



Impact de l'épidémie de COVID-19 sur le parcours de soin des PVVIH

Romain PALICH

Déclaration de liens d'intérêt

Déclaration de liens d'intérêt avec les industries de santé en rapport avec le thème de la présentation (loi du 04/03/2002) :

-  Consultant ou membre d'un conseil scientifique : MSD, Gilead, ViiV Helathcare  OUI
-  Conférencier ou auteur/rédacteur rémunéré d'articles ou documents  OUI
-  Prise en charge de frais de voyage, d'hébergement ou d'inscription à des congrès ou autres manifestations  OUI
-  Investigateur principal d'une recherche ou d'une étude clinique  OUI

Contexte

- **Redéploiement des ressources hospitalières pour la prise en charge des « patients COVID » : personnel, lieux**
- **Circuits dédiés pour limiter les transmissions : fermetures d'ailes, de services, de bâtiments entiers**
- **Confinement de la population : déplacements limités, sorties pour « motifs impérieux »**
- **Peur de fréquenter le milieu hospitalier**
- **Interdiction des déplacements inter-régions**

Hypothèses : le verre à moitié plein

- **VIH = infection chronique, patient « éduqué », compliant, observant**
- **Mise en place des téléconsultations**
- **Décret permettant aux pharmacies de délivrer des médicaments sans ordonnance valide pour les maladies chroniques**
- **Pas de rupture de suivi, pas de rupture de traitement, maintien du contrôle virologique**

Hypothèses : le verre à moitié vide

- **VIH = infection touchant des populations vulnérables**
- **Durée d'évolution de l'infection très variable : mauvaise connaissance des circuits intra-hospitaliers**
- **Mauvaise compréhension des enjeux liés à la maladie et au traitement**
- **Grande disparité dans l'accès aux solutions virtuelles (fracture numérique)**
- **Notion de « secret » : pharmacies de ville évitées**
- **Rupture de suivi, rupture de traitement, échec virologique**

COVID-19 et VIH : impacts potentiels



90%

Connaissance du statut VIH+

90%

Mise sous traitement ARV

90%

Suppression virologique

- PrEP
- Dépistage
- Accès au soin
- Initiation et maintien du traitement ARV

Données françaises : Epi-Phare

- **Source des données**

- Données nationales de remboursement du Système National des Données de Santé (SNDS) : médicaments délivrés en ville + bilans biologique faits en ville
- DCIR hebdomadaire : bénéficiaires du Régime Général (77% de l'ensemble des affiliés à l'Assurance Maladie)

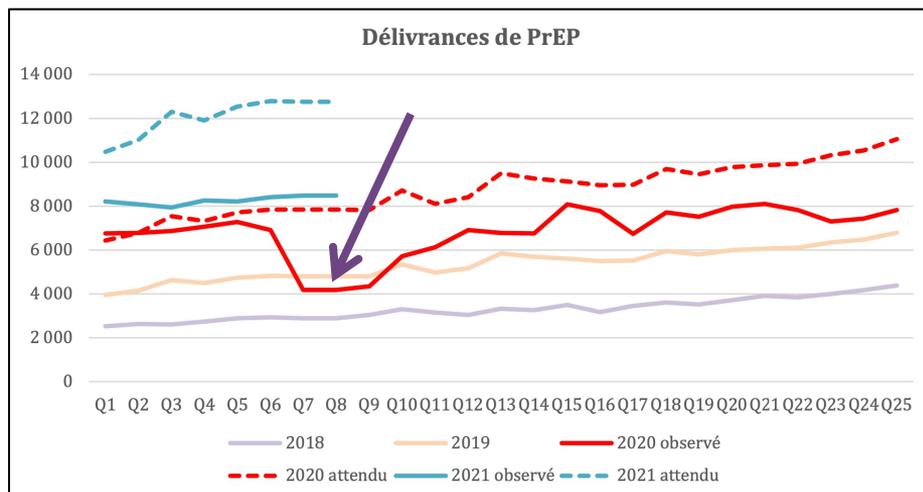
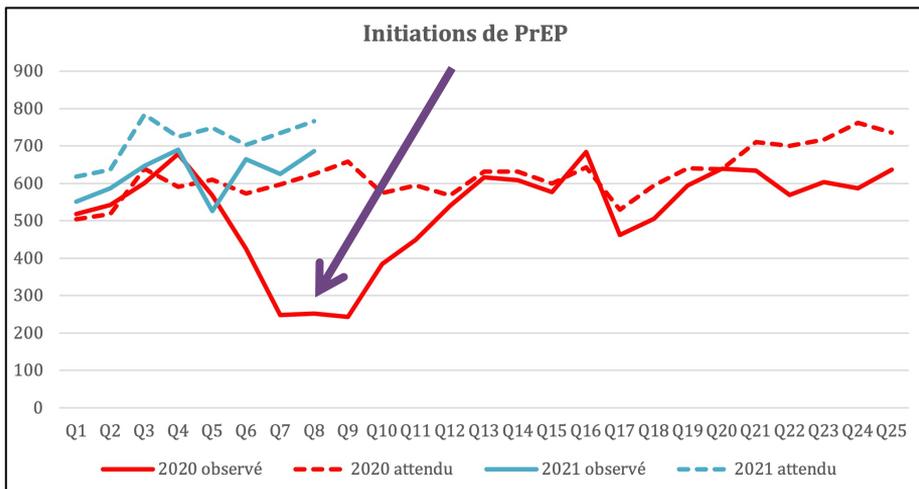
- **Indicateurs d'intérêt**

