

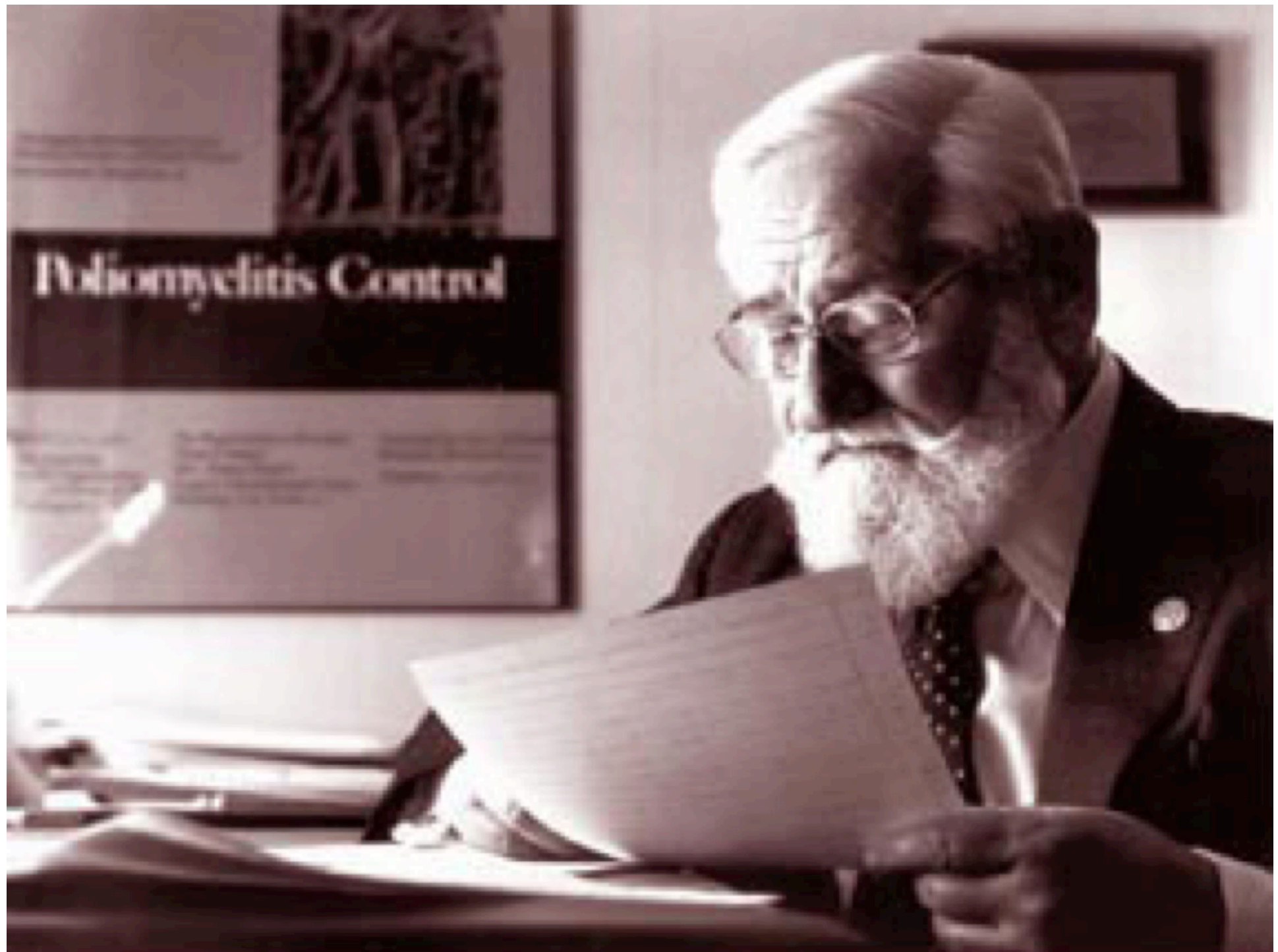


UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI BARI  
ALDO MORO

Dipartimento di Scienze Biomediche e  
Oncologia Umana  
Sezione Igiene

# La Poliomielite

Silvio Tafuri



# Agente eziologico

- ✓ *Poliovirus*, genere enterovirus
- ✓ Virus a RNA costituito da un capsid proteico
- ✓ 3 tipi (poliovirus 1, 2, 3)
- ✓ Poliovirus 1 principale causa di epidemie
- ✓ Poliovirus 2 e 3 implicati nelle paralisi vaccino-correlate

