

Triple élimination du VIH, de la syphilis et de l'hépatite B Avancées scientifiques récentes



Casimir Manzengo
OMS AFRO

Objectifs

Partager les données scientifiques et recommandations sur la triple élimination

Décrire les pratiques efficaces pour prévenir la transmission verticale

Identifier les facteurs de succès et les défis rencontrés dans différents contextes



Rationnel de la triple élimination de la transmission de la mère à l'enfant du VIH, Syphilis et Hépatite virale B

Sont transmises sexuellement et verticalement (de la mère à l'enfant)

Peuvent causer une forte morbidité et mortalité maternelle et infantile

Sont souvent silencieuses avec une longue période de latence, asymptomatiques et les mères ignorant leur statut

Peuvent être dépistées et traitées pendant la CPN pour prévenir la transmission verticale

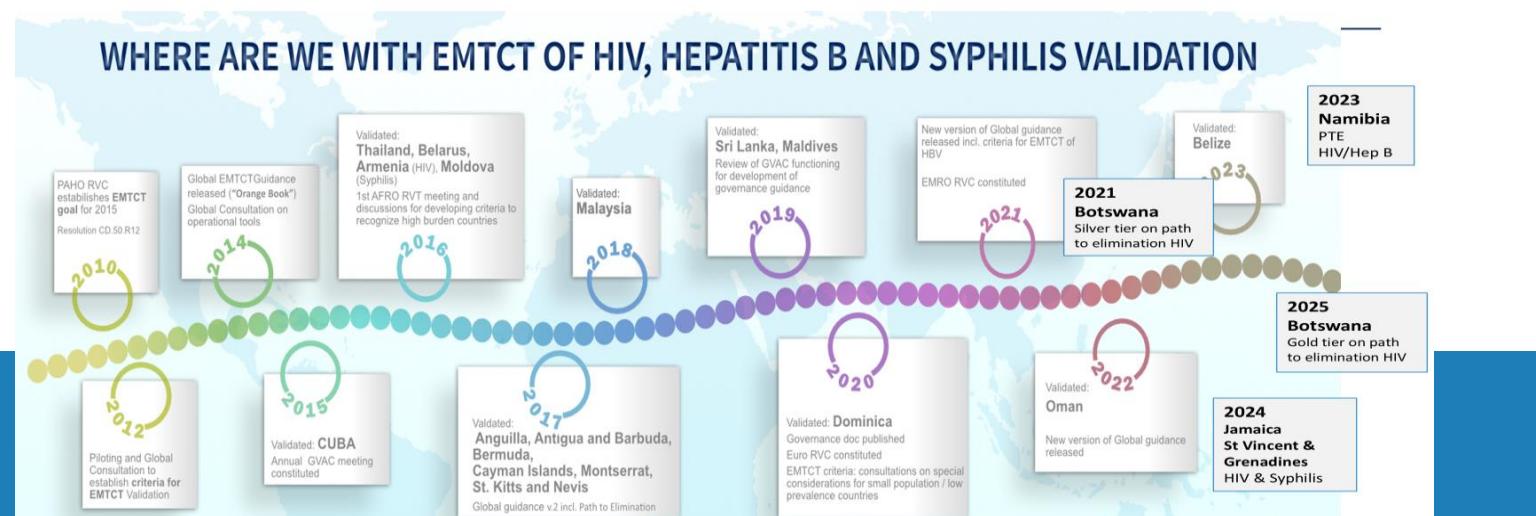


Deux composantes : mise en œuvre et validation de l'élimination

Mise en oeuvre de l'Elimination: réduction de l'incidence



Validation: attestation que le pays a atteint les critères d'élimination pour au moins l'une de 3 voies vers l'élimination



Importantes avancées:

- Validation:** détermine où en sommes-nous
- Nombre des pays ayant validé:** 21 en Juin 2025
- Cible:** **100 pays en 2030**
- Plus de 50 pays dans les 6 régions** ont exprimé l'intérêt de mettre en œuvre et de valider la triple élimination.
- Seulement un pays a validé (chemin vers la validation) pour les 3 conditions (Namibia)**

Cadre de la triple élimination



Prévention primaire de l'infection et de la transmission verticale:
dépistage, traitement et prévention primaire de l'infection par le VIH, la syphilis et le VHB chez les femmes non enceintes, enceintes et allaitantes les femmes et les filles en âge de procréer.



Liens et intégration en matière de santé sexuelle et reproductive (SSR) :
conseils, soins, soutien et liens pour les services de SSR pour les femmes et les filles vivant avec le VIH et/ou le VHB et/ou séropositives pour la syphilis



Services maternels essentiels d'ETME : tests maternels appropriés, prophylaxie et traitement des femmes et filles vivant avec le VIH et/ou le VHB et/ou séropositives pour la syphilis pour la prévention de la transmission aux nourrissons.