- Délivrances d'ARV en association (hors Truvada/génériques seul)
- Délivrances de PrEP (Truvada/génériques seul)
- Tests de sérodiagnostic VIH

Pour chaque indicateur d'intérêt

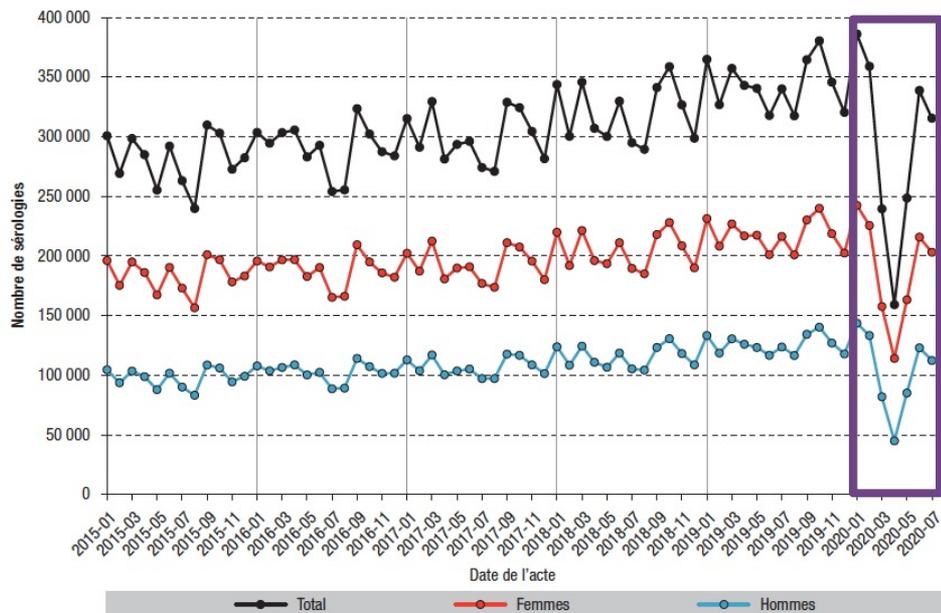
- **Nombre de « consommateurs » (personnes ayant eu au moins un remboursement)**
 - Par période de 2 semaines
 - Du 6 janvier 2020 au 25 avril 2021
- **Comparaison du nombre observé de « consommateurs » au nombre attendu (estimé avec les chiffres de 2018 et 2019)**
 - Du 16 mars au 10 mai 2020 : 1er confinement
 - Du 11 mai au 20 décembre 2020 : post-1er confinement et 2ème confinement
 - Du 4 janvier au 25 avril 2021

Initiations et délivrances de la PrEP en France



- **Délivrances de PrEP : baisse globale de 28%**
- **Initiations de PrEP : baisse globale de 17%**
- **Evolution homogène en fonction du sexe, de l'âge et de l'indice de déprivation sociale (commune de résidence)**

