

5^{ème} CONFÉRENCE INTERNATIONALE

THÈME

LA RECHERCHE POUR RIPOSTE À LA **COVID-19** EN AFRIQUE DE L'OUEST



**LIVRE DES
RÉSUMÉS**

**17-18-19
MARS 2022**

PRÉSIDENTE COMITÉ
SCIENTIFIQUE
Professeur Serge EHOLIÉ
VICE-PRÉSIDENTE
Professeur Seydou DOUMBIA



YAMOOUSSOUKRO
Hôtel le Parlementaire



Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la
Recherche Scientifique



Organisation
mondiale de la Santé

SOMMAIRE

LISTE DES PARTENAIRES	4
EQUIPE DIRIGEANTE DU WAC	5
PRESIDENCE SCIENTIFIQUE	6
COMITÉ SCIENTIFIQUE	7
COMITE D'ORGANISATION	8
MOT DU PRÉSIDENT DU COMITÉ SCIENTIFIQUE	9
AGENDA DE LA CONFERENCE	10
RESUMÉS DES COMMUNICATIONS ORALES	23
RESUMÉS DES COMMUNICATIONS AFFICHÉES	178

PARTENAIRES



Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la
Recherche Scientifique



National Institute
of Allergy and
Infectious Diseases



Agence Ivoirienne de Marketing social



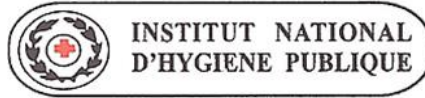
Liberté
Égalité
Fraternité



Institut de Recherche
pour le Développement
FRANCE



OFFICE NATIONAL DU TOURISME



INSTITUT NATIONAL
D'HYGIÈNE PUBLIQUE



INSTITUT NATIONAL
DE SANTÉ PUBLIQUE



RÉPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

SÉNAT



U.S.T.T-B

CEPI



Partnership for Research on Vaccines and
Infectious Diseases in Liberia



BANQUE MONDIALE



GLOBAL PUBLIC HEALTH



EQUIPE DIRIGEANTE DU WAC-CREP



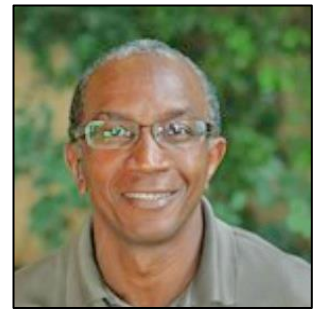
Dr Moses MASSAQUOI
Chairman



**Mr TANGARA Cheick
Oumar**
Secrétaire général



Mme GLORIA Mason
Directrice exécutive



Dr KENEDY Stephen
Cordonnateur Scientifique



Prof. ACRAY ZENGBE P.
Co-chair Côte d'Ivoire



Prof. DOUMBIA Seydou
Co-chair Mali



Prof. ABDOUL Habib B.
Co-chair Guinée



Prof. BAWOH Mohamed
Co-chair Sierra-Léon

PRESIDENCE SCIENTIFIQUE



Prof EHOLIE Serge
Président du comité scientifique



Prof. DOUMBIA SEYDOU
1^{er} Vice-Président



Prof. TIEMBRE ISAAC
2^{ème} Vice-Président



Prof. KOUASSI-MBENGUE
3^{ème} Vice-Président

COMITE SCIENTIFIQUE

Président

Prof EHOLIE Serge

1^{er} Vice-président

Pr DOUMBIA SEYDOU

2^{ème} vice-président

Prof TIEMBRE Isaac

3^{ème} vice-président

Prof KOUASSI-Mbengue Alphonsine

Membres

Prof DOSSO Mireille

Dr KENNEDY Stephen

Prof ACRAY-ZENGBE Pétronille

Pr KONAN Eugène

Prof BAWOH Mohamed

Prof AKA Joseph

Prof DAGNAN Simplicie

Prof OUATTARA-SORO Fatou Scherazade

Prof DIOMANDE Mohenou Isidore

Prof TIAHOU George

Prof KOUAKOU Gisele

Prof TANON Koffi Aristophane

Prof KONE Inza

Prof KOUDOU Benjamin

Prof N'GUESSAN Raymond

Prof ABDOUL BEAVOGUI

Prof DINDIN Jean-Claude

Dr BASSALIA Diawara

Prof COULIBALY Gaoussou

Pr TIAHOU Georges

Dr TETCHI Ekissi Orsot

Dr AKANI Christian

Dr EKOU Franck

COMITE D'ORGANISATION

Président

Pr ACRAY-ZENGBE

1^{er} Vice-président

TANGARA Cheick Oumar

2^{ème} vice-président

GLORIA Mason

3^{ème} vice-président

Pr KONAN Eugène

Membres

Prof KOUAKOU Gisèle

Prof OUATTARA-SORO Fatou Scherazade

Dr TETCHI Ekissi Orsot

Dr SABLE PARFAIT STEPHANE

Dr AKANI Christian

Mr KOUASSI Romeo

Mr KLO AMEDE Pierre

Mr CONSTANT Zengbé

Mme KONE Fatou

Dr DJOMAN Christiane

Dr KONAN Loukou Gilbert

Dr DIALLO Maky

Mr GBISSE DADJE PHILIPPE

Mme OGO Adjo Christelle

Mme KOUASSI ATCHERO Danielle

Mme KOULATE LYDIE

Mme KAKOU NELLY

Mr TRIYA Anselme

Dr KOURANDJI-ASSOUAN Marie Chantale

Mr EHOUSADE Jean-Martial

Mr BOUAZO Auguste

Chers(es) collègues, partenaires, participants(es),

Au nom des membres du comité d'organisation et du comité scientifique, je vous souhaite la bienvenue à cette 5^{ème} Conférence du Consortium Ouest Africain pour la Recherche Clinique sur les Pathogènes Epidémiques (WAC-CREP) qui a lieu à Yamoussoukro, capitale politique de la Côte d'Ivoire, du 17 au 19 mars 2022, dont le thème est :

«LA RECHERCHE POUR LA RIPOSTE À LA COVID 19 EN AFRIQUE DE L'OUEST ».

Thématique d'actualité et d'une importance capitale pour la santé publique, elle touche, tout aussi bien, les acteurs du système de santé, le monde scientifique et universitaire, que les gouvernements et toute la société civile. Si ce thème est devenu central, c'est en raison des préoccupations et des inquiétudes que fait peser l'émergence voire la réémergence des pathogènes épidémiques sur la résilience des systèmes dans le contexte Africain. Aussi, est-il nécessaire de mener des réflexions sur l'appropriation de nouvelles connaissances à l'épreuve des expériences tirées des crises sanitaires telles, Ébola, Covid-19 qui affectent les modèles politiques, socioéconomiques et environnementaux mis en œuvre. Cette conférence offre ainsi une opportunité pour faire une introspection approfondie de la lutte contre les épidémies, examiner des stratégies et explorer des pistes de solutions et d'actions. Elle servira de cadre de confrontation d'idées et de pratiques menées par des experts internationaux et nationaux, des décideurs, des intervenants du système de santé et des acteurs de la société civile. Ainsi, plus qu'une conférence, ce forum est aussi une véritable plate-forme de rencontres, d'exposition, d'échange et de débats entre le monde scientifique et la société civile.

Les membres du comité d'organisation ainsi que les représentants d'institutions vous attendent avec joie.

Je vous remercie d'avance pour votre participation à cette cinquième conférence du WAC-CREP et bienvenue parmi nous.

Professeur Serge EHOLIE
Président du Comité Scientifique

DAY 1– Jeudi 17/03/2022

Morning Plenary

8: am to 9 am	REGISTRATION
9 : am to 10 am	OFFICIAL OPENING Allocutions d'ouverture (Autorités locales, PCO, Intermède humoriste, PCS, Chairman WAC, MSHP) (TBN)
10: am to 10: 30 am Moderator - Chair : MSHP – CMU - Co-Chair : Chairman WAC-CREP (Liberia)	KEYNOTE SPEAKER Theme: "Health research, is West Africa lagging behind? COVID-19" Speakers : Prof SENI Kouanda (IRSS, Burkina Faso)

10:30 to 11: 00 am

PICTURE WITH OFFICIALS AND COFFEE BREAK

11:00 to 12: 30 pm Moderator - Chair : MSHP – CMU - Co-Chair : Chairman WAC-CREP (Liberia)	PLENARY 1 : ▪ Theme: « Collaborative research platform for resonse to COVID-19 » ▪ <i>Pr. Bartholomew Dicky Akanmori : Research Ethics and covid during epidemics in West Africa WHO/Afro (20 mn)</i> ▪ <i>Dr Abebe Genetu Bayih : Epidemiology and Clinical Research during epidemics in WA, CEPI (20 mn)</i> ▪ <i>Dr. H. Clifford Lane: Update on clinical Research and Vaccine on Covid-19 in WA. (20 mn)</i> <i>Speakers : Dickey, (zoom) , Abebe, (in person), Cliff Lane (zoom)</i>
---	--

12:30 pm to 1:30 pm

LUNCH

DAY 1 – Jeudi 17/03/2022

<p>1: 30 pm to 2:45 pm</p> <p>Moderator - Chair: Ministre de la Femme, de la Famille et de l'Enfant Ministre de l'Education Nationale et de l'Alphabétisation</p> <p>- Co-Chair: Prof. DOUMBIA Seydou</p>	<p>PANEL: THÈME : « VIOLENCES BASÉES SUR LE GENRE ET RECHERCHE »</p> <p>Speaker: Mme KONE Solange Secrétaire d'Etat chargée de la Protection Sociale, UNICEF, : Fred Eboko, Mme KONE Solange (FENOSCI).</p>
<p>2:45 to 4: 00 pm</p> <p>Moderator - Prof. DAGNAN Simplice</p>	<p>TABLE RONDE : THÈME : « STRATÉGIES POUR LE FINANCEMENT DE LA RECHERCHE EN SANTÉ DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT »</p> <p>Panélistes : MSHP – CMU (DGS), MESRS, OMS, BAD, CDC, OOAS, UFM</p>

4: 00 to 4: 30 pm

COFFEE BREAK

4: 30 pm to 5:15 pm		PAGE
Room A – Clinical Research 1		
<p>Moderator - Chair: Prof. DOUMBIA Seydou</p> <p>- Co-Chair: Dr SABLE Stéphane</p>	<p>C1 Oral: Effects of the covid-19 pandemic on the adult Dietetics Unit of the National Institute of Public Health, Abidjan, Cote d'Ivoire. <i>Author: Bangaman Christian AKANI</i></p>	25
	<p>C2 Oral: COVID-19 infection exposure among healthcare workers: a cross-sectional study in Sierra Leone. Author: <i>Author: Ibrahim Kamara</i></p>	26
	<p>C3 Oral: Benefits of using a biorepository to support clinical research during COVID-19 pandemic in Liberia <i>Author: Julie Blie</i></p>	27
	<p>C4 Oral: Dynamic of SARS-CoV-2 Variants associated with different waves of Covid-19 in Mali Subtopic : Laboratory support. <i>Author: Amadou Koné</i></p>	28
	<p>P1 Poster: Evaluation de l'état nutritionnel et des facteurs comportementaux des patients diabétiques au centre de santé de référence de la commune III de Bamako. <i>Author: Fatoumata Konate</i></p>	179
	Questions & Answers	
Room B – Laboratory & Capacity building 1		
<p>Moderator - Chair: Prof KOUASSI-Mbengue Alphonsine</p> <p>- Co-Chair: Prof. COULIBALY Kalpy J.</p>	<p>C5 Oral: Building COVID-19 Genome Sequencing Capacity in Liberia <i>Author: Courtney Renken</i></p>	30
	<p>C6 Oral: Performance of SARS-CoV-2 commercial serological assays is altered by Plasmodium infection in pre-pandemic samples. <i>Author: Djeneba Dabita</i></p>	31
	<p>C7 Oral: Apport de TDR antigéniques dans la détection du SRASCov2 dans quatre régions à plus de 300 Km de l'épicentre du COVID19 en Côte d'Ivoire.. <i>Author: Syndou Meite</i></p>	32
	<p>C8 Oral: National Reference Laboratory Preparedness and Response to SARS-Cov-2 Pandemic: Liberian Experience. <i>Author: Bode Shobayo</i></p>	33
	<p>P2 Poster : L'Institut Pasteur de Côte d'Ivoire dans la gestion des urgences des voyageurs aériens en période de pandémie à COVID-19 : un appui à la stratégie de riposte en Côte d'Ivoire <i>Author: Jean Claude Anne</i></p>	180
	Questions & Answers	

DAY 1 – Jeudi 17/03/2022

5: 30 pm to 6:30 pm

Moderator

- Chair:

Prof KOUASSI-Mbengue Alphonsine

- Co-Chair:

Prof. COULIBALY Kalpy J.

SYMPOSIUM DE BIO MÉRIEUX :

THÈME : « OPPORTUNITÉS ET DÉFIS DE LA RÉSISTANCE ANTIMICROBIENNE »

6: 30 to 7: 30 pm

COCKTAIL

Fin de la 1^{ère} journée

DAY 2– Vendredi 18/03/2022

Morning Plenary

8: 30 am to 9: 00 am

Moderator
- Chair :
Prof TIEMBRE Issaka

- Co-Chair :
Prof. BAWOH Mohamed

PLENARY 1

Thème: "ONE HEALTH APPROACH AND RESEARCH"

Prof. SAWADOGO Léon

9: 00 am to 9: 30 am

Moderator
- Chair :
Prof TIEMBRE Issaka

- Co-Chair :
Prof. BAWO Mohamed

PLENARY 2

Thème: "TRANSITION ÉPIDÉMIOLOGIQUE ET RECHERCHE"

Prof. KONAN Eugène/ Prof DOUMBIA Seydou

9: 30 am to 10: 30 am

Moderator
- Chair :
Mme Namizata SANGARE /
(Prof. Mahamadou Diakite)
- Co-Chair :
DELAMOU Alexandre

PANEL

Thème: "ETHIQUE ET RECHERCHE EN SITUATION ÉPIDÉMIQUE"

Panélistes : Mme Oumou Sow Bah, Prof. BAWO (Sierra Leone), Dr PENALI
(Côte d'Ivoire)

10: 30 to 11: 00 pm

COFFEE BREAK

11: 00 am to 12: 00 pm

Room A – Clinical Research 2

		PAGE
Moderator - Chair: Prof TANON Aristophane - Co-Chair: Prof DOUBA Alfred	C9 Oral: Etude de l'activité anti-Covid-19 d'Houttuynia cordata utilisé dans le traitement traditionnel du SRAS <i>Author: Makan Soumare</i>	35
	C10 Oral: Isolement thérapeutique des détenus de la Maison d'Arrêt de Correction d'Abidjan atteints du COVID -19 au Centre de traitement de Grand Bassam. <i>Author: ZIKETO Bla Désirée Sandrine</i>	36
	C11 Oral: The Microbiology of Respiratory infections During the COVID-19 Pandemic in Liberia . <i>Author: Moses Badio</i>	37
	C12 Oral: Moderate performance of two SARS-CoV-2 Rapid Antigen Detection tests in resource limited settings, the case of Mali. <i>Author: Fatimata Diallo</i>	38
	P3 Poster: Expérience de la prise en charge des cas simples de Covid 19 sur un site de confinement à Abidjan, Côte d'Ivoire <i>Author: Affoue Gisele Kouakou</i> Questions & Answers	181

Room B – Laboratoty & Capacity building 2

		PAGE
Moderator - Chair: Prof DIOMANDE Mohenou - Co-Chair: Dr CREZOIT Yapo	C13 Oral: Building COVID-19 Genome Sequencing Capacity in Liberia <i>Author: Courtney Renken</i>	40
	C14 Oral: Simple and structured model to establish SARS-CoV-2 sequencing facilities in West Africa: Decentralisation of genomic sequencing using portable Oxford Nanopore Technologies <i>Author: Abdoulie Kanteh</i>	41
	C15 Oral: Issues des complications post guérisons de la Covid19 dans un environnement de conflit en Afrique : Possibilités du suivi des malades « guéris » au Mali <i>Author: Moussa Sanogo</i>	42
	C16 Oral: Knowledge and Practices of Infection Control among Healthcare Workers in the context of Covid-19 in Mali <i>Author: Joseph Kone</i>	43
	P4 Poster: An Assessment of the Available Resources and Measures to Control COVID-19 at the District-Level in Liberia: A Cross-Sectional Survey of District Surveillance Officers from June-November 2021 <i>Author: Helena Juah Nyanti</i> Questions & Answers	182

