



RAPPORT DE LA JOURNÉE MONDIALE
DE LUTTE CONTRE LE SIDA | 2021



INÉGALITÉS, IMPRÉPARATION, MENACES

POURQUOI UNE ACTION AUDACIEUSE CONTRE LES INÉGALITÉS
EST NÉCESSAIRE POUR METTRE FIN AU SIDA, ARRÊTER LE
COVID-19 ET SE PRÉPARER AUX FUTURES PANDÉMIES



INTRODUCTION ET RÉSUMÉ

PANDÉMIES EN COLLISION

L'humanité est menacée par un nombre croissant de pandémies. Le sida entre en collision avec la COVID-19 avec des effets mortels, car une grande partie du monde reste dangereusement sous-préparée et sous-financée pour faire face aux pandémies d'aujourd'hui et de demain.

Au cours des quatre dernières décennies, les progrès dans les investissements dans la science, les droits humains et la santé publique ont conduit à des succès remarquables dans la lutte contre le sida pour certaines régions et populations. Ces progrès ont montré ce qui est possible lorsque les pays et les communautés luttent ensemble contre une contagion mortelle.

Des disparités considérables subsistent. Des inégalités enracinées font obstacle à de nouveaux progrès dans la lutte contre le sida et laissent le monde vulnérable aux futures pandémies. Les nouveaux défis colossaux créés par la COVID-19 menacent les gains réalisés jusqu'à présent.

À peine six mois avant la Journée mondiale de lutte contre le sida de cette année 2021, les États membres des Nations Unies (ONU) sont convenus d'une nouvelle approche : lutter contre les inégalités, combler les lacunes dans l'accès aux services liés au VIH d'ici 2025 et se mettre sur la bonne voie pour atteindre l'objectif mondial de mettre fin au sida d'ici 2030 comme menace de santé publique. Alors qu'il n'y a pas de temps à perdre, ces actions convenues ne sont pas menées à la vitesse et à l'échelle requises.

Si les progrès réalisés jusqu'à présent ne sont pas mis à profit, 7,7 millions de décès liés au sida surviendront au cours de cette décennie.¹ La plupart de ces décès peuvent être évités si le monde met en oeuvre la stratégie mondiale de lutte contre le sida 2021-2026 et atteint les objectifs fixés pour 2025 par l'Assemblée générale des Nations unies.

Il n'y a pas de temps à perdre. Ces systèmes de santé et agents de santé sont maintenant poussés au point de rupture par une pandémie de coronavirus à laquelle le monde n'était malheureusement pas préparé malgré les avertissements clairs des experts en maladies infectieuses et même des films à succès hollywoodiens. Pire encore, deux années de crise COVID-19 n'ont jusqu'à présent pas réussi à inspirer une réponse mondiale unifiée à la nouvelle pandémie : les pays riches accumulent des vaccins et luttent pour convaincre une proportion suffisante de leurs populations à se faire vacciner, tandis que les pays à revenu faible et intermédiaire sont exposés à toute la force de la prochaine vague d'infections au SRAS-CoV-2.

Ce qui est en jeu, est plus grand que le sida. Les actions et les interventions qui nécessitent un leadership politique, une attention politique et un financement accru pour mettre fin au sida, sont également essentielles pour faire reculer la COVID-19. Alors que les dirigeants du monde et les grandes économies du G20 s'efforcent d'établir un cadre mondial de prévention, de préparation et de riposte pour lutter contre les pandémies, les succès durablement acquis et les échecs cuisants de la riposte au sida ont des expériences à partager. Ces expériences révèlent que les éléments critiques de la stratégie mondiale de lutte contre le sida sont largement absents des efforts et des plans de préparation aux pandémies : des éléments qui ne doivent pas être négligés si le monde veut tenir sa promesse de mettre fin au sida au cours de la prochaine décennie, de vaincre rapidement la COVID-19 et de faire face de manière proactive aux pandémies de demain.

LES COURBES DES INFECTIONS AU VIH ET DES DÉCÈS LIÉS AU SIDA NE S'INFLÉCHISSENT PAS ASSEZ VITE. SI L'ON NE PARVIENT PAS À EXPLOITER LES PROGRÈS RÉALISÉS JUSQU'À PRÉSENT, 7,7 MILLIONS DE DÉCÈS LIÉS AU SIDA SURVIENDRONT AU COURS DE CETTE DÉCENNIE.

1. L'estimation de 7,7 millions de décès liés au sida entre 2021 et 2030 correspond aux prévisions établies par les modèles de l'ONUSIDA si la couverture des services liés au VIH reste constante aux niveaux de 2019. Si la stratégie mondiale de lutte contre le sida est mise en oeuvre et que les objectifs de 2025 sont atteints, l'ONUSIDA estime qu'au moins 4,6 millions de ces vies peuvent être sauvées au cours de la décennie.

Cinq éléments essentiels de la stratégie mondiale de lutte contre le sida qui doivent être renforcés pour mettre fin au sida d'ici 2030 et renforcer l'architecture mondiale de prévention, de préparation et de réponse aux pandémies

Infrastructure dirigée par la communauté et centrée sur la communauté. Lorsque les systèmes de santé publique ont engagé des réseaux et des organisations dirigés par la communauté et habilité les personnes les plus touchées par les pandémies, ils ont mieux réussi à lutter contre la désinformation, à assurer la continuité des services de santé et à protéger les droits et les moyens de subsistance des plus vulnérables.

Accès équitable aux médicaments, vaccins et technologies de la santé. Il a fallu des décennies pour que les tests de dépistage du VIH et les médicaments pour le VIH deviennent largement disponibles et abordables pour tous ceux qui en ont besoin. Des millions de vies ont été perdues en cours de route. Les inégalités vaccinales de la pandémie actuelle de COVID-19 font écho aux inégalités de traitement de la riposte au sida à ses débuts. Début novembre 2021, seulement 2 % des habitants des pays à faible revenu étaient entièrement vaccinés contre la COVID-19, contre 65 % dans les pays à revenu élevé (1). À la mi-novembre, le nombre quotidien de rappels administrés dans le monde (principalement dans les pays à revenu élevé) était six fois supérieur au nombre quotidien de doses primaires dans les pays à faible revenu (2). L'indignation provoquée par le refus injustifié de fournir des médicaments antirétroviraux aux pays à faible revenu dans les années 1990 et au début des années 2000 a conduit à la mise en place de mécanismes qui rendent les versions génériques des technologies VIH de pointe rapidement abordables et accessibles. Ces mécanismes doivent être renforcés davantage pour garantir que tous les médicaments, vaccins, diagnostics et autres technologies de la santé dont nous avons un besoin urgent, soient considérés comme des biens publics.

Soutenir les travailleurs en première ligne en cas de pandémie. Les agents de santé, les travailleurs sociaux, les enseignants et les aidants non rémunérés sont les héros des réponses aux pandémies, risquant leur santé pour prodiguer des soins et s'assurer que les biens et services de base restent disponibles. Pourtant, ils travaillent souvent dans des conditions dangereuses et relevant de l'exploitation, ils sont chroniquement sous-payés et sous-équipés, et ils sont sous-estimés pendant toutes les phases de crise, sauf les plus aiguës. Valoriser les travailleurs essentiels et leur fournir les ressources et les outils dont ils ont besoin est indispensable pour les garder au travail.