Nombre de sérologies VIH réalisées en France



	Du 16 mars au 10 mai 2020	Du 11 mai à fin décembre 2020	Du 16 mars à fin décembre 2020	De janvier à avril 2021	Ensemble de la période
Différence absolue	-364 633	-391 777	-756 410	-189 900	-946 310
Différence relative	-45,2%	-11,7%	-18,2%	-10,7%	-15,9%

Nouveaux diagnostics VIH en France

		2019	2020	variation 2019/18	variation 2020/19
Total (23 hôpitaux)	1022	1050	666	+28	-384 pts -37%
Paris 5 hôpitaux	619	640	359	+21 +3%	-281 -44%
IDF hors Paris 18 hôpitaux	403	410	307	+7 +2%	-103 -25%
Origine SSA	471	462	283	-9 -2%	-179 -39%
Origine France	332	338	214	+6 +2%	-124 -36%
Origine autre	219	255	169	+36 +16%	-86 -34%

- Forte baisse des nouveaux diagnostics en 2020 (-37%, plus marquée dans les hôpitaux parisiens : -44% vs -25% hors de Paris), mais peu différente selon le pays de naissance des patients
- Hypothèses : baisse du dépistage, diminution de l'arrivée en France de migrants et/ou baisse de l'incidence dans certaines populations clés

Adaptation de l'offre de soin en Ile-de-France

Enquête auprès de 22 services hospitaliers d'Ile-de-France

Périodes	Consultation sans rendez-vous	Consultation sur rendez-vous	Téléconsultation	Envoi d'ordonnances par mail
Avant la crise	10 services	Tous =22	1 service	15 services
Pendant le premier confinement	6 ont réduit ou maintenu	11 ont maintenu ou réduit leur offre 11 ont fermé	21 services	22 services
Après le premier confinement	Retour à la situation antérieure			
Depuis octobre 2020	9 services	Tous les services ont maintenu les consultations sur RV	19 services	20 services

Tout le monde a un point de vue...

The Impact of COVID-19 on HIV Treatment and Research: A Call to Action

Tiffany Chenneville^{1,*}, Kemesha Gabbidon¹, Patricia Hanson² and Cashea Holyfield²

COVID-19, Telemedicine, and Patient Empowerment in HIV Care and Research

Ofole Mgbako^{1,2} · Emily H. Miller¹ · Anthony F. Santoro² · Robert H. Remien² · Noga Shalev¹ · Susan Olender¹ · Peter Gordon¹ · Magda E. Sobieszczyk¹

HIV Care Continuum and COVID-19 Outcomes Among People Living with HIV During the COVID-19 Pandemic, Chicago, IL

Jessica P. Ridgway¹ · Jessica Schmitt¹ · Eleanor Friedman¹ · Michelle Taylor¹ · Samantha Devlin¹ · Moira McNulty¹ · David Pitrak¹

The Burden of COVID-19 in People Living with HIV: A Syndemic Perspective

Stephanie Shiau¹ · Kristen D. Krause^{2,3} · Pamela Valera⁴ · Shobha Swaminathan^{5,6} · Perry N. Halkitis^{1,2,4}