Room C – Community Engagement 1

		PAGE
Moderator - Chair: Prof OUATTARA-SORO Fatou - Co-Chair: Dr BEUGRE Kéké Parfait	C17 Oral: The Impact of Women Engagement in Research: Lessons Learned from the PREVAIL InVITE Study <i>Author: Bartholomew Wilson</i>	45
	C18 Oral: La chimio prévention du paludisme saisonnier dans le contexte dans la Covid-19 en Guinée : à l'épreuve de la confiance communautaire <i>Author: Bienvenu Salim CAMARA</i>	46
	C19 Oral: Perceptions communautaires de la COVID-19 au détriment de la santé maternelle en Guinée : un héritage d'Ebola <i>Author: Bienvenu Salim CAMARA</i>	47
	C20 Oral: Couverture vaccinale de la COVID-19 chez les 50 ans et plus de la commune de Bouaké, Côte d'Ivoire <i>Author: SORY Ibrahim Soumahoro</i>	48
	Questions & Answers	

Room D – Research Funding & Management 1

		PAGE
Moderator - Chair: Prof ACRAY-ZENGBE P. - Co-Chair: Dr AKANI Christian	C21 Oral: Impact de l'isolement thérapeutique lié à la COVID-19 sur les relations parents-enfants à Abidjan. <i>Author: Affibè Woria Epe DIARRASSOUBA AMICHIA</i>	50
	C22 Oral: Facteurs de stress des professionnels de santé face à la pandémie de la maladie à coronavirus (COVID-19) dans la région sanitaire du plateau central au Burkina Faso <i>Author: Solo Traore</i>	51
	C23 Oral: Increasing the ethics capacity for oversight of clinical trials in Liberia by establishing European-African collaborations that facilitate the implementation of efficient processes, harmonized procedures, standardized guidelines, and educative training programs <i>Author: Gloria Mason Ross</i>	52
	C24 Oral: Amélioration de l'efficacité de la campagne intégrée contre la méningite épidémique A et la rougeole par une planification collaborative dans le contexte de COVID-19 : Étude de cas en Guinée. <i>Author: Abdourahmane Diallo</i>	53
	P6 Poster: COVID-19 patients's management at the Dermatology Hospital of Bamako: a yearlong prospective cross-sectional study <i>Author: Yaya Ibrahim Coulibaly</i> Questions & Answers	183

12: 00 pm to 1: 00 pm

Room A – Clinical Research 3

		PAGE
Moderator - Chair: Prof TANON Aristophane - Co-Chair: Prof DOUBA Alfred	C25 Oral: SARS-CoV-2 Seroprevalence Among Healthcare Workers (HCWs) in Bamako, Mali . <i>Author: Anou M. Somboro</i>	55
	C26 Oral: Rapid variability of Omicron variant in Senegal . <i>Author: Cyrille Kouligueul Diedhiou</i>	56
	C27 Oral: Absence de différence de charge virale par tranche d'âge parmi les patients positifs au SRAS COV- 2 à Bamako, Mali . <i>Author: Fanta Sanogo</i>	57
	C28 Oral: Seroprevalence of SARS-CoV-2 IgG Antibodies in a Healthcare setting During the First Wave in Senegal . <i>Author: Ambroise Dioum AHOUIDI</i>	58
	P7 Poster: Effects of the Covid-19 pandemic on the utilization of family planning services in Côte d'Ivoire in 2020 <i>Author: Denise Kpebo</i>	184
	Questions & Answers	

Room B – Capacity building & Capacity building 3

		PAGE
Moderator Chair: Prof DIOMANDE Mohenou - Co-Chair: Dr CREZOIT Yapo	C29 Oral: Programmatic Support to the Mali's Response to COVID-19 <i>Author: Mounkaila Abdou Bilo</i>	60
	C30 Oral: First imported cases of Delta variant in The Gambia <i>Author: Haruna s Jallow</i>	61
	C31 Oral: Utility of early diagnosis, contact tracing and stakeholder engagement in outbreak response: a case study of three Covid-19 outbreak settings in Ghana <i>Author: AMOAKOH-COLEMAN MARY</i>	62
	C32 Oral: Investigation des cas de Péripleumonnie bovine contagieuse dans un troupeau de bœufs à Bougouni, Mali, Décembre 2020 <i>Author: Ousmane Boua TOGOLA</i>	63
	P8 Poster: Barriers to the Conduct of Quantitative Research among Public Health Graduate Students in Liberia and Implications to Pandemic Response <i>Author: Hajah Kenneh</i>	185
	Questions & Answers	

Room C – Community Engagement 2

		PAGE
Moderator Prof OUATTARA-SORO Fatou - Co-Chair: Dr BEUGRE Kéké Parfait	C33 Oral: Coronavirus 2019 : Réactions sociales vis-à-vis des mesures de distanciation sociale dans le Grand Abidjan <i>Author: Orphée KANGAH</i>	65
	C34 Oral: Pratiques sociales à risque de propagation et stratégies endogènes de lutte face à la Covid-19 dans le grand Abidjan <i>Author: Noel Kouadio AHI</i>	66
	C35 Oral: Gender mainstreaming in Public Health Research; Liberia's Case <i>Author: Paul Kennedy</i>	67
	C36 Oral: Lassa Fever in Bong, Grand Bassa, and Montserrado Counties of Liberia, 2017 – 2019: Surveillance Data Analysis <i>Author: Emmanuel Dwalu</i>	68
	P9 Poster: Bioinformatics tools for risk assessment and prediction of COVID -19 community acquired infections by front-line health workers in south west Nigeria <i>Author: Callistus Akinleye</i>	186
	Questions & Answers	

Room D – Research Funding & Management 2

		PAGE
Moderator - Chair: Prof ACRAY-ZENGBE P. - Co-Chair: Dr AKANI Christian	C37 Oral: Understanding Data Management Practices in Liberia: A Convergent Parallel Mixed Method <i>Author: Antoinette Hawa Wright</i>	70
	C38 Oral: Leveraging the Community Health Platform for administration of routine childhood vaccines in Liberia's remote communities during COVID-19, the Rivercess Scenario (January to July 2021) <i>Author: T. Ruston Yambo</i>	71
	C39 Oral: Diagnosing COVID-19 in primary health care centres: a key response for the continuum of care during the pandemic in Liberia. <i>Author: Christina Andrews</i>	72
	C40 Oral: Assessing Strategy Management in the Partnership for Research on Vaccines and Infectious Diseases in Liberia (PREVAIL) <i>Author: Jemee Tegli</i>	73
	P10 Poster: Audit des décès maternels avant et après la première vague de l'infection au SARS-COV2 dans les CHU d'Abidjan <i>Author: LOUKOU GILBERT Konan</i>	187
	Questions & Answers	

1: 00 pm to 2: 00 pm

LUNCH

2: 00 pm to 3: 00 pm

Room A – Clinical Research 4

	PAGE	
Moderator - Chair: Prof. ABDOUL Habib B. - Co-Chair: Mme ASSI Apo Sylviane	C41 Oral: Post-acute Sequelae of SARS-CoV-2 Infection in Liberia . <i>Author: Cozie Gwaikolo</i>	75
	C42 Oral: Facteurs associés à la tuberculose multirésistante en Mauritanie, 2017-2020. <i>Author: Hamet Abderahmane Ba</i>	76
	C43 Oral: Surveillance active des MAPI à l'introduction du vaccin Astra-Zeneca au Burkina Faso. <i>Author: Eric Arnaud Diendere</i>	77
	C44 Oral: Field performance of a rapid antigen detection test for SARS-CoV-2 (COVID-19 Ag Respi-Strip) in two West African settings. <i>Author: Francois Kiemde</i>	78
	P11 Poster: Facteurs associés à la mortalité chez les patients hospitalisés pour la covid-19 au service des maladies infectieuses et tropicales du CHU de Treichville de mars 2020 à mars 2021 <i>Author: N'DOUBA Alain Kassi</i>	188
Questions & Answers		

Room B – Capacity building & Capacity building 4

	PAGE	
Moderator - Chair: Prof AKA Joseph - Co-Chair: Mr KOHO Bilé Sylvain	C45 Oral: Investigation de cas confirmés de West Nile, District de Keur Massar, Dakar, Sénégal, Septembre 2020 <i>Author: Cheick Mbengue</i>	80
	C46 Oral: Investigation of a COVID-19 cluster at the Prison and Correctional Facility in Ouagadougou (MACO), Nongr-massom Health District, Burkina Faso, 2021 <i>Author: Assetou BAMBARA</i>	81
	C47 Oral: Analyse de la base de données de la surveillance des Paralysies Flasques Aigues (PFA)/Poliomyélite en Guinée-Bissau de 2010 à 2019 <i>Author: Marcelino Correia NANQUE</i>	82
	C48 Oral: Investigation de cas de COVID-19 au District Sanitaire Baskuy, Ouagadougou, Burkina Faso , Mars-mai 2020 <i>Author: Djenabu Serifo JALO-CONTA</i>	83
	P12 Poster: Résilience à la pandémie a COVID-19 : continuité de la formation de base dans les armées, Sénégal, 2021 <i>Author: Abdoul Aziz N'DIAYE</i>	189
Questions & Answers		

Room C – Community Engagement 3

	PAGE	
Moderator - Chair: Prof SAWADOGO Léon - Co-Chair: Mme N'DRI Djaha Cynthia	C49 Oral: Acceptability of immunization against covid-19 by health professionals in Mali <i>Author: Fatou Diawara</i>	85
	C50 Oral: Couverture vaccinale contre la Covid-19 chez les étudiants de l'UFR des Sciences Médicales d'Abidjan en 2022 <i>Author: Ekissi Orsot TETCHI</i>	86
	C51 Oral: Connaissances et pratiques des populations de la région sanitaire d'Abidjan (Côte d'Ivoire) concernant la COVID-19 et la riposte en 2020 <i>Author: Parfait Stephane SABLE</i>	87
	C52 Oral: Building COVID-19 Genome Sequencing Capacity in Liberia <i>Author: Courtney Renken</i>	88
	P13 Poster: Recrutement des donneurs de sang et contexte de la pandémie à SARS-COV 2 en Côte d'Ivoire <i>Author: Kouabla Liliane SIRANSY</i>	190
Questions & Answers		

Room D – Research Funding & Management 3

	PAGE	
Moderator - Chair: Prof TIEMBRE Isaac - Co-Chair: Dr DJOMAN Christiane	C53 Oral: Operations and logistics associated in testing and enrolling volunteers in the PREVAIL COVID-19 Observational Study <i>Author: Princess Lobbo</i>	90
	C54 Oral: Gestion d'incinérateur dans le contexte de la pandémie à Covid 19 <i>Author: Petronille ACRAY ZENGBE</i>	91
	C55 Oral: Ability to comply with national COVID-19 mitigation strategies in Liberia and their impact on household finances, food security, and mental well-being <i>Author: elvis Davis</i>	92
	C56 Oral: Renforcer l'éthique de la recherche clinique pour les participants dans les pays touchés par des maladies infectieuses émergentes <i>Author: Mamadou Diallo</i>	93
	P14 Poster: Analyse des interventions du service de LAV dans le cadre de la riposte contre la pandémie a COVID-19, 2020 <i>Author: Bangaman Christian AKANI</i>	191
Questions & Answers		

3: 00 pm to 4: 00 pm

Room A – Clinical Research 5

	PAGE	
Moderator	C57 Oral: Healthcare Workers Risk Perception of COVID-19 Infection and Preventive Practice, Liberia 2021. <i>Author: Thomas Z. Kowel</i>	95
- Chair: Prof. ABDOUL Habib B.	C58 Oral: Opinions sur la faible incidence de la COVID-19 en Afrique subsaharienne : mini-revue. <i>Author: MAHAMADOU ELH Doutchi</i>	96
- Co-Chair: Mme ASSI Apo Sylviane	C59 Oral: COVID-19 infection exposure among healthcare workers: a cross-sectional study in Sierra Leone. <i>Author: Ibrahim Kamara</i>	97
	C60 Oral: Immune Response of a Two-dose, Heterologous Ebola Vaccine Regimen Using a 'One Assay, One Lab' Approach: Summary of Three African Clinical Trials. <i>Author: Chelsea Mclean</i>	98
	P15 Poster: Analyse du dépistage des contacts sexuels des personnes vivant avec le VIH au Dispensaire Antivénérien de l'Institut National d'Hygiène Publique de Treichville de Janvier 2009 à Décembre 2018 <i>Author: Christiane Antoinette Djoman</i>	192
	Questions & Answers	

Room B – Capacity building & Capacity building 5

	PAGE	
Moderator	C61 Oral: Emergency Preparedness in Response to 2021 Ebola Virus Disease Resurgence in Guinea – Successes and Lessons Learnt from A Model Incident Action Plan (IAP) <i>Author: Alhaji Njai</i>	100
- Chair: Prof AKA Joseph	C62 Oral: Facteurs associés à la prophylaxie post-exposition antirabique complète des cas de morsures d'animal en Guinée-Bissau de 2013 à 2020. <i>Author: Dmingos Clode</i>	101
- Co-Chair: Mr KOHO Bilé Sylvain	C63 Oral: Covid-19 and Infectious Disease Epidemics at the Nexus of Geography, Indigenous Systems, Historical Factors, and the Political Economy of West Africa <i>Author: Alhaji Njai</i>	102
	C64 Oral: Investigation des cas suspects de FVR chez les petits ruminants dans la commune de Male, Région de Brakna en Mauritanie, Le 23/10/2020 <i>Author: Sidi Mohamed Hama</i>	103
	P16 Poster: Building diagnostic systems in Sierra Leone: The role of point-of-care devices in laboratory strengthening <i>Author: Mohamed Hashim Rogers</i>	193
	Questions & Answers	

Room C – Community Engagement 4

	PAGE	
Moderator	C65 Oral: Knowledge of the PREVAC study participants on COVID-19 prevention in the periurban neighborhoods of Bamako, Mali. <i>Author: Samba Diarra</i>	105
- Chair: Prof SAWADOGO Léon	C66 Oral: Establishing a Community Advisory Group to Enhance Community Participation in Clinical Research. <i>Author: Orphelia Bongolee</i>	106
- Co-Chair: Mme N'DRI Djaha Cynthia	C67 Oral: Attitudes des Enseignants Chercheurs de l'Université Jean Lorougnon Guédé face à la vaccination à COVID-19 <i>Author: N'Guessan Kouadio Raymond</i>	107
	C68 Oral: Vers le renforcement du système de santé au decours des épidémies en Guinée: nouvelle approche pour une meilleure connaissance des populations cibles à servir au niveau communautaire <i>Author: Mamadou Allimou Toure</i>	108
	P17 Poster Facteurs associés à la pratique des mesures préventives de la COVID 19 dans deux régions sanitaires de la Côte d'Ivoire en 2020 <i>Author: Parfait Stéphane SABLE</i>	194
	Questions & Answers	