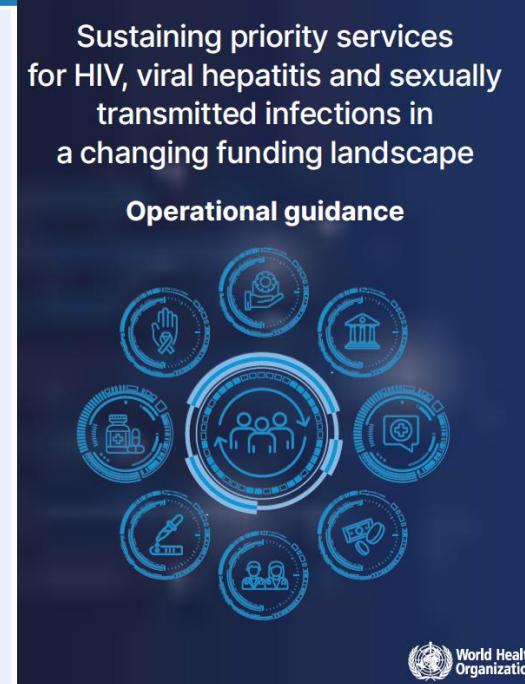
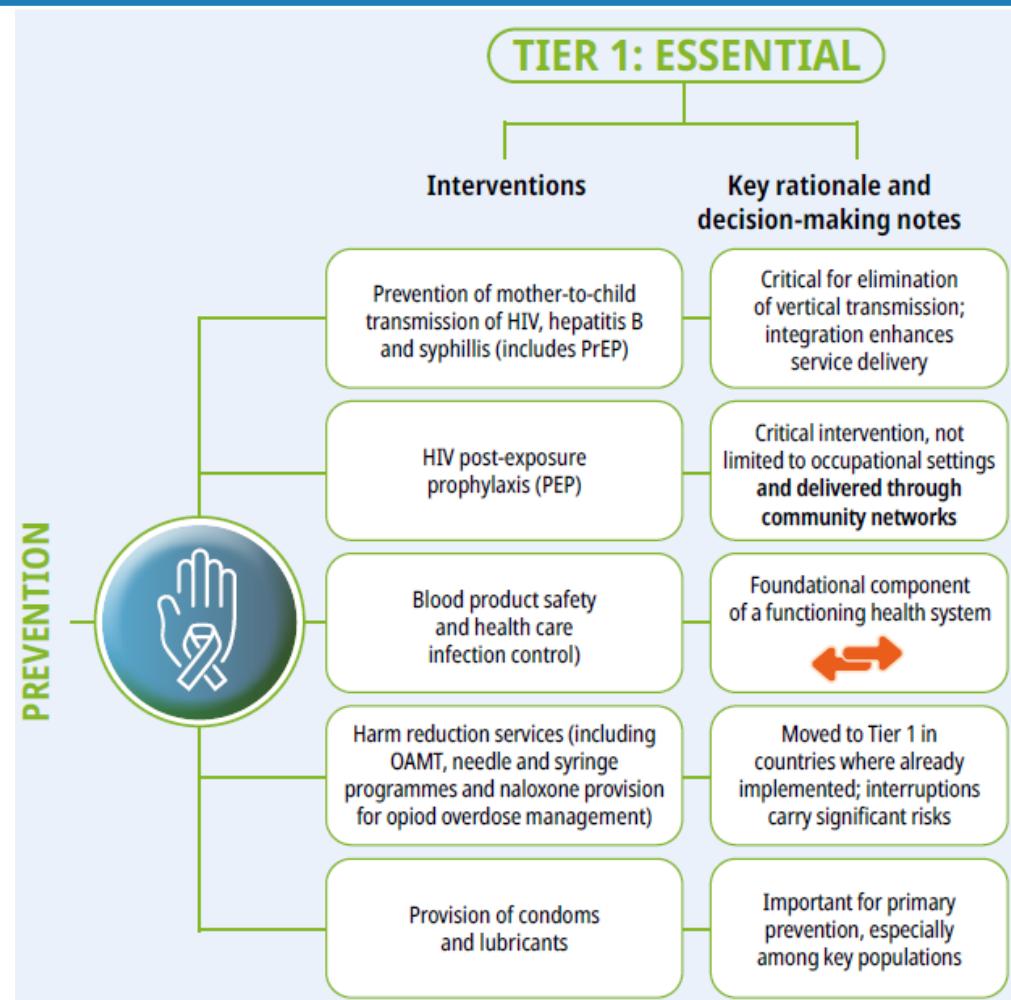
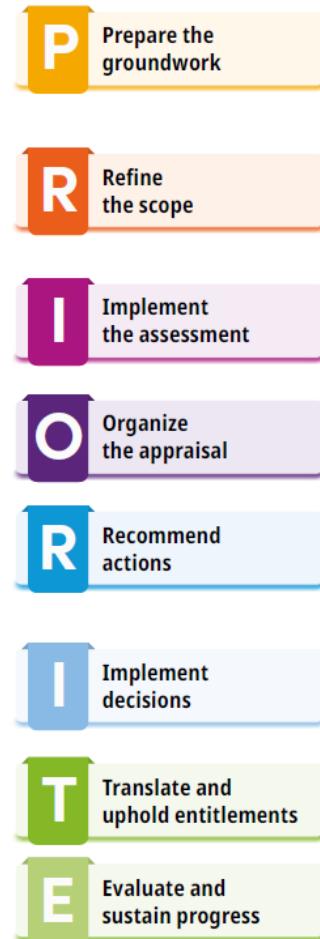
Services aux nourrissons, aux enfants et aux partenaires : dépistage, prévention, traitement, soins et soutien en temps opportun pour les nourrissons exposés, les enfants infectés, les contacts familiaux et les partenaires

Niveau de dépistage

Présentation d'un cadre pour la triple élimination de la transmission mère-enfant du VIH, de la syphilis et du virus de l'hépatite B