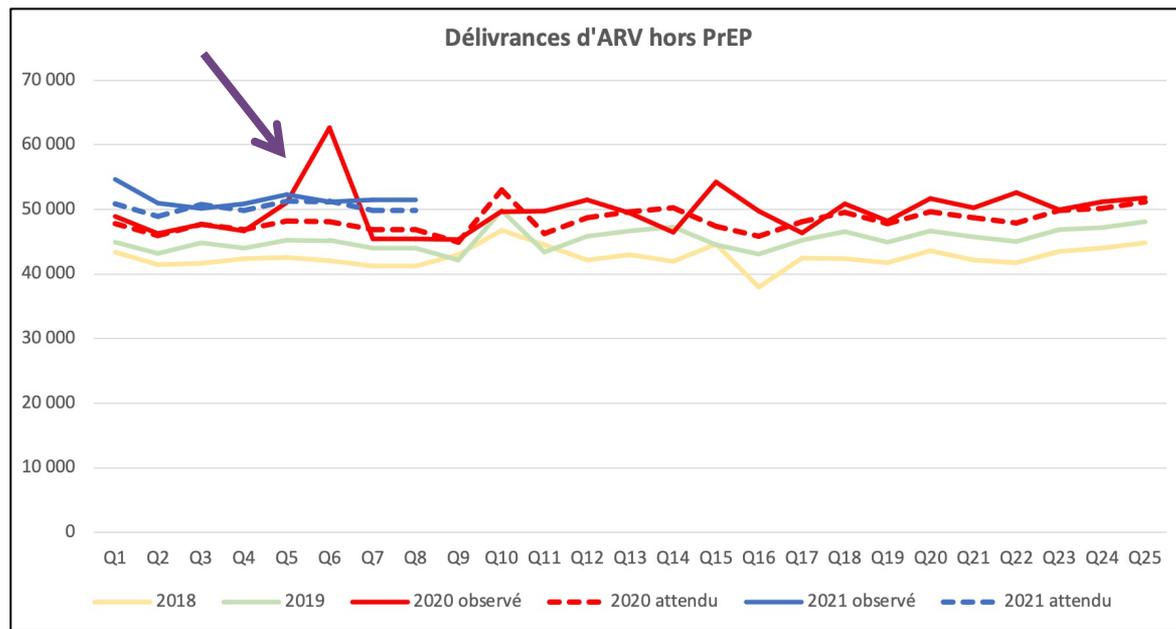
Continuity of HIV Care in the Presence of COVID-19

José M. Zuniga*

Human Immunodeficiency Virus (HIV) Care Models During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Era

Giovanni Guaraldi^{1,*}, Jovana Milic^{1,2}, Esteban Martinez³, Adeeba Kamaruzaman⁴, Cristina Mussini¹, Laura Waters⁵, Anton Pozniak⁶, Patrick Mallon⁷, Jürgen K. Rockstroh⁸, and Jeffrey V. Lazarus⁹

Délivrance des ARV en « période COVID-19 »



	Du 16 mars au 10 mai 2020	Du 11 mai à fin décembre 2020	Du 16 mars à fin décembre 2020	De janvier à avril 2021	Ensemble de la période
Différence absolue	+12 100	+19 744	+31 844	+10 634	+42 478
Différence relative	+6,5%	+2,5%	+3,3%	+2,6%	+3,1%

Délivrance des ARV en « période COVID-19 »

		Du 16 mars au 10 mai 2020	Du 11 mai à fin décembre 2020	Du 16 mars à fin décembre 2020	De janvier à avril 2021	Ensemble de la période
Sexe	Hommes	+7%	+3%	+3%	+3%	+3%
	Femmes	+6%	+2%	+3%	+2%	+3%
Âge	<40 ans	+7%	+2%	+3%	+2%	+3%
	40-59 ans	+7%	+3%	+3%	+2%	+3%
	60 ans ou +	+4%	+1%	+2%	+1%	+1%
Indice de défavorisation sociale de la commune de résidence	1 (les moins défavorisés)	+7%	+3%	+3%	+3%	+3%
	2	+6%	+3%	+4%	+3%	+4%
	3	+7%	+2%	+3%	+1%	+2%
	4	+6%	+3%	+3%	+4%	+4%
	5 (les plus défavorisés)	+8%	+3%	+4%	+4%	+4%

- Evolution homogène en fonction du sexe, de l'âge et de l'indice de déprivation sociale

CROI 2021: “Effect of COVID-19 on HIV services”

