



© UNICEF/Schermbrucker/Malawi

ACCÉLÉRER L'ACCÈS AU TEST DE MESURE DE LA CHARGE VIRALE SUR LES LIEUX DE SOINS POUR LES FEMMES ENCEINTES OU ALLAITANTES VIVANT AVEC LE VIH

Améliorer l'accès des femmes enceintes et allaitantes porteuses du VIH au traitement antirétroviral (TAR) et à la surveillance thérapeutique constitue une priorité pour promouvoir la santé durant la grossesse et après l'accouchement, et pour limiter le risque de transmission verticale du virus aux nourrissons. Des données probantes révèlent que la charge virale (CV) maternelle est étroitement liée au risque de transmission verticale du virus^{1,2,3,4} et par conséquent, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) recommande l'administration urgente d'un traitement antirétroviral (TAR) aux femmes séropositives afin de réduire la CV transmise par la mère.⁵ Grâce à la généralisation des programmes de prévention de la transmission mère-enfant (PTME), l'amélioration de l'accès des femmes enceintes et allaitantes au TAR a eu des effets substantiels et, depuis 2010, 1,6 million d'infections ont ainsi été évitées.⁶

Bien que des progrès aient été réalisés, la transmission mère-enfant du VIH reste un défi. Au même titre qu'il faut élargir le traitement à un plus grand nombre de femmes enceintes et allaitantes, il est nécessaire de généraliser l'accès au test de mesure de la CV afin de confirmer la suppression virale chez la mère durant la période où les nourrissons courent un risque, et d'identifier les femmes porteuses de virémie qui sont les plus susceptibles de ne pas répondre au traitement et donc, de transmettre le VIH.

Bien que l'accès au test de mesure de la CV ait été facilité dans un grand nombre de pays afin d'améliorer le suivi de tous les patients sous TAR⁷, les délais pour connaître les résultats des tests réalisés dans le cadre conventionnel d'un laboratoire sont souvent longs^{8,9,10} et le taux de communication des résultats insuffisant, ce qui fait qu'il est difficile de prendre les mesures cliniques opportunes lorsqu'une CV élevée est détectée (>1000 copies/ml).^{11,12} Or, il est particulièrement important d'intervenir à temps pour contrôler la CV chez les

ENCADRÉ LATÉRAL : IMPACT DE LA GÉNÉRALISATION DE LA PRÉVENTION DE LA TRANSMISSION MÈRE-ENFANT

Diminution

DU NOMBRE ANNUEL DE NOUVEAUX CAS D'INFECTION CHEZ LES NOURRISSONS DE

450,000
EN 2000 À
160,000 EN 2018

AUGMENTATION

DU NOMBRE DE BÉNÉFICIAIRES DES PROGRAMMES DE PTME DE

44%
EN 2010 À
82%
EN 2018

**1.6 MILLION +
DE NOUVEAUX CAS
D'INFECTION DE NOURRISSONS
ÉVITÉS**

femmes enceintes et allaitantes, car la fenêtre temporelle durant laquelle il est possible d'identifier les femmes présentant une CV élevée et de passer rapidement à l'action pour éliminer à nouveau le virus et empêcher sa transmission est limitée. Renforcer l'accompagnement pour garantir l'observance du traitement, adopter un régime de TAR optimal pour diminuer rapidement la CV maternelle ou intensifier les mesures prophylactiques pour protéger le nourrisson sont autant de moyens de réduire le risque de transmission en cas de CV maternelle élevée.^{13,14}

Les politiques de mesure de la CV ne sont pas conçues pour les femmes enceintes et allaitantes

Dans de nombreux pays, l'algorithme actuellement utilisé pour surveiller la CV de l'ensemble des personnes vivant avec le VIH et recevant un TAR consiste à faire un test six mois, puis douze mois après le début du traitement, et ensuite tous les ans, conformément aux recommandations de l'OMS.¹⁵ Or, pour les femmes enceintes et allaitantes, ce calendrier peut s'avérer inadapté, car il ne correspond pas forcément au moment de la grossesse ou de l'allaitement où il y a un risque de transmission du virus.¹⁶ Selon les résultats d'une simulation, si les recommandations actuelles de l'OMS sont observées, 69% des femmes enceintes ne bénéficieront pas de la mesure de leur CV, car elles ne feront leur premier test qu'après six mois de TAR.¹⁷