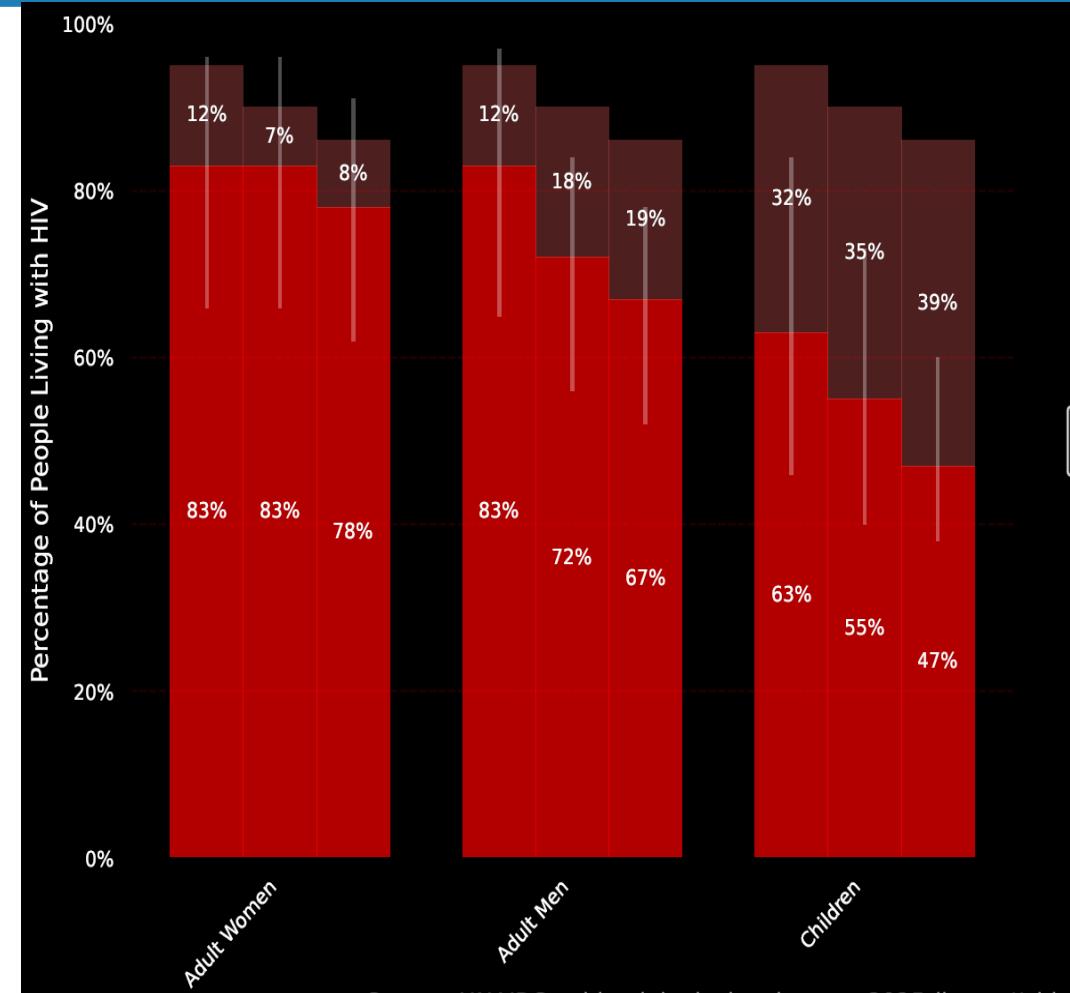
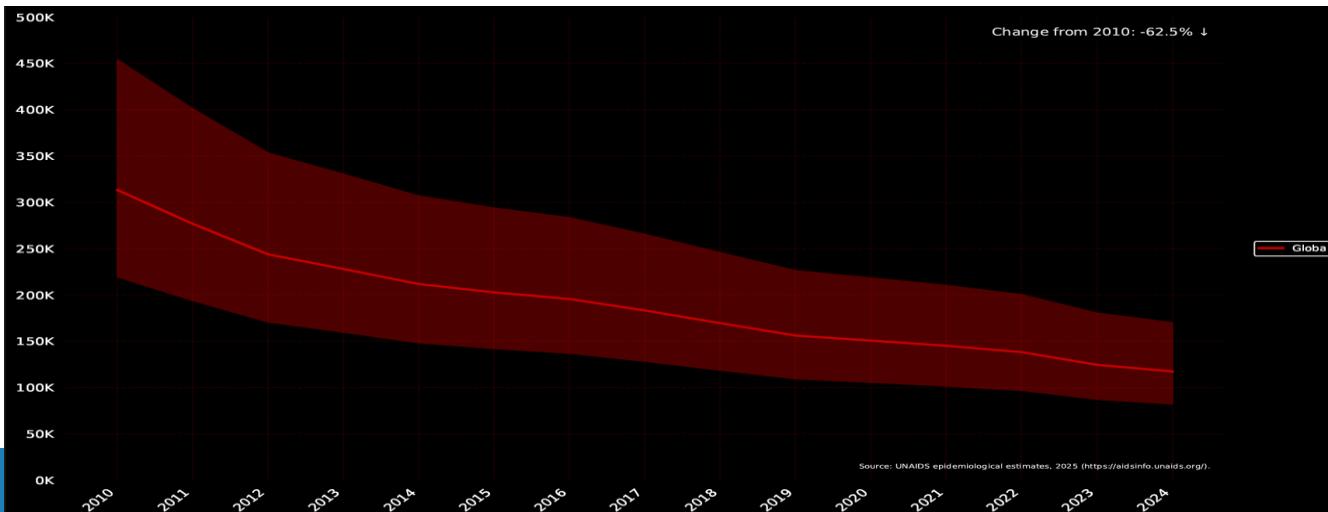
Résultats de la priorisation des interventions VIH, IST et Hépatites virales dans le contexte de limitation des ressources



Tier 1: essential	Tier 2: important	Tier 3: expanded
Must continue to fund	May not be able to fund at this time because of limited funding but important to re-evaluate in the short term	Not possible to continue to fund until additional resources become available



- En 2024 environ 120,000 **enfants** ont été infectés par le VIH, encore loin de l'objectif de l'élimination de 2030
- **Les infections** pendant la grossesse et l'allaitement contribuent significativement à la TME
- Le risque de TME est très bas si la mère a supprimé la CV
- En 2024, les **adultes** dépassent les enfants dans la cascade 95-95-95 (63-55-47)