Science Spotlights™-Y1 EFFECT OF COVID-19 ON HIV SERVICES

- 729 ENSURING HIV SERVICE CONTINUITY DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN KAMPALA, UGANDA**
Esther M. Nasuuna, Muganzi Alex, Grace Namayanja, Nakade Shamim, Kavuma Paul, Rhoda M. Mwendha, Donna Kabatesi, Nelson Kalema, Kigozi Joanita
- 730 IMPACT OF COVID-19 ON HIV PREVENTION AND CARE INDICATORS IN SAN FRANCISCO, CA**
Hyman Scott, Elise S. Mara, Sharon Pipkin, Jen Hecht, Jason Bena, Janessa Broussard, Diane V. Havil, Susan P. Buchbinder, Ling Hou
- 731 IMPACT OF COVID-19 ON PrEP PRESCRIPTIONS IN THE UNITED STATES: A TIME SERIES ANALYSIS**
Ya-Lin A. Huang, Weiming Zhu, Athena Kouritis, Irene Hall, Karen W. Hoover
- 732 IMPACT OF COVID-19 AMONG PEOPLE LIVING WITH HIV IN THE AFRICAN COHORT STUDY (AFRICOS)**
Nicole Dear, Aliahna Esber, Ajay Parikh, Emma Duff, Michael Ireozindu, Emmanuel Bahemana, Hannah Kibuka, John Owooth, Jonah Maswal, Trevor A. Crowell, Christina Polyak, Julie Ake
- 733 POTENTIAL IMPACT OF COVID-19 RELATED DISRUPTIONS ON HIV IN YAOUNDÉ, CAMEROON**
Romain Silhol, Kate M. Mitchell, Sharmistha Mishra, Lily Geidelberg, Anna Bowring, Christine Mukandavire, Sheree Schwartz, Dobromir Dimitrov, Mathieu Maheu-Giroux, Ilassou Mfochive Njindam, Serge C. Billong, Daniel Levitt, Peter Vickerman, Stefan Baral, Marie-Claude Boily
- 734 VISIT COMPLETION DURING THE TELEMEDICINE TRANSITION IN EARLY MONTHS OF THE PANDEMIC**
Walid El-Nahal, Nikki Shen, Catherine Lesko, Jeanne C. Keruly, Kelly Gebu, Bryan Lau, Anthony T. Fojo, Richard Moore, Geetanjali Chander

104 vCROI 2021

Science Spotlights™

- 735 MODELLING THE IMPACT OF COVID-19 RELATED DISRUPTIONS ON HIV IN THE UNITED STATES**
Kate M. Mitchell, Dobromir Dimitrov, Romain Silhol, Lily Geidelberg, Mia Moore, Albert Liu, Chris Beyrer, Kenneth H. Mayer, Stefan Baral, Marie-Claude Boily
- 736 THE IMPACT OF COVID-19 RESTRICTIONS ON HIV SERVICES AMONG KEY POPULATIONS IN NIGERIA**
Moses Kabbi, Adefisayo Adedoyin, Helina Meri, Kent Klumdera, Adeoye Adegoye, Abdulmalik Abubakar, Amaichukwu Ukare, Abdulsamad Salihu, Wole Fajemisin, Segun K. Fatoye, Rachel Goldstein
- 737 COVID-19 PANDEMIC IMPACT ON ACCESS TO HIV SERVICES FOR KEY POPULATIONS IN INDIA**
Allison M. McFall, Shruti H. Mehta, Jon Kawatachi, Sunil S. Solomon, Aylur K. Srikrishnan, David C. Celentano, Gregory M. Lucas
- 738 HIV TREATMENT/RETENTION IN SUB-SAHARAN AFRICA BEFORE AND DURING THE COVID-19 PANDEMIC**
Danielle Fernandez, Catherine Godfrey, Sherri L. Pals, Ikwo Oboho, George K. Siberry, Hamad Ali
- 739 IMPACT OF COVID-19 ON COMMERCIAL LABORATORY TESTING FOR HIV IN THE UNITED STATES**
Kevin P. Delaney, Praveena Jayanthi, Brian Emerson, Weiming Zhu, Marc A. Pitasi, Ya-Lin A. Huang, Kathleen P. Hartnett, Karen W. Hoover
- 740 PROJECT CoRECT (COOPERATIVE REENGAGEMENT CLINICAL TRIAL): FINAL CONNECTICUT RESULTS**
Merceditas Villanueva, Janet Miceli, Constance Carroll, Suzanne Speers, Lisa Nichols, Heidi Jenkins, Frederick Altice
- 741 IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON HIV CARE IN BRAZIL**
Ana Roberta P. Pascom, Nazle Veras, Rosana Elisa G. Pinho, Isabela D. Pereira, Luis M. Aquino, Marcelo A. De Freitas, Gerson Fernando M. Pereira
- 742 HOME SPO2 MONITORING OF PATIENTS WITH COVID-19: THE MATER CVC PROJECT**
Stephen P. Connolly, Henriette Wa Katolo, Colin Cronin, Maria Creed, John S. Lambert, Aoife G. Cotter, Eavan G. Muldoon, Gerard Sheehan, Heather Coetzee, Alan Sharpe, Eileen O'Connor, Jeremy Farrell, Aoife Heeney, Suzanne Dempsey, Tara McGinty
- 743 CHANGES IN ACCESS TO CARE FOR WOMEN LIVING WITH HIV DURING THE COVID-19 PANDEMIC**
Caitlin Bernard, John M. Humphrey, Julie Thorne, Shukri Hassan, Victor Omodi, Beatrice Jakait, Kara Wools-Kaloustian, Rena Patel, Mercy Maina
- 744 BARRIERS IMPACTING TELEHEALTH MEDICAL APPOINTMENT ADHERENCE AMONG PLWH**
Nicole Ennis, Laura Armas, Seyram Butame
- 745 COVID-19 IMPACT ON THE COST OF INDEX TESTING HIV CASE DETECTION IN 5 INDIAN DISTRICTS**
Salin Sriudomporn, Rose Pollard, Gincy Thomas, Aylur Kailasam Ganesh, Ajay K. Enugu, Subash Ghosh, Aditya Singh, Jalpa Thakkar, Sunil S. Solomon, Bryan Patenaude
- 746 SYNDROMIC SURVEILLANCE FOR COVID-19 AND HEALTH CARE ACCESS AMONG ART PATIENTS, MALAWI**
Thulani Maphosa, Thoko C. Kalua, Brittney N. Baack, Evelyn Kim, Joram L. Sunguti, Anne Chauma-Mwale, Rhoderick Machezano, Alice N. Maida, Andrew S. Azman, Andrew F. Auld, Susgo Zamba, Harid Nkhoma, Rachel Kanoyenda, Rose Nyirenda, Godfrey Woelk