# Trasmissione

- ✓ **Uomo** unico serbatoio, malato o portatore sano
- ✓ Eliminazione del virus attraverso le feci
- ✓ Trasmissione per **via oro-fecale**
- ✓ Trasmissione favorita in ambienti a più elevato livello di fecalizzazione (assenza di fogne e altri sistemi di allontanamento dei reflui, paesi a basso regime socio-economico)

# Patogenesi

- ✓ Il virus penetra per via orale
- ✓ Replica a livello dell'orofaringe e della mucosa intestinale
- ✓ Invade il tessuto linfoide
- ✓ Entra nel torrente circolatorio
- ✓ Raggiunge il sistema nervoso centrale, di preferenza i motoneuroni delle corna anteriori del midollo spinale

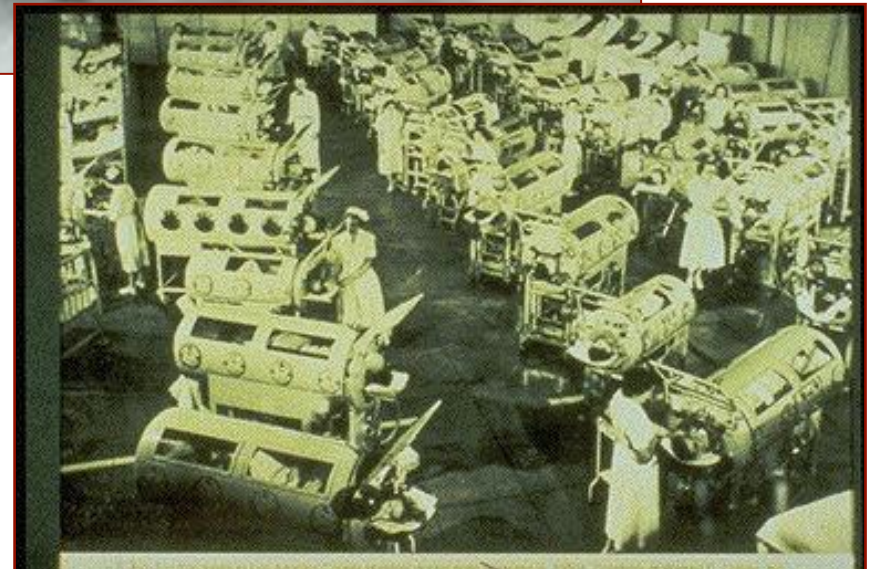
# Decorso clinico

- ✓ Infezione inapparente
- ✓ Malattia febbrile non differenziata
  - 4%-8% dei pazienti
- ✓ Meningite asettica
  - 1%-2% dei pazienti
- ✓ Poliomielite paralitica
  - <5 anni di età  
1/1000-2000
  - adulti 1/75



# Fattori favorenti la comparsa di forme paralitiche

- ✓ immunodeficienza
- ✓ gravidanza
- ✓ tonsillectomia
- ✓ iniezioni intramuscolari
- ✓ eccessivo sforzo fisico
- ✓ traumi



# Vaccini anti-polio

## OPV

- Vaccino vivo attenuato
- Contiene poliovirus 1, 2, 3
- Immunogeno
- Somministrato per via orale a 2-3, 4-5, 6 mesi e 3 anni
- Blocca la escrezione per via oro-fecale del virus

**Comparsa di paralisi vaccino associate (VAPP) 1:1.000.000 di dosi**

## IPV

- Vaccino inattivato
- Contiene poliovirus 1, 2, 3
- Immunogeno
- Somministrato per via intramuscolare a 3°, 5°, 11° mese di vita
- Richiamo a 5 anni
- Non blocca la circolazione del virus



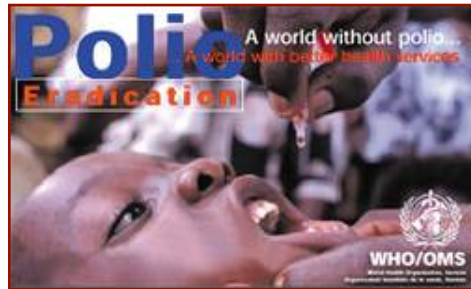
# Indicazioni alla vaccinazione

- La vaccinazione anti-polio è obbligatoria per tutti i nuovi nati
- Indicato il richiamo per i viaggiatori verso aree a rischio