Room D – Research Funding & Management 4

	PAGE	
Moderator	C69 Oral: Evaluation de la dimension éthique du plan d'actions pour la prévention et la réponse à la maladie à CoVID-19 au Mali. <i>Author: Zana Lamissa Sanogo</i>	110
- Chair: Prof TIEMBRE Isaac	C70 Oral: Continuité des soins durant la COVID-19 en Guinée dans une polyclinique communautaire privée, zone péri-urbaine de Dubréka. <i>Author: Balla Moussa Keita</i>	111
- Co-Chair: Dr KONAN Loukou Gilbert	C71 Oral: Questions éthiques soulevées par la recherche clinique avec la participation des couches vulnérables en Afrique de l'Ouest <i>Author: Alpha Ahmadou Diallo</i>	112
	C72 Oral: Consentement éclairé du participant à la recherche clinique en Afrique de l'ouest : Enjeux, défis et perspectives <i>Author: Alpha Ahmadou Diallo</i>	113
	P18 Poster : COVID-19 vaccine preparedness towards the vaccine rollout, critical stakeholders' involvement, the role partners in Nigeria. <i>author: callistus akinleye</i>	195
	Questions & Answers	

COFFEE BREAK

4: 00 pm to 5: 00 pm

Room A – Clinical Research 6

		PAGE
Moderator - Chair: Prof TANON Aristophane - Co-Chair: Dr TETCHI Orsot	C73 Oral: Effets de la covid-19 sur l'activité de dépistage du VIH en 2020 dans un district sanitaire d'Abidjan (Côte d'Ivoire) . <i>Author: Yao Eugene KONAN</i>	115
	C74 Oral: Evolution de la file active des personnes vivant avec le VIH (PVVIH) suivis au Service des Maladies Infectieuses et Tropicales (SMIT) du CHU de Treichville dans le contexte de la pandémie à COVID19, Abidjan, Côte d'Ivoire. <i>Author: Affoue Gisele KOUAKOU</i>	116
	C75 Oral: Characteristics of the Oxford–AstraZeneca COVID-19 vaccine (COVISHIELD®) side effects in the first-seven days after Vaccination in Bamako, Mali. <i>Author: Cheick Oumar DOUMBIA</i>	117
	C76 Oral: Groupe sanguin ABO-RH et maladie COVID 19 . <i>Author: Kouabla Lillane SIRANCY</i>	118
	P19 Poster: Rapport d'investigation: Foyer de Fièvre de la Vallée du Rift, Fatick (Sénégal), 2020 <i>Author: Ibrahima Maby KEITA</i>	196
Questions & Answers		

Room B – Laboratory & Capacity building 6

		PAGE
Moderator - Chair: Prof TIAHOU Georges - Co-Chair: Dr DIALLO Maky	C77 Oral: Recherches de Mycobacterium bovis dans le lait cru vendu aux axes périurbain de Nouakchott. <i>Author: Sidi Mohamed Hama</i>	120
	C78 Oral: Enquête de connaissance des plantes médicinales utilisées contre les maladies à Coronavirus, la grippe et le rhume au centre de prélèvement de l'Institut Pasteur de Côte d'Ivoire <i>Author: Kouassi Bernadin Kouamé</i>	121
	C79 Oral: Recovery of Bacillus anthracis OK316847 from bowl water used in a handwashing station during COVID-19 pandemic in Lagos, Nigeria <i>Author: Tajudeen Bamidele</i>	122
	C80 Oral: Resource mapping for international health regulation implementation in Mali <i>Author: Souleymane S. Diarra</i>	123
	P20 Poster: Réactions sociales vis-à-vis de la vaccination anti-covid-19 dans le Grand Abidjan <i>Author: Orphee Michelle Alerte KANGAH</i>	197
Questions & Answers		

Room C – Community Engagement 5

		PAGE
Moderator - Chair: Prof AKINDES - Co-Chair: Dr AHI Noel	C81 Oral: Social mobilisation as response to COVID-19 <i>Author: Cadja Mane</i>	125
	C82 Oral: Social Perspectives on Emergency Vaccine Deployment: Lessons from ethnographic research in the EBOVAC Salone Trials <i>Author: Anthony Mansaray</i>	126
	C83 Oral: Understanding COVID-19 Vaccine Hesitancy in the Johnsonville, Pepper Wulu Town Community, Liberia: A Qualitative Study <i>Author: James Douglas Sinnatwah Jr.</i>	127
	C84 Oral: The gendered experience of close to community providers in fragile and shock-prone settings: Implications for policy and practice during and post COVID-19 <i>Author: Lansana Hassim</i>	128
	P21 Poster: Couverture vaccinale contre la COVID-19 du personnel de sante de l'Institut de Cardiologie d'Abidjan <i>Author: Harvey Nick ATTOH TOURE</i>	198
Questions & Answers		

Room D – Research Funding & Management 5

		PAGE
Moderator - Chair: Prof DELAMOU Alexandre - Co-Chair: Dr KPEBO Dénise	C85 Oral: A collaborative Research Ethics Training Program to Prepare the next generation of ethic researchers in West Africa <i>Author: Housseini DOLO</i>	130
	C86 Oral: Diversité des plantes utilisées dans la médecine traditionnelle contre les principaux symptômes de la COVID-19 en Afrique subsaharienne: revue de littérature <i>Author: Bi Tra Aime VROH</i>	131
	C87 Oral: Dynamics of Variants Of Concern (VOC) during the different waves of covid-19 in Senegal. <i>Author: Abdou PADAME</i>	132
	C88 Oral: Evaluation indirecte du Covid-19 et sa dispersion à partir des moustiques gorgés dans des communautés urbaines et rurales au Mali <i>Author: Djibril SAMAKE</i>	133
	P22 Poster: Importance de la gestion des masques usagés dans la lutte contre la Covid 19 en Côte d'Ivoire <i>Author: ABO Kouakou Jena Claude</i>	199
Questions & Answers		

5: 00 pm to 6: 00 pm

Room A – Clinical Research 7

	PAGE
Moderator	
- Chair: Prof TANON Aristophane	C89 Oral: High SARS-CoV-2 Seroprevalence among Healthcare Workers in Bamako Referral Hospitals: A Prospective Multi-Site Cross-sectional Study (ANRS COV11). <i>Author: Amadou Kodio</i> 135
- Co-Chair: Mr KOUASSI Roméo	C90 Oral: Impact de la grossesse sur le pronostic du COVID-19 chez les femmes hospitalisées au centre national de référence pour la prise en charge du COVID-19, Lomé (Togo). <i>Author: AWEREOU KOTOSSO</i> 136
	C91 Oral: Baseline characteristics of participants enrolled in the PREVAIL COVID-19 Observational Study. <i>Author: Moses Badio</i> 137
	C92 Oral: Profil des populations lymphocytaires T chez les patients atteints de la maladie à COVID-19 au CHU de Bouaké. <i>Author: SERY ROMUALDE DASSE</i> 138
	P23 Poster: Prévalence et facteurs de risque d'infection par le virus de l'immunodéficience humaine chez les professionnelles du sexe au Mali, 2019 <i>Author: Nouhoum Telly</i> 200
	Questions & Answers

Room B – Laboratory & Capacity building 7

	PAGE
Moderator	
- Chair: Prof TIAHOU Georges	C93 Oral: The Importance of Research in Advocacy: Understanding the Evolution of Disease Support Networks During the Ebola Epidemic in Liberia. <i>Author: Patrick Faley</i> 140
- Co-Chair: Dr DIALLO Maky	C94 Oral: Mise en œuvre de la surveillance épidémiologique à base communautaire, expérience du Mali <i>Author: Seydou Fomba</i> 141
	C95 Oral: Profil bactériologique et de résistance des bactéries isolées des pleurésies au CHU Hôpital du Mali. <i>Author: Cesaïre Kalambry</i> 142
	C96 Oral: Impact de la COVID-19 sur l'offre de service de charge virale VIH avant et pendant l'épidémie du covid-19 au Laboratoire National de Santé Publique de Guinée . <i>Author: Penda Maladho Diallo</i> 143
	P24 Poster: Acceptabilité de la vaccination contre la COVID-19 chez le personnel de santé du District Sanitaire d'Aboisso, Côte d'Ivoire, 2021 <i>Author: Harvey Nick ATTOH TOURE</i> 201
	Questions & Answers

Room C – Community Engagement 6

	PAGE
Moderator	
- Chair: Prof AKINDES	C97 Oral: Impact de la maladie à coronavirus sur les familles dans le grand Abidjan <i>Author: ANOUMATACKY AKESSE POKOU N'guessan Madjara</i> 145
- Co-Chair: Dr AHI Noel	C98 Oral: Bridging the gap between the community and the health system before, during and after crisis– role of community health workers in Sierra Leone <i>Author: Haja Ramatulai Wurie</i> 146
	C99 Oral: De la « peur » à la construction de la « Rupture sociale » dans le contexte de la COVID 19 à Bobo-Dioulasso. <i>Author: Awa QUEDRAOGO/ YMBA</i> 147
	C100 Oral: La chimio prévention du paludisme saisonnier dans le contexte dans la Covid-19 en Guinée : à l'épreuve de la confiance communautaire <i>Author: Bienvenu Salim Camara</i> 148
	P25 Poster: Working with co-researchers on community based participatory research during COVID-19 on the Protracted Exclusion of young Informal Settlement Residents in Freetown, Sierra Leone <i>Author: Samuel Saidu</i> 202
	Questions & Answers

Room D – Research Funding & Management 6

	PAGE
Moderator	
Moderator	
- Chair: Prof ATTOH Touré Harvey	C101 Oral: Connaissances et attitudes populaires face aux mesures barrières prises dans la riposte contre l'épidémie de la Covid-19 à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. <i>Author: Nourou BARRY</i> 150
- Co-Chair: Dr KPEBO Dénise	C102 Oral: Evaluation de la Stratégie Nationale de Vaccination contre COVID-19 en Guinée : résultats d'une Revue Intra-Action <i>Author: Alexandre DELAMOU</i> 151
	P26 Poster: Knowledge, Attitude and Preventive Practices about Covid 19 among Journalists in South western Nigeria– Implication for Media Policy Change <i>Author: Callistus Akinleye</i> 203
	Questions & Answers

Fin de la 2^{ème} journée

DAY 3 – Samedi 19/03/2022

Morning Plenary

9: 00 am to 9: 30 am

Moderator
- Chair :
Prof. KENEDY Stephen

- Co-Chair :
Prof. ABDOUL Habib B.

PLENARY 1

Thème: "UPDATE ON THE VACCINE RESEARCH"

Speaker : Prof. ATTOH-TOURE Harvey/ Représentant NIH

9: 30 am to 10: 00 am

Moderator
- Chair :
Prof OUMOU Younoussa Bah

- Co-Chair :
Prof KOUAKOU Gisèle

PLENARY 2

Thème: "WOMEN'S ENGAGEMENT AND CIVIL SOCIETY IN COVID-19 RESEARCH"

Speakers: ONU-FEMME, FENOSCI AFEMC-CI, IPCI

10: 00 am to 11: 00 am

Moderator
- Chair :
Prof OMU Anzala,
University of Nairobi

- Co-Chair :
Prof DOUBA Alfred

J&J SPONSORED SYMPOSIUM

Theme: "UPDATES ON THE J&J EBOLA VIRUS VACCINE CLINICAL TRIAL PROGRAM AND BEST PRACTICE SHARING ON CONDUCTING RESEARCH IN AFRICA"

1. Introduction to J&J Global Public Health (GPH)
by Walter Mibei,
2. Scientific updates on the J&J Ebola virus vaccine clinical trial program
by Prof Omu Anzala, University of Nairobi
3. Best practice sharing on conducting research in Africa: Case study from Kenya
by Prof Omu Anzala, University of Nairobi
4. Questions and Discussions session

11: 00 am to 11: 15 am

COFFEE BREAK

11: 15 am to 12: 00 pm

Moderator
- Chair :
Prof. DOUMBIA Seydou

- Co-Chair :
Prof. KONAN Yao Eugène

PANEL

Thème: "LA RIPOSTE IVOIRIENNE CONTRE LE COVID-19 EST-ELLE UN CAS D'ÉCOLE ? LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE MULTIDISCIPLINAIRE, ENJEUX ET PERSPECTIVES À PARTIR DU CAS IVOIRIEN"

Conférencier : Prof Fred EBOKO (IRD, Côte d'Ivoire)

DAY 3 – Samedi 19/03/2022

12: 00 pm to 1: 00 pm

Room A – Clinical Research 8

		PAGE
Moderator - Chair: Prof. KONAN Yao Eugène - Co-Chair: Dr SABLE Parfait Stéphane	C103 Oral: Covid-19 et comorbidité à Zinder <i>Author: MAHAMADOU ELH Doutchi</i>	154
	C104 Oral: Evaluation two RT-PCR assays in the GAMBIA . <i>Author: Haruna s Jallow</i>	155
	C105 Oral: Etude des clades et lignées impliquées dans les rechutes au SARS-CoV-2 des personnes vaccinées au Sénégal. <i>Author: Samba Ndiour</i>	156
	C106 Oral: Diabète chez les patients hospitalisés pour COVID-19 au Service des Maladies Infectieuses et Tropicales du CHU de Treichville de mars à octobre 2020. <i>Author: N'DOUBA ALAIN Kassi</i>	157
	Poster 27 : Evaluation de l'efficacité des associations fixes de l'artesunate plus amodiaquine et de l'artemether plus lumefantrine chez les enfants âgés de 6 à 59 mois dans quatre sites sentinelles de la république de guinée de 2016 à 2017 <i>Author: Mamadou Saliou Diallo</i>	204
	Questions & Answers	

Room B – Laboratory & Capacity building 8

		PAGE
Moderator - Chair: Prof. ABDOUL Habib B. - Co-Chair: Dr DJOMAN Christiane	C107 Oral: Identification anti COVID-19 drugs in the Laboratories of Malaria Research and training Center (MRTC) and the University Clinical Research Center (UCRC), Mali, West Africa: A roadmap toward SARS-CoV-2/COVID-19 drug discovery in Mali. <i>Author: Laurent Dembele</i>	159
	C108 Oral: Détection des antigènes COVID-19 au laboratoire du centre d'oncologie médical et du radiothérapie Alassane Ouattara (CNRAO) pendant la poussée épidémique en décembre 2021. <i>Author: Cho N'din Catherine Boni</i>	160
	C109 Oral: Ecologie bactérienne dans une unité de réanimation dédiée à la prise en charge des patients atteints de COVID-19 à Lomé, Togo. <i>Author: Awareou Kotosso</i>	161
	C110 Oral: Surveillance intégrée de la maladie et la riposte : Etat des lieux dans un district sanitaire, Côte d'Ivoire, 2017. <i>Author: Kouassi Romeo</i>	162
	Poster 28: Etude de la phytochimie, de la physicochimie et de l'activité antiradicalaires de deux phytomédicaments (MEDOLEME/TGOA et TRIYUMPHA) et de deux liqueurs alicamenteuses (SANTIBION et VIROSCOPE) du Togo sélectionnés pour évaluer leurs propriétés contre les symptômes de la COVID-19. <i>Author: Koffi Koudouvo</i>	205
	Questions & Answers	

Room C – Community Engagement 7

		PAGE
Moderator - Chair: Prof KOUAKOU Gisèle - Co-Chair: Dr KPEBO Dénise	C111 Oral: Performance of a rapid antigen test compared to RT-PCR for the diagnosis of SARS-CoV-2 infection in Liberia. <i>Author: Moses Badio</i>	164
	C112 Oral: Adherence of health personnel to COVID-19 prevention measures in Bamako, Mali. <i>Author: Fousseini Kane</i>	165
	C113 Oral: Vécu psychosocial des enfants en situation d'isolement thérapeutique du fait de la COVID-19 à Abidjan <i>Author: Kouassi Ettie Silvie</i>	166
	C114 Oral: Prevalence of SARS-CoV-2 infection among Healthcare Workers in Bamako, Mali. <i>Author: Bourama Traore</i>	167
	Poster 29 : Major actions to combat covid-19 in Burkina Faso: closure of the large Pouytenga market in April 2020, process and lessons <i>Author: Ousmane N2 Kalmogo</i>	206
	Questions & Answers	