Par ailleurs, en cas d'échec thérapeutique, les protocoles actuels de gestion recommandent trois mois d'accompagnement pour garantir l'observance suivis d'un second test de dépistage afin de déterminer si le taux élevé de CV est lié à un problème d'observance ou de pharmacorésistance, avant de prendre la décision de changer de régime thérapeutique. Comme il faut compter en moyenne 30 jours¹⁸ pour recevoir les résultats, les femmes qui ont fait le test risquent de ne pas connaître leur CV avant l'accouchement, et ces protocoles – qui exigent au moins trois mois pour confirmer l'échec du traitement – peuvent donc se révéler inadaptés pour optimiser le taux d'élimination du virus chez les femmes enceintes et allaitantes. Le décalage entre l'algorithme de mesure de la CV et la durée de la période de risque, associé aux défaillances des systèmes d'examen qui retardent l'envoi des résultats, fait que le taux de surveillance de la CV chez les femmes enceintes et allaitantes est insuffisant (moins de 50 % dans certains pays), de même que les taux d'élimination du virus à l'accouchement et post-partum (qui varient, mais des pourcentages aussi faibles que 30 % ont été signalés).^{19,20,21,22}

Certains pays ont pris acte du fait que les directives de l'OMS concernant la surveillance de la CV chez les femmes enceintes et allaitantes sont insuffisantes ; ils ont donc adopté des directives nationales comportant des recommandations différentes afin d'assurer la mesure de la CV durant les périodes

Encadré 1. Mesures clés par pays : Directives nationales différenciées pour la surveillance de la CV chez les femmes enceintes et allaitantes

	Femmes enceintes et allaitantes déjà sous TAR	Femmes enceintes et allaitantes ayant récemment commencé un TAR	En cas de CV élevée
Kenya ²⁷	Faire un test dès le premier examen prénatal indépendamment de la date à laquelle la CV a été mesurée précédemment, puis tous les six mois jusqu'à la fin de l'allaitement.	Mesurer la CV trois mois après le début du traitement, puis tous les six mois jusqu'à la fin de l'allaitement.	<ul style="list-style-type: none"> Mesurer à nouveau la CV après trois mois d'accompagnement intensifié pour garantir l'observance Si la nouvelle mesure de la CV est > 1000 : changer de traitement Si la nouvelle mesure de la CV est < 1000, mais détectable : consulter le groupe de travail technique régional ou national Si la CV est indétectable: continuer la surveillance périodique
Afrique du Sud ²⁸	Faire un test dès le premier examen prénatal indépendamment de la date à laquelle la CV a été mesurée précédemment ; mesurer la CV aux 3e, 6e, 12e, 18e et 24e mois au cours de la grossesse et pendant l'allaitement.	Mesurer la CV au 3e mois si l'intéressée est sous TAR, puis à nouveau aux 6e, 12e, 18e et 24e mois au cours de la grossesse et pendant l'allaitement.	<ul style="list-style-type: none"> Si CV < 400: mesurer la CV mensuellement pendant six mois et assurer un accompagnement de routine pour favoriser l'observance Si CV 400 – 1000: évaluer l'observance, envisager un nouveau test six mois plus tard, mesurer à nouveau la CV après six mois Si CV > 1000: assurer un accompagnement pour favoriser l'observance et faire un test de suivi de la CV un mois plus tard Si le test de suivi révèle une CV plus faible ou une diminution supérieure à un log, poursuivre le traitement en cours Si la CV demeure inchangée ou si la diminution est inférieure à un log, passer à un traitement de deuxième intention S'il y a passage à un traitement de deuxième intention, assurer un accompagnement intensif pour garantir l'observance et éliminer rapidement la CV
Zimbabwe ^{29,30}	La CV de toutes les femmes devrait être mesurée dès le premier examen prénatal, et les résultats, examinés dans les deux semaines, puis à nouveau tous les six mois au cours de la grossesse et pendant l'allaitement.	Commencer le TAR le même jour que le premier examen prénatal et mesurer la CV trois mois après le début du traitement, puis refaire le test tous les six mois au cours de la grossesse et durant l'allaitement.	<ul style="list-style-type: none"> Si CV > 1000: commencer l'accompagnement pour garantir l'observance et faire un test de suivi après un mois Si le test de suivi de la CV > 1000: prévoir un changement de traitement.

avant et après l'accouchement, ce qui inclut notamment des tests plus précoces ou plus fréquents (voir Encadré 1). Ces directives de surveillance de la CV adaptées aux femmes enceintes et allaitantes prévoient un test lors du premier examen prénatal, indépendamment de la date à laquelle la CV a été mesurée la dernière fois, puis un test tous les trois à six mois au cours de la grossesse et pendant l'allaitement (plutôt qu'une fois par an) ou dans un intervalle de temps plus bref entre le premier dépistage de CV élevée et le test de suivi (un mois plutôt que trois mois). Ces modifications à l'algorithme de mesure améliorent la possibilité d'identifier rapidement les femmes porteuses de virémie durant la période critique pour le nourrisson afin de mettre en place des mesures pour réduire le risque de transmission.