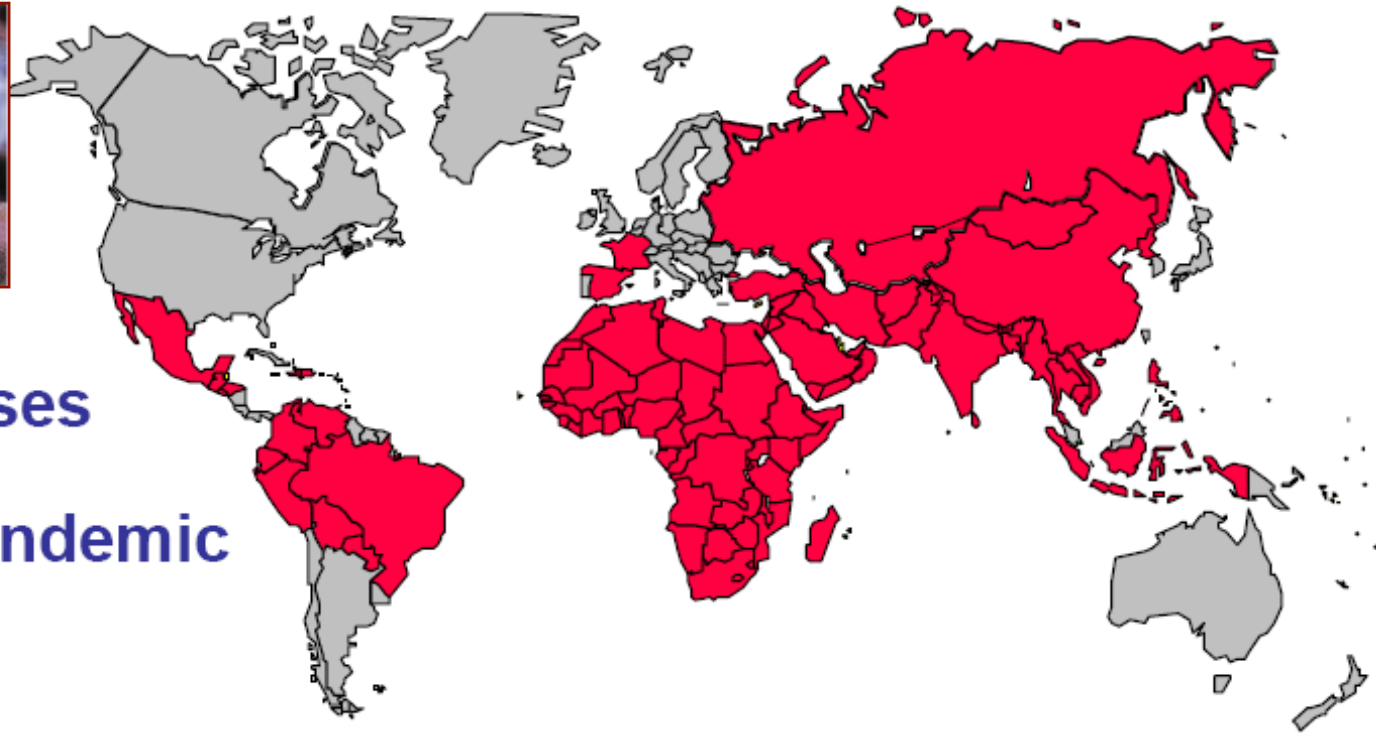
Polio victim in Tajikistan

# Polio – the world in 1988



>350,000 cases

>125 polio-endemic countries



**1988: World Health Assembly  
Voted to Eradicate Polio**

# 1988



*Hirashi Nakajima*



**Global Polio  
Eradication Initiative**