Les droits humains au centre des réponses à la pandémie. Les violations des droits sapent la confiance et éloignent les populations des mesures de santé publique. Cela reste un obstacle à l'élimination du sida dans de nombreux endroits, et le manque de respect des droits sape également les mesures liées à la COVID-19. Inversement, les preuves et l'expérience montrent que la promotion des droits humains améliore la santé publique. Les éléments clés des réponses à la pandémie fondées sur les droits qui renforcent la confiance du public comprennent la limitation du recours au droit pénal pour appliquer les mesures de santé publique, l'identification des violations des droits là où elles se produisent, des institutions judiciaires et des droits humains efficaces et des groupes indépendants de la société civile capables de demander des comptes aux gouvernements et aux autres acteurs.

Des systèmes de données centrés sur les personnes qui mettent en évidence les inégalités. Dans un monde inondé de données, il est facile de choisir les points de données qui renforcent les préjugés et protègent les intérêts personnels et politiques. Les réponses à la pandémie devraient être façonnées par la triangulation objective d'un large éventail de données. La collecte, l'analyse et l'utilisation de données à la fois quantitatives et qualitatives, d'une manière éthique et préservant la confidentialité des informations privées des individus, sont essentielles pour comprendre qui est le plus touché lors des épidémies et qui est atteint par les services, qui ne l'est pas et pourquoi.



A Cambodian man living with HIV has his hands sanitized before a medical check-up. Credit: UNAIDS/S. Dara

UNE STRATÉGIE QUINQUENNALE POUR METTRE FIN AUX INÉGALITÉS ET AU SIDA

Les efforts pour sauvegarder et redynamiser la riposte mondiale au VIH ont franchi deux étapes importantes en 2021 : l'élaboration d'une stratégie mondiale de lutte contre le sida sur cinq ans et l'approbation par l'Assemblée générale des Nations Unies de l'accent mis par la stratégie sur les inégalités ainsi qu'un ensemble complet cibles mondiales pour 2025.

La stratégie mondiale de lutte contre le sida et les objectifs mondiaux 2025 reconnaissent que le VIH se développe sur les failles des inégalités au sein des sociétés et entre elles, et font de la lutte contre ces inégalités la pièce maîtresse des efforts pour reléguer le sida aux livres d'histoire. Le VIH n'est pas seul à cet égard : les inégalités sous-jacentes sont au cœur des impacts inégaux de la COVID-19, de la tuberculose, du paludisme, d'Ebola, du choléra et d'autres maladies infectieuses.

Plusieurs populations clés, notamment les professionnel(le)s du sexe, les consommateurs/consommatrices de drogues injectables, les détenu(e)s, les transgenres, les homosexuels et les autres hommes ayant des rapports sexuels avec des hommes, sont exposées à un risque accru de contracter le VIH et d'autres infections potentiellement mortelles en raison de leur marginalisation dans la société, de la discrimination et la violence qu'ils subissent, et les lois qui cherchent à punir leurs actes. Une nouvelle analyse réalisée par l'ONUSIDA montre que les données communiquées par de nombreux pays semblent sous-estimer la taille des populations clés, laissant ainsi des dizaines de millions de personnes dans le plus grand besoin pratiquement invisibles aux plans et programmes nationaux de lutte contre le VIH (voir le chapitre 5).

LE VIH PROSPÈRE SUR LES LIGNES DE FAILLE DES INÉGALITÉS AU SEIN DES SOCIÉTÉS ET ENTRE ELLES. LA LUTTE CONTRE CES INÉGALITÉS DOIT ÊTRE AU CŒUR DES EFFORTS VISANT À RELÉGUER LE SIDA DANS LES LIVRES D'HISTOIRE.

En Afrique subsaharienne, les adolescentes et les femmes sont encore bien plus nombreuses que les hommes et les garçons parmi les personnes infectées par le VIH. Cependant, les hommes de cette région sont moins susceptibles d'être atteints par les services de dépistage et de traitement du VIH. La pauvreté et le manque de scolarisation sont d'autres obstacles redoutables aux services de santé et de lutte contre le VIH. Des preuves substantielles montrent que l'autonomisation des adolescentes et des jeunes femmes peut non seulement réduire leur risque de VIH, mais aussi conférer un large éventail d'avantages sociaux et de santé tout au long de la vie. L'éducation, en particulier, réduit la vulnérabilité au VIH tout en aidant à construire des sociétés fortes et résilientes, ce qui souligne l'importance des investissements nationaux dans les systèmes éducatifs en général, et en particulier dans les mesures visant à permettre aux filles de rester scolarisées.

La stratégie mondiale de lutte contre le sida intègre des décennies d'expérience et de preuves dans un cadre complet d'actions transformatrices pour : maximiser un accès égal et équitable aux services et solutions liés au VIH ; éliminer les obstacles à l'obtention de résultats en matière de lutte contre le VIH ; et financer pleinement et soutenir des ripostes efficaces au VIH et les intégrer dans les systèmes de santé, de protection sociale, humanitaires et de ripostes aux pandémies.

De nombreux aspects de la stratégie mondiale de lutte contre le sida sont également importants pour aider à prévenir les futures pandémies et d'y répondre.

LES ADAPTATIONS ET LA RÉSILIENCE PROTÈGENT LES PROGRAMMES DE LUTTE CONTRE LE VIH ESSENTIELS

Les dommages causés aux programmes de lutte contre le VIH par la COVID-19 varient selon les pays. Il y a eu des revers substantiels, en particulier au cours des six premiers mois de la crise, et les personnes vivant avec le VIH sont exposées à un risque élevé de morbidité et de mortalité liées à la COVID-19 (voir l'encadré). Il existe également de nombreux exemples inspirants d'adaptation et de résilience.

Les services de réduction des méfaits pour les personnes usagères de drogues, qui sont la pierre angulaire des mesures de prévention du VIH parmi cette population clé à plus haut risque d'infection par le VIH, ont été interrompus dans près des deux tiers (65 %) des 130 pays sondés en 2020 (3). Les programmes de circoncision masculine médicale volontaire ont eux aussi été gravement perturbés en 2020, certains pays suspendant complètement les procédures. Les objectifs fixés pour la circoncision masculine médicale volontaire dans 15 pays prioritaires d'Afrique orientale et australe ont été largement manqués, mais grâce à l'assouplissement des restrictions sociales, ces programmes ont montré des signes encourageants de reprise vers la fin de 2020 (4). Les programmes de prophylaxie pré-exposition (PrEP) se sont étendus en 2020, mais l'accès à la PrEP reste loin des objectifs mondiaux pour cette option de prévention du VIH relativement nouvelle.