DAY 3 – Samedi 19/03/2022

1: 00 pm to 2: 00 pm

Room A – Clinical Research 9

		PAGE
Moderator - Chair: Prof. KONAN Yao Eugène - Co-Chair: Dr SABLE Parfait Stéphane	C115 Oral: Couverture vaccinale des enfants de moins d'un an avant et pendant COVID-19 dans le district sanitaire de la Commune V de Bamako, Mali. . <i>Author: Mountaga DIALLO</i>	169
	C116 Oral: Description of infection rates among vaccinated and unvaccinated individuals in Liberia, study of vaccine effectiveness in resource-limited population. <i>Author: Tamba FAYIAH</i>	170
	C117 Oral: Connaissances, motivations et perceptions sur les essais cliniques : cas des participants à l'essai vaccinal PREVAC au Centre Universitaire de Recherche Clinique (UCRC), Mali. <i>Author: Brahima KONATE</i>	171
	C118 Oral: Réactivité de la protéine recombinante Spike du SARS-CoV-2, du RBD et du P3 aux sérums des patients COVID-19 et avant COVID-19 au Mali. <i>Author: Abdouramane TRAORE</i>	172
	Poster 30: COVID-19 Outbreak in St. Francis Hospital, Timbo District, Rivercess County-Liberia, July 5, 2020 to September 1, 2021. <i>Author: TROKON T Roberts</i>	207
Questions & Answers		

Room B – Capacity building & Capacity building 9

		PAGE
Moderator - Chair: Prof. ABDOUL Habib B. - Co-Chair: Dr DJOMAN Christiane	C119 Oral: Covid-19 Vaccine Perceptions in Western Area, Sierra Leone. <i>Author: Alhaji NJAI</i>	174
	C120 Oral: Role and challenges in coordinating public health laboratory response to COVID-19 pandemic in Bamako, Mali. <i>Author: Antieme Combo Georges TOGO</i>	175
	C121 oral : Temps de négativation des patients infectés par le SRAS-CoV-2 sous traitement à Bamako, Mali <i>Author: Gagni COULIBALY</i>	176
	Poster 31: Contribution du projet Infectious Disease Detection and Surveillance (IDDS) au renforcement des capacités de diagnostic du SARS-CoV-2 au Mali <i>Author: Seydou FOMBA</i>	208
	Poster 32 : Regard sur la vaccination anticovid19 par les sujets diagnostiqués positifs après celle-ci à l'antenne régionale d'hygiène publique de Bouaké <i>Author: SOUMAHORO Sory Ibrahim</i>	209
Questions & Answers		

2: 00 pm to 3: 00 pm

Closing Remark Closing Program

Best Paper Award: 2 oral papers and 1 poster paper

Distinction of some WACCREP members

3: 00 pm to 4: 00 pm

LUNCH

Fin de la 3^{ème} journée

FIN DE LA CONFÉRENCE



RESUMÉS DES [REDACTED] **COMMUNICATIONS ORALES**

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Clinical Research (1)**

Auteurs. Akani BC^(1,2), Konan LG^(1,3), Sable PS^(1,3), Kouassi R⁽²⁾, Oussou KR^(1,2), Ano KMNG^(1,2), Acray-Zengbé P^(1,2)

1- Département de Santé Publique- UFR sciences médicales- Université Félix Houphouët-Boigny 2- Institut National d'Hygiène Publique 3- Institut National de Santé Publique

Correspondant : Akani Bangaman Christian, banakani1@gmail.com/ tel : +225 0101119193

INTRODUCTION. The covid-19 pandemic is straining the functioning of health services. The objective of this study was to determine the effects of the COVID-19 pandemic on the activities of the adult dietetic unit of the National Institute of Public Health.

METHODOLOGY. We carried out a cross-sectional study with a descriptive and analytical aim from January 5 to 29, 2021 at the National Institute of Public Health of Côte d'Ivoire. It constituted a comparison of activities between March and July 2019 and March and July 2020. The 2019 reports and those of 2020 from the nutrition service were used to collect information on, the number of consultants and the number of consultations. between March and July of the two years. The data were analyzed using Excel and R software. The Student test was used for the comparison of the means with $\alpha = 5\%$.

RESULTS. The activities of the adult dietetics unit experienced a decrease between March and July in 2020 compared to the same period in 2019. Regarding the consultants we observed a decrease during every five months: March (29%) , April (43%), May (31%), June (7%) and July (25%). The biggest drop was in April with a 43% reduction in consultants. In terms of consultations, the decreases were estimated at 39% in March, 75% in April, 73% in May, 61% in June and 100% in July. There was a significant difference between the consultants ($p = 0.0209$) and the consultations ($p = 0.0027$) of 2019 and 2020.

CONCLUSION. The onset of the covid-19 pandemic led to a decline in activities at the INSP's adult dietetic unit. Raising public awareness of the use of this unit and reorganizing the service offering taking into account the COVID19 pandemic is essential.

KEYWORDS. Effects, covid-19, Health service, Ivory Coast

COVID-19 infection exposure among healthcare workers: a cross-sectional study in Sierra Leone

AUTEURS. Ibrahim F Kamara*, Bobson D Fofanah, Christiana Kallon, Anna Maruta

Background. Healthcare-associated infections (HAIs) are a serious problem in healthcare services as it causes increased morbidity, mortality, and increases healthcare services costs. Healthcare workers (HCWs) are at risk of developing HAI including COVID-19. Even though they are at risk, limited studies have been done to evaluate the possible sources of COVID-19 infection among healthcare workers. No such study has been conducted in Sierra Leone. We assessed the possible exposures to COVID-19 infection among healthcare workers in Sierra Leone.

Methods. This was a cross-sectional study involving data collection among healthcare workers with a positive SARS-CoV-2 PCR test. A pretested structured interviewer questionnaire was used to collect demographic and COVID-19 exposure risk data from 8th November to 21st November 2021. Informed consent was obtained from each of the participants before the commencement of data collection, which was done by trained healthcare workers that were members of the COVID-19 response.

Results. A total of 183 healthcare workers were contacted and 182 consented to participate in the study. The majority of the participants were female (66.5%) and were nurses (55%). Most of the participants were asymptomatic (64%) and only a few experienced mild to moderate symptoms (35%) as per disease classification. The prevalence of HAI was high (53%), and the cadre of staff affected most nurses (58%) and were females (89%). The highest rate of infection was recorded HCWs in in-patient units (47%) and the majority (95%) of the HCWs did not perform aerosol-generating procedures.

Conclusion. Our study suggested that the prevalence of HAI among healthcare workers was high (53%). Additionally, some of the healthcare workers were unable to determine where they contracted the COVID-19 infection. We recommend a follow-up qualitative study to be conducted to better understand the enabling factors of COVID-19 infection exposure among healthcare workers. Furthermore, healthcare facilities should establish an occupational health service and effective screening system.

Covid-Keywords. COVID-19, Healthcare-associated infections, Exposure, Screening, Healthcare workers, Sierra Leone

Benefits of using a biorepository to support clinical research during COVID-19 pandemic in Liberia

AUTEURS. Julie Blie¹, Tamba Fayiah¹, Emmanuel Rogers¹, John McCullough^{1,3}, Franklin Tokpah¹, Willie Barclay¹, Straker Dweh¹, Moses Manneh¹, Kumblytee Johnson¹, Moses Badio^{1,2}

1. Partnership for Research on Vaccines and Infectious Disease in Liberia (PREVAIL), Liberia
2. University of California, San Francisco, USA
3. Advanced Biomedical Laboratory (ABML), USA

Introduction. The COVID-19 pandemic stimulated a volatile research environment in which biological samples were collected in bulk. Because PREVAIL established and has maintained a biorepository at the Liberia Institute for Biomedical Research since the 2014 Ebola outbreak, it was able to support COVID-19 research by storing COVID-19 specimens. Objective

Describe the benefits of utilizing a pre-existing biorepository to store COVID-19 biological samples in order to facilitate current and future clinical research in resource-constrained situations.

Methods. Processed and stored upper respiratory and blood samples from individuals tested for COVID-19 as part of the public health response, including participants who consented and enrolled in the PREVAIL COVID-19 Observational Study and International Study on COVID-19 Vaccine to Assess Immunogenicity, Reactogenicity and Efficacy. Detailed SOPs were written to direct the process of requisition of specimens from the biorepository. Qualified and trained laboratory personnel collected over 26,000 specimens that were processed, aliquoted in barcode-labeled 2ml cryopreserved tubes, and entered into the PREVAIL Laboratory Information System. The aliquots were then stored at the biorepository for future use.

Results. Establishing a new biorepository is expensive (equipment, space renovations, etc.) and timeintensive (identify space, perform potential renovations, install equipment, train staff). The preexisting repository allowed the PREVAIL team to circumvent these obstacles and allowed them to diagnose COVID-19 infection and perform variant sequencing. Banked samples can also be used in genomics studies and to investigate antibody responses, potential health complications resulting from infection, prevalence of other respiratory pathogens, and rates of coinfection.

Conclusion. The use of a biorepository for the storage of biological specimen during a public health emergency and in a clinical research setting is vital for clinical specimen preservation for use in future research.

Covid-Keywords. Biorepository, Liberia, COVID-19, Biological sample

Dynamic of SARS-CoV-2 Variants associated with different waves of Covid-19 in Mali

AUTEURS. Kone A¹., Diallo D¹., Coulibaly T.A¹., Diarra B¹., Guindo I²., Kané F¹., Diarra H. B¹., Diakité M. T¹., Camara F¹., Maiga O¹., Keita D¹., Somboro A¹., Dolo O¹., Coulibaly Y¹., Neal A³., Saliba-Shaw K³., Sow Y³., Hensley L³., Lane C³., Lipkin I.⁴, Diakité M¹., et Doumbia S¹, Briese T.⁴,

1. Centre Universitaire de Recherche Clinique (UCRC : University Clinical Research Center), USTTB, Bamako, Mali
2. Institut National de Recherche en Santé Publique (INSP), Bamako, Mali
3. National Institute of Allergic and Infectious Diseases, Rockville, Maryland, USA
4. Center for Infection and Immunity, Columbia University, New York, USA

Corresponding Author: Amadou KONE, amadoukone@icermali.org

Background. The genetic evolution of SARS-CoV-2 is driving to the emergence of different variants including variants of concerns (VOC) that may contribute to prolong the pandemic and increases morbidity and mortality related to Covid-19. The aim of this study was to describe the dynamic of circulating VOC in Mali in relation with the different epidemic waves occurred in the country.

Methods. We sequenced RT-PCR SARS-Cov2 positive samples with viral load CT values ≤ 28 tested between March 2020 and Sept 2021 at University Clinical Research Center (UCRC). The S gene of the virus was sequenced using a series of eight overlapping pairs of primers covering the entire gene through the Sanger method with the ABI3500 Genetic Analyzer sequencer. The generated sequences were aligned by the Variant Reporter v3.0 using the wuhan-1 strain as a reference. Mutations were identified using the GISAID and Nextclade platforms.

Results. Of 15028 naso/oropharyngeal swabs samples tested at UCRC, 5.5 % (n=825) were RT-PCR positive for SARS-CoV-2. Of these, 17.8% (147/825) with Ct value < 28 were sequenced raising 65 sequences covering the entire S-gene for analysis. Eight variants have been identified including 3 VOC dominated by Delta (53.8%), Beta (1.5%), and Alpha (1.5%). Two VOI including Eta (35.4%) and 20B (3.1) and three VUM representing 1.5% each (19B, 20A and 20G) were identified. Eta variant was predominant during the third wave of epidemic (April-May 2021) while Delta variant appearance increased from June 2021 September (beginning of the fourth wave).

Conclusion. et perspectives: These results show the presence of several SARS-CoV-2 variants associated with different epidemic waves in Mali with the predominance of Delta VOC . The emergence of new variants highlights the need for strengthening local capacity for genomic surveillance and real-time sequencing to inform response to SARS-CoV-2.

Covid-Keywords. COVID-19, Sequencing, SARS-CoV-2, variant, Mali.

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Laboratory & Capacity building (1)**

Building COVID-19 Genome Sequencing Capacity in Liberia

AUTEURS. Courtney Renken, NIAID Representative to Liberia (Public Health Analyst), U.S. National Institutes of Health, National Institute of Allergy & Infectious Diseases

Introduction. Genome sequencing capacity in Liberia is extremely limited. Typically, samples are sent abroad for advanced diagnostics and sequencing. During the West Africa Ebola outbreak of 2014-16, international interest for in-country sequencing increased, and the U.S. Government (USG) provided equipment and training to support these efforts. However, a long-term approach for building sequencing capacity in Liberia was not established.

Liberia reported its first case of COVID-19 in March 2020. Case numbers remained relatively low until the spring of 2021. During the next few months, the numbers of cases, hospitalizations, and deaths increased rapidly, peaking at >200 cases and 10–15 deaths per day in mid-July 2021. However, the Liberian Ministry of Health and Incident Management System could not identify what strain(s) of SARSCoV-2 fueled this surge.

Method. The Partnership for Research on Vaccines and Infectious Diseases in Liberia (PREVAIL) partnered with the National Public Health Institute of Liberia (NPHIL) and Columbia University-New York to conduct genome sequencing on samples obtained during the surge.

Positive COVID-19 samples were inactivated by a Liberian scientist at the National Reference Laboratory in Liberia. He then transported them to Columbia University for sequencing. At a time when visas to the U.S. were severely restricted, the U.S. Embassy in Liberia expedited the visa process, while NIAID, PREVAIL and Columbia University provided technical, logistical, and financial support for this mission.

Results. A Liberian scientist conducted genomic sequencing at Columbia University confirming that the Delta variant was in Liberia in early March 2021 and was dominant by June, findings published in the Journal for Emerging Infectious Diseases.

Discussion.

The findings informed Liberia's health regulations and vaccination campaigns. NIAID/PREVAIL, NPHIL is working with Columbia University, the Chan Zuckerberg BioHub, and other interested partners in continuing their collaboration to build sustainable genome sequencing capacity within Liberia's public health system.

Performance of SARS-CoV-2 commercial serological assays is altered by Plasmodium infection in pre-pandemic samples

AUTEURS. Djeneba Dabitao^{1*}, Kathryn Shaw-Saliba², Drissa S. Konate¹, Helene C. Highbarger³, Perrine Lallemand³, M. Tauseef Rehman³, Mamadou Wague¹, Nadie Coulibaly¹, Bourahima Kone¹, Bocar Baya¹, Seidina A.S. Diakite¹, Moctar Tounkara¹, Sylvain Laverdure⁴, Seydou Doumbia¹, H. Clifford Lane², Mahamadou Diakite¹, and Robin L. Dewar³

1. University Clinical Research Center (UCRC), Faculty of Pharmacy and Faculty of Medicine and OdontoStomatology, University of Sciences, Techniques, and Technologies of Bamako (USTTB), Mali, West Africa;
 - 2Division of Clinical Research (DCR), National Institute of Allergy and Infectious Diseases (NIAID), Bethesda, Maryland, USA;
 3. Virus Isolation and Serology Laboratory, Frederick National Laboratory (FNL);
 4. Laboratory of Human Retrovirology and Immunoinformatics, Frederick National Laboratory (FNL);
- *Corresponding author; email: ddabitao@icermali.org; dkdabitao@gmail.com.

Introduction. Clinical validation of the numerous serological assays used to detect SARS-CoV-2 antibodies in West Africa is needed to ensure reliable assessment of prior SARS-CoV-2 infection or immunization. Recent literature shows exposure to endemic pathogens such as malaria can result in cross-reactivity on some commercially available SARS-CoV-2 serological assays. Thus, the objective of this study was to assess performance characteristics of three commercially available SARS-CoV-2 serology assays in plasma samples collected from plasmodium-infected and uninfected individuals before the COVID-19 pandemic in Mali.

Methods: We assayed pre-pandemic samples with three FDA EUA-approved serological tests targeting antiSARS-CoV-2 antibodies: Bio-Rad Platelia SARS-CoV-2 Total Antibody (Platelia; IgM/IgA/IgG), Quanterix Simoa Semi-Quantitative SARS-CoV-2 IgG Antibody Test (anti-Spike IgG), and the GenScript cPass™ SARS-CoV-2 Neutralization Antibody Detection Kit (cPass; neutralizing antibodies). Specimens were collected from 50 subjects with malaria and 50 without malaria giving a total of 100 individuals all tested in duplicate on all assays. Plasmodium infection was determined by smear microscopy in all samples.