La mesure de la charge virale sur les lieux des soins peut permettre de résoudre les problèmes systémiques et de soutenir l'effort des programmes de PTME

La CV peut être mesurée sur le lieu des soins, là où se trouve le patient ou à proximité, ce qui signifie, potentiellement, un accès plus facile aux tests, des délais plus courts pour recevoir les résultats et un meilleur taux de communication des résultats aux femmes enceintes et allaitantes. La formulation de recommandations plus avisées quant à l'algorithme de mesure et adaptées aux femmes enceintes et allaitantes, associée à la mise en œuvre de tests sur les lieux de soins, pourrait permettre une intervention clinique plus rapide et une nouvelle suppression virale. Ainsi, en mesurant la CV sur le lieu des soins, le résultat du test pourrait être communiqué le même jour que la confirmation de l'échec thérapeutique, le début de l'accompagnement pour garantir l'observance et le passage à un traitement optimal. À l'heure actuelle, trois plateformes proposant des tests de mesure de la CV sur le lieu de soins peuvent être utilisées : Cepheid GeneXpert, Abbott mPima et DRW Samba II.

Les premières données concernant la faisabilité de la mesure de la CV sur les lieux de soins et son impact sur l'amélioration de la gestion des patients commencent à être générées. Dans une clinique d'Afrique du Sud traitant de nombreux patients, l'expérience a démontré que mesurer la CV sur le lieu de soins avait entraîné une amélioration de 13,9 % du taux d'élimination du virus et de poursuite de la thérapie chez des personnes porteuses du VIH ayant récemment commencé un TAR, et avait permis de réduire les délais moyens de communication des résultats aux patients de 28 jours au jour même.²³ De même, des programmes pilotes menés au Zimbabwe ont révélé qu'en comparaison aux examens de CV prescrits par un médecin, les mesures effectuées sur les lieux de soins augmentaient la proportion de résultats reçus par les patients ; parmi les patients présentant une CV élevée, 96 % recevaient leurs résultats sur le lieu des soins, contre 48 % pour ceux ayant eu recours à un test en laboratoire²⁴; de plus, le délai moyen de communication des résultats était passé de 26 jours au jour suivant²⁵. Aucune de ces études ne ciblait spécifiquement les femmes enceintes et allaitantes ; néanmoins, mesurer la CV sur les lieux de soins devrait avoir des retombées comparables pour ce groupe démographique et, avec un accompagnement ou un changement de traitement opportun, pourrait réduire le risque de transmission verticale. Dans compte tenu de cet impact potentiel, le guide d'orientation 2019 du PEPFAR pour

CONNAÎTRE LES RÉSULTATS LE JOUR MÊME...



**ACCOMPAGNEMENT POUR
GARANTIR L'OBSERVANCE
DU TRAITEMENT**



**CONFIRMATION DE L'ÉCHEC DU
TRAITEMENT ET CHANGEMENT DE
RÉGIME THÉRAPEUTIQUE**



**MESURES PROPHYLACTIQUES
AMÉLIORÉES POUR PROTÉGER
LE NOURRISSON**

**... PERMET D'INTERVENIR LE JOUR
MÊME POUR LIMITER LE RISQUE DE
TRANSMISSION DU VIH**

les plans opérationnels des pays est approuvé l'utilisation de la mesure de la CV sur les lieux de soins pour les femmes enceintes et allaitantes (voir Encadré 2). Au regard des résultats encourageants enregistrés dans ces premières études, la mise en œuvre de la mesure sur les lieux de soins est envisagée auprès d'autres groupes démographiques présentant un risque élevé de virémie, tels que les patients pédiatriques et adolescents, et ceux ayant des antécédents de CV élevée.