Source: UNAIDS epidemiological estimates, 2025 (<https://aidsinfo.unaids.org>)

Syphilis

Adults with syphilis

8 million

adults infected with syphilis in 2022

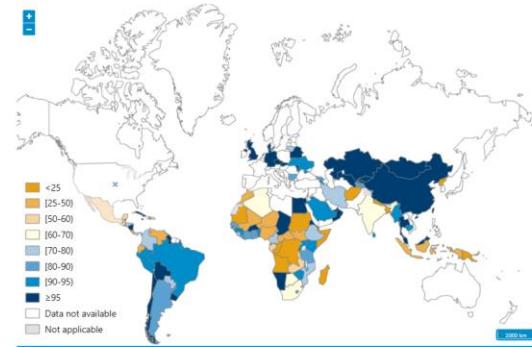
Congenital syphilis cases

700 000

cases of congenital syphilis in 2022

- La syphilis est transmise verticalement pendant la grossesse
- **50% des mères infectées non traitées** finissent par faire un accouchement premature, décès neonatal, enfant de petit poids ou une sérieuse infection néonatale
- **Le dépistage des femmes enceintes suivi du traitement par la PCN-G guérit la et prévient les complications**

% femmes testées pour syphilis lors de la CPN

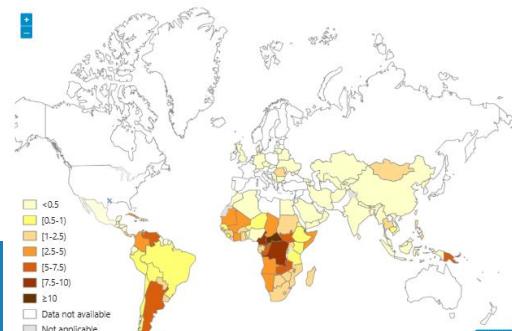


Disclaimer: The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of WHO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

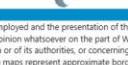


© WHO 2025. All rights reserved.

% femmes enceintes testées positives pour la syphilis

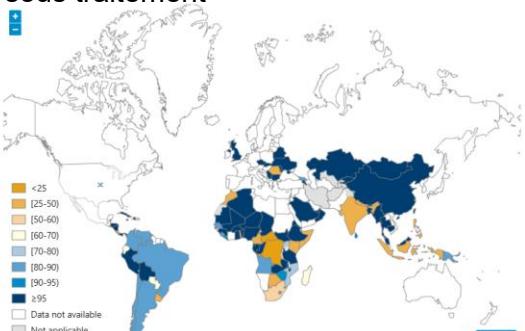


Disclaimer: The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of WHO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

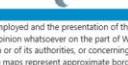


© WHO 2025. All rights reserved.

% femmes enceintes testées positives pour la syphilis et mises sous traitement



Disclaimer: The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of WHO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.



© WHO 2025. All rights reserved.