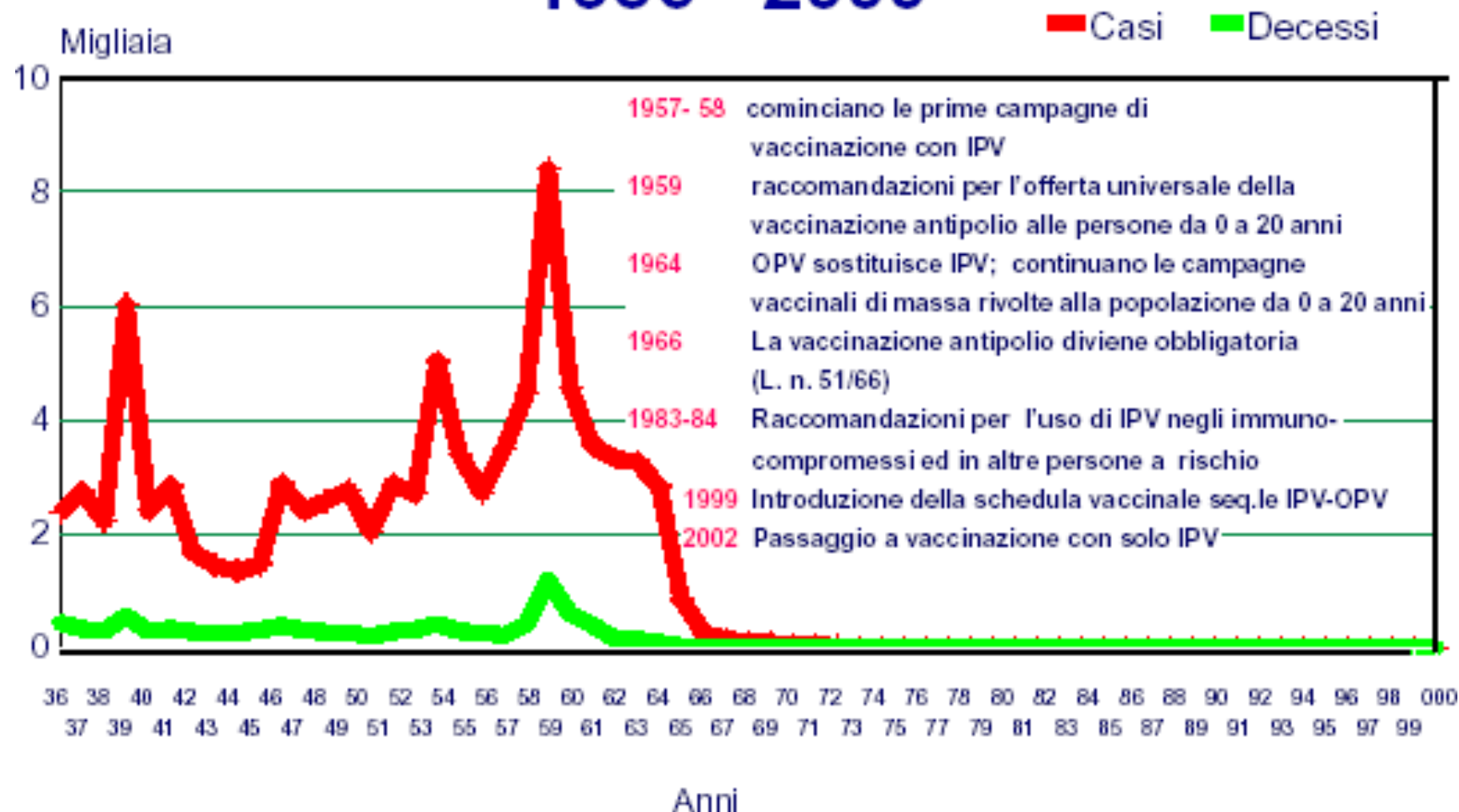
**World Health  
Organization**

# **Eradicare la poliomielite: strumenti**

- ✓ Offerta attiva OPV
- ✓ National Immunization Days
- ✓ Certificazione dell'eliminazione
- ✓ Sorveglianza paralisi flaccide acute in età pediatrica