Results. A total of 14 samples tested positive for antibodies to SARS-CoV-2: thirteen samples with the Platelia assay and one with the anti-Spike IgG assay. None of the samples were found to have detectable neutralizing antibodies by the cPass assay. Among the malaria positive cohort the prevalence of false positives for antibodies to SARS-CoV-2 was 11/50 (22%); among the malaria negative cohort the prevalence of false positives was 3/50 (6%); $p = 0.0407$. There was no correlation between age nor parasitemia and antibody positivity with the Platelia assay ($r = 0.2565$ and 0.182 , respectively).

Conclusion. A fair degree of false positivity may be seen with US FDA Emergency Use Authorized tests for antibodies to SARS-CoV-2 in plasma obtained in West Africa prior to the COVID-19 pandemic. This is increased in patients with active malaria and varies as a function of the test being used. Any serologic assay for SARS-CoV-2 needs to be validated in the local region in which it is being used before its large-scale use in seroprevalence studies and clinical trials.

Covid-Keywords. COVID-19, Antibodies, Malaria, Africa19, Réactions sociales, vaccination, Grand Abidjan

Apport de TDR antigéniques dans la détection du SRASCov2 dans quatre régions à plus de 300 Km de l'épicentre du COVID19 en Côte d'Ivoire.

AUTEURS : MEITE S¹, COULIBALY K¹, DOUMBIA M¹, KOFFI KS¹ SEVEDE D¹, N'GUETTA JC², BEHOUBA TEP³, N'GUESSAN LS⁴, AKA A⁵, FAYE-KETTE H¹, DOSSO M¹

1-Institut Pasteur de Côte d'Ivoire,
2-Laboratoire CHR de Bondoukou,
3-Laboratoire CHR d'Odienné,
4-Laboratoire CHR de Korhogo,
5-Laboratoire CHR de San pédro

Justification. la ville d'Abidjan reste d'épicentre du COVID19 en Côte d'Ivoire. Elle concentre la plupart des outils moléculaires pour le diagnostic. La mutualisation GeneXpert des CAT à l'intérieur du pays a permis un diagnostic limité dans cette région à l'intérieur du pays. Les TDR antigéniques malgré leur sensibilité moyenne reste une piste de détection dans les autres zones du pays.

Objectif : apprécier l'apport de TDR antigéniques dans quatre régions éloignés de la ville d'Abidjan

Matériel et méthodes. cette étude porte sur des sécrétions nasopharyngées de patients provenant de Bondoukou, de Korhogo, d'Odienné et de San pédro. Il s'agit de données de quatre laboratoires de région sur onze laboratoire de région bénéficiant de renforcement technique en microbiologique dans le cadre d'un projet IPCI-PEPFAR. Ils ont été formés à la détection du SRASCoV2 avec les TDR antigéniques du SRASCov2. Le TDR antigénique STANDARD Q test Ag COVID19 de Biosensor a été utilisé pour la détection après validation par le laboratoire de référence IPCI.

Résultats. la moyenne d'âge était de 38 ans avec un sex-ratio de 1,2 et 49,13% des sujets étaient vaccinés. 43% des sujets été de la région de Korhogo et 37% d'Odienné. Le taux de positivité était de 13% dont 18% à Bondoukou, 14,4% à Korhogo, 10,8% à Odienné et 17,4% à San-Pedro. Le taux de positivité chez les sujets vaccinés était de 11,1%.

Conclusion. le TDR antigénique reste une option acceptable de détection du SRASCov2 dans les zones où l'outil moléculaire de détection est non accessible. Cependant le risque de faux négatif chez les sujets à charge virale faible existe.

AUTEURS. Bode I. Shobayo¹, Fahn Taweh¹, Ralph Jetoh¹, Chukwuma D. Umeokonkwo², Julius S.M. Gilayeneh¹, Jane MaCauley¹

1. National Public Health Institute of Liberia, Monrovia, Oldest Congo Town, Monrovia, Liberia

2. African Field Epidemiology Network, Liberia Program, Sinkor, Monrovia, Liberia

bodeshobayo@gmail.com, julius.gilayeneh@nphil.gov.lr

Introduction. Quality laboratory system is a key technical pillar for efficient response to infectious diseases outbreak. Liberia's experiences during the 2014 Ebola Virus Disease (EVD) outbreak and the current COVID-19 pandemic have demonstrated the need for continual quality improvement and building resilience in the laboratory functions to emerging public health threats. We share lessons learnt at the National Public Health Reference Laboratory (NPHRL) while responding to COVID-19 Pandemic.

Methods: We reviewed the progress made post EVD outbreak in establishing and developing some capacities at the NPHRL, and document the challenges and lessons learnt in the laboratory's response to a novel disease with minimal initial support.

Result. Before the 2014 EVD outbreak, the NPHRL, established in 2008, could only test for measles, rubella, and yellow fever. There were few staff with very limited capacity for molecular diagnostic techniques. Post-EVD, the Government of Liberia and partners worked together to improve manpower and diagnostic capacity of the Laboratory. As a result, the lab has since seen marked improvement in the number of diseases with capacity to test for, including viral hemorrhagic fevers and others diseases. Quality management system has been improved and testing capacity decentralized to sub-national levels. At the onset of COVID-19, the NPHRL was able to recalibrate her equipment to support the national response to the pandemic however, NPRL could not carryout genomic sequencing. Though some challenges existed in timely feedback of test results, the NPRL has continued to evolve and demonstrate resilience in response to public health threats.

Conclusion. Our experience has shown that there is need to continue to make strategic investment in NPRL of Liberia for safer global health capacity. NPRL needs more support to conduct genomic sequencing to better understand the genomic epidemiology of diseases of interest in the sub-region

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Clinical Research (2)**

AUTEURS : SANDRINE CABANEL¹ BANG TAM¹ CHRISTOPHE SALA¹ SOUMARE MAKAN²

1-Université de Toulouse
2-Faculté de Pharmacie Mali)

Introduction. Le covid-19 : forme de pneumonie potentiellement mortelle causée par le coronavirus, Décembre 2019 à aujourd'hui, plus de 8000 personnes infectées dans le monde. En raison de l'absence de médicaments thérapeutiques occidentaux définitifs, Houttuynia cordata Thunb. présélectionnée par des scientifiques chinois pour s'attaquer contre Covid-19 car conventionnellement utilisé pour traiter la pneumonie.

Objectif: Etudier l'activité anti-Covid-19 d'Houttuynia cordata in vitro et in vivo

Méthodologie. Etude expérimentale.

- Matériel végétal : feuilles de Houttuynia cordata extrait par HPLC.
- Préparation des lymphocytes spléniques.
- Essai d'incorporation de thymidine 3H
- Détermination de la population cellulaire T
- Test ELISA; Essai protéase-like SRAS CoV 3C (3CL pro).

Résultats. Les résultats ont montré que l'extrait d'eau HC pouvait stimuler la prolifération des lymphocytes spléniques de souris de manière significative et en fonction de la dose. Par cytométrie en flux, il a été révélé que HC augmentait la proportion de lymphocytes T CD4 (+) et CD8 (+). De plus, il a provoqué une augmentation significative de la sécrétion d'IL-2 et d'IL-10 par les lymphocytes spléniques de souris.

Conclusion. Les résultats de cette étude ont fourni des données scientifiques pour soutenir l'utilisation efficace et sûre d'Houttuynia cordata pour combattre le SRAS. Des investigations plus poussées, notamment sur la purification de l'extrait et les composés actifs, semblent donc nécessaires.

Mots clés. Houttuynia cordata, plante médicinale, anti-infectieux

1. ZIKETO Bla Désirée Sandrine - Attachée de Recherche, Psycho criminologue ; Service d'Addictologie et d'Hygiène Mentale d'Abidjan/Institut National de Santé Publique (INSP) Côte d'Ivoire ; zikesand123@gmail.com
2. KONAN Koffi Paulin - Chargé de Recherche, Bio-anthropologue ; Service d'Addictologie et d'Hygiène Mentale d'Abidjan/Institut National de Santé Publique (INSP) Côte d'Ivoire ; kk420408@gmail.com
3. TRAORE Brahim Samuel-Maitre-Assistant en psychiatrie- UFR Sciences Médicales d'Abidjan, Service d'Addictologie et d'Hygiène Mentale, Institut National de Santé Publique ; samygrande@live.fr
4. YEO-TENENA Yessonguilana Jean-Marie - Professeur Titulaire en Psychiatrie - UFR Sciences Médicales d'Abidjan, Service d'Addictologie et d'Hygiène Mentale, Institut National de Santé Publique (INSP) ; ouandete@gmail.com

Depuis l'enregistrement du premier cas de Covid-19 le 11 mars 2020 en Côte d'Ivoire, un certain nombre de mesures préventives ont été mises en place. Il y a entre autres mesures, le confinement du grand Abidjan, le couvre-feu, la distanciation sociale et l'hygiène des mains.

En outre, des centres d'isolement thérapeutique ont été ouverts pour accueillir les personnes positives ou contacts. Parmi ces centres se trouvait le Village International de Technologie et de l'Information de Grand Bassam qui accueillait des détenus de la Maison d'Arrêt et de Correction d'Abidjan. C'est dans ce contexte que cette étude qualitative de type exploratoire et descriptif s'est fixée pour objectif principal de décrire les impacts du double isolement des détenus dans le Centre de traitement de Grand-Bassam. Il s'agit de deux monographies portant sur deux détenus réalisées par observation directe et par entretien libre. Les résultats obtenus indiquent que les deux détenus respectivement âgés de 40 ans et 41 ans développaient des sentiments de continuité de l'incarcération et stigmatisation dont les conséquences étaient l'anxiété, le sentiment d'anéantissement et d'insécurité. Ces réactions psychologiques et comportementales se présentaient comme des facteurs de complication de la maladie. Il apparaît donc nécessaire de prévoir des dispositifs de prise en charge aux seins des établissements pénitentiaires

Mots clés. Isolement thérapeutique, détenus, COVID-19, Grand-Bassam

AUTEURS. Badio M^{1,2}, Johnson K¹, Duworko J¹, Hensley L³, Higgs E³, Lindan C², and Martin J²

1. Partnership for Research on Vaccines and Infectious Diseases in Liberia (PREVAIL), Monrovia, Liberia;
2. University of California, San Francisco; and 3 National Institute of Allergy and Infectious Diseases, National Institutes of Health

Introduction. The prevalence of SARS-CoV-2 detection among persons who have testing of upper respiratory tract specimens testing has emerged as one of the key indicators of SARS-CoV-2 transmission in communities. While this percentage is followed closely, it is almost always less than 50% (often <10%) indicating that SARS-CoV-2 infection is typically not responsible for patients' symptoms.

Investigation of other pathogens potentially responsible for symptoms has not been widely performed.

We took advantage of the high frequency of upper respiratory tract specimen collection during a COVID19 pandemic surge in Liberia to investigate the microbiology of persons with acute onset of respiratory symptoms.

Methods. We collected nasopharyngeal specimens from consecutive patients with one or more symptoms compatible with COVID-19 who were seeking care at the JFK Medical Center in Monrovia from June to August 2021. Specimens were tested using BioFire® R2.1P (bioMérieux, Salt Lake City, Utah), a multiplex polymerase chain reaction platform that identifies nucleic acids from 22 different viruses (including SARS-CoV-2) and bacteria associated with respiratory tract infection. According to the manufacturer, the composite sensitivity and specificity of the test is 97% and 99%, respectively.

Results. Among 281 symptomatic patients tested, SARS-CoV-2 was detected in 130 (46%). Among the 151 in whom SARS-CoV-2 was not detected, only 14 (9.3%) had another pathogen detected, including Human Rhinovirus/Enterovirus (6.0%) and Coronavirus NL63 (1.3%)

Discussion. Among symptomatic patients in Liberia tested for SARS-CoV-2, it was uncommon to identify any of 21 other microorganisms when SARS-CoV-2 was not found. Possible explanations include the following, and merit further explanation: low sensitivity of the BioFire® R2.1P platform to detect these pathogens or presence of other pathogens not included in the testing platform; patients may have presented after pathogens were cleared, or had symptoms that were non-infectious in origin (e.g., from allergic processes)

Moderate performance of two SARS-CoV-2 Rapid Antigen Detection tests in resource limited settings, the case of Mali.

Auteurs. Diallo F1* , Diarra B1 , Sarro YS1 , Coulibaly TA1 , Tolofoudie M1 , Kone A1 , Guindo I2 , Konake MS3 , Dicko AR4 , Doumbia S1 .

1 University Clinical Research Center (UCRC), University of Sciences, Techniques and Technologies of Bamako (USTTB), Bamako, Mali, 2 Department of Laboratory and Biomedical Research, National Institute of Public Health (INSP), Hippodrome, Bamako, Mali, 3 Health Referral Center Six, Ministry of Health and Social Development, Bamako, Mali, 4 Health Referral Center Four, Ministry of Health and Social Development, Bamako, Mali.

Background: While real-time reverse transcription polymerase chain reaction (RT-qPCR) is the recommended laboratory method to diagnose severe acute respiratory syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) infection, its use in resource limited settings such as Mali can be withdrawn due to high testing demand, long-lasting period of the pandemic, and staff burnout. The aim of this study was to evaluate the performances of Realy Tech™ and Standard Q™ in comparison to RT-qPCR in detecting SARS-CoV-2 antigen in urban and rural regions of Mali.

Methods: We conducted a cross-sectional study between January and April 2021 in Bamako and Kati region to evaluate both rapid tests based on sensitivity, and specificity values. Study participants were either COVID-19 suspected cases or isolated confirmed positive- patients and were informed and consented to be tested. RTqPCR were performed using ARGENE® SARS-COV-2 R-GENE® kit, and Cycle Threshold (Ct) values were reported for positive samples.

Results: Of the 390 samples tested, RT-qPCR was positive for 56 samples, and 32 were concordant by Realy Tech™ with an overall performance of 57.14% (95% CI: 44.14-69.23) for sensitivity and 95.81% (95% CI: 93.09- 97.49) for specificity. However Standard Q™, detected 26 out of 42 positive samples, giving a sensitivity of 61.9% (95% CI: 46.81-75), and a specificity of 94.12% (95% CI: 89.51-96.77). For both tests, the performance was better when using in suspected patients compared to patients under treatment. Moreover, higher viral loads equivalent to Ct < 25 are associated with better detection rates for Realy Tech™ and Standard Q™ antigen detection tests.

Conclusion: While waiting for more complete data, this preliminary study shows that the performance is better in suspected patients than those under treatments, and we suggest that RT-qPCR test should be used in addition to these two tests for masse detection of COVID-19 disease in Mali.

Keys words: SARS-CoV-2, Rapid Antigen tests, Performance, Mali

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Laboratory & Capacity building (2)**

Simple and structured model to establish SARS-CoV-2 sequencing facilities in West Africa: Decentralisation of genomic sequencing using portable Oxford Nanopore Technologies (MinION sequencers).

AUTEURS. Abdoullie Kanteh¹, Jarra Manneh¹, Bakary Sanyang² Mariama A. Kujabi¹, Dabiri Damilari¹, Sainabou Laye Ndure¹ Haruna S. Jallow³, Sheriffo Jange³, Aladje Baldé⁴, Chika Kingsley Onwuamah⁵, Samba Sow⁶, Magatte Ndiaye⁷, Halimatou Diop-Ndiaye⁸, Souleymane Mboup⁹, Umberto D’Alessandro² and Abdul Karim Sesay¹

1. Genomics Core Facility, Lab service, MRCG at LSHTM, Fajara, The Gambia
2. Disease Control and Elimination, MRCG at LSHTM, Fajara, The Gambia
3. National Public Health Laboratory, The Gambia Ministry of Health
4. Reitor da Universidade Jean Piaget Guinea-Bissau, Bissau
5. Nigerian Institute of Medical Research (NIMR), Nigeria
6. Centre for Vaccine Development-Mali, Bamako
7. Parasitologie Department of University de Cheikh Anta Diop, Senegal
8. Bacteriology department of Hopital Aristide Le DANTEC, Senegal
9. Institute for Health Research, Epidemiological Surveillance (IRESSEF), Senegal

Corresponding author: Dr Abdul Karim Sesay Email: aksesay@mrc.gm

Background. The emergence of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARSCoV-2) in 2019 has claimed millions of lives and caused millions of infections globally. While real time sequencing and analysis of viral sequences enables detailed understanding of how the virus is evolving and diversifying, many countries in Africa lacks the basic infrastructure to sequence the SARS-CoV-2 genome.