Virus de l'hépatite B

254 million

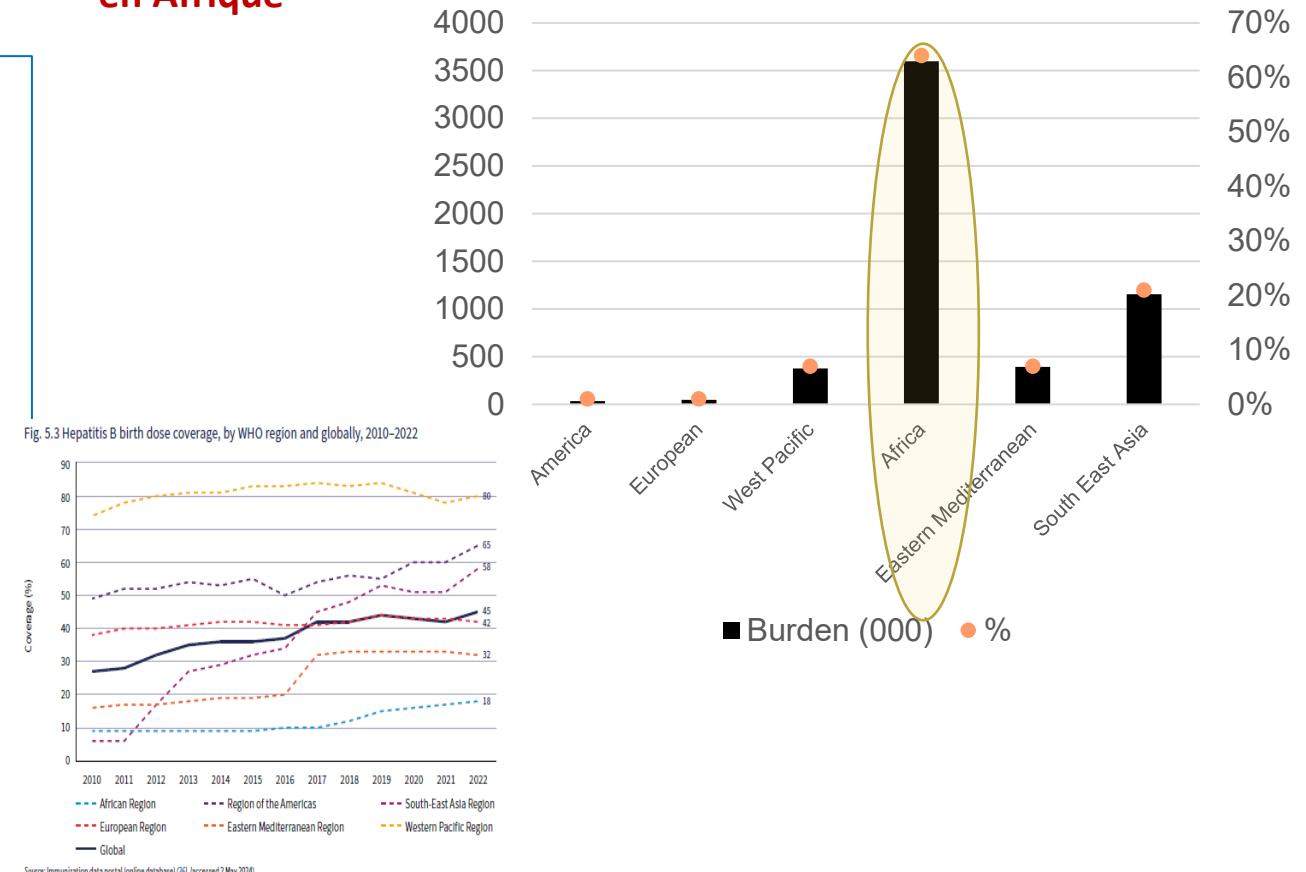
People living with Hepatitis B

4.3 million

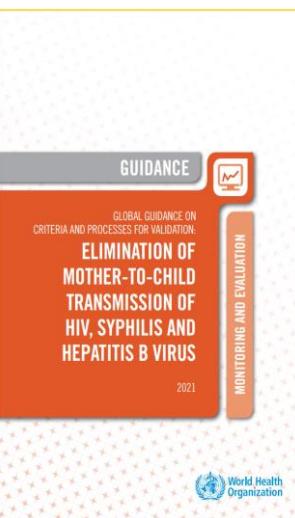
Infections in children under 5 years

- Principales voies de transmission: **TME et transmission dans l'enfance** pouvant être évité par la vaccination à la naissance.
 - **Complications: cancer et cirrhise du foie**
 - Recommandations de l'OMS: au moins 3 doses de vaccins de routine après le vaccin à la naissance
 - **Paquet complet d'intervention:**
 - Dépistage AgHBs au cours de la CPN
 - Traitement ou prophylaxie au TDF pour les mères testées +
- Le fondement est le vaccin à la naissance

Charge élevée chez les enfants de moins de 5 ans due à la TME, surtout en Afrique



Indicateurs et critères programmatiques et d'impact de la triple élimination

 <p>GUIDANCE</p> <p>GLOBAL GUIDANCE ON CRITERIA AND PROCESSES FOR VALIDATION: ELIMINATION OF MOTHER-TO-CHILD TRANSMISSION OF HIV, SYPHILIS AND HEPATITIS B VIRUS</p> <p>2021</p> <p>MONITORING AND EVALUATION</p> <p>World Health Organization</p>			
	VIH	SYPHILIS	VHB
IMPACT (indicateurs et cibles)	<ul style="list-style-type: none"> Taux de TME < 2 % ou < 5 % (PPs qui allaitent) Taux de cas <u>≤ 50 /100 000</u> naissances vivantes 	Taux de cas ≤ 50 pour 100 000 naissances vivantes	Prévalence AgHBs <u>< 0,1 %</u> chez les enfants <u>de < 5 ans</u> <i>Critères supplémentaires d'un taux de TME inférieur ou égal à 2 % (pour les pays qui administrent la vaccination HepBD de façon ciblée)</i>
PROCESSUS (indicateurs et cibles)	Couverture <ul style="list-style-type: none"> CPN1 ≥ 95% Depistage VIH ≥ 95 % TAR ≥95 % 	Couverture <ul style="list-style-type: none"> CPN1 ≥ 95% Depistage syphilis ≥ 95 % Traitemen t≥ 95% 	Pays avec HepB-BD universelle : <ul style="list-style-type: none"> Couverture Hep-BD ≥ 90% Couverture HepB3 ≥ 90% Pays avec vaccination HepB-BD ciblée: <ul style="list-style-type: none"> <u>> 90 %</u> de couverture vaccinale HepB3 <u>> 90%</u> de couverture HepB- BD <u>> 90 %</u> de couverture depistage maternels de l'AgHBs <u>> 90 %</u> de couverture en traitement antiviral pour les mères éligibles

Validation d'être sur la voie de l'élimination de la TME pour le VIH et la syphilis

Validation PTE/EMTCT

- **Même processus et outils** utilisés pour l'évaluation
- **Même taux de TME du VIH : < 5 %** critère d'impact

Differences

- **Critères d'impact** : Taux de cas chez les nourrissons $< 50/100\,000$ naissances vivantes - élimination de 750 à 250 /100 000 - PTE
- **Critères du processus** : Couverture CPN, dépistage et traitement progressant de 90 % à 95 %

Tous les pays sont encouragés à adopter une approche intégrée de triple élimination



Validation complète



World Health Organization

Domaines d'évaluation pour la validation



Programme et services

- Services prématernels publics et privés de haute qualité disponibles
- Des services disponibles, accessibles, acceptables , abordables et appropriés avec une couverture élevée des soins prématernels



Services de laboratoire

- Assurance qualité interne et externe
- Tests de compétence, résultats documentés, politique nationale des laboratoires et réseau disponible



