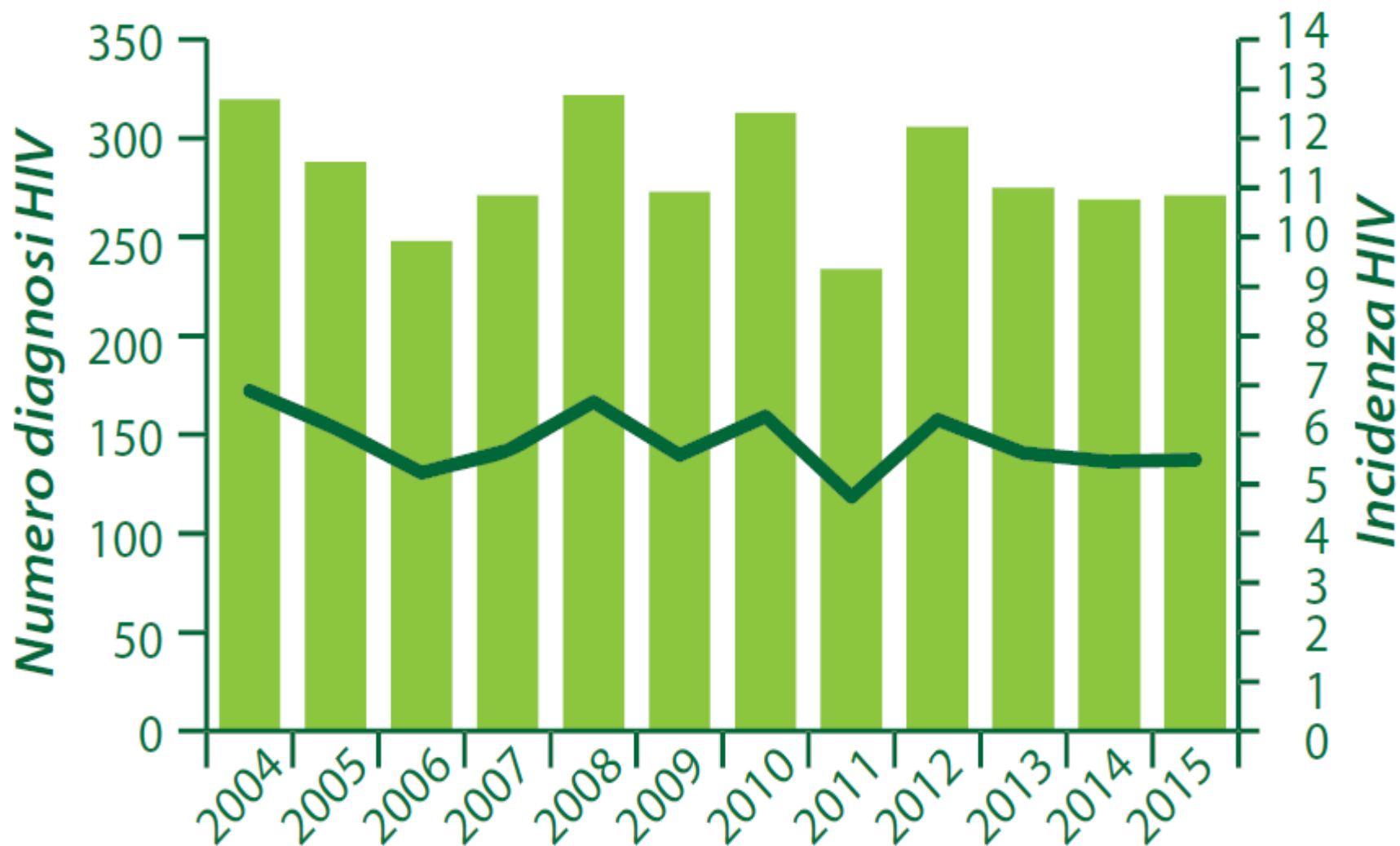


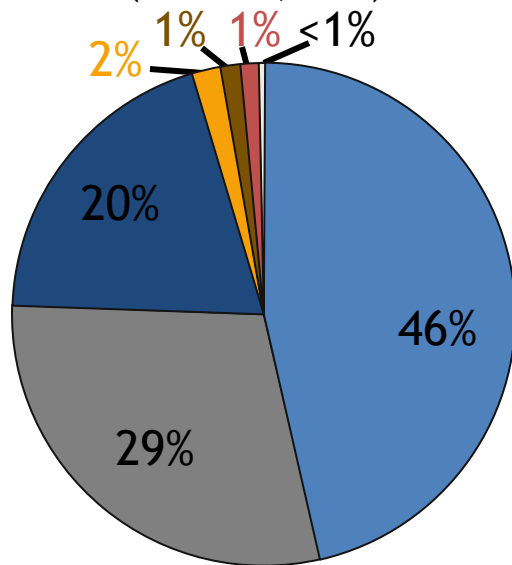
Figura 10 - Numero dei casi di AIDS e incidenza per anno di diagnosi (per 100.000 residenti), corretti per ritardo di notifica (1982-2015)