La mesure de la CV sur les lieux de soins est la solution d'avenir pour les femmes enceintes et allaitantes

En dépit des succès mondiaux eu égard à la diminution du nombre d'enfants nouvellement infectés et au taux global de transmission mère-enfant ces vingt dernières années, d'autres interventions sont nécessaires pour identifier au plus vite les femmes enceintes et allaitantes porteuses du VIH, leur administrer rapidement un traitement efficace, veiller à ce qu'elles poursuivent leur thérapie et identifier celles d'entre elles présentant une CV élevée afin d'éliminer le virus et d'éviter la transmission verticale. D'autres éléments probants sont actuellement recueillis afin de comprendre comment utiliser la mesure de la CV sur les lieux de soins durant la grossesse et la période postnatale pour garantir un taux élevé d'élimination du virus au moment de l'accouchement et durant l'allaitement.²⁶ L'utilisation ciblée de la mesure de la CV sur les lieux de soins, associée à des politiques adaptées aux besoins particuliers des femmes enceintes et allaitantes en la matière, a le potentiel de fournir aux programmes de PTME l'impulsion nécessaire pour mettre fin à la transmission verticale du VIH.

Encadré 2. Recommandation du Plan d'urgence du Président des États-Unis pour la lutte contre le sida (PEPFAR) sur l'utilisation de la mesure de la CV sur les lieux de soins pour les femmes enceintes et allaitantes

Le guide d'orientation 2019 du PEPFAR pour les plans opérationnels des pays est favorable à la mesure de la CV sur les lieux de soins pour les femmes enceintes et allaitantes.

"Il est crucial de veiller à ce que des systèmes diagnostiques soient en place pour identifier rapidement les femmes virémiques afin de favoriser une nouvelle suppression [virale] et d'éviter la transmission verticale et d'enrayer les CV élevées au cours de la grossesse et pendant l'allaitement. Surveiller la charge virale des femmes enceintes sur les lieux de soins permet de fournir un traitement prophylactique intensifié aux nourrissons courant un risque en raison de la charge virale élevée de leurs mères au moment de l'accouchement (...). En conséquence, et pour optimiser la surveillance de la CV parmi les femmes enceintes et allaitantes durant la période sensible, les programmes du PEPFAR devraient prévoir l'utilisation de tests de mesure sur les lieux de soins pour ce groupe démographique uniquement."³¹