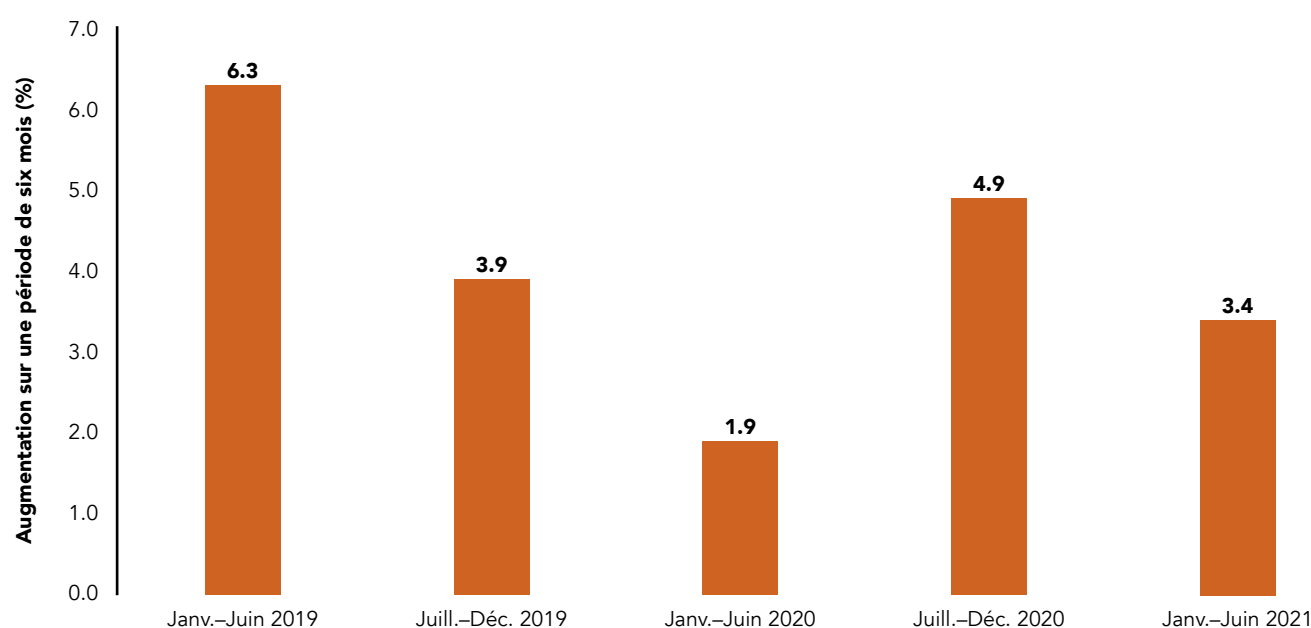
Le rythme des tests de dépistage du VIH a diminué presque uniformément, et les preuves disponibles montrent que les diagnostics de VIH ont diminué et que moins de personnes vivant avec le VIH ont commencé un traitement en 2020 dans 40 des 50 pays qui ont communiqué ces données à l'ONUSIDA.

Le nombre de personnes vivant avec le VIH et recevant une thérapie antirétrovirale n'a augmenté que de 1,9 % entre janvier et juin 2020, passant de 25,5 millions de personnes à 26,0 millions de personnes. Cette augmentation a été suivie d'une hausse accélérée de 4,9 % de juillet 2020 à décembre 2020, pour atteindre 27,3 millions de personnes, puis d'une augmentation de 3,4 % au cours des six premiers mois de 2021. À la fin du mois de juin 2021, on comptait 28,2 millions de personnes vivant avec le VIH sous traitement dans le monde.²

LES PLUS GRANDES PERTURBATIONS DES SERVICES DE LUTTE CONTRE LE VIH ONT EU LIEU AU COURS DU PREMIER SEMESTRE DE 2020, LORSQUE DE NOMBREUX PAYS ONT CONNU LEURS PREMIÈRES FERMETURES ET QUE LES PROGRAMMES DE LUTTE CONTRE LE VIH SE SONT DÉMENÉS POUR S'ADAPTER.

2. Les estimations de traitement à mi-parcours de l'année 2021 sont basées sur les données rapportées par 80 pays représentant 80% des personnes vivant avec le VIH dans le monde et extrapolées au reste du monde.

FIGURA 1. Augmentation du nombre de personnes recevant un traitement antirétroviral sur une période de six mois, dans le monde, de janvier 2019 à juin 2021



Source : Analyse spéciale de l'ONUSIDA, 2021.

Dans de nombreux endroits, les bouleversements provoqués par la COVID-19 ont fait appel à l'inventivité et à la résilience qui sont devenues les caractéristiques de la riposte au VIH. Les programmes dotés de ressources suffisantes, prêts à s'adapter et ancrés dans une forte implication communautaire ont eu tendance à mieux faire face. Les restrictions de mouvement liées à la COVID-19 ont nécessité une accélération de la distribution sur plusieurs mois par les programmes nationaux de traitement du VIH, et l'approche a été un succès retentissant, permettant aux personnes de continuer à prendre leurs médicaments contre le VIH malgré les interruptions de service. De même, les doses à emporter pour le traitement de substitution aux opiacés au Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord ont réduit la stigmatisation et amélioré l'observance du traitement pour les personnes s'injectant des drogues (5).

Faire confiance aux communautés affectées s'est toujours avéré être une stratégie gagnante. Le traitement du VIH et d'autres services essentiels ont été préservés en passant à des services centrés sur la communauté et à d'autres formes de services différenciés, et en utilisant la télésanté et les plateformes virtuelles pour l'information et le soutien. Des programmes et des sites de dispensation communautaires ont été mis en place, des services de livraison à domicile ont été organisés et l'aide au traitement a été mise en ligne.

Dans sept pays d'Afrique orientale et australe, par exemple, 2 500 sites de traitement du VIH soutenus par le Plan présidentiel américain d'aide d'urgence à la lutte contre le sida (PEPFAR), au service de 1,8 million de personnes vivant avec le VIH, ont fourni des renouvellements de médicaments antirétroviraux dans les établissements communautaires, distribué de plus grandes quantités de médicaments pour couvrir des périodes de traitement plus longues (généralement six mois au lieu de trois mois), et mis en place des mesures de distanciation sociale et d'autres mesures préventives dans les dispensaires (6).³ Dans six des sept pays, ces ajustements ont en fait réduit le pourcentage de patients ayant subi des interruptions de traitement. Dans les sept pays, au cours du trimestre précédant les fermetures, le nombre de patients ayant subi des interruptions de traitement était supérieur de 23 % à celui des patients ayant subi des interruptions de traitement pendant les fermetures, tandis qu'au cours du trimestre suivant les fermetures, les interruptions de traitement ont diminué de 10 % supplémentaires par rapport au nombre d'interruptions pendant les fermetures.

En Ouganda, une combinaison d'approches centrées sur la communauté a été utilisée, y compris la distribution de médicaments antirétroviraux sur plusieurs mois, les points de collecte de médicaments communautaires et la collecte communautaire de médicaments (où la population

3. Les sept pays sont les suivants : Botswana, Eswatini, Namibie, Rwanda, Ouganda, Zambie et Zimbabwe.

forme de petits groupes dont les membres se relaient pour récupérer les médicaments antirétroviraux de chacun) (7). En Afrique occidentale et centrale, l'initiative Antiretroviral Therapy Surge du Nigéria a réussi à améliorer la couverture et la qualité du traitement du VIH malgré les perturbations liées à la COVID-19 (voir le reportage).