Veneto

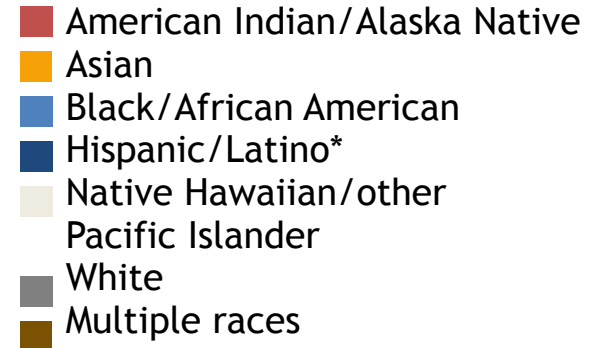
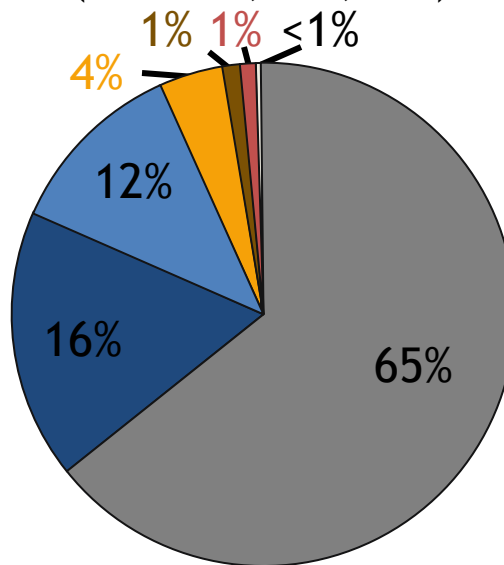


Diagnosis of HIV Infection and Population by Race, 2010 (46 States)

Diagnosis of HIV Infection
(N = 47,129)



Population, 46 States
(N = 292,196,890)

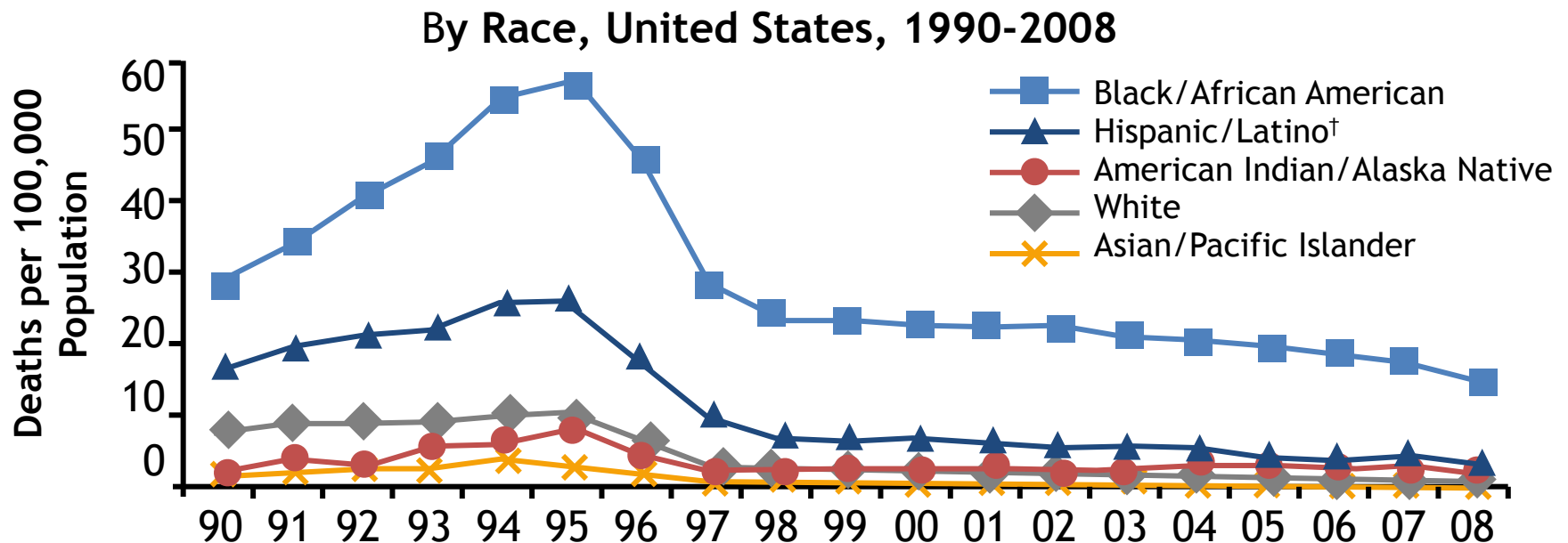


*Hispanic/Latinos can be of any race.