Surveillance et évaluation des données

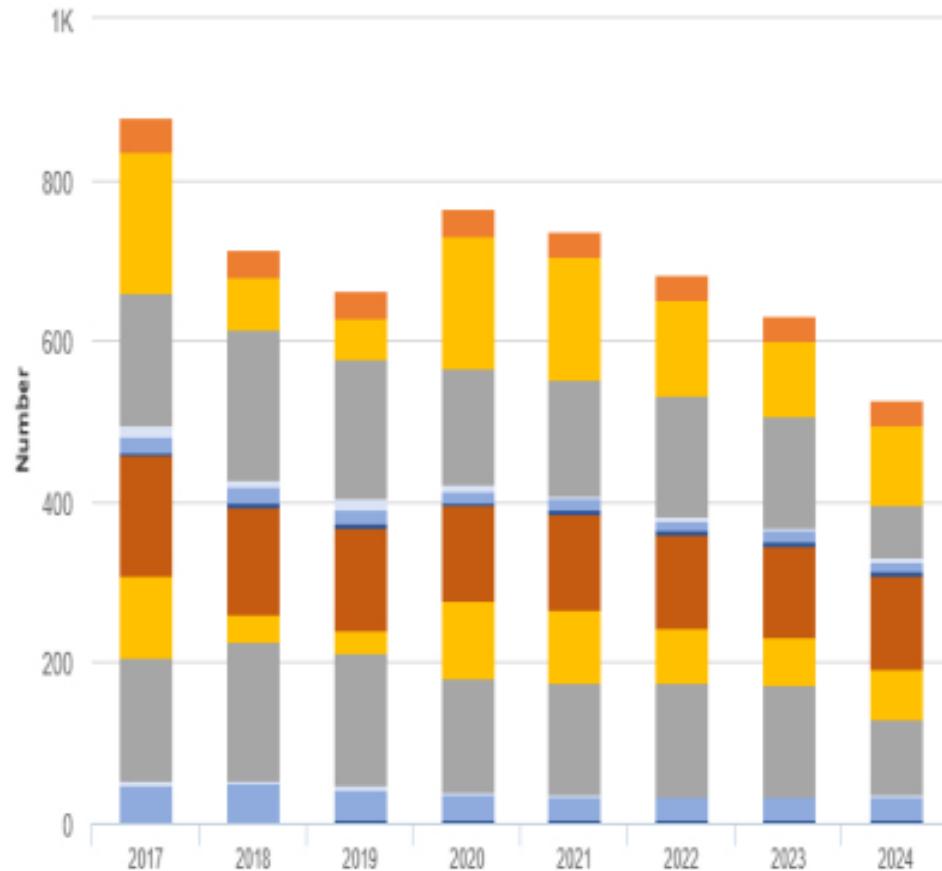
- système de collecte des données publiques et privées sur la prestation de services et les résultats et peut détecter la plupart des cas de TME du VIH, de la syphilis et VHB



Droits de l'homme, genre et engagement communautaire

- Services d'ETME sont conformes aux principes fondamentaux des droits de l'homme et de l'égalité des sexes avec des cadres juridiques et politiques favorables

Nouvelles infections dues aux lacunes de la PTME au Togo



- Mother infected during pregnancy; child infected during pregnancy
- Did not receive ART during pregnancy; child infected during pregnancy
- Mother dropped off ART during pregnancy; child infected during pregnancy
- Started ART late in pregnancy; child infected during pregnancy
- Started ART during pregnancy; child infected during pregnancy
- Started ART before the pregnancy; child infected during pregnancy
- Mother infected during breastfeeding; child infected during breastfeeding
- Did not receive ART during breastfeeding; child infected during breastfeeding
- Mother dropped off ART during breastfeeding; child infected during breastfeeding
- Started ART late in pregnancy; child infected during breastfeeding
- Started ART during pregnancy; child infected during breastfeeding
- Started ART before the pregnancy; child infected during breastfeeding

source: UNAIDS epidemiological estimates 2025

Un TAR maternel optimisé pour le traitement de l'infection par le VIH (TLD), sans danger pendant la grossesse et l'allaitement, et prévient la transmission verticale. De nouvelles recommandations de l'OMS soulignent que le traitement antirétroviral maternel est très efficace pour prévenir la transmission verticale

Articles

Estimating the effect of maternal viral load on perinatal and postnatal HIV transmission: a systematic review and meta-analysis



Caitlin M Dugdale, Ogechukwu Ufio, John Giardina, Fatma Shebl, Elif Coskun, Eden Pletner, Pamela R Tarola, Duru Cosar, Roger Shapiro, Maria Kim, Lynne Mofenson, Andrea L Ciaranello



Summary

Background Although a growing body of evidence supports zero risk of sexual HIV transmission from a person with sustained virological suppression, known as U=U (undetectable equals untransmittable), data have been insufficient to determine whether this is also true for vertical HIV transmission. We conducted a systematic review and meta-analysis to quantify vertical transmission risk by maternal HIV viral load (mHVL) and to evaluate the applicability of U=U to perinatal and postnatal HIV transmission.

Methods In this systematic review and meta-analysis, we searched PubMed, Embase, Web of Science, Cochrane Library, Cumulative Index of Nursing and Allied Health Literature, the WHO Global Health Library, and abstracts from the International AIDS Society Conference and the Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (2016–24) for studies published from Jan 1, 1989, to Dec 31, 2024, reporting the relationship between mHVL near birth (the estimate perinatal transmission risk by 6 weeks) or during breastfeeding (to estimate monthly postnatal transmission risk by mHVL within the past 6 months) and vertical transmission. We pooled risks of perinatal and postnatal transmission across prespecified mHVL categories. We also conducted comparative analyses to determine the adjusted relative risk (aRR) of transmission by mHVL using Poisson meta-regression. The protocol for this analysis is registered on the International Prospective Register of Systematic Reviews (PROSPERO; CRD42019146768).

Findings 147 studies were included in the analysis; 138 studies contributed to perinatal analyses and 13 studies contributed to postnatal analyses. Data on 82723 mother-child pairs were included across all analyses. Pooled perinatal transmission risks were 0·2% (95% CI 0·2–0·3) with a mHVL of <50 copies per mL, 1·3% (1·0–1·7) with 50–999 copies per mL, and 5·1% (2·6–7·9) with ≥1000 copies per mL. aRRs of perinatal transmission were 6·3 (3·9–10·3) with a mHVL of 50–999 copies per mL and 22·5 (13·9–36·5) with ≥1000 copies per mL versus <50 copies per mL. In subgroup analyses, in five studies reporting on 4675 women receiving pre-conception antiretroviral therapy (ART) with a mHVL of <50 copies per mL near birth, there were zero (0%, 0·0–0·1) perinatal transmissions. Monthly postnatal transmission risks were 0·1% (0·0–0·4) with recent mHVL <50 copies per mL and 0·5% (0·1–1·8) with a mHVL of ≥50 copies per mL.