Avant la crise de la COVID-19, de nombreux pays ont résisté aux recommandations de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) concernant la distribution de médicaments antirétroviraux sur plusieurs mois, arguant qu'elles étaient trop complexes et risquées à mettre en œuvre. Ces jérémiades et traînées de pieds faisaient écho à des préoccupations infondées exprimées des décennies plus tôt, lorsque les médicaments antirétroviraux étaient cruellement refusés à l'Afrique subsaharienne et à d'autres régions à faible revenu par crainte que leurs systèmes de santé soient trop faibles et leurs patients trop peu éduqués et indisciplinés pour gérer le dosage quotidien du traitement anti-VIH.

Les perturbations liées à la COVID-19 dans la production et la distribution de médicaments antirétroviraux ont menacé de provoquer des ruptures de stock et ont limité l'expansion de la distribution de plusieurs mois dans certains pays. Les données douanières de l'Inde montrent qu'il y a eu des réductions significatives des expéditions de médicaments antirétroviraux génériques vers les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire de la tranche inférieure en mars-juin 2020, lorsque de nombreux pays en étaient à leurs premiers confinements. Les volumes d'exportations de l'Inde se sont redressés et ont augmenté fin 2020 (8). L'impact de la COVID-19 en 2020 et l'émergence de la variante delta du SRAS-CoV-2 en Inde et sa propagation mondiale en 2021 ont semblé changer les modèles et les niveaux de commandes de médicaments antirétroviraux génériques des pays à revenu faible et intermédiaire par rapport aux années précédentes, mais cela n'a pas eu d'impact sur la livraison des commandes passées au cours des huit premiers mois de 2021 (8).

De plus en plus de preuves que les personnes vivant avec le VIH sont confrontées à des risques plus élevés de COVID-19

Une image plus complète se dessine de l'interaction entre l'infection par le VIH et l'infection par le SRAS-CoV-2, et de la réponse vaccinale à la COVID-19 chez les personnes vivant avec le VIH. Un solide corpus de preuves – en provenance d'Afrique du Sud, du Royaume-Uni et des États-Unis d'Amérique – indique que les personnes vivant avec le VIH qui contractent l'infection par le SRAS-CoV-2 courent un risque accru de maladie grave et de décès. (9-14). Le risque est particulièrement élevé pour les personnes qui ne contrôlent pas leur infection par le VIH avec un traitement antirétroviral (15, 16).

Une grande étude récente basée sur les données de 5,8 millions de personnes dans 54 sites cliniques aux États-Unis a abordé les facteurs de confusion potentiels en effectuant des ajustements pour tenir compte des comorbidités, des caractéristiques démographiques et des facteurs liés au mode de vie. Elle a révélé que vivre avec le VIH était associé à un risque 20 % plus élevé d'être hospitalisé pour une infection par la COVID-19 et à un risque 29 % plus élevé de mortalité due à la COVID-19. (17). Le résultat est largement repris dans une méta-analyse de 84 études d'Afrique, d'Asie, des Amériques et d'Europe. (18).

Il existe également de plus en plus de preuves que le risque de conséquences néfastes chez les personnes vivant avec le VIH est le plus élevé chez celles qui ont un faible nombre de cellules CD4 ou une charge virale détectable du VIH. (17, 19-21). Cela souligne l'importance et les multiples avantages d'un traitement efficace contre le VIH. Il convient de noter, cependant, les résultats d'une autre étude, indiquant que les personnes vivant avec le VIH et ayant un faible taux de cellules CD4 peuvent être plus à risque d'évolution défavorable de la COVID-19 même en cas de suppression de la charge virale (22). Cela suggère que les personnes qui ont récemment commencé un traitement contre le VIH ou celles qui ont connu un faible taux de cellules CD4 pendant de longues périodes peuvent avoir besoin d'une observation plus étroite si elles contractent la COVID-19. Les Centers for Disease Control and Prevention des États-Unis recommandent un rappel du vaccin contre la COVID-19 pour les personnes atteintes du VIH à un stade avancé ou non traité (23).

Il n'y a aucune preuve que l'infection par le VIH puisse être associée à des effets indésirables aux vaccins actuels contre la COVID-19. Il existe cependant des données d'études contradictoires sur la question de savoir si les personnes vivant avec le VIH peuvent avoir des réponses immunitaires induites par le vaccin plus faibles. Plusieurs études n'ont pas trouvé une telle différence (24-27). Cependant, une étude récente menée aux États-Unis a fait état d'une réponse en anticorps induite par le vaccin plus faible chez les personnes vivant avec le VIH que chez les personnes séronégatives, l'effet semblant différer selon le vaccin. (28). La réponse a été la plus faible chez les personnes atteintes d'infections à VIH non supprimées. Les anticorps, cependant, ne sont pas le seul déterminant de la réponse vaccinale, et cette étude n'a pas mesuré les réponses des lymphocytes T.

LA CRISE DE LA COVID-19 AGGRAVE LES INÉGALITÉS

Alors que de nombreux programmes de lutte contre le VIH se sont avérés résilients pendant la crise de la COVID-19, les dommages plus larges causés par la pandémie – ressentis le plus durement par les populations déjà défavorisées – menacent de saper les efforts mondiaux visant à mettre fin à la pandémie de sida d'ici 2030.

Selon le Forum économique mondial, la COVID-19 a fait reculer l'égalité de genre d'au moins une génération. Sur la base des tendances actuelles, il faudra près de 136 ans pour combler les disparités de genre mondiales, contre 100 ans avant la COVID-19. Les pertes d'emplois et de revenus pendant la pandémie ont été plus élevées chez les femmes, et leurs charges de soins non rémunérées ont augmenté (29). Des dizaines d'études ont documenté une augmentation de la violence à l'égard des femmes et des filles pendant la pandémie ; cette augmentation de la violence, ainsi que des dommages physiques et émotionnels, est également associée à un risque accru d'infection par le VIH et à de moins bons résultats pour la santé des femmes vivant avec le VIH (30–32). Une évaluation rapide de l'impact de la pandémie de COVID-19 dans six pays en 2020 a révélé que l'accès aux services relatifs aux droits en matière de santé sexuelle et reproductive avait été perturbé (33)⁴. En outre, la scolarité a été interrompue à un moment donné pour la plupart des enfants dans le monde, et l'on s'attend à ce que 11 millions de filles ne puissent jamais retourner à l'école à la suite de la pandémie de COVID-19. (34).

La protection sociale a été temporairement étendue dans de nombreux pays alors que des secteurs entiers de l'emploi étaient fermés, mais l'assistance a manqué à bon nombre des personnes les plus pauvres et les plus vulnérables. Avec la chute des revenus et la hausse des prix des denrées alimentaires, l'insécurité alimentaire augmente : environ une personne sur trois dans le monde (2,4 milliards de personnes) n'avait pas accès à une alimentation adéquate en 2020, soit une augmentation de 320 millions de personnes en un an, selon l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (35). L'insécurité alimentaire a également un impact négatif sur les personnes vivant avec le VIH, y compris l'observance du traitement anti-VIH (36).