Method. During the pandemic, the Genomic facility at MRCG at LSHTM implemented a model to decentralise sequencing in many laboratories in West Africa including public health labs.

Summary. Using a simple and structured model, eight laboratories in six different countries within Africa were trained on library preparation and sequencing of SARS-CoV-2. Some of the labs are currently conducting real time sequencing of the virus, thus tracking, and monitoring the variants emerging at any giving time – Most of the labs trained are now submitting SARS-CoV-2 genomes to GISAID

AUTEURS. Moussa Sanogo

Introduction. Le Mali est le théâtre depuis 2012 de conflits lancinants avec des attaques répétées des groupes armés. Les flambées de la covid_19 et les conséquences de l'insécurité ont provoqué des souffrances du fait des complications telles que l'embolie pulmonaire, les détresses respiratoires et cardiaques etc. Le but de cette étude était d'évaluer l'issue des malades guéris de la Covid 19, et la possibilité de suivi de ces derniers par une application sur smartphone.

Méthodologie. L'étude s'est déroulée dans le Centre Hospitalo Universitaire du Point G qui a regroupé le premier centre de traitement de la covid_19. Elle est descriptive prospective, étendue de mai à octobre 2020. Sur 140 malades suivis, nous avons obtenu 100 malades guéris prêts à répondre à nos questions. Les enquêtes ont été effectuées par questionnaire, et par grille d'observation. Les données ont été saisies et analysées sur SPSS 2.6.

Résultats. Le traitement en hospitalisation a consisté à l'administration du phosphate de chloroquine 250mg + Azithromycine 250mg + Paracétamol 500mg pour une durée moyenne de $11,99 \pm 4,957$ jours avec des extrêmes de 5 et 36jours. La dyspnée d'effort, la fièvre, la céphalée, le mal de gorge et la douleur thoracique étaient les principales plaintes après guérison. Les enquêtes confirment dans 41% des cas, utiliser le téléphone mobile, et 60% sont favorables au déploiement de logiciel spécifique intégrant des informations sur la maladie, leur rôle à son issue et le suivi de l'évolution.

Conclusion. Le suivi des malades de la Covid-19 est délicat, plus difficile à gérer dans les pays à revenus limités aux prises avec une insécurité endémique et des obstacles technologiques.

Auteurs. Koné J¹, Konaté I¹, Doumbia CO¹, Toloba Y¹, Coulibaly Y¹, Billaud AH², Balde T², Dao S¹, Doumbia S¹.

1. Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako/Faculté de Médecine et d'odontostomatologie.
2. World Health Organization: Regional Office for Africa

Introduction. The Covid-19 pandemic highlights the critical role of effective infection prevention and control (IPC) to reduce the risk and spread of SARS-CoV2 infection among healthcare workers (HCW) and safeguard continuous patient care. The study assesses knowledge gaps and practices to generate evidence basis for strengthening IPC training and implementation in health care setting.

Study Design. We performed a cross-sectional survey among medical and paramedical health workers in five university teaching hospitals of Bamako in November-December 2021, a period corresponding to the fourth wave of COVID-19 in Mali. A total of 500 HCW including 377 medical staff and 123 paramedical and administrative staffs were interviewed on the risks of SARS-CoV2 infection, their knowledge and practices on IPC. Interview was conducted using a questionnaire adapted from WHO's protocol of Surveillance for SARS-CoV-2 infection in health workers.

Results. The study included medical doctors (17.8%), nurses and laboratory technicians (35.4%), medical students (22.2%) and administrative/logistics staffs (24.6%). Nearly half (48.2%) of HCW had direct contact with patients diagnosed with Covid-19, 10% of them reported a positive RT-PCR test to SARS-CoV-2, and 8,2% have declared history of COVID-19 symptoms. Half of the HCW (49,6%) have been vaccinated against Covid-19, and 22,4% remains hesitant for vaccination. Nearly half (48,0%) of HWC were not knowledgeable of WHO multimodal hand hygiene, and 8,8% used regularly personal protective equipment (PPE). None of the nonmedical personnel had a specific training in healthcare associated infections (HAI) risk, IPC or use of PPE.

Conclusion. This study shows a low compliance of HCW with IPC and a high risk for potential health care associated infection in health facilities. It also highlights the need for scale-up training on IPC measures as well as the development of effective IPC implementation strategy with attention of nonclinical staff to minimize the risk of SARS-CoV and other HAI transmission in health facilities.

Key-words. Infection prevention and control, health care workers, Covid-19, training.

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Community Engagement (1)**

The impact of women engagement in research: lessons learned from the PREVAIL invite study

AUTEURS. Barthalomew Wilson* and Garmai Nyungar

Partnership for Research on Vaccines and Infectious Diseases in Liberia (PREVAIL)

Introduction. On April 1, 2021, the Liberian government launched the COVID-19 vaccination campaign as part of ongoing response efforts against this global pandemic. AstraZeneca and J & J vaccines were administered to 1,101,687 persons [41% females, 59% males] between April 1 and December 31, 2021. In August 2021, the Partnership for Research on Vaccines and Infectious Diseases in Liberia (PREVAIL) launched the International Study on COVID-19 Vaccine (InVITE) to assess immunogenicity, reactogenicity and efficacy of available COVID-19 vaccines and evaluate rates of breakthrough infections.

Within 2 months of study initiation, 174 participants enrolled; however, only 33.8% were female. The PREVAIL study team designed strategies to increase acceptance and enrollment within this population.

Methods. The PREVAIL Social Mobilization and Community Engagement team worked with women and community leaders across communities in Montserrado County through face-to-face town hall meetings, small group discussions, and media outreach. These engagements provided the platform for dialogue to provide education and address community concerns about COVID-19 vaccines and participation in the InVITE study.

Results. During the community engagement efforts, Participants reported inadequate safety information, lack of active community involvement in rolling out the vaccines, medical misconceptions, and socio-economic factors as perceived barriers to vaccine uptake. About 200 community members participated in the face-to-face stakeholders' meetings. Of this number, 199 (99.5%) volunteers received the COVID-19 vaccine on spot [156 females, 43 males], while 82 vaccinated volunteers (41.2%) enrolled in the InVITE study [62 females, 20 males]. Within 3 months, female participation in the study increased from 34% to 47%.

Conclusion. Community engagement in research is essential for sharing reliable information, countering mistrust, and ensuring research contributes to epidemic response. Our findings suggest that women engagement facilitates understanding of local concerns and accelerates uptake of public health interventions among underrepresented populations.

Auteurs Camara BS^{1,2}, Beavogui AH¹, Eugène KL^{1,3}, Delamou A^{1,2}

1. Centre National de Formation et de Recherche en Santé Rurale de Maferinyah, Forécariah, Guinée
2. Chaire de Santé Publique, Faculté des Sciences et Techniques en Santé, Université de Conakry, Conakry, Guinée
3. Programme National de Lutte contre le Paludisme, Conakry, Guinée

Correspondance : Bienvenu Salim CAMARA Email: bscamara@maferinyah.org /Tél : +224 622 32 32 33 **Emails des autres auteurs :** bea@maferinyah.orgeugenekamanlama@gmail.com adelamou@maferinyah.org

Introduction. La pandémie de Covid-19, survenue en Mars 2020 en Guinée, y a menacé le système de santé. L'objectif de cette étude était d'explorer l'influence de la pandémie de Covid-19 sur la confiance communautaire vis-à-vis de la chimio-prévention du paludisme saisonnier (CPS) dans le district sanitaire de Siguiri en Guinée en 2020.

Méthodes. Cette étude était qualitative, basée sur une ethnographie rapide de 7 jours dans la commune urbaine de Siguiri et celles rurales de Doko, Kintinian, et Franwalia. Elle s'est déroulée en Octobre 2020 et a consisté en la réalisation de discussions de groupe dirigées, des entretiens individuels approfondis et des conversations informelles avec les prestataires et les bénéficiaires de la CPS, ainsi que l'observation directe de séances de distribution des doses de CPS dans les ménages. Les données ont été analysées à travers le codage déductif et inductive à l'aide du logiciel NVivo 12. **Résultats** La pandémie de la Covid-19 a négativement impacté l'acceptabilité des doses de CPS par les parents d'enfants en raison de la crise de confiance face aux services publics de santé en temps de crise épidémique. Cette crise de confiance est expliquée par quatre principaux sous-thèmes : les médicaments donnés gratuitement par l'Etat sont un cadeau empoisonné, les médicaments sont faits pour les malades, les campagnes de distribution de médicaments sont exagérées, les agents distributeurs sont des 'corps étrangers'. Cette crise de confiance a été catalysée par les souvenirs d'Ebola et la théorie de conspiration qui a caractérisé la pandémie de Covid-19.

Conclusion. Pour un système de santé communautaire résilient aux épreuves épidémiques en Guinée, il y a besoin d'améliorer le système d'information communautaire sur les services de santé préventifs ainsi que leur gratuité et d'impliquer les acteurs communautaires locaux dans l'offre des services de santé de routine au niveau communautaire.

Mots clés. Covid-19, paludisme, confiance communautaire, santé communautaire, Guinée

Auteurs. Camara BS^{1,2}, Beavogui AH¹, Delvaux T³, Benova L³, Delamou A^{1,2}

1. Centre National de Formation et de Recherche en Santé Rurale de Maferinyah, Forécariah, Guinée
2. Chaire de Santé Publique, Faculté des Sciences et Techniques en Santé, Université de Conakry, Conakry, Guinée
3. Institut de Médecine Tropicale, Anvers, Belgique

Correspondance : **Bienvenu Salim CAMARA** Email: bscamara@maferinyah.org /Tél : +224 622 32 32 33 **Emails des autres auteurs :** bea@maferinyah.orgeuugenekamanlama@gmail.com adelamou@maferinyah.org

Introduction. La Guinée a une expérience récente (2013-2015) de la crise épidémique d’Ebola avec une influence négative sur l’utilisation des services de santé maternelle. L’objectif de cette étude était d’analyser l’effet précoce (deux premiers mois) de la pandémie de COVID-19 sur l’utilisation de ces services en Guinée.

Méthodes. Il s’agissait d’une étude mixte utilisant des données quantitatives de routine (périodes pre- et intra-COVID-19) des centres de santé et des données qualitatives avec la communauté et les agents de santé. L’étude était menée en dans les districts de Conakry, Forécariah, et Lola.

Résultats. L’utilisation des services consultation prénatale a baissée sur la période intra-COVID19 (35% à 28%) pendant qu’elle avait augmenté sur la période pré-COVID-19 (37% à 38%). Il n’y a pas eu de changement sur les deux périodes quant à la couverture en accouchement.

Les raisons évoquées pour la baisse de l’utilisation des services de consultations prénatales étaient la peur d’être confondue à un cas de COVID-19 ou d’être contaminée une fois dans ces structures de santé. Une autre raison était les idées reçues que les vaccins de routine y compris celui administré aux femmes enceintes, mais aussi les mesures barrières établies dans les structures de santé étaient délibérément contaminés avec le virus de la COVID19, pour répandre la pandémie au sein de la communauté.

Ces perceptions communautaires étaient taillées par les souvenirs d’Ebola qui étaient réactivés à travers les réseaux sociaux, les élites des communautés résidant dans les grandes villes ou à l’Occident, et les agents de santé du secteur informel.

Conclusion

Il est nécessaire de lutter contre la désinformation concernant les services de santé gouvernementaux et d’améliorer les mesures de prévention des infections dans les services de santé primaire en période d’épidémies.

Mots clés. Covid-19, santé maternelle, services de santé primaires, Guinée

Couverture vaccinale de la covid 19 chez les 50 ans et plus de la commune de Bouake, cote d'ivoire

Auteurs : Kouassi Damus Paquin^{1,2}, Soumahoro Sory Ibrahim^{1,2}, Kouamé Arsène Deby², Coulibaly M'Begnan², Sokodogo Awa Madaho², Yeo Salifou², Yao Gnissan Henri Auguste^{1,2}, Irika Opri².

1. Université Alassane Ouattara de Bouaké
2. Antenne Régionale d'Hygiène Publique de Bouaké

Introduction. Vu le risque plus élevé pour les personnes âgées de faire des formes graves de la maladie, il paraît nécessaire d'évaluer la couverture vaccinale dans cette tranche de la population et d'identifier les causes de non-vaccination afin de réorienter les efforts pour améliorer les couvertures vaccinales chez les plus vulnérables.

Méthodes. Nous avons mené une étude transversale dans la commune de Bouaké auprès de sujets âgés d'au moins 50 ans, vaccinés ou non contre la covid 19. Les sujets, au nombre de 441, ont été interrogés grâce à un questionnaire anonyme du 27 au 31 janvier 2022.

Résultats. Les sujets avaient un âge moyen de 58,29ans, étaient surtout des hommes (52,4%) et avaient un niveau d'instruction secondaire dans 29,7%. Les tares rapportées étaient : le diabète (16,3%), l'hypertension artérielle (40,4%), l'asthme (19,1%), le BPCO (0,7%), la cardiopathie (5,0%). Ils se considéraient à risque de contracter la covid 19 dans 59,4% des cas. Le port du masque était la mesure de prévention la plus rapportée (88,4%). Les sujets avaient des informations sur le vaccin dans 67,3% des cas dont la principale était son caractère protecteur (47,6%). Les sujets n'étaient pas vaccinés contre la covid 19 dans 54,4% des cas. Les raisons de non-vaccination évoquées étaient la non-confiance au vaccin (41,3%), l'idée de ne pas être à risque (1,7%), la non-croyance en l'existence de la maladie (7,5%), la non-appréciation des vaccins en général (4,6%), le manque de moyens de transport (0,4%), la difficulté à se déplacer (7,1%), la non-disponibilité d'un accompagnant (2,1%). Il n'y avait pas de relation statistiquement significative entre la vaccination et le sexe, l'existence de tares, et l'âge ($p > 0,05$).

Conclusion. Les doutes au sujet de la vaccination contre la covid 19 limiteront son adhésion au sein des populations pendant encore longtemps

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Research Funding & Management (1)**

Impact de l'isolement thérapeutique lié à la COVID-19 sur les relations parents-enfants à Abidjan

AUTEURS : AMICHIA Affibè Worja Epse DIARRASSOUBA

Université Félix Houphouët-Boigny (Abidjan-Côte d'Ivoire)

Dès l'apparition du premier cas le 11 mars 2020 de la Covid-19 en Côte d'Ivoire, le confinement a été imposé à toute la population du grand Abidjan. Cette mesure a brutalement changé les conditions et les habitudes de vie. Pour les enfants, ce premier confinement a été plus radical car les écoles ont été fermées. Coupés de l'école, des interactions sociales, et de leurs activités habituelles, ils ont été contraints pendant au moins deux mois ; Certains par isolement thérapeutique avec leurs parents du fait de la maladie. Cependant, cette contrainte de vie en milieu clos a eu un impact positif sur les relations familiales. C'est dans ce contexte que cette étude d'approche qualitative a été initiée avec pour objectif principal d'identifier les comportements ayant contribué à l'amélioration des relations parents-enfants. La production des données s'est faite sur la période du 1 avril au 30 mai 2020 au moyen d'observation directe et de focus groupe auprès trois de familles composées de 17 membres à l'Institut National de la Jeunesse et du Sport (INJS). Il ressort des résultats que, cette situation a contribué au renforcement des relations parents-enfants, ce qui se traduisait à travers des comportements collectifs positifs ; tels que, prendre le repas, discuter, regarder la télévision et des vidéos via internet, marcher, initier des jeux, prier, partager des enseignements etc. Cependant, vu le cadre restreint limitant les activités, des plaintes comme l'ennui, la routine... ont été enregistrés.