Interpretation Perinatal transmission with a mHVL of <50 copies per mL is ≤0·2% overall. Zero transmissions were observed among women receiving ART before pregnancy with a mHVL of <50 copies per mL near birth, supporting U=U in pregnancy and birth. Postnatal transmission was very low—but not zero—among women with a recent mHVL of <50 copies per mL. Current data, largely from studies lacking frequent mHVL monitoring or modern first-line ART regimens, are insufficient to assess U=U during breastfeeding.

Funding National Institutes of Health, WHO, and Massachusetts General Hospital.

Copyright © 2025 The Author(s). Published by Elsevier Ltd. This is an Open Access article under the CC BY-NC 4.0 license.

Published Online
July 10, 2025
<https://doi.org/10.1016/j.jid.2025.07.015>
S0891-3964(25)00765-2
See Online Comment
<https://doi.org/10.1016/j.jid.2024.07.010>
S0891-3964(25)00128-6
Medical Practice Evaluation
Center, Massachusetts General
Hospital, Boston, MA, USA
(C M Dugdale MD, O Ufio BS,
J Giardina PhD, F Shebl PhD,
E Coskun MPH, E Pletner PhD,
P Tarola BS, D Cosar BS,
A L Ciaranello PhD); Division
of Infectious Diseases,
Department of Medicine,
Massachusetts General
Hospital, Boston, MA, USA
(C M Dugdale,
Prof A L Ciaranello); Harvard
Medical School, Boston, MA,
(Prof C M Dugdale,
Prof R Shapiro MD,
Prof A L Ciaranello); Department
of Immunology and Infectious
Diseases, Harvard T Chan
School of Public Health,
Boston, MA, USA
(Prof R Shapiro); Botswana
Health Sciences University,
Gaborone, Botswana
(Prof R Shapiro); Baylor College
of Medicine Children's
Foundation, Houston, Texas,
(M Kim MD); Research Program,
Elizabeth Glaser Pediatric AIDS
Foundation, Washington, DC,
USA (L Mofenson MD)

Correspondence to:
Dr Caitlin M Dugdale, Medical
Practice Evaluation Center,
Massachusetts General Hospital,
Boston, MA 02114, USA
cdugdale@mgh.harvard.edu

Pooled Analyses by maternal viral load thresholds

Maternal HIV RNA, c/mL	# Studies	# Person-Months	# Events	HIV risk %/month (95% CI)	I ²
<50	6	3535	2	0.07 (0.00, 0.19)	0.00
≥50	3	1101	4	0.27 (0.00, 1.81)	71.34
<400	4	8356	8	0.08 (0.00, 0.23)	67.70
≥400	4	1926	15	0.72 (0.00, 1.88)	62.10
<1000	4	21,384	3	0.02 (0.00, 0.04)	0.00
≥1000	4	16,349	12	0.06 (0.00, 2.12)	73.97
<10 000	1	525	2	0.38 (0.01, 1.14)	0.00
≥10 000	1	1305	34	2.61 (1.81, 3.55)	0.00
Undetectable	9	8541	8	0.09 (0.01, 0.21)	38.56
Detectable	6	2832	19	0.59 (0.01, 1.46)	69.03