Note: Data include persons with a diagnosis of HIV infection regardless of stage of disease at diagnosis. All displayed data have been statistically adjusted to account for reporting delays but not for incomplete reporting.

1. CDC. HIV Surveillance Supplemental Report 2012;17(No. 4). Published December 2012.

Trends in Age-Adjusted* Annual Rates of Death due to HIV Disease



*Standard: age distribution of 2000 US population.

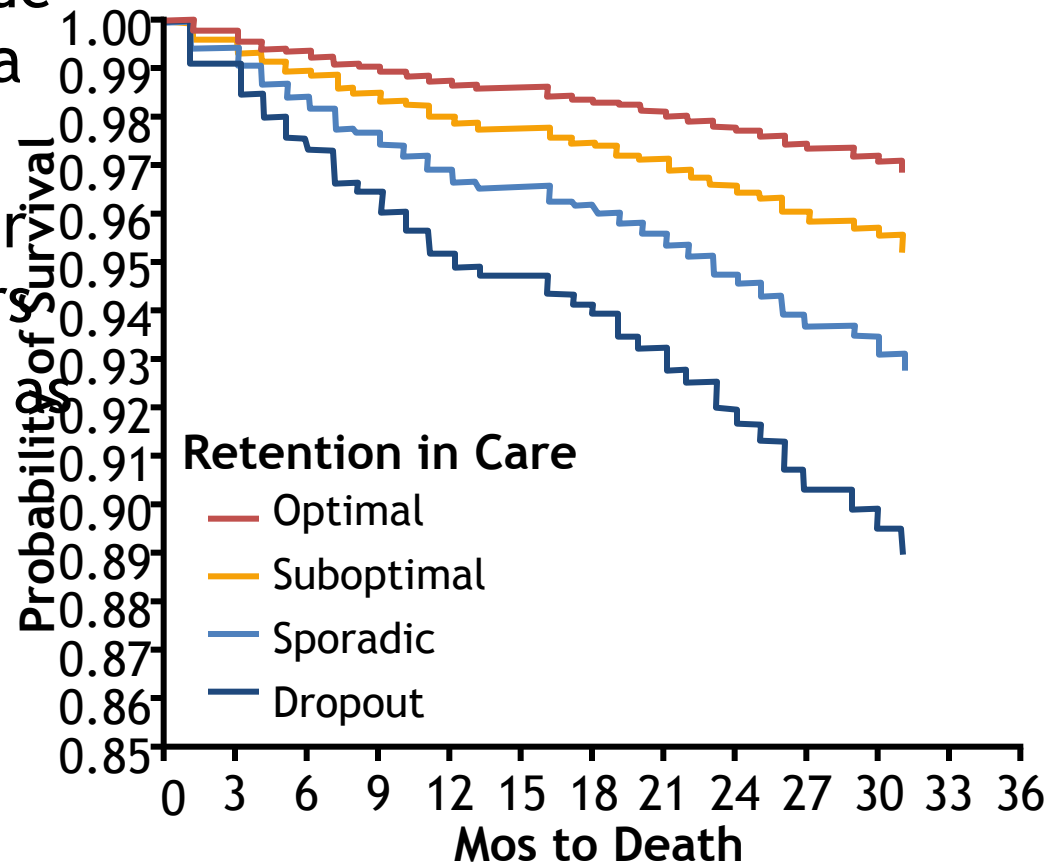
†Hispanic/Latinos can be of any race.

The racial/ethnic categories other than Hispanic/Latino are all non-Hispanic/non-Latino.

Note: For comparison with data for 1999 and later yrs, data for 1990-1998 were modified to account for ICD-10 rules instead of ICD-9 rules.