References

- Garcia PM, et al. « Maternal levels of plasma human immunodeficiency virus type 1 RNA and the risk of perinatal transmission » (Niveaux maternels d'ARN du virus de l'immunodéficience de type 1 dans le plasma humain et risque de transmission périnatale). *N Engl J Med*. 1999; 341(6):394-402.
- Thea DM, et al. « The effect of maternal viral load on the risk of perinatal transmission of HIV-1 » (Effet de la charge virale maternelle sur le risque de transmission périnatale du VIH-1). *New York City Perinatal HIV Transmission Collaborative Study Group*. *AIDS*. 15 mars 1997; 11(4):437-44.
- Tubiana R, et al. « Facteurs associés à la transmission mère-enfant du VIH-1 en dépit d'une charge virale maternelle < 500 copies/ml : étude de cas témoin fondée sur l'Enquête périnatale française (EPF-ANRS C01) ». *Clinical Infectious Disease*, 15 fév. 2010; 50(4):585-96. doi: 10.1093/cid/cir005.
- John GC, et al. « Correlates of mother-to-child human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) transmission: association with maternal plasma HIV-1 RNA load, genital HIV-1 DNA shedding, and breast infections » (Corrélations de la transmission mère-enfant du virus d'immunodéficience humaine de type 1 [VIH 1] : relation avec la charge d'ARN du VIH-1 dans le plasma maternel, la desquamation génitale de l'ADN du VIH-1 et les infections des seins). *J Infect Dis*. 15 janv. 2001; 183(2):206-212.
- OMS, Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection : recommendations for a public health approach (Directives regroupées sur l'utilisation des médicaments antirétroviraux dans le traitement et la prévention des infections par le VIH : recommandations pour une démarche sanitaire publique), 2016, page 120.
- UNAIDS, 2019. Global AIDS Update. Disponible à l'adresse suivante : <http://aidsinfo.unaids.org>
- UNAIDS, 2018. Savoir, c'est pouvoir. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.unaids.org/fr/resources/documents/2018/knowledge-is-power-summary>
- Lecher S, et al. « Progress with Scale-Up of HIV Viral Load Monitoring - Seven Sub-Saharan African Countries » (Progress dans la généralisation de la surveillance de la charge virale du VIH - Sept pays d'Afrique sub-saharienne), janvier 2015-juin 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2 déc. 2016; 65(47):1332-1335. doi: 10.15585/mmwr.mm6547a2.
- Mwau M, et al. « Scale-up of Kenya's national HIV viral load program: Findings and lessons learned » (Généralisation du programme national du Kenya pour le dépistage de la charge virale : conclusions et enseignements tirés). *PLoS One*. 11 janv. 2018; 13(1):e0190659. doi: 10.1371/journal.pone.0190659. eCollection 2018
- Minchella PA, et al. « Specimen origin, type and testing laboratory are linked to longer turnaround times for HIV viral load testing in Malawi » (L'origine et le type des spécimens et les laboratoires d'analyse sont liés à des délais plus longs pour connaître les résultats des tests de charge virale au Malawi). *PLoS One*. 24 fév. 2017; 12(2):e0173009. doi: 10.1371/journal.pone.0173009. eCollection 2017.
- Awungafac G, et al. « Viral load testing and the use of test results for clinical decision making for HIV treatment in Cameroon: An insight into the clinic-laboratory interface » (La mesure de la charge virale et l'utilisation des résultats des tests dans la prise de décisions cliniques pour le traitement du VIH au Cameroun : une analyse de l'interface clinique-laboratoire). *PLoS One*. 2018; 13(6):e0198686
- Etoori D, et al. « Successes and challenges in optimizing the viral load cascade to improve antiretroviral therapy adherence and rationalize second-line switches in Swaziland » (Succès de, et obstacles à l'optimisation du système de mesure de la charge virale en vue d'améliorer l'observance de la thérapie antirétrovirale et de rationaliser le changement à un traitement de deuxième intention au Swaziland). *J Int AIDS Soc*. 2018; 21(10):e25194.
- Katz IT, et al. « Factors Associated with Lack of Viral Suppression at Delivery among HAART-Naïve HIV-Positive Women in the International Maternal Pediatric Adolescent AIDS Clinical Trials Group (IMPAACT) P1025 Study » (Facteurs associés à l'absence d'élimination virale au moment de l'accouchement parmi les femmes porteuses du VIH et n'ayant jamais reçu traitement antirétroviral hautement actif [HAART] dans l'étude P1025 du réseau International Maternal Pediatric Adolescent AIDS Clinical Trials Group [IMPAACT]). *Ann Intern Med*. 20 janvier 2015; 162(2): 90-99. doi: 10.7326/M13-2005.
- Myer L, et al. « Differentiated models of care for postpartum women on antiretroviral therapy in Cape Town, South Africa: a cohort study » (Modèles de soins différenciés après l'accouchement pour les femmes sous traitement antirétroviral dans la ville du Cap, en Afrique du Sud : étude de cohorte). *J Int AIDS Soc*. 21 juillet 2017; 20(Suppl 4):21636. doi: 10.7448/IAS.20.5.21636
- OMS, Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection : recommendations for a public health approach (Directives regroupées sur l'utilisation des médicaments antirétroviraux dans le traitement et la prévention des infections par le VIH : recommandations pour une démarche sanitaire publique), 2016, page 129.