Lenacapavir (LEN) pour la prevention du VIH

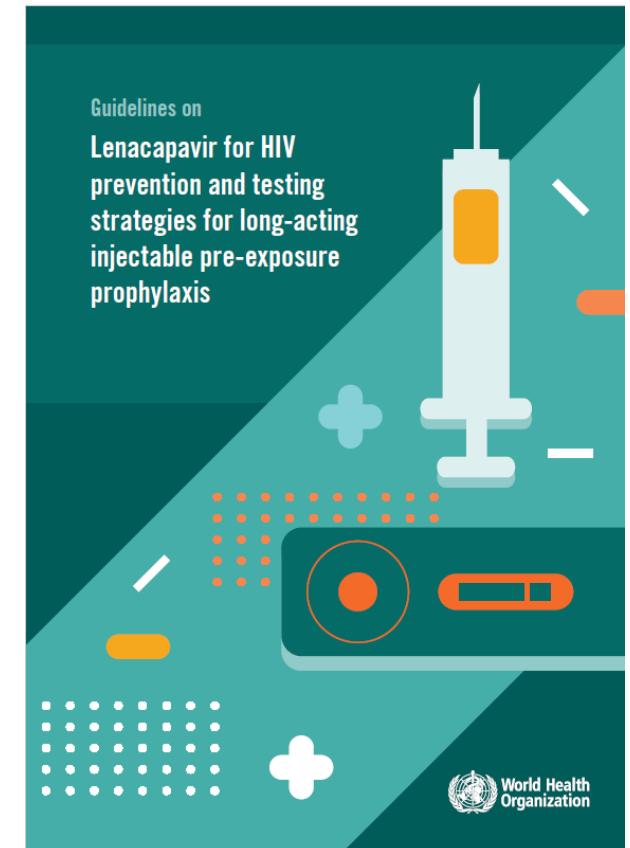
WHO Recommendation 2025



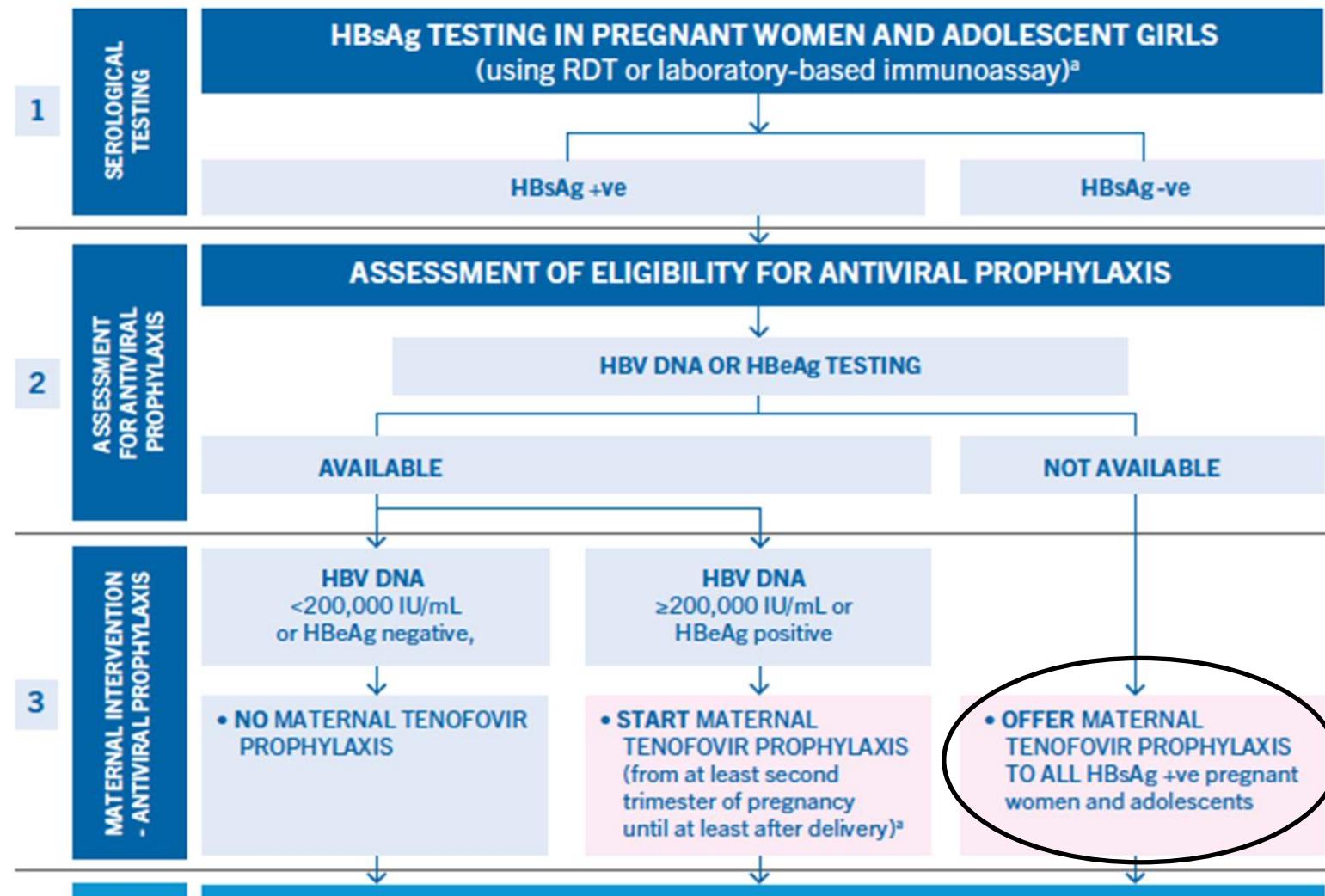
Recommendation [NEW]

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) est le premier dans la classe des inhibiteurs de la capsid du VIH1**
 - 2022 FDA et EMA: approbation pour traiter les cas des adultes infectés par le VIH1 multidrug-résistants
 - 2025: FDA and EMA approbation pour la prévention du VIH



ALGORITHM ON USE OF ANTIVIRAL PROPHYLAXIS FOR PREVENTION OF
MOTHER-TO-CHILD TRANSMISSION IN PREGNANT WOMEN AND ADOLESCENT GIRLS
WITH CHB AND ASSESSMENT OF TREATMENT ELIGIBILITY FOR THEIR OWN HEALTH



Étude de cas: Initiative BBNT : collaboration sud-sud basée sur l'utilisation des données et le partage d'expériences pour renforcer le programme de lutte contre le VIH, la tuberculose et le paludisme au Bénin, au Burkina, au Niger et au Togo



Benin

Couverture élevée de la PTME VIH: 98 % (2023)
Étude pilote sur la PTME du VHB : 2/34 districts sanitaires
Vaccination universelle avec des fonds nationaux
Renforcer la délégation des tâches



Burkina Faso

Bonne couverture de la PTME VIH: 84 %
PTME Hep B: mise en œuvre à l'échelle nationale (sage-femmes)
Vaccination universelle avec les ressources domestiques



Niger

Prêt à recevoir une PTME du VHB
La PTME du VHB recommandée par la revue du Programme VIH
Renforcer la couverture de la PTME VIH: 32 %
Décision d'un projet pilote à Niamey

Partage d'expérience: nous avons maintenant une triple élimination dans les 4 pays BBNT



Togo

Decision pour renforcer entre DSF et PSSLs

Bonne couverture de la PTME VIH : 79 %
Disponibilité du dépistage du VHB (GF)
Nécessité d'élaborer des directives pratiques claires
Mobilisation stock TDF et TDF/3TC



Conclusion



- La PTME demeure une priorité
- Allaitement protégé
- La prevention au Lenacapavir: KP et couples discordants
- Prophylaxie pour toutes les femmes AgHBs+
- Vaccination à la naissance ciblée en l'absence de la vaccination universelle
- Nécessité d'auto-évaluation: où en sommes-nous dans la triple élimination