A staff member from the civil society organization Diálogo Diverso hands out condoms to migrants from the Bolivarian Republic of Venezuela. Based in Quito, Ecuador, Diálogo Diverso works on the protection and promotion of human rights, with an emphasis on gender and lesbian, gay, bisexual, transgender and intersex (LGBTI) people. Credit: UNAIDS

4 Les six pays sont les suivants : Colombie, Kenya, Nigéria, Afrique du Sud, Ouganda et États-Unis.

ENSEIGNEMENTS CONCERNANT LA PRÉPARATION ET LA RÉPONSE À LA PANDÉMIE

La tâche de mettre fin à la pandémie du sida s'est accrue au cours des deux dernières années. Les défis rencontrés pendant la crise de la COVID-19 et les efforts pour les relever ont également mis en évidence certains des éléments clés du succès des réponses à la pandémie. Les corrections de cap demandées dans la stratégie mondiale de lutte contre le sida ne mettront pas seulement fin au sida d'ici 2030 ; elles sont également nécessaires pour protéger le monde contre de futures pandémies. L'accent mis par la stratégie mondiale de lutte contre le sida sur les inégalités reconnaît que les personnes et les communautés les plus à risque doivent être placées au centre des ripostes à la pandémie. Personne n'est en sécurité tant que tout le monde ne l'est pas.

L'histoire souligne également l'importance fondamentale d'avoir un financement suffisamment fiable pour gérer et soutenir des réponses efficaces à la pandémie. Les programmes de lutte contre le VIH les plus résilients pendant la crise de la COVID-19 ont été ceux dotés d'un financement fiable et d'un noyau solide de professionnels de la santé publique travaillant en étroite collaboration avec les dirigeants communautaires. Des dépenses de santé plus (et non pas moins) ambitieuses sont une priorité si le monde veut maîtriser la pandémie de COVID-19 et mettre fin aux pandémies de VIH et de tuberculose (37).

Il existe un grand danger de répéter une fois de plus les erreurs du passé, où la croissance économique à court terme, les parts de marché des entreprises géantes et l'avenir politique personnel des chefs de gouvernement sont prioritaires sur le plus grand bien à long terme qui peut être obtenu lorsque les systèmes de santé publique reçoivent les ressources et le soutien dont ils ont besoin pour répondre aux crises sanitaires, et que les communautés sont engagées de manière constructive pour faire face aux inégalités et s'assurer que personne n'est laissé pour compte par les réponses au sida, à la COVID-19 et à d'autres pandémies.

Alors que les négociations sur la prévention, la préparation et la réponse aux pandémies se poursuivent en 2022, cinq éléments essentiels requièrent une plus grande attention de la part des dirigeants mondiaux : (1) des infrastructures dirigées par les communautés et basées sur les communautés ; (2) un accès équitable aux médicaments, aux vaccins et aux technologies de la santé ; (3) un soutien aux travailleurs en première lignes de front sur la pandémie ; (4) les droits de l'homme au centre des réponses à la pandémie ; et (5) des systèmes de données centrés sur les personnes qui mettent en évidence les inégalités. Les enjeux pour les personnes vivant avec le VIH et celles à haut risque d'infection sont incroyablement élevés. Elles figurent parmi les plus vulnérables, mais elles ne sont pas seules : la propagation rapide du SRAS-CoV-2 et les larges impacts de la COVID-19 sont une tragédie mondiale qui touche presque tout le monde. Cette crise, cependant, est également une opportunité sans précédent d'apprendre des erreurs du passé et de mobiliser le leadership et les investissements nécessaires à la mise en place d'un cadre mondial global permettant de mettre fin aux inégalités, au sida et aux pandémies.

COVID-19 EST UNE CRISE TERRIBLE. C'EST AUSSI UNE OCCASION SANS PRÉCÉDENT DE TIRER LES LEÇONS DES ERREURS DU PASSÉ ET DE MOBILISER LE LEADERSHIP ET LES INVESTISSEMENTS NÉCESSAIRES À LA MISE EN PLACE D'UN CADRE MONDIAL COMPLET PERMETTANT DE METTRE FIN AUX INÉGALITÉS, AU SIDA ET AUX PANDÉMIES.

ENCADRÉ : ADAPTATIONS AGILES LORS DE L'ACCÉLÉRATION DE LA MISE SOUS TRAITEMENT AU NIGERIA

La pandémie de COVID-19 a frappé le Nigéria au milieu d'un effort intensif pour accélérer la couverture du traitement antirétroviral parmi les personnes vivant avec le VIH. Ce qui s'est passé ensuite a été un exemple inspirant de la façon dont un programme de lutte contre le VIH robuste et centré sur la communauté peut contourner les perturbations associées à la pandémie de COVID-19.

L'initiative « Nigeria Antiretroviral Therapy Surge », soutenue par le PEPFAR, a débuté en avril 2019 avec un objectif à atteindre en 18 mois : accroître de 500 000 le nombre de personnes recevant un traitement soutenu par le PEPFAR parmi les personnes vivant avec le VIH dans 10 États et territoires nigériens (38).⁵

Le diagnostic des personnes vivant avec le VIH a été un défi particulièrement important dans le programme de traitement du Nigéria en raison de la faible fréquentation des établissements de santé, en particulier dans les milieux ruraux à faible revenu. Pour relever ce défi, le programme Surge a utilisé les données d'enquêtes nationales récentes pour se concentrer sur les zones comptant un grand nombre de personnes vivant avec le VIH non dépistées, un outil de dépistage du risque de VIH et le dépistage par cas index pour accélérer les diagnostics de VIH, ainsi que plusieurs stratégies d'appui pour relier rapidement les personnes nouvellement diagnostiquées au traitement (39).

Les tests communautaires, le lien actif avec les soins, le lancement immédiat du traitement et la fourniture de « kits de démarrage » de 30 jours de médicaments antirétroviraux ont permis des gains impressionnants en peu de temps. Dans les 10 États et territoires, entre avril 2019 et mars 2020, le nombre hebdomadaire de tests de dépistage du VIH effectués a augmenté de 518 %, celui des résultats de tests positifs a augmenté de 239 % et celui des personnes vivant avec le VIH nouvellement identifiées ayant commencé un traitement a augmenté de 272 % (Figure 11) (40). Le nombre total de personnes sous traitement dans les 10 États et territoires a augmenté de 43 % au cours de la première année du programme Surge, passant à 559 488 (40).