vCROI 2021 105

- Pas ou très peu de données sur l'impact « individuel » de l'épidémie (maintien des ARV, contrôle virologique)

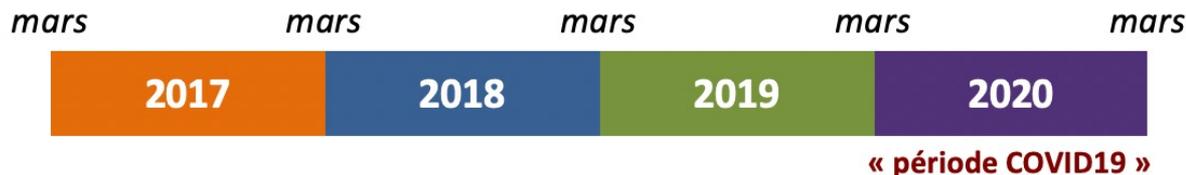
Science Spotlights™

- 747 UPSCALING HIV PREEXPOSURE PROPHYLAXIS IMPLEMENTATION DURING COVID-19 PANDEMIC**
Tamirrashe C. Makwire, Ntshabiseng Koloane, Jacqueline Burgess, Ziyanda Makaba, Claire Serrao, Todd Malone, for the Provincial Health Services, Botswana
- 748 IMPACT OF LOCKDOWN RESTRICTIONS DUE TO COVID-19 PANDEMIC ON HIV CARE IN ITALY**
Andrea Antinori, Alessandro Tavelli, Cristina Mussini, Andrea Gori, Franco Magglio, Antonella Castagna, Francesca Ceccherini-Silberstein, Sergio Lo Caputo, Massimo Puoti, Carmela Pinnetti, Valeria Calvino, Enrico Girardi, Carlo F. Perno, Antonella D'Armino Monforte, Alessandro Cozzi-Lepri
- 749 INTERVENTIONS TO IMPROVE RETENTION DURING COVID-19 LOCKDOWN IN SOUTH AFRICA**
Dhisha Naidoo, Ntshabiseng Koloane, Claire Serrao, Taryn Arthur, Nireeshi Naidoo, Nonhlanhla Sokhulu, Oyebola Oyebanji, Gugu Xaba, Ntombikile Thekiso, Calvin Moyana, Todd Malone, for the Department of Health
- 750 COMPARISON OF COMMUNITY TESTING OUTCOMES OVER SOUTH AFRICAN COVID-19 LOCKDOWN LEVELS**
Jacqueline Burgess, Stephanie Berrada, Hilton Julius, Claire Serrao, Dhisha Naidoo, Ntshabiseng Koloane, Shuaab Rajab, Todd Malone, for the Mpumalanga and KwaZulu-Natal Provincial Research Group
- 751 A SURVEY-BASED PILOT STUDY TO ASSESS THE EFFECTS OF COVID-19 ISOLATION ON OLDER PLWH**
Lauren Smith, Hannah Walsh, Jennifer Chiarella, Julian Weiss, Serena S. Spudich, Shell F. Farhadian
- 752 HIV AMBULATORY CARE DURING COVID-19 PANDEMIC IN US: VISITS AND VIRAL LOAD TESTING**
Ellen M. Tedaldi, Qingjiang Hou, Carl Armon, Frank Palella, Jun Li, Gina Simoncini, Jack Fuhrer, Cynthia Mayer, Kimberly J. Carlson, Kalliope Chagaris, Kate Buchacz