- Myer L et al. « Pregnant and breastfeeding women: A priority population for HIV viral load monitoring » (Femmes enceintes et allaitantes : un groupe démographique prioritaire dans la surveillance de la charge virale du VIH). *PLoS Med* 2017. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002375>
- Lesosky M et al. « Optimal timing of viral load monitoring during pregnancy to predict viraemia in HIV-infected women initiating ART in South Africa: a simulation study » (Période optimale de surveillance de la charge virale durant la grossesse pour prédire la virémie chez les femmes infectées par le VIH commençant un TAR en Afrique du Sud : étude de simulation). *Journal of the International AIDS Society* 2017, 20(S7):e25000 <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jia2.25000/full>
- Lecher S et al. « Progress with Scale-Up of HIV Viral Load Monitoring - Seven Sub-Saharan African Countries » (Progress dans la généralisation de la surveillance de la charge virale du VIH - Sept pays d'Afrique sub-saharienne), janvier 2015-juin 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2 déc. 2016; 65(47):1332-1335. doi: 10.15585/mmwr.mm6547a2
- Abouli LL et al. « Achieving UNAIDS 90-90-90 targets for pregnant and postpartum women in sub-Saharan Africa: progress, gaps and research needs » (Atteindre les objectifs 90-90-90 de UNAIDS concernant les femmes enceintes et venant d'accoucher en Afrique sub-saharienne : progrès, lacunes et besoins en matière de recherche). *J Virus Erad*. 15 nov. 2018; 4(Suppl 2):33-39
- Sam-Agudu et al. « The Impact of Structured Mentor Mother Programs on 6-Month Postpartum Retention and Viral Suppression among HIV-Positive Women in Rural Nigeria: A Prospective Paired Cohort Study » (L'impact des programmes structurés de Mères mentors sur la poursuite des soins six mois après l'accouchement et l'élimination du virus parmi les femmes porteuses du VIH en milieu rural au Nigéria : étude prospective de cohortes appariées). *J Acquir Immune Defic Syndr*. 1er juin 2017; 75 Suppl 2:S173-S181. doi: 10.1097/QAI.0000000000001346.
- Swannet S et al. « Journey towards universal viral load monitoring in Maputo, Mozambique: many gaps, but encouraging signs » (Evolution vers une surveillance universelle de la charge virale à Maputo, en Mozambique : de nombreuses lacunes, mais des signes encourageants). *Int Health*. 1er juil. 2017; 9(4):206-214. doi: 10.1093/inthealth/ihx021.
- Akama E, et al. « Retention and viral suppression of newly diagnosed and known HIV positive pregnant women on Option B+ in Western Kenya » (Poursuite des soins et élimination du virus chez les femmes récemment diagnostiquées et chez les femmes enceintes séropositives avérées sous option B+ dans l'Ouest du Kenya). *AIDS Care*. Mars 2019; 31(3):333-339. doi: 10.1080/09540121.2018.1524565.
- Drain PK et al. « Point-of-care viral load testing improves HIV viral suppression and retention in care » (Le dépistage de la charge virale sur les lieux de soins favorise l'élimination du VIH et la poursuite du traitement). *CROI 2019*. <http://www.croiconference.org/sessions/point-care-viral-load-testing-improves-hiv-viral-suppression-and-retention-care>
- « Integrated TB-HIV testing on GeneXpert is feasible, enables increased device utilization and does not negatively impact TB service: Implementation experience in Malawi and Zimbabwe » (Le dépistage intégré VIH-TB est possible sur GeneXpert, permet une utilisation accrue du dispositif et n'a pas d'effet négatif sur les prestations relatives à la TB : mise en œuvre d'une expérience au Malawi et au Zimbabwe). Résumé audio : ASLM, 2018. <http://aslm2018.org/wp-content/uploads/2018/12/ASLM2018abstractsLinks.pdf>
- Ndlovu Z et al. « Multidisease testing for HIV and TB using the GeneXpert platform: A feasibility study in rural Zimbabwe » (Dépistage multiple du VIH et de la TB via la plateforme GeneXpert : étude de faisabilité en milieu rural au Zimbabwe). *PLoS One* 2 mars 2018; 13(3):e0193577. doi: 10.1371/journal.pone.0193577
- CHAI (Clinton Health Access Initiative) et MOHCC (Ministry of Health and Child Care) au Zimbabwe, étude non publiée ; et étude RAPID-VL en Ouganda, clinicaltrials.gov ID : NCT03553693
- Guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV in Kenya (Directives sur l'utilisation des médicaments antirétroviraux pour le traitement et la prévention du VIH au Kenya), édition 2018. Programme national de contrôle du SIDA et des IST, 2018.
- National consolidated guidelines for the prevention of mother-to-child transmission of HIV (PTME) and the management of HIV in children, adolescents and adults (Directives nationales regroupées pour la prévention de la transmission mère-enfant du VIH [PTME] et la gestion du VIH chez les enfants, les adolescents et les adultes), avril 2015. Ministère national de la santé, Afrique du Sud.
- Operational and Service Delivery Manual for the Prevention, Care and Treatment of HIV in Zimbabwe (Manuel d'instruction et de prestation de services pour la prévention, le soin et le traitement du VIH au Zimbabwe) Programme SIDA et TB, Ministère de la santé et des soins aux enfants, Zimbabwe. Février 2017.
- Guidelines for Antiretroviral Therapy for the Prevention and Treatment of HIV in Zimbabwe (Directives de thérapie antirétrovirale pour la prévention et le traitement du VIH au Zimbabwe), décembre 2016.
- PEPFAR COP19 Guidance, p. 313. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.pepfar.gov/documents/organization/288160.pdf>