Health-care workers braving treacherous terrains to deliver services to clients in hard-to-reach locations, en route to General Hospital, Ngo, Andoni Local Government Area (LGA), Rivers State, Nigeria. Credit: PEPFAR Nigeria

5 Les États sont les suivants : Akwa Ibom, Benue, Delta, Enugu, Gombe, Imo, Lagos, Nasarawa et Rivers. Le territoire est le Territoire de la capitale fédérale

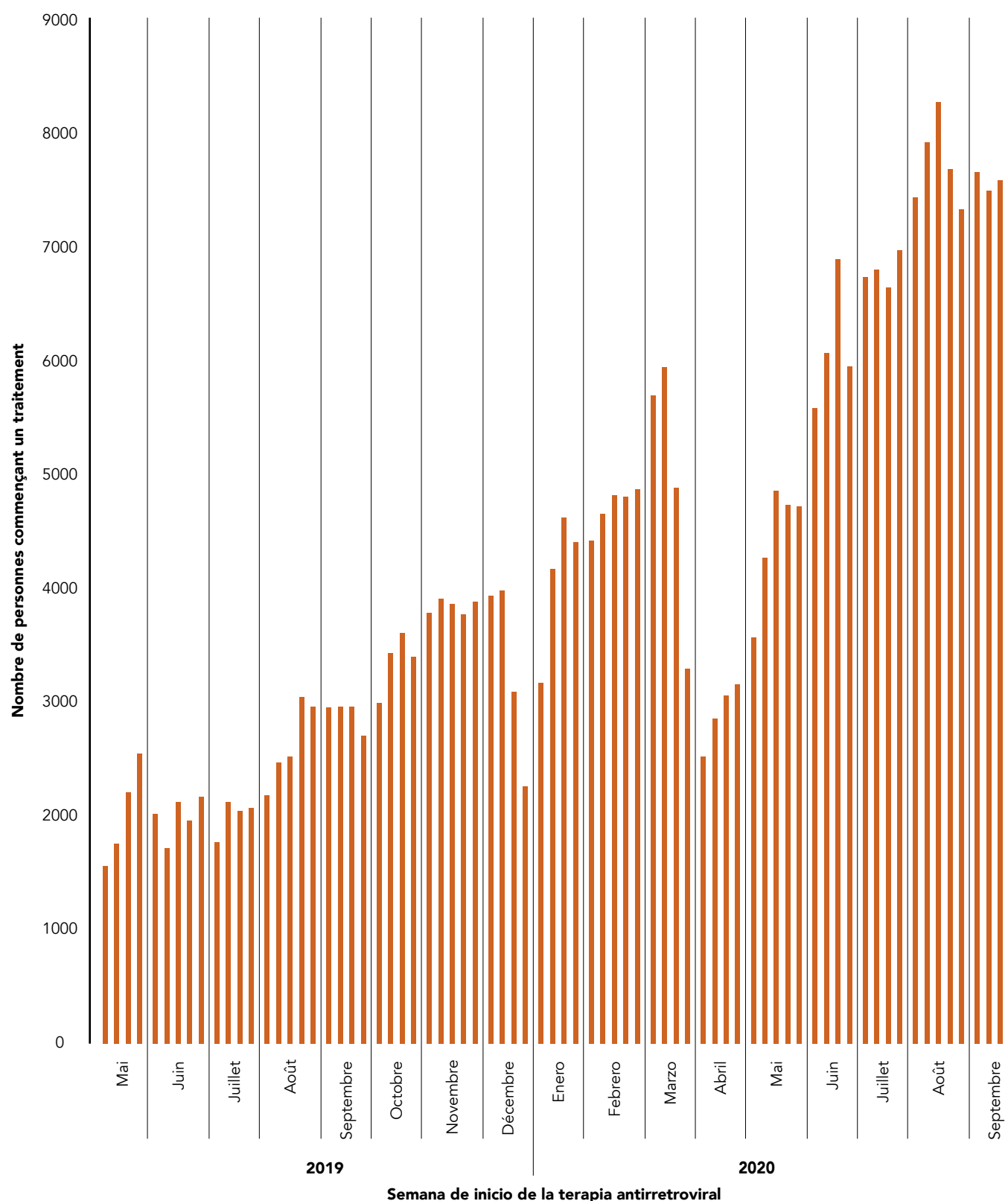
Lorsque les restrictions liées à la COVID-19 ont commencé à avoir un impact sur la fréquentation des établissements de santé au début de 2020, les responsables du programme Surge ont doublé les approches centrées sur la communauté. Les équipes de sensibilisation ont travaillé avec des organisations communautaires locales pour adapter l'éducation sur le VIH, le dépistage et le conseil en matière de VIH afin de se conformer aux restrictions liées à la COVID-19 et pour faciliter l'obtention et l'observance du traitement contre le VIH (41). Les personnes commençant un traitement contre le VIH ont reçu des antirétroviraux pour 90 jours afin de réduire les visites dans les établissements de santé. Des points de collecte communautaires supplémentaires ont été mis en place pour la distribution des antirétroviraux, et les personnes ont reçu des messages sur leur téléphone portable avec des rappels de réapprovisionnement et les adresses des points de collecte de proximité. La distribution d'antirétroviraux sur plusieurs mois (trois à six mois) a également été étendue à toute personne déjà sous traitement antirétroviral. Les mesures d'atténuation de l'impact de la COVID-19 comprenaient la fourniture de masques faciaux aux membres du personnel, une meilleure hygiène des mains observée par les membres du personnel et les patients lors des visites cliniques et des mesures de distanciation physique (42). La plupart des adaptations étaient en place en avril 2020 (43).

La proportion de personnes diagnostiquées dans leurs communautés (plutôt que dans les établissements de santé) est passée de 67 % en mars 2020 à 80 % en septembre 2020, 90 % des personnes sous traitement avaient des ordonnances de plusieurs mois pour des médicaments antirétroviraux, et presque tous les approvisionnements de médicaments étaient récupérés à temps (40). En mai 2020, les activités du programme Surge sont revenues aux niveaux d'avant la pandémie (c'est-à-dire avant la fin mars 2020) et elles ont continué à augmenter : entre avril et septembre 2020, 161 444 personnes ont commencé un traitement et le nombre total de personnes sous traitement a augmenté de 29 % pour passer à 720 932 (40).



HIV testing in creek community in Southern Akwa Ibom State, Nigeria. Credit PEPFAR Nigeria

FIGURE 2. Nombre de personnes vivant avec le VIH nouvellement identifiées qui ont commencé un traitement antirétroviral, par semaine, dix États et Territoires nigériens participant à l'initiative Antiretroviral Therapy Surge, 4 mai 2019–26 septembre 2020



Personnes vivant avec le VIH nouvellement identifiées qui ont commencé un traitement antirétroviral

Remarque : dix États nigériens ont participé à l'initiative Antiretroviral Therapy Surge : Akwa Ibom, Benue, Delta, Enugu, Territoire de la capitale fédérale, Gombe, Imo, Lagos, Nasarawa et Rivers.

Remarque : le 27 février 2020, le Nigeria Center for Disease Control a confirmé le premier cas diagnostiqué de COVID-19. Il a activé un centre d'opérations d'urgence le 28 février. Ensuite, le gouvernement nigérien a pris des mesures d'atténuation de la COVID-19, notamment la fermeture des écoles (à partir du 19 mars), l'interdiction de voyager à l'étranger (à partir du 23 mars) et l'injonction nationale de rester chez soi (à partir du 30 mars).