Science Spotlights™

IMPACT : l'expérience de La Pitié-Salpêtrière

- Etude observationnelle
- Objectif principal de l'étude : déterminer la proportion de patients infectés par le VIH suivis à La Pitié-Salpêtrière avant la « période COVID-19 » en rupture de suivi pendant la « période COVID-19 »
- Critère de jugement principal : rupture de suivi clinique (absence de consultation) et biologique (absence de charge virale disponible)
- Critères de jugement secondaires : échecs virologiques, changements de traitement, et déterminer les facteurs associés à ces différentes situations (régression uni- et multivariée)



IMPACT : critères de jugement

<i>n</i> (%)	N = 3985
Rupture de suivi biologique et clinique*	460 (11,5)
Rupture de suivi clinique*	606 (15,2)
Rupture de suivi biologique*	636 (16,0)
Échec virologique (n=3349)*	204 (6,1)
Changement de traitement*	748 (18,8)
Motif de changement de traitement (n=748)	
Intensification	18 (2,4)
Allègement	379 (50,7)
Échec virologique	50 (6,7)
Autres	301 (40,2)
Survenue d'une infection à SARS-CoV-2*	68 (1,7)

* pendant la « période COVID-19 » (mars 2020 – février 2021)

IMPACT : facteurs associés à la rupture de suivi

- **Facteurs de risque :**
 - **Etre un homme** (OR 1,60 ; IC95% 1,27-2,02 ; $p < 0,001$)
 - **Etre sous ARV depuis moins de 15 ans** (OR 1,34 ; IC95% 1,07-1,69 ; $p < 0,001$)
 - **Etre sous IP** (OR 1,56 ; IC95% 1,17-2,07 ; $p = 0,003$)
 - **Avoir des CD4 $< 500/\text{mm}^3$** (OR 1,62 ; IC95% 1,01-1,55 ; $p = 0,039$)
 - **Avoir manqué une consultation et avoir été en rupture de suivi clinique ou biologique dans les 3 dernières années** (OR 1,32 ; IC95% 1,06-1,65 ; $p < 0,001$, OR 2,31 ; IC95% 1,53-3,46 ; $p < 0,001$ et OR 1,53 ; IC95% 1,16-2,00 ; $p = 0,003$)
- **Facteurs protecteurs :**
 - **Durée de suppression virologique** (OR 0,95 ; IC95% 0,93-0,98 ; $p < 0,001$)
 - **Traitement ARV intermittent** (OR 0,42 ; IC95% 0,26-0,64 ; $p < 0,001$)
 - **Nombre moyen de consultations par an** (OR 0,81 ; IC95% 0,78-0,86 ; $p < 0,001$)
 - **Modification du traitement ARV dans les 3 ans** (OR 0,21 ; IC95% 0,12-0,32 ; $p < 0,001$)

Conclusions

- Impact évident de l'épidémie de COVID-19 sur les structures de soin, sur les soignants et sur les patients suivis pour le VIH
- Données macroscopiques largement disponibles et toutes convergentes : forte baisse de la PrEP, effondrement des tests diagnostics VIH, et des découvertes VIH
- Données individuelles « fines » beaucoup plus difficiles à obtenir et à analyser
- Intérêt de travaux qualitatifs pour mieux cerner les adaptations individuelles à la crise sanitaire... en prévision des prochaines...



Merci pour votre attention !