Mots clés : Covid-19, Isolement thérapeutique, Impacts, Relation parent-enfant, Comportements.

Facteurs de stress des professionnels de santé face à la pandémie de la maladie à coronavirus (COVID-19) dans la région sanitaire du plateau central au Burkina Faso

AUTEURS : S. TRAORE ^{1,*}, D.L. DAHOUROU ², L. ZOUNGRANA ³, B.C. PARE ³, B. KABORE ⁴, I. DIALLO ³, O. GUIRA ³.

1-Centre Hospitalier Régional De Ziniaré (Burkina Faso),

2-Institut de Recherche en Sciences de la Santé, Ouagadougou - Ouagadougou (Burkina Faso),

3-Unité de Formation et de Recherche en Sciences de la Santé, Université Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou (Burkina Faso),

4-Direction Régionale de la Santé Du plateau central, Ziniaré (Burkina Faso)

Introduction. L'intérêt de l'impact psychologique sur les professionnels de santé d'une crise sanitaire n'est pas nouveau. L'objectif de cette étude est d'évaluer l'importance du stress perçu par les acteurs de la riposte à la COVID-19 dans la région du plateau central au Burkina Faso.

Matériels et Méthodes. Il s'est agi d'une étude transversale à partir d'une collecte prospective de données du personnel hospitalier des centres de santé du plateau central durant la période du 20 septembre au 20 octobre 2021. Le perceived stress scale (PSS-10) nous a servi d'outil d'évaluation du stress chez le personnel de santé. Un questionnaire auto-administré pré-testé nous a servi d'outil de collecte de données. Le questionnaire était anonyme. Le comité d'éthique institutionnel a donné son accord pour la réalisation de ladite étude. La confidentialité des données collectées était respectée. Le refus de participer à l'étude n'entraînait aucune sanction administrative.

Résultats. Au total 190 répondants ont été colligés. Un taux de positivité de 28% à la COVID-19 a été rapporté. Le stress était ressenti par 83% et ce stress était en lien avec la COVID-19 par 87%. Le PSS 10 moyen du moment le plus élevé de stress était de 30,26 ±5,41 et celui du dernier mois était de 27,36 ±6,9. Le risque de contaminer sa famille et ses proches ($p=0,01$), la positivité d'un proche ($p=0,02$) ou celle d'un collègue ($p=0,00$), l'hospitalisation d'un patient positif dans le service ($p=0,03$), la crainte d'exposer un proche ou sa famille ($p=0,00$), le niveau subjectif de stress ($p=0,01$) et le score PSS 10 ($p=0,00$) étaient associés pour la période d'exposition au plus haut niveau de stress. Quant au ressenti du dernier mois, l'attente d'un résultat à une éventuelle positivité ($p=0,02$), la prise en charge d'un patient positif ($p=0,03$), le caractère ambigu d'avoir l'impression d'être une source de contamination ($p=0,04$), la crainte d'exposer un proche ou sa famille à un risque de contamination ($p=0,00$), le niveau de stress selon le PSS 10 ($p=0,00$) était associé au stress chez les agents de santé.

Conclusion. L'infection par la COVID-19 a impacté le personnel de santé de la région du plateau central dans leur sphère aussi bien professionnel que social. Des actions doivent être entreprises pour juguler les effets de cette crise.

Mots clés. COVID-19 - PSS-10 - professionnels de santé - plateau central - Burkina Faso

Increasing the ethics capacity for oversight of clinical trials in Liberia by establishing European-African collaborations that facilitate the implementation of efficient processes, harmonized procedures, standardized guidelines, and educative training programs

AUTEURS. Gloria T. Mason, Jemee K. Tegli, Dario Scaramuzzi, Curtis H. Taylor, Stephen B. Kennedy, Alice Perkins

Introduction. Liberia has great potential for attracting clinical trials with numerous advantages for researchers in accessing the ethical review systems for scientific contributions. The LiberHetica Project was established to address critical gaps that hampered the harmonization of ethics and regulatory procedures, including insufficient and varying ethical guidelines, insufficient legislative protection of study participants, and inadequate ethics infrastructure. The capacity building initiatives over the past three years has immensely contributed to addressing these gaps. **Objectives.** To increase the ethics capacity for oversight of clinical trials at the University of Liberia-Pacific Institute for Research and Evaluation Institutional Review Board (UL-PIRE IRB) and National Research Ethics Board of Liberia (NREB); to strengthen research ethics education, collaboration, and procedural harmonization; to address gender balance, expertise, and representation of vulnerable populations on ethics committees; and to establish a network with international ethics bodies.

Methods. We conducted interviews on the processes, operations, infrastructure, and sustainability of research ethic committees (RECs); and reviewed documents such as standard operating procedures (SoPs) and guidelines.

Results. We developed a national research ethics training manual and implementation plan; conducted training workshops with universities on research ethics education; established networks and collaborations with RECs in the sub-region and Europe.

Discussion

Ethics review for clinical trials is central to health research within the context of enhanced access to new therapies, technologies, and interventions. The availability of robust ethics review systems, both nationally and regionally, is essential for the applications of ethical frameworks to strengthen clinical research.

Conclusion. The LiberHetica project is focused on establishing harmonized and strong ethics procedures in Liberia based on quality reviews research protocols for the implementation of clinical trials. It has elevated the standards of sub-regional RECs for the evaluation of protocols during public health emergencies (PHEs).

Funding: This project is funded by the European and Developing Countries Clinical Trials Partnership (EDCTP) Grant Number CSA2018ERC-2327

Amélioration de l'efficacité de la campagne intégrée contre la méningite épidémique A et la rougeole par une planification collaborative dans le contexte de COVID-19 : Étude de cas en Guinée

AUTEURS :ABDOURAHAMANE DIALLO^{1,2}, BALLA MOUSSA KEITA^{1,2}, MAMADOU ALIMOU TOURE^{1,2}, MAMADOU DIALLO^{1,2}, AMENTO ABLAM^{1,2}, MANDY KADER KONDE^{1,2}.

1-Fondation Santé et Développement Durable (FOSAD)

2-Centre d'Excellence de Formation et Recherche sur le Paludisme et Maladie Prioritaire en Guinée (CEFOPAG)

Introduction. La Guinée a l'instar des pays de la ceinture méningitique est confrontée à de nombreuses épidémies dont la pandémie COVID-19. Le programme élargi de vaccination (PEV) des pays ont pour but de contribuer à une meilleure survie des enfants en réduisant la morbidité et la mortalité dues aux maladies évitables par la vaccination. Grâce à l'appui des partenaires, le gouvernement guinéen a introduit dans le PEV de routine les vaccins MenAfrivac et VAR2. L'OMS recommande d'organiser des campagnes de vaccination initiale préventive et de suivi de cohorte pour le contrôle de ces épidémies. Le but de cette étude était de documenter les opportunités, les leçons apprises et les bonnes pratiques de l'intégration des campagnes de vaccination.

Méthodologie. Nous avons mené une étude transversale descriptive avec une approche qualitative à travers des interviews ciblant les décideurs au plus haut niveau du système de santé, les acteurs impliqués dans la planification des campagnes au niveau décentralisé, les acteurs clé au sein de la communauté ainsi que les ménages.

Résultats. La planification collaborative a permis l'opérationnalisation de la décision de l'intégration des campagnes. Cette intégration est parfaitement adaptée à la collaboration et a permis d'inclure l'ensemble des parties prenantes, de faire une bonne coordination de la planification et un suivi des opérations de la micro-planification au niveau des districts sanitaires. L'implication effective des acteurs de la communauté dans le processus de micro-planification a permis d'améliorer l'acceptabilité de la campagne de vaccination intégrée de la méningite et de rougeole.

Conclusion. La planification collaborative apparaît comme une étape importante dans la préparation et la réussite d'une campagne intégrée. L'implication précoce des parties prenantes dont les acteurs communautaires permet d'améliorer l'engagement des acteurs et l'acceptabilité des campagnes intégrées.

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Clinical Research (3)**

SARS-CoV-2 Seroprevalence Among Healthcare Workers (HCWs) in Bamako, Mali

AUTEURS : Somboro AM; Cissoko Y; Camara I; Kodio O; Tolofoudie M; Dembele E; Togo ACG; Bah DM; Sarro YS; Baya B; Samake S; Diallo IB; Kumar A; Traore M; Kone B; Kone A; Diarra B; Dabitaio DK; Wague M; Dabo G; Doumbia S; Holl JL; Murphy RL; Diallo S; Maiga AI; Maiga M and Dao S

Background In Mali, cumulative confirmed COVID-19 cases and deaths among healthcare workers (HCWs) remain low, despite a series of waves, circulation of SARS-CoV-2 variants, the country's healthcare system, and general lack of adherence to public health mitigation measures. In a cross-sectional study, we determined whether exposure is important by assessing the seroprevalence of anti-SARS-CoV-2 IgG antibodies in HCWs.

Methods. The study was conducted between November 2020 and June 2021. HCWs in the major hospitals where COVID-19 cases were being cared for in the capital city, Bamako, Mali, were recruited. During the study period, Mali hadn't started vaccinations yet. The SARS-CoV-2 IgG Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) was optimized and used to semi-quantitatively measure the anti-SARS-CoV-2 IgG antibodies level in HCWs.

Results. Of the 238 HCWs that were enrolled in the study, 147 were positive (61.8%). Most participants were males, and the mean age (SD) was 33(9) years. Nurses and physicians were the most represented in this study, 22.7% and 18.9%, respectively. A continuous increase of the seropositivity was observed, over time, during the study period, from 50% at the beginning to 70% at the end of the study. HCWs who provided direct care to COVID-19 patients and were potentially highly exposed did not have the highest seropositivity rate. Vulnerable HCWs with comorbidities such as obesity, diabetes and asthma had even higher seropositivity rates at 77.8%, 75.0%, 66.7%, respectively.

Conclusion. Overall, HCWs had high SARS-CoV-2 seroprevalence, likely reflecting a "herd" immunity level, which could be protective at some degrees. These data suggest that the low number of cases and deaths among HCWs in Mali is not due to a lack of occupational exposure to the virus, but rather related to other factors that need to be investigated.

Keys words. SARS-CoV-2, COVID-19, Seroprevalence, Healthcare Workers, Bamako, Mali

Rapid variability of Omicron variant in Senegal

AUTEURS : CYRILLE KOULIGUEUL DIEDHIOU^{1*}, ABDOU PADANE^{1,2*}, KHADIM GUEYE¹, SAMBA NDIOUR¹, MOUSTAPHA MBOW^{1,3}, AMINATA MBOUP¹, CHEIKH IBRAHIMA LO², NAFISSATOU LEYE¹, AISSATOU SOW NDOYE¹, ANNA JULIENNE SELBÉ NDIAYE¹, NDÉYE DIABOU DIAGNE¹, SEYNI NDIAYE¹, GORA LO¹, DJIBRIL WADE¹, PAPA ALASSANE DIAW¹, MAKHTAR CAMARA¹, AMBROISE AHOUIDI¹, NDÉYE COUMBA TOURÉ KANE¹, SOULEYMANE MBOUP¹

1-Institut de Recherche en Santé, de Surveillance Épidémiologique et de Formation (IRESSEF), Dakar, Sénégal.

2-IHU Méditerranée Infection, Marseille, France.

3-Service d'Immunologie FMPO, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Dakar, Sénégal

Background. A new variant of concern named Omicron (B.1.1.529) was identified in South Africa on November 24, 2021 and has rapidly spread across the World. In Senegal, the first Omicron case was isolated at the Institut de Recherche en Santé de Surveillance Epidémiologique et de Formations (IRESSEF) on December 3, 2021. In this study, we report initial cases of the BA.2 lineage of Omicron variant detected in Senegal and the phylogeny of this new Omicron.

Methods. The first case, 27-year-old female, was sampled on January 15, 2022 at IRESSEF Ngor. The sampled for the second case, 50-year-old woman, was performed on January 18, 2022 at Mbour. Patients were fully vaccinated. The nasopharyngeal samples were analyzed by RT-PCR and sequenced using ARTIC V3 protocol and GridION device from Oxford nanopore at IRESSEF. The genome was assembled using the ARTIC pipeline bioinformatics workflow. Nexclade and Pangolin website were used to determine the clade and the lineage of each sequence respectively. Mutations analysis was done and confirmed using CoV survey in GISAIID.

Results. On January 21, 2022, the sequencing analysis of both cases showed that viruses genome belonged to clade 21L (lineage BA.2) of Omicron variant. However, strains from the first and second cases presented 41 and 28 nucleotide variation sites respectively. Furthermore, 29 amino acid mutation sites and 12 amino acid deletions (first case) and 16 amino acid mutations and 12 amino acid deletions (second case) were observed. Phylogenetic analysis shown that both sequences are most similar to the one reported in South Africa on November 27, 2021.

Conclusion. In summary, this study presented the first cases of BA.2 lineage detected in Senegal and their phylogenetic information. Thus, it is imperative to further strengthen genomic surveillance and data sharing globally to improve our ability to detect and track the source of new variants rapidly and our understanding of SARS-CoV-2 mutations and evolution.

Keywords. SARS-CoV-2, COVID-19, Genomics, Omicron, BA.2 Variant.

Absence de différence de charge virale par tranche d'âge parmi les patients positifs au SRAS COV- 2 à Bamako, Mali

AUTEURS : SANOGO F¹, DRAME HB¹, KONE M¹, GUINDO I², DEGOGA B¹, TOLOFOUDIE M¹, DIALLO D¹, BANE S¹, TOGO ACG¹, SANOGO M¹, KONE K¹, DIARRA B¹, KONE A, SARRO YS¹, DOUMBIA S¹.

1-University Clinical Research Center (UCRC), University of Sciences, Techniques and Technologies of Bamako (USTTB), Bamako, Mali,
2-Department of Laboratory and Biomedical Research, National Institute of Public Health (INSP), Hippodrome, Bamako, Mali.

Introduction. La maladie à coronavirus (COVID-19) semble toucher plus d'hommes que de femmes. Au Mali, depuis février 2020, le Centre Universitaire de Recherche Clinique (UCRC) fait les tests de COVID-19, et a diagnostiqué les deux premiers cas de COVID-19 du Mali. L'objectif de notre étude était de déterminer la fréquence de positivité du SRAS-CoV-2 par tranche d'âge et leur nombre de cycles (Ct) parmi les échantillons reçus à UCRC.

Méthodologie. Une étude transversale a été conduite entre février et septembre 2020 au cours de la première vague de l'épidémie. Les échantillons en provenance de tout le pays ont été regroupés à l'Institut National de Santé Publique (INSP) et distribués à trois autres laboratoires y compris UCRC. A UCRC, après inactivation, on procédait à l'extraction d'ARN et la RT-PCR en utilisant le kit ARGENE® SARS-COV-2 R-GENE®. En plus des caractéristiques sociodémographiques de tous les patients, on reportait les valeurs du seuil du cycle (Ct) pour les patients positifs.

Résultats. Au cours de ladite période, UCRC a testé 12 406 échantillons et confirmé le diagnostic chez 1091 patients soit 9%. La tranche d'âge la plus représentée était 25-44 ans avec 6471 dont 557(51%) positifs, suivie de 45-64 ans, 2753 (24,3%) positifs, 0-20 ans, 2291(16,5%) positifs et de ceux ≥75 ans avec 531 avec 8,2% de positifs. Mais il n'y avait pas de différence (P=0,45) entre les valeurs moyennes des Ct équivalentes à la charge virale entre les tranches d'âges : moyenne Ct (Tranche d'âge en année) ; 31,25±5,34 (0-15) ; 31,23±5,30 (16-24) ; 33,14±4,90 (25-44) ; 30,97±5,24 (45-64) ; 33,88±1,50 (65-74) ; 33,70±2,08 pour ceux ≥75 ans.