Source : Dirlikov E, Jahun I, Odafe SF, Obinna O, Onyenuobi C, Ifunanya M et al. « Rapid scale-up of an antiretroviral therapy program before and during the COVID-19 pandemic—nine states, Nigeria, March 31, 2019–September 30, 2020. » MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2021 ; 70 (12) : 421-6.

RÉFÉRENCES

1. Our World in Data [database]. Our World in Data; c2021 (<https://ourworldindata.org/covid-vaccinations>).
2. Kutlu O. WHO head says there is “scandal” in global coronavirus vaccine inequity. In: Anadolu Agency [Internet]. 13 November 2021. Anadolu Agency; c2021 (<https://www.aa.com.tr/en/health/who-head-says-there-is-scandal-in-global-coronavirus-vaccine-inequity/2419607>).
3. The impact of COVID-19 on mental, neurological and substance use services [Internet]. Geneva: WHO; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/978924012455>).
4. Peck M, Ong K, Lucas T, Kiggundu V, Thomas A, Chandler S et al. Characterizing the effect of the COVID-19 pandemic on PEPFAR-supported voluntary medical male circumcision services, 2020. International AIDS Society Conference, 18–21 July 2021. Abstract 760.
5. EuroNPUD. Take home opiate substitution therapies. Advocacy brief. 2020 (<https://www.dropbox.com/s/s0y4hrvacf4q1f2/EuroNPUD%20Take%20Home%20OST%20Advocacy%20Brief%20UK.pdf?dl=0>).
6. Mehta N, Stewart A, Fisher K, Ghosh S, Santos L, Harvey P et al. Impact of COVID-19 on HIV treatment interruption in seven PEPFAR countries, April–June 2020. International AIDS Society Conference, 18–21 July 2021. Abstract 2641.
7. Zakumumpa H, Makobu K, Ntawha W, Maniple E. A mixed-methods evaluation of the uptake of novel differentiated ART delivery models in a national sample of health facilities in Uganda. *PLoS One*. 2021;16(7):e0254214.
8. UNAIDS analysis of Indian customs data obtained from Seair Exim solutions, 2020–2021.
9. Western Cape Department of Health in collaboration with the National Institute for Communicable Diseases, South Africa. Risk Factors for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Death in a Population Cohort Study from the Western Cape Province, South Africa. *Clin Infect Dis*. 2021 Oct 5;73(7):e2005-e2015.
10. Sabin C, Raya R, Curtis H, Water L, Chadwick D; BHIVA COVID Registry Working Group. Coronavirus (COVID)-19 in people with HIV in the UK: initial findings from the BHIVA COVID-19 Registry. Fifth Joint Conference of the British HIV Association and the British Association for Sexual Health and HIV, 19–21 April 2021. Abstract 08.
11. Bhaskaran K, Rentsch CT, MacKenna B, Schulze A, Mehrkar A, Bates CJ et al. HIV infection and COVID-19 death: a population-based cohort analysis of UK primary care data and linked national death registrations within the OpenSAFELY platform. *Lancet HIV*. 2021;8(1):e24-e32.
12. Geretti AM, Stockdale AJ, Kelly SH, Cevik M, Collins S, Waters L et al. Outcomes of COVID-19 related hospitalization among people with HIV in the ISARIC WHO Clinical Characterization Protocol (UK): a prospective observational study. *Clin Infect Dis*. 2020 Oct 5;73(7):e2095-e2106.
13. Yendewa GA, Perez JA, Schlick KA, Tribout HA, McComsey GA. Characterizing COVID-19 presentation and clinical outcomes in HIV patients in the US. Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, 6–10 March 2021. Abstract 548.
14. Spinelli MA, Brown LB, Glidden DV, Hunter K, Martin-Tuite P, Zheng J et al. SARS-CoV-2 incidence, testing rates, and severe COVID-19 outcomes among people with and without HIV. *AIDS*. 2021;35:2545-7.
15. Ambrosioni J, Blanco JS, Reyes-Uruena JM, Davies M, Sued O, Marcos MA et al. Overview of SARS-CoV-2 infection in adults living with HIV. *Lancet HIV*. 2021;8(5):e294-e305.
16. Del Amo J. Does HIV impact COVID-19 susceptibility or severity? Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections, 6–10 March 2021. Abstract 31.
17. Yang X, Sun J, Patel RC, Zhang J, Guo S, Zheng Q et al. Associations between HIV infection and clinical spectrum of COVID-19: a population level analysis based on US National COVID Cohort Collaborative (N3C) data. *Lancet HIV*. 2021;8(11):e690-e700.
18. Wang Y, Feng R, Xu J, Shi L, Feng H, Yang H. An updated meta-analysis on the association between HIV infection and COVID-19 mortality. *AIDS*. 2021;35:1875-80.
19. Nomah DK, Reyes-Uruena J, Díaz Y, Moreno S, Aceiton J, Bruguera A et al. Sociodemographic, clinical and immunological factors associated with SARS-CoV-2 diagnosis and severe COVID-19 outcomes in people living with HIV: a retrospective cohort study. *Lancet HIV*. 2021;8(11):e701-e710.
20. Sigel K, Swartz T, Golden E, Paranjpe I, Somani S, Richter F et al. Coronavirus 2019 and people living with human immunodeficiency virus: outcomes for hospitalized patients in New York City. *Clin Infect Dis*. 2020;71(11):2933-8.
21. Jassat W, Cohen C, Tempia S, Masha M, Godlstein S, Kufa T. Risk factors for COVID-19-related in-hospital mortality in a high HIV and tuberculosis prevalence setting in South Africa: a cohort study. *Lancet HIV*. 2021;8(9):e554-e567.
22. Dandachi D, Geiger G, Montgomery MW, Karmen-Tuohy S, Golzy M, Antar AAR et al. Characteristics, comorbidities and outcomes in a multicenter registry of patients with human immunodeficiency virus and coronavirus disease 2019. *Clin Infect Dis*. 2021;73(7):e1964-e1972.
23. COVID-19 Vaccines for Moderately to Severely Immunocompromised People. In: US Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. 18 October 2021. Atlanta (GA): US CDC; c2021 (<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/recommendations/immuno.html>).
24. Madhi S, Koen A, Fairlie L, Cutland C, Baillie V, Padayachee S et al. ChAdOx1 nCoV-19 (AZD1222) vaccine in people living with and without HIV. 2021. Pre-print.
25. Frater J, Ewer K, Ogbe A, Pace M, Adele S, Adland E et al. Safety and immunogenicity of the ChAdOx1 nCoV-19 (ZAD1222) vaccine against SARS-CoV-2 in HIV infection. *Lancet*. 2021;19 April. Pre-print.
26. Ruddy J, Boyarsky B, Bailey J, Karaba A, Garonzik-Wang J, Jacqueline M et al. Safety and antibody response to two-dose SARS-CoV-2 messenger RNA vaccination in persons with HIV. *AIDS*. 2021;35(14):2399-401.
27. Woldemeskel B, Karaba A, Garliss C, Beck E, Wang K, Laeyendecker O et al. The BNT162b2 mRNA vaccine elicits robust humoral and cellular immune responses in people living with Human Immunodeficiency Virus (HIV). *Clin Infect Dis*. 2021;ciab648.
28. Spinelli M. Lower SARS-CoV-2 IgG and pseudovirus neutralization titers post-mRNA vaccination among people living with HIV. IDWeek 2021, 29 September–3 October. Abstract LB8.
29. Global gender gap report 2021. Geneva: World Economic Forum; 2021 (https://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2021.pdf).
30. Bourgault S, Peterman A, O'Donnell M. Violence against women and children during COVID-19—one year on and 100 papers in. A fourth research round-up. Washington (DC): Center for Global Development; 2021 (<https://www.cgdev.org/sites/default/files/vawc-fourth-roundup.pdf>).
31. Global and regional estimates of violence against women: prevalence and health effects of intimate partner violence and non-partner sexual violence. Geneva: WHO; 2013.
32. Hatcher AM, Smout EM, Turan JM, Christofides N, Stöckl H. Intimate partner violence and engagement in HIV care and treatment among women: a systematic review and meta-analysis. *AIDS*. 2015;29(16):2183-94.
33. Missing in action: COVID-19 response funding for gender-based violence and sexual and reproductive health in five countries. New York (NY): Global Health Justice and Governance Programme at Columbia University; 2020 (https://www.publichealth.columbia.edu/sites/default/files/multi-country_funding_2-pager_9_april_2021.pdf).
34. Addressing the gender dimensions of COVID-related school closures. Geneva: UNESCO; August 2020 (<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373379>).
35. The state of food security and nutrition in the world 2021. Rome: Food and Agriculture Organization; 2021 (<https://www.fao.org/3/cb4474en/online/cb4474en.html>).
36. McLinden T, Stover S, Hogg RS. HIV and food insecurity: a syndemic amid the COVID-19 pandemic. *AIDS Behav*. 2020;24:2766-9.
37. Korowski C, Evans DB, Tandon A, Eozenou PH-V, Schmidt M, Irwin A et al. From double shock to double recovery: implications and options for health financing in the time of COVID-19. Washington (DC): World Bank; 2021 (<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/35298>).
38. Jahun I, Said I, El-Imam I, Hoche A, Dalhatu I, Yakubu A et al. Optimizing community linkage to care and antiretroviral therapy initiation: lessons from the Nigeria HIV/AIDS Indicator and Impact Survey (NAIIS) and their adaptation in Nigeria ART Surge. *PLoS ONE*. 2021;16(9):e0257476.
39. Jahun I, Dirlikov E, Odafe S, Yakubu A, Boyd AT, Bachanas P et al. Ensuring optimal community HIV testing services in Nigeria using an enhanced community case-finding package (ECCP), October 2019–March 2020: acceleration to HIV epidemic control. *HIV AIDS (Auckl)*. 2021 Aug 25;13:839-50.
40. Data provided to UNAIDS by the PEPFAR team in Nigeria, 16 November 2021.
41. Boyd AT, Ogbanufe O, Onyenuobi C, Mgbakor I, Bachanas P, Olupitan O et al. Scale-up of antiretroviral treatment access among people living with HIV in Rivers State, Nigeria, 2019–2020. *AIDS*. 2021;35(7):1127-34.
42. Dirlikov E, Jahun I, Odafe SF, Obinna O, Onyenuobi C, Ifunanya M et al. Rapid scale-up of an antiretroviral therapy program before and during the COVID-19 pandemic—nine states, Nigeria, March 31, 2019–September 30, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2021;70(12):421-6.
43. Boyd AT, Jahun I, Dirlikov E, Greby S, Odafe S, Abdulkadir A et al. Expanding access to HIV services during the COVID-19 pandemic—Nigeria, 2020. *AIDS Res Ther*. 2021;18(1):62.