# Incidenza della poliomielite in Italia 1936 - 2000



Fonti: Ministero della Sanità - ISTAT

*Direzione Generale della Prevenzione Ufficio III - Malattie Infettive*

# 2002: Europa Polio-free

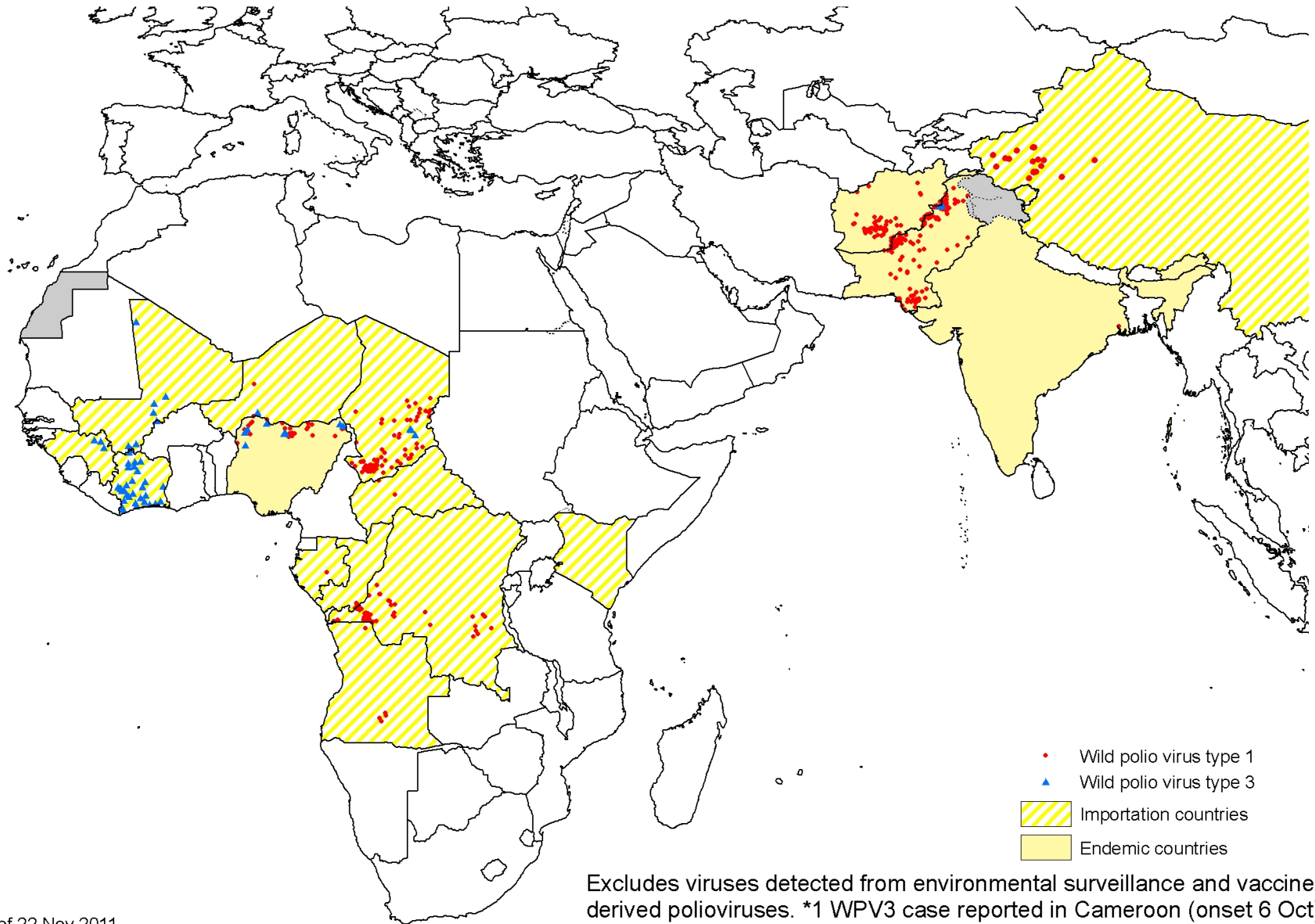
---

## Poliomielite: Europa libera, conferma ufficiale OMS

Europa libera dalla poliomielite. La certificazione ufficiale "polio-free", per i 51 Paesi della Regione europea dell'Organizzazione mondiale della sanità, è arrivata oggi dalla Commissione di certificazione regionale, riunita a Copenhagen. "E' il più importante risultato di sanità pubblica, il modo migliore per aprire il nuovo millennio", sottolinea un soddisfatto Marc Danzon, direttore regionale europeo dell'Oms. Adesso si punta a dare scacco anche nel resto del pianeta a questa patologia, che dovrebbe essere debellata entro il 2005.

"E' davvero una notizia storica", commenta Roberto Bertolini, direttore tecnico Oms per l'Europa, in videoconferenza da Copenhagen. Ma subito ammonisce: "Questo non significa che in Italia e nel vecchio continente debbano essere rallentate le attività di sorveglianza e la vaccinazione dei bimbi. Dobbiamo tutti continuare ad impegnarci affinché ...[\(Continua\)](#)

# Wild Poliovirus\* - 2011



Data at HQ as of 22 Nov 2011

Excludes viruses detected from environmental surveillance and vaccine derived polioviruses. \*1 WPV3 case reported in Cameroon (onset 6 Oct) is pending country assignment following results of case investigation.