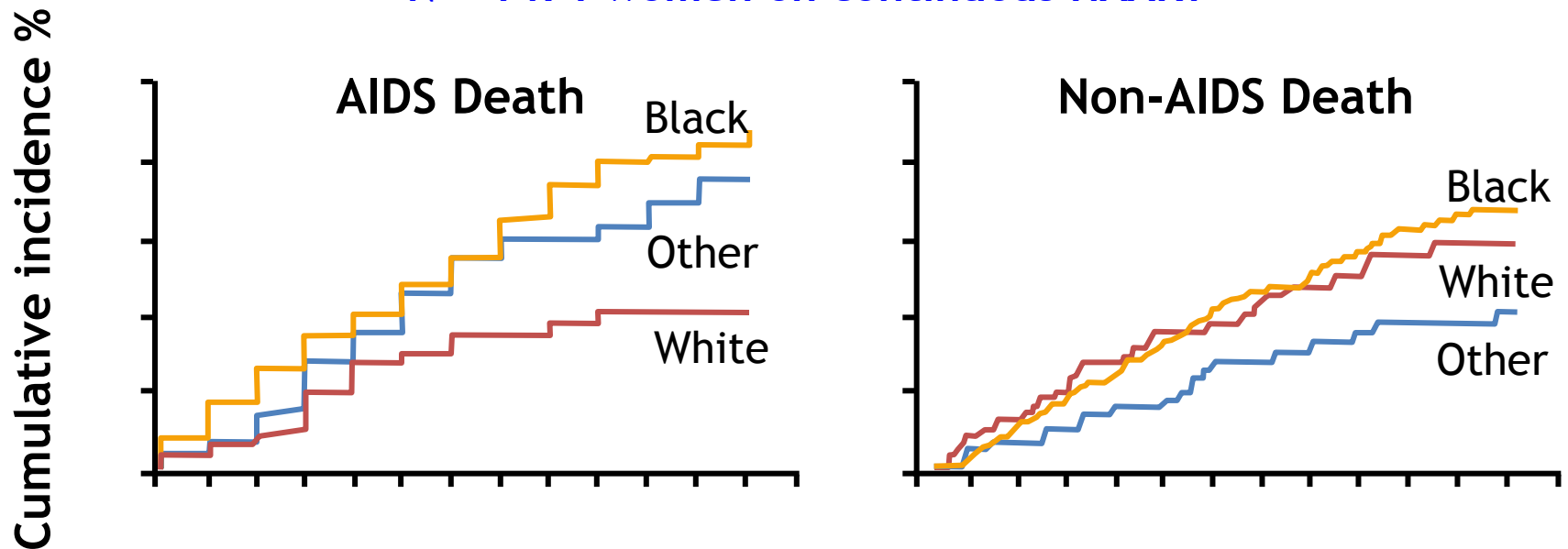
Nonretention in HIV Care Associated With Poor Survival

- Retrospective statewide study in South Carolina
- Retention defined as ≥ 1 visit in each of four 6-mo periods over 2 yrs
- Retention categorized
 - Optimal (visits in 4 intervals)
 - Suboptimal (visits in 3 intervals)
 - Sporadic (visits in 1 or 2 intervals)
 - Dropout (no visits)



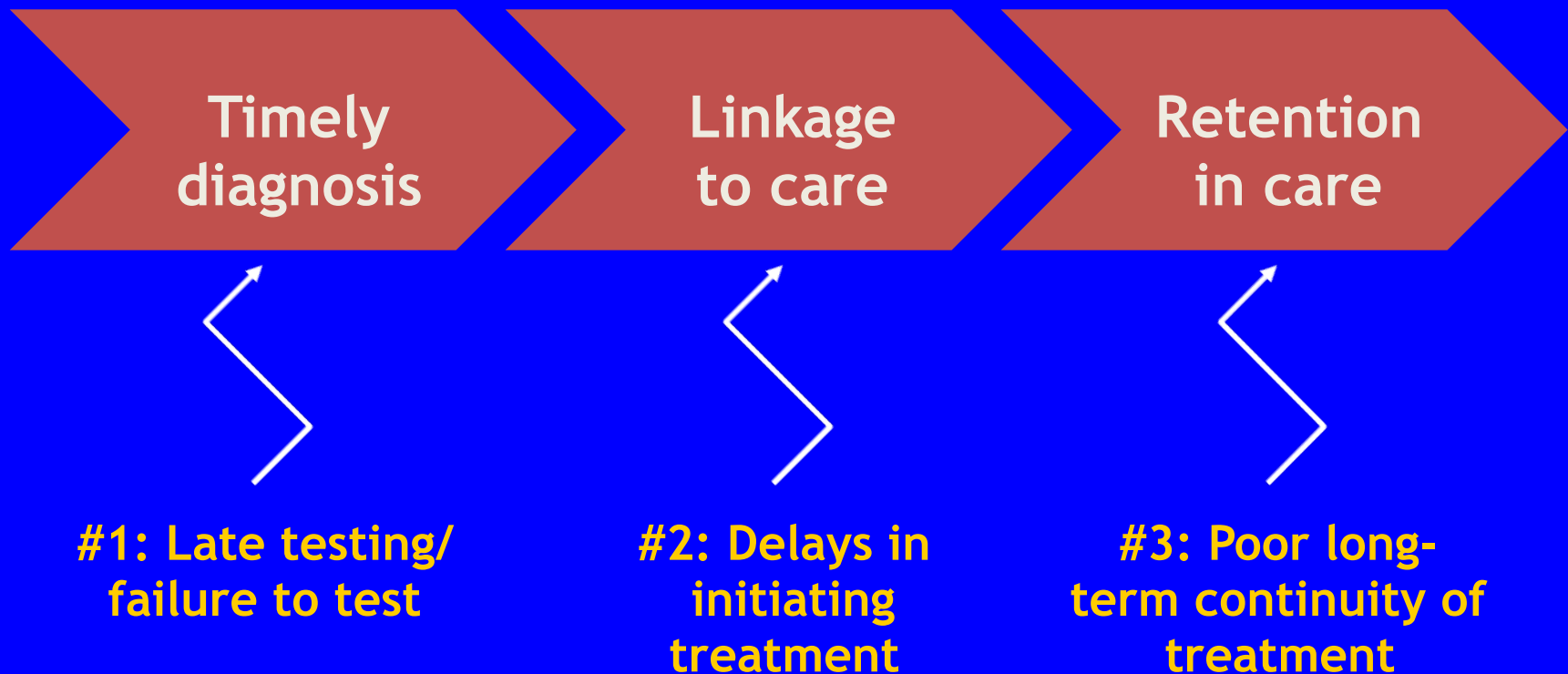
WIHS: Black HIV+ Women Twice as Likely to Die of AIDS Than White HIV+ Women