© Programme commun des Nations Unies sur le VIH/sida (ONUSIDA), 2021

Certains droits réservés. Ce travail est disponible sous la licence Attribution – Pas d'Utilisation Commerciale – Partage dans les Mêmes Conditions 3.0 Organisations Internationales (CC BY-NC-SA 3.0 IGO ; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.fr>).

Selon les termes de cette licence, vous êtes autorisé-e à copier, redistribuer et adapter l'œuvre à des fins non commerciales, à condition que l'œuvre soit correctement citée, comme indiqué ci-dessous. Toute utilisation de cette œuvre ne doit jamais laisser entendre que l'ONUSIDA soutient une organisation, des produits ou des services spécifiques. L'utilisation du logo de l'ONUSIDA n'est pas autorisée. Si vous adaptez l'œuvre, vous devez diffuser votre œuvre en utilisant la même licence Creative Commons ou une licence équivalente. Si vous traduisez cette œuvre, vous devez ajouter la clause de non-responsabilité suivante ainsi que la citation suggérée : « Cette traduction n'a pas été réalisée par l'ONUSIDA. L'ONUSIDA n'est pas responsable du contenu ou de l'exactitude de cette traduction. La version originale en anglais est la version contraignante et authentique. »

Toute médiation relative à des litiges découlant de la licence sera menée conformément au règlement de médiation de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (<https://www.wipo.int/amc/fr/mediation/rules/index.html>).

Proposition de citation. [Titre]. Genève : Programme commun des Nations Unies sur le VIH/sida ; 2021. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Matériel tiers. Si vous souhaitez réutiliser du matériel de cette œuvre qui est attribué à un tiers, par exemple des tableaux, des chiffres ou des illustrations, il vous incombe de déterminer si vous avez besoin d'une autorisation pour le réutiliser et d'obtenir le cas échéant l'autorisation du ou de la titulaire du droit d'auteur. Le risque de réclamations suite à une violation d'un élément appartenant à un tiers dans le cadre de l'œuvre incombe exclusivement à l'utilisateur ou l'utilisatrice.

Les désignations utilisées et la présentation du matériel dans la présente publication n'impliquent l'expression d'aucune opinion de la part de l'ONUSIDA concernant le statut juridique d'un pays, d'un territoire, d'une ville ou d'une région ou de ses autorités, ni la délimitation de ses frontières ou de ses limites. Les lignes pointillées sur les cartes représentent des limites approximatives pour lesquelles il n'y a peut-être pas encore d'accord définitif.

La mention d'entreprises spécifiques ou de produits de certains fabricants n'implique pas que l'ONUSIDA les approuve ou les recommande par rapport à d'autres de nature similaire qui ne sont pas mentionnés. Sauf erreurs et omissions, les noms des produits déposés ou brevetés sont identifiables, car ils commencent par une majuscule.

Toutes les précautions raisonnables ont été prises par l'ONUSIDA pour vérifier les informations contenues dans cette publication. Toutefois, le matériel publié est distribué sans garantie de quelque nature que ce soit, expresse ou implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation du matériel incombe au lecteur ou à la lectrice. L'ONUSIDA ne pourra en aucun cas être tenue responsable des dommages résultant de son utilisation.

ONUSIDA/JC3041F