Conclusion. La tranche d'âge la plus représentée et touchée était celle des jeune-adultes de 25-44 ans, mais Il n'y a pas eu de différence entre les charges virales par tranche d'âge.

Mots Clés. Tranche d'âge, UCRC, SRAS-CoV-2, Covid-19, Mali

Seroprevalence of SARS-CoV-2 IgG Antibodies in a Healthcare setting During the First Wave in Senegal

Auteurs. AMBROISE DIOUN AHOUIDI

INSTITUT DE RECHERCHE EN SANTE DE SURVEILLANCE EPIDEMIOLOGIQUE ET DE FORMATION

Background: The seroprevalence of SARS-CoV-2 IgG in Senegal has not been studied and the reported number of infections is likely lower than the actual number of infections. The present study aimed to identify the seroprevalence rate of SARS-CoV-2 IgG in 10 cities throughout Senegal by testing plasma

Methods: Plasma was collected from 3231 volunteers who attended health clinics between June and October 2020 for reasons other than symptoms of COVID-19, such as fever, cough, stiffness, or loss of smell or taste and included individuals accompanying patients to clinics in 10 cities in Senegal (Table 1). This setting was chosen due to availability of participants during early lockdown of the first wave. Demographic data, including age, sex, and residential region of each participant were collected. Ages ranged from 1-91, (median= 37, mean 41.1 ± 18.2) with 25th and 75th percentiles of 25 and 55, respectively. Samples were tested on an Abbott ARCHITECT™ i1000SR with CE Marked SARS-CoV-2 IgG according to the package insert

Results: We identified an adjusted SARS-CoV-2 IgG prevalence of 20.4%. Additionally, we observed that the seroprevalence of SARS-CoV-2 IgG was unequally distributed throughout the country with the highest rates occurring in Dakar (20.6%) and Ziguinchor (41.7%) and the lowest in Louga (5.7%) and Tambacounda (8.7%).

Conclusion: These results confirm that the spread of COVID-19 in Senegal was likely far higher than official reported cases during the first wave of infections in mid-late 2020. Follow-up prevalence studies should be performed, particularly in the light of highly transmissible variants to assess the level of herd immunity and develop a vaccine strategy in Senegal.

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Laboratory & Capacity
building (3)**

AUTEURS. Abdou Billo M.¹ and Henn J.²

1. Senior Global Health Security Agenda Advisor, USAID/Mali
2. Director Health Office, USAID/Mali

Since March 2020, Mali like the rest of the world continue to suffer harm from the COVID-19 pandemic because of limited health security capacity. Leveraging decades of global health leadership combating infectious diseases such as Ebola, HIV/AIDS, tuberculosis, and malaria USG has strengthened Mali response to COVID-19. This presentation highlights USAID's programmatic support to Mali.

The assistance strengthens various aspects of pandemic response: risk communication, community outreach and public health messaging; the prevention and control of infections in health facilities; laboratory capacity and disease surveillance; and water, sanitation, and hygiene programs. Assistance also addresses the impacts of COVID-19 (<https://www.usaid.gov/coronavirus>).

USAID is building on decades of global health leadership combating infectious diseases such as Ebola, HIV/AIDS, tuberculosis, and malaria to now fight COVID-19. USAID programs are helping deliver vaccines and get shots in arms, expand access to COVID-19 testing and treatment, protect and train health workers, deliver life-saving health commodities and equipment, share reliable public health information, and safeguard global health security. Yet USAID is not just fighting the disease—USAID is fighting to secure decades of development progress that the pandemic is unwinding. USAID programs are keeping kids in school, providing emergency food and hygiene assistance, helping people find work, preventing democratic backsliding, addressing gender-based violence, and tackling other devastating impacts of the pandemic.

USAID is committed to support Mali for better preparation to prevent, detect, and respond to future epidemic and pandemic threats.

Haruna s jallow; National public health laboratories, ministry of Health

Sheriffo Jagne; Director of National public health laboratories, ministry of Health

Alhagie papa sey; National public health laboratories, ministry of Health

Baba Ceesay; Epidemiology and disease control unit, ministry of health

Sanna sambou; Epidemiology and disease control unit, ministry of health

Buba manjang; Director of public health, ministry of health

Abubacarr Jagne; Head of case management, ministry of health

Abdoulie Kanteh; Medical research council at London school of hygiene

Sainabou laye; Medical research council at London school of hygiene

Dr Abdul karim sesay; Medical research council at London school of hygiene

BACKGROUND. The outbreak of SARS-CoV-2, the causing agent of Covid-19 disease has spread quickly throughout the world causing economics havoc (Göttinger et al., 2020). Knowing the origin and predominant viral strains circulating in the population, and the association between these viral strains and clinical outcomes is vital (Loney et al., 2021). In this study, we described the identification and sequencing of the first cases of SARS-Cov-2 delta variant in the Gambia.

METHOD. As part of the routine testing at entry points, Panbio COVID-19 Ag Rapid Diagnostic Test (RDT) was conducted on all the arrivals with the Turkish Airline, flight number TK599 on 18th April 2021. Follow-up were done during the 14 days of isolation of RDT positives. Nasopharyngeal swabs were collected and RNA extraction followed by RT PCR for SarCov-2 antigen was performed at National public health laboratories and sequencing, at the MRCG at LSHTM genomics facility, was performed after PCR confirmation of RDT positives.

RESULTS. Onset of symptoms were detected on two incoming passengers travelling from India and Lebanon During isolation of the symptomatic positive on Panbio COVID-19 Ag Rapid Diagnostic Test (RDT), RT-PCR were performed and the RNA samples were sent for sequencing. RT-PCR confirmed the samples were positive for Covid-19 and sequencing results reveal the samples genotype as the Delta variant (B.1.617.2). Contact tracing of close contacts identified 9 patients that were positive by PCR for Covid-19 and 7 confirmed as Sar-Cov-2 Delta variant by sequencing.

CONCLUSION. Delta variant was detected in the Gambia and strong monitoring and surveillance pick-up cases of variant of concern (VOCs). The strong collaboration between MOH Covid-19 surveillance team, including the public health laboratory, and MRCG at LSHTM was a critical approach in the identification of the first imported Delta variant cases in the Gambia. Fast and strong surveillance system is recommended in the early detection of variants of concern

Utility of early diagnosis, contact tracing and stakeholder engagement in outbreak response: a case study of three Covid-19 outbreak settings in Ghana

AUTEURS. Mary Amoakoh-Coleman¹, Delia A. Bandoh², Abraham Baidoo³,

Charles Noora³, Sally Quartey³, Ernest Kenu², Kwadwo A. Koram¹

1. Department of Epidemiology, Noguchi Memorial Institute for Medical Research, University of Ghana, Legon, Accra, Ghana

2. School of Public Health, University of Ghana, Legon, Accra, Ghana

3. Ghana Health Service, Ministry of Health, Accra, Ghana

Correspondence: menba19@yahoo.com (MAC)

Objective. To describe how early case detection and contact tracing measures were deployed in response to the COVID-19 outbreak in three settings Ghana.

Design: A descriptive assessment of three case studies of COVID-19 outbreaks within three settings which occurred in Ghana from March 13 till the end of June, 2020.

Setting: The outbreak settings were a construction camp, a factory and a tertiary institution in Ghana

Participants. Staff of a construction camp, a factory, health workers, students of a tertiary institution

Interventions. We described and compared the three COVID 19 outbreak scenarios in Ghana, highlighting identification and diagnosis of cases, testing, contact tracing and stakeholder engagement for each scenario. We also outlined the challenges and lessons learnt in the management of these scenarios.

Main outcome measures: Approach used for diagnosis and contact tracing

Results. Testing was done with a turnaround time of 2-10 days. Contacts were identified and followed for 14 days of quarantine. Stakeholders engaged in the outbreak response were health workers, cases, contacts, staff and management of institutions.

Conclusions. Early diagnosis, especially prompt testing and release of results, prompts effective contact tracing and outbreak mitigation. Engaging stakeholders in COVID-19 response is an effective way to mitigate the pandemic.

Covid-Keywords. contact tracing, stakeholders, laboratory, early diagnosis, COVID-19

Investigation des cas de Péripleumonie bovine contagieuse dans un troupeau de bœufs à Bougouni, Mali, Décembre 2020.

AUTEURS : OUSMANE BOUA TOGOLA^{1,2}, PAULINE KISWENSIDA YANOGO², DJIBRIL BARRY², BAKAYE TOLO³, OUMAR SANGHO⁴, YACOUBA KONÉ¹, BOUYAGUI TRAORÉ⁵, HANINE KEÏTA⁵, YAYA BALLAYIRA⁶, DJÉNÈBOU DIAKITÉ², HAMIDOU YALCOUYE⁷, SEYDOU DARA⁷, SOUMAILA SAMAKÉ^{1,2}, FADIMA DIALLO², NICOLAS MEDA²

1-Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique (DGS-HP), Bamako, Mali

2-Burkina Field Epidemiology Laboratory Training Program/University Joseph Ki Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso

3-Secteur Vétérinaire de Bougouni, Mali

4-Département des Sciences Biologiques et Médicales, Faculté de Pharmacie, Université des Sciences, des Techniques et

des Technologies de Bamako (USTTB), Mali

5-African Field Epidemiology Network (AFENET), Bamako, Mali

6-African Field Epidemiology Network (AFENET), Kampala, Uganda

7-Direction Nationale des Services Vétérinaires (DNSV), Bamako, Mali

Introduction. La péripleumonie contagieuse bovine (PPCB) est associée à un taux de mortalité pouvant atteindre 50% et est à l'origine d'importantes pertes économiques en Afrique. L'économie du Mali est essentiellement agro-sylvo-pastorale et demeure confronté à cette maladie bovine transfrontalière qui sévit sur tout le territoire. Le 02 Décembre 2020 une équipe multidisciplinaire a conduit l'investigation des foyers de PPCB à Bougouni pour décrire les cas en temps, lieu et animal afin d'instaurer les mesures de contrôle.

Méthodes. Nous avons conduit une étude transversale descriptive sur un foyer suspect de PPCB et leurs contacts. La définition de cas était tout bœuf atteint d'une infection respiratoire et/ou ayant été au contact d'un bœuf suspect mort de PPCB à Bougouni du 02 Décembre 2020 au 19 Février 2021. Des fréquences ont été calculées en utilisant Epi-info 7.2.

Résultats. Au total, 50 cas confirmés de PPCB et 8 par lien épidémiologique ont été enregistrés sur trois foyers. L'âge moyen des cas confirmés était de $4,05 \pm 2,42$ ans. Le sex ratio était de 1,32 en faveur des femelles. La localité de Keleya était la plus touchée avec 89,65% (52/58). La couverture vaccinale du bétail était de 24,35%. La dyspnée (82,76%), l'hyperthermie (79,31%) et la toux sèche (74,14%) étaient les signes les plus rapportées chez les cas confirmés de PCCB. La létalité était de 32,76%. Une période de suivi a été institué et les bœufs asymptomatiques ont été vaccinés à la fin de ce suivi.

Conclusion. Cette investigation nous a permis de confirmer trois foyers de PPCB à Bougouni dans un contexte de faible couverture vaccinale. La majorité des cas provenaient de Keleya. Nous avons recommandé la vaccination du bétail et un renforcement de la collaboration avec les éleveurs pour la surveillance des maladies animales.

Mots clés. Investigation, PPCB, Bœufs, Bougouni, Mali.

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Community Engagement (2)**

Auteurs : KANGAH Orphée Michelle Alerte, AHI Noël, DOUKOURE Daouda., YAVO William. .

Institut National de Santé Publique E-mail : orpheekouakou@yaoo.fr .

Introduction. La lutte contre l'épidémie de Covid-19 a nécessité la mise en place de mesures contraignantes telle que la distanciation physique et sociale. L'appropriation de ces mesures dans le contexte social africain où le maintien de la qualité du lien social revêt une importance particulière pour les populations a souvent posé problème. Une étude en communauté a permis de décrire les perceptions et les pratiques vis-à-vis des mesures de distanciation sociale afin de servir de base à des actions communautaires de lutte contre le coronavirus 2019.

Méthodologie. Une méthodologie descriptive a été réalisée. Un échantillon de 1061 individus sélectionnés aléatoirement dans 6 districts sanitaires du Grand Abidjan a été soumis à un questionnaire.

Les logiciels SPSS et STATA ont été utilisés pour des analyses univariées et multivariées.

Résultats. Les mesures de distanciation sociale sont perçues comme efficaces par la majorité des participants : salutations sans contact (70.41%), quarantaine (66.45%), distanciation physique (70.41%). Toutefois, elles sont perçues comme des mesures difficiles à respecter : salutations sans contact (68.61%), quarantaine (63.24%), distanciation physique (68.61%). Les raisons de la difficulté à respecter les mesures sont de deux ordres : elles sont jugées inadéquates au contexte local (quarantaine (64.28%), salutations sans contact (68.71%), distanciation physique (74.1%)) ou portant atteinte aux relations sociales et familiales (salutations sans contact (51.65%), respect la distanciation d'au moins 1 m (54.01%), quarantaine (60%)). Ces perceptions impactent les comportements car 59.01% d'enquêtés ne pratiquent pas la mesure de salutations sans contact, 71% de répondants celle de la distanciation physique et 78% de participants ne se mettent pas en quarantaine lorsqu'ils présentent des signes du coronavirus.

Conclusion. Au regard des perceptions et comportements identifiés, des actions de mobilisation communautaires ciblées peuvent être entreprises pour une meilleure appropriation des mesures barrières dans les communautés.

Mots clés. Coronavirus 2019, réactions sociales, mesures de distanciation sociale, Grand Abidjan

Auteurs. AHI Noel Kouadio, KANGA Orphée Michelle Alerte, DOUKOURE Daouda, YAVO William. .

Institut National de Santé Publique (INSP) E-mail : noelahi@yahoo.fr

Introduction. La Côte d'Ivoire a enregistré son premier cas de Covid-19 le 11 mars 2020. A l'instar des autres pays du monde, elle a instauré des actions de lutte contre cette pandémie. Cette étude a pour objectif de déterminer les pratiques sociales à risque de propagation et les stratégies endogènes de lutte face à la Covid-19 dans le grand Abidjan à fin de mieux la combattre.

Méthodologie. L'étude a été menée dans le grand Abidjan, épicerie de l'épidémie et a une visée quantitative et qualitative. Elle a été réalisée à l'aide d'un questionnaire administré à 1061 personnes et des guides d'entretien pour des interviewees à l'endroit de 6 personnels de santé, 2 guérisseurs traditionnels, 6 leaders communautaires, 2 leaders religieux et 01 personne guérie. Les données ont été traitées à l'aide de logiciels SPSS et STATA et de l'analyse de contenu.

Résultats. Les données indiquent que 45,99% des répondants ont affirmé l'existence de pratiques favorisant la propagation de la Covid-19 dans leur milieu de vie. Les éléments évoqués sont les fêtes de générations (75,41%), les habitudes culturelles de salutation par contact (37,09%), les habitudes de prières, rites nécessitant la proximité physique (20,70%). En outre, les prières (43,60%), l'organisation interne des communautés (31%), les soins traditionnels et alicaments (9,45%) sont des pratiques susceptibles de freiner la propagation de la Covid-19 selon les enquêtés.

Conclusion. Cette étude a révélé des faits pouvant aider les décideurs à cerner l'environnement social pour mener des actions de lutte efficace contre la Covid-19 en communauté. Mots clés : Pratiques sociales, risque, stratégies, lutte, Covid-19

AUTEURS. Paul K Kennedy¹, Jane McCauley¹, Bode Shobayo¹, Chukwuma David Umeokonkwo²

1. National Public Health Institute of Liberia, Monrovia, Liberia

2. African Field Epidemiology Network, Monrovia, Liberia

Introduction. The recurrent outbreak of emerging and reemerging