N = 1471 women on continuous HAART



- Black race predicted reduced adherence to HAART but remained associated with AIDS death after adjusting for adherence

What Accounts for These Disparities in HIV Incidence and Outcome?



Potenziali fattori che impediscono l'accesso al test per HIV

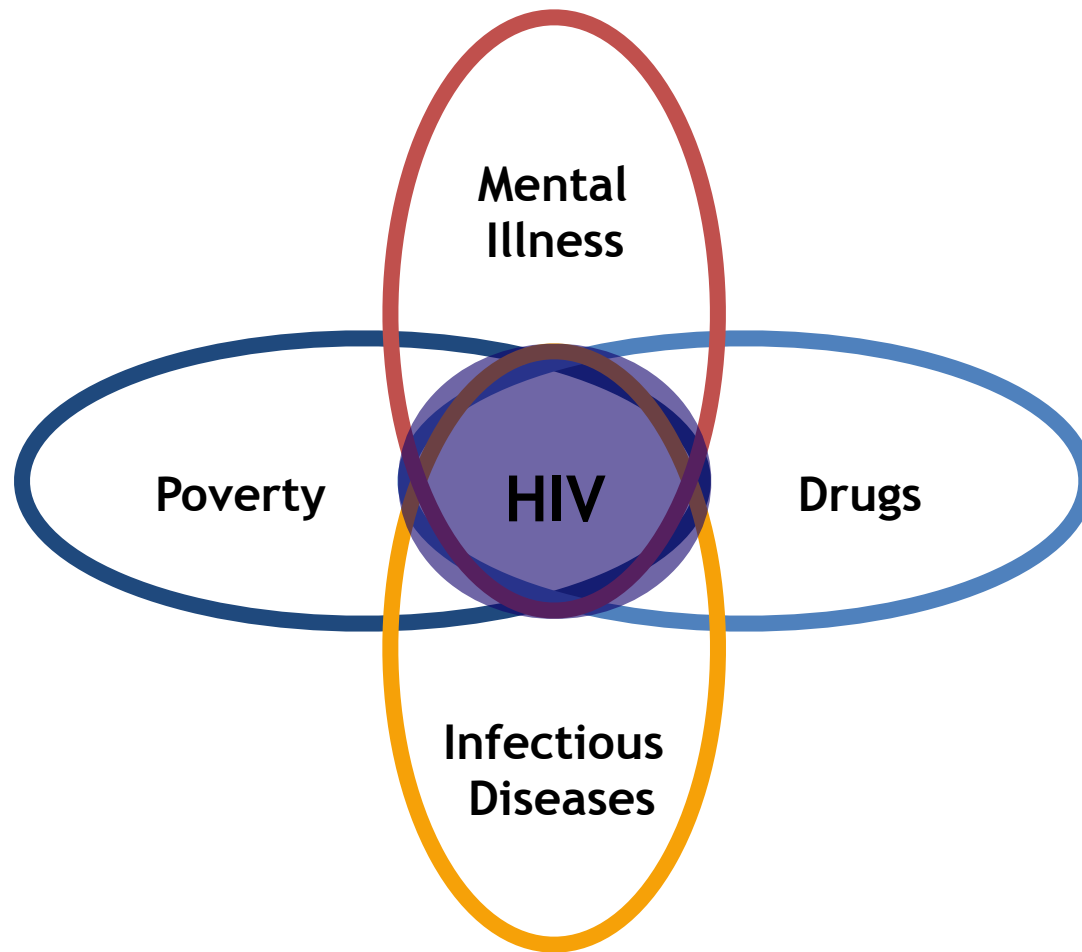
Fattori correlati al pz.

- Risorse economiche
- Sfiducia nel sistema sanitario
- Difficile accesso
- Discriminazione e stigma correlati all'HIV
- Scarse informazioni su HIV/AIDS
- Timore della diagnosi di AIDS
- Uso di droghe e/o alcool
- Malattia mentale

Fattori correlati al sistema sanitario

- Scarsa attenzione ai fattori di rischio
- Insufficiente competenza o disagio in relazione a comportamenti ad alto rischio
- Ridotte opportunità di accesso al test

HIV in the New Millennium: A Social/ Medical Nexus



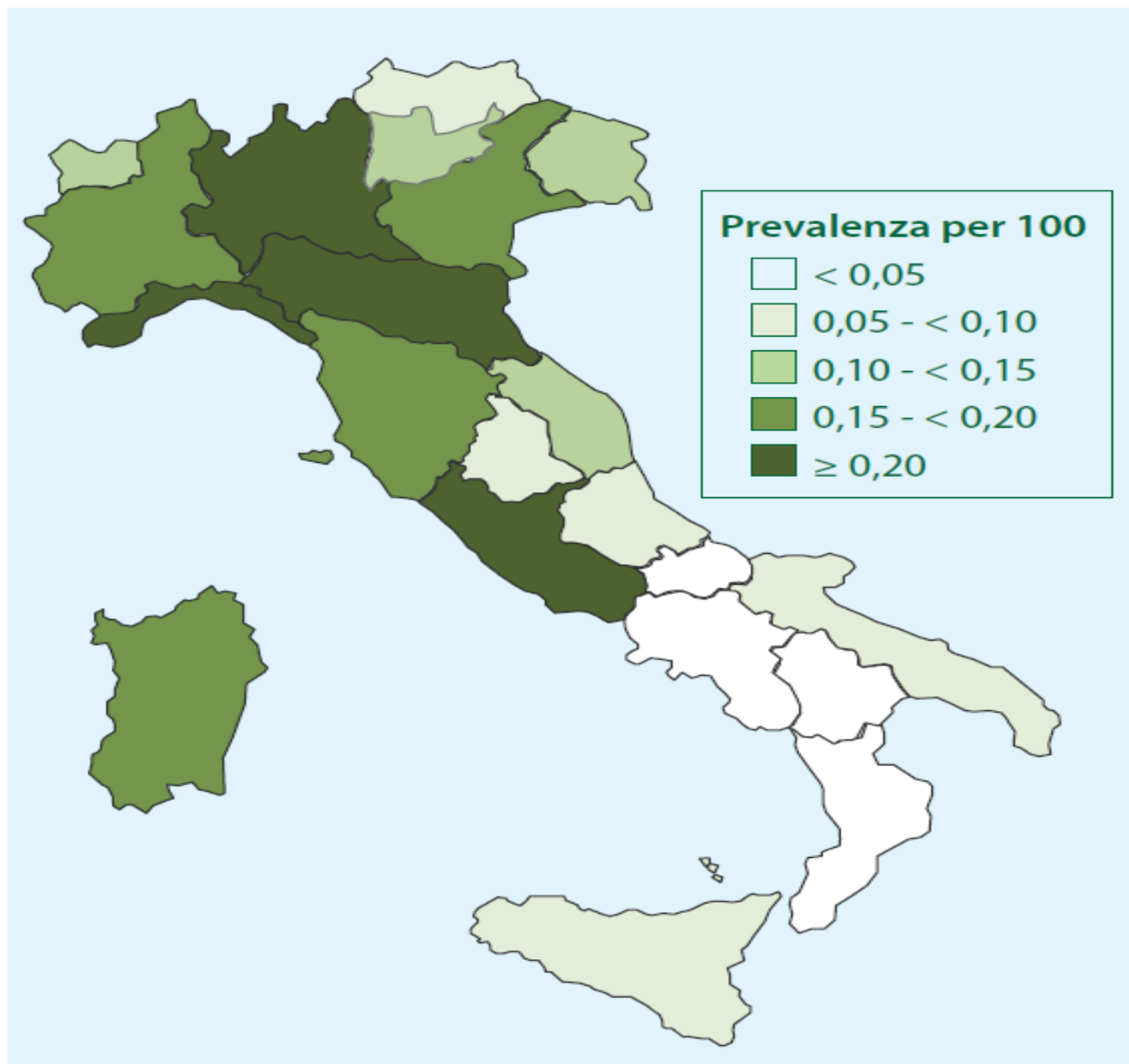


Figura - Prevalenza delle persone viventi con l'HIV e con l'AIDS (per 100 residenti)

Figura 7. Numero delle nuove diagnosi di infezione da HIV, per modalità di trasmissione e anno di diagnosi (2010-2014)

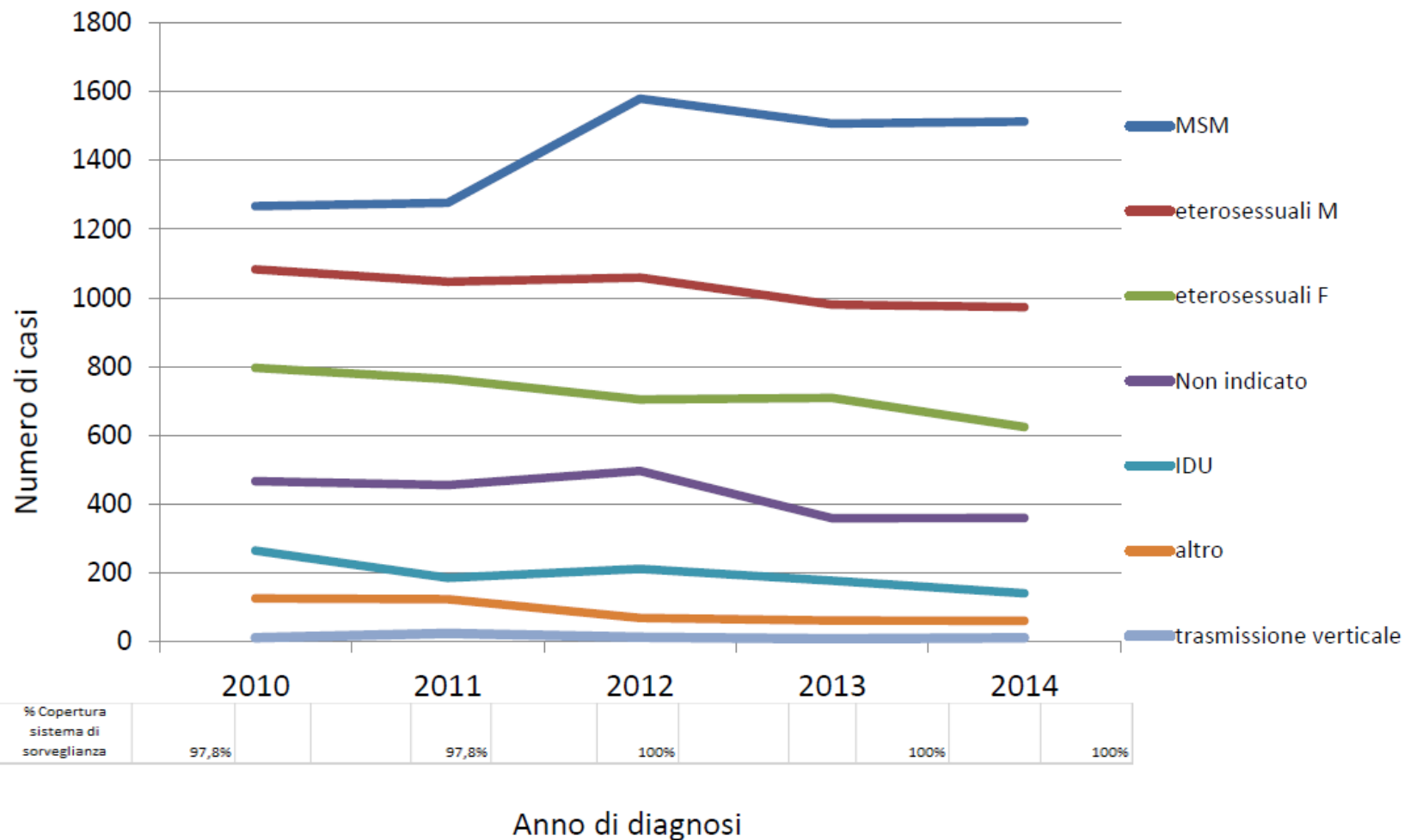


Figura 11. Incidenza delle nuove diagnosi di infezione da HIV per 100.000 residenti, per nazionalità e regione di residenza (2014)

Italiani



Incidenza: 4,7 per 100.000 italiani residenti

Stranieri



Incidenza: 19,2 per 100.000 stranieri residenti

Incidenza per 100.000

0-5

5,1-10,0

10,1-20,0

20,1-25,0

> 25

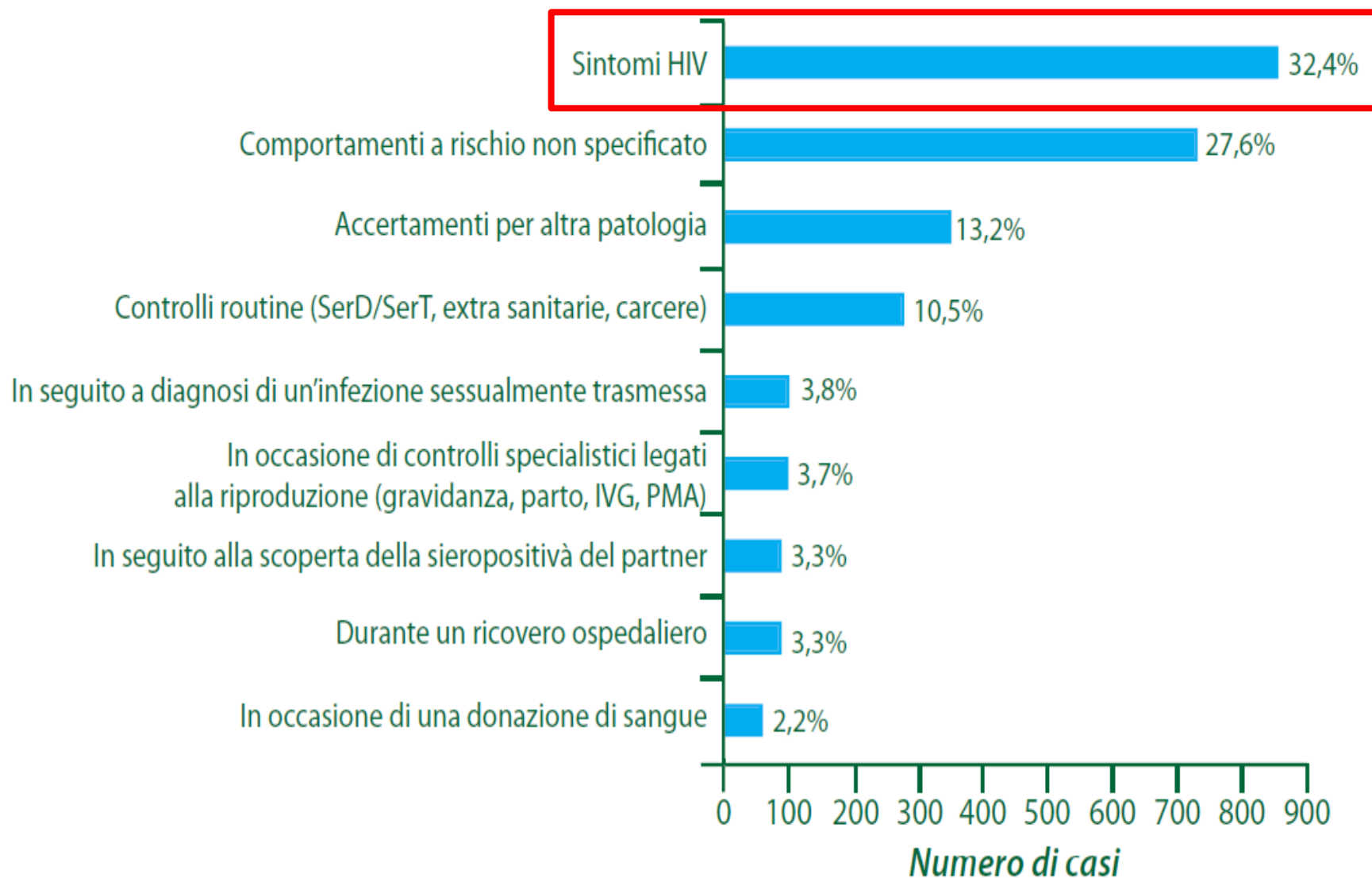


Figura 9 - Motivo di esecuzione del test delle nuove diagnosi di infezione da HIV (2015)

Considerazioni - 1

HCV

- La mancanza di alternative terapeutiche ai DAAs per i bassi livelli di fibrosi è un problema rilevante per gestire correttamente il rapporto con il pz.
- La comprensibile necessità di una precisa programmazione delle terapie è ostacolata dalla continua affluenza presso i centri hub di pz. non noti in precedenza.
- La distinzione in centri hub e spoke perde quindi ulteriormente di significato, oltre che per la sostanziale facilità di gestione delle nuove terapie
- La rilevanza dei costi rende necessario un controllo della distribuzione che contrasta con la semplicità d'uso di questi farmaci, sovraccaricando di un lavoro di tipo amministrativo una terapia di per sé abbastanza semplice.

Considerazioni - 2

HIV

- L'allargamento della percentuale di persone HIV+ che siano regolarmente seguite con una terapia efficace è obiettivo prioritario anche ai fini di un controllo epidemiologico
- Deve quindi essere esteso e facilitato l'accesso al test con una pronta presa in carico dei soggetti HIV+
- Per le persone delle categorie alto rischio deve essere garantito un monitoraggio regolare del test ed un eventuale accesso a PrEP e PPE
- Va ripresa/incrementata una campagna di educazione/informazione anche finalizzata ad abbattere lo stigma ancora esistente relativo all'HIV