

Diagnosticul de laborator in ITS

*INCDMI "Cantacuzino"
LABORATORUL ITS*

**Dan Ionescu, Adrian Bancescu, Eugenia Negut,
Mirel Becleanu, Georgiana Berechet,
Sanda Hristescu, Daniela Badescu**

ITS

Ord. MS 1070 / 2004

1. *Sifilis*
2. *Infectia gonococica*
3. *Infectii cu Chlamydia*
4. **Sancru moale (Donovanoza) - *Calymmatobacterium granulomatis***
5. **Herpes genital**
6. ***Granulomul inghinal; condiloma; CCU (HPV)***
7. *HIV*
8. **Hepatite**
9. **Candidoza**
10. **Tricomonoza**
11. **Ectoparazitoze (scabie, ftiτριαza)**

HIV

Diagnostic serologic HIV

- depistare
- confirmare

- Detectare Ac antiHIV
- Detectare Ag HIV
- Detectare Ac / Ag HIV (ELISA IV)
- Detectare acizi nucleici HIV
- Formula limfocitara CD4/CD8

Scop {
Screening sange
Supraveghere epidemiologica
Diagnostic

Detectare Ac / Ag ELISA IV

Scop: depistarea precoce a "tuturor" infectatiilor

Performante: sensibilitate inalta
putine fals negative

Confirmare Ac - WB

Scop: confirmarea "tuturor" infectatiilor

Performante: specificitate inalta
putine fals pozitive

Tandem: rezultate de inalta exactitate (acuratete)

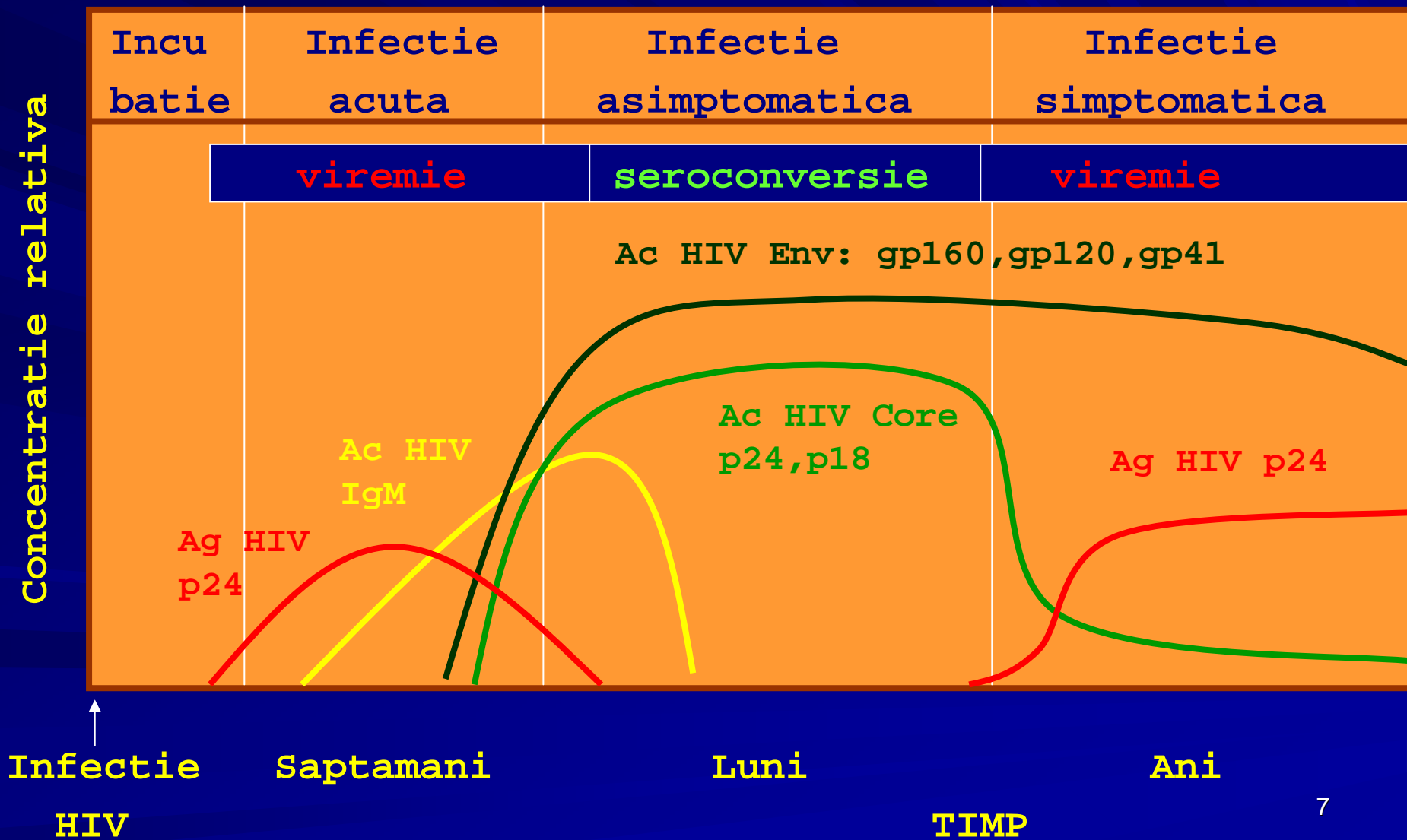
ERORI

- Tehnice – manopera, echipament
- Factori biologici ce limiteza acuratetea
- Testele de laborator nu sunt perfecte
- Necesitatea suplimentarii cu date clinice – epidemio

OBLIGATORIU

Functionarea unui program de asigurarea calitatii

HIV PROFIL SEROLOGIC



DETECTIA PRECOCE

- tratament
- gravide

- Fereastra imunologica (preseroconversie)
 - ✓ (2) – 3 sapt. scurtata prin det. Ag / ac. nucleici.
- Determinarea IgM singure – valoare aproximativa;
 - ✓ nu sunt produse constant in faza precoce
- Indexul de aviditate (IA) – rezistenta CI la agenti disocianti (KSCN 2.5 M)
 - ✓ instrument pentru estimarea infectiei recente / stabilita
 - ✓ infectie recenta (< 4 luni) IA mic
 - ✓ infectie stabilita (> 4 luni) IA mare

TESTE CONFIRMARE

WB – Ag – lizat cultura virala purificata

IFA – Ag – limfocite infectate

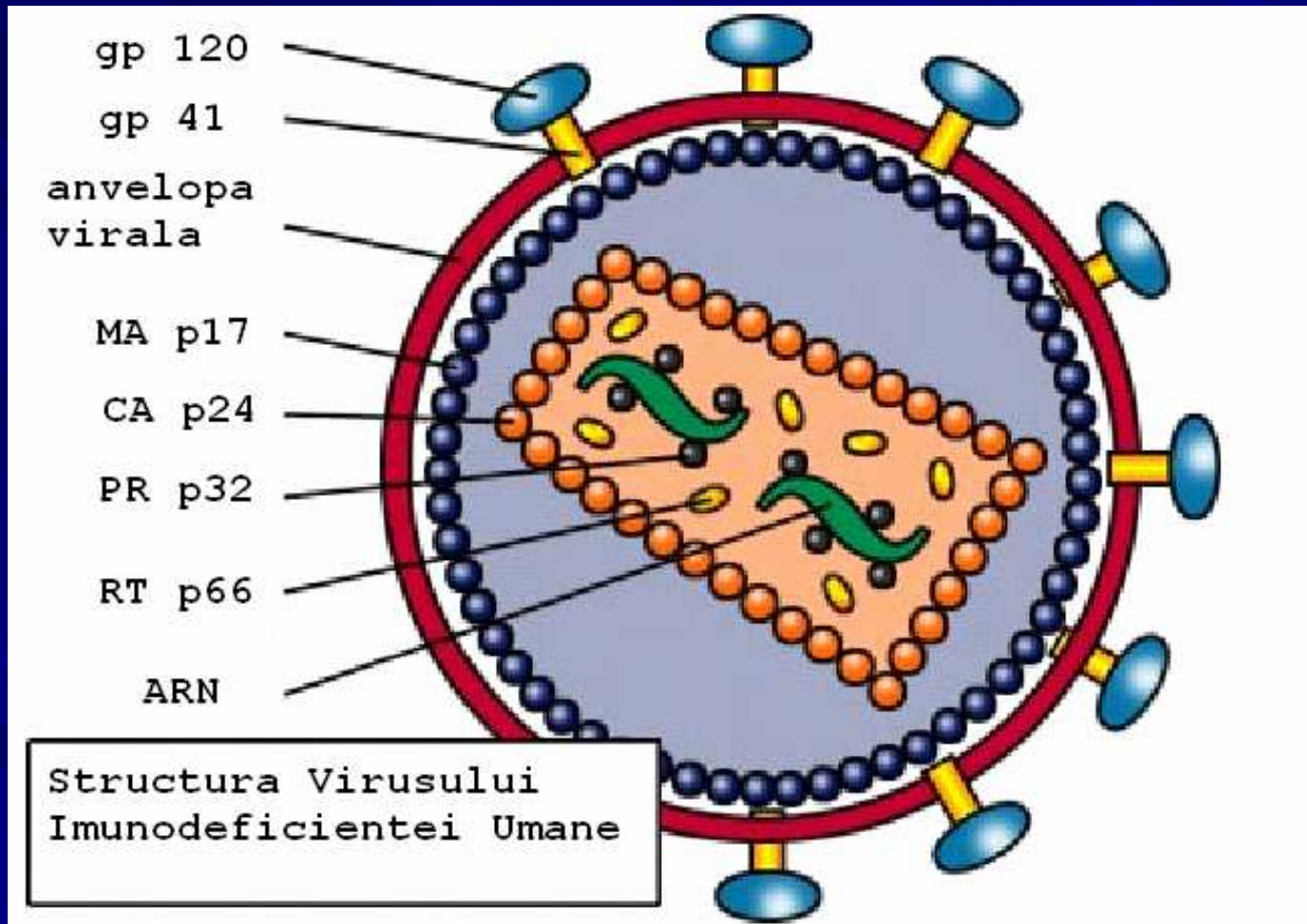
RIPA

Scop

- **eliminare rezultate fals pozitive la depistare**

TESTE DE CONFIRMARE

Western blot



WB

- HIV 1
- HIV 2
- HIV 1 + 2

Antigene

- proteina virale → reactie specifica
- proteine celulare → reactie nespecifica
 - ✓ benzi in diferite locuri,
 - ✓ mai ales in regiunea 40-60 000 MW

INTERPRETARE WB OMS

numar si intensitate benzi

REZULTAT

POZITIV

- 2 ENV ± GAG ± POL

NEGATIV

- nicio banda
- p 17 foarte slaba

INDETERMINAT (ID)

- 1 ENV ± GAG ± POL
- GAG + POL
- GAG (p17, p24, p55)
 - POL

INTERPRETARE WB – ID

- p24, p55 + → seroconversie ulterioara
→ semnifica infectie recenta
 - p24, p55 + → fara serocomversie (ani)
→ semnifica lipsa infectiei
-
- in general: WB – ID nu este predictiv pentru infectia recenta

SEMNIIFICATIA WB - ID

- **majoritatea WB – ID (p24/p55) provin de la persoane neinfectate / ELISA NEG**
- **factori de risc – risc inalt → posibila serocomversie**
- **profilul ID – p24, p34, p55 mai sugestiv pentru eventuala infectie recenta decat p17**
- **starea clinica – SIDA se pierde p24 si alte benzi**
- **alte afectiuni – autoimune**
 - **hipergamaglobulinemie**
 - **HIV 2 / retrovirusuri**
 - **raman ID sau se negativeaza**
- **atentie vaccinati – gp 160**

PROCEDURA

- **retestare WB**
 - **1-6 luni**
 - **OMS - 2 saptamani in cazul unui profil ID foarte sugestiv**
- **daca la 6 luni**
 - **negativare**
 - **profilul nu progreseaza** } **lipsa infectiei**
- **profilul progreseaza**
 - ✓ **> benzi, > intense**
 - ✓ **sau conversie (+)** } **infectie contemporana cu prima testare**

RETESTAREA

- **in paralel cu proba initiala**
- **in acelasi timp**
- **acelasi lot**
- **aceleasi conditii (personal, echipament)**

ELUCIDARE DG.

- **acizi nucleici PCR**
- **cultura virala**

WB HIV2

- 60% homologie pentru GAG, POL
- 30 – 40% homologie pentru alte gene
- Ag HIV2 similar HIV1 dar MW usor diferite
 - ✓ GAG p56, p16
 - ✓ POL p68, p34
 - ✓ ENV gp 36 sau gp 41
gp 140
gp 105

REZULTAT

POZITIV
NEGATIV

INDET

ENV + GAG + POL ← OMS: 2 ENV
nicio banda
neclasificate
ENV + GAG
ENV + POL
GAG + POL
GAG
POL
ENV

PROCEDURA

- **profil INDETERMINAT HIV1 (mai multe benzi)
fara evolutie semnificativa**
- **se testeza WB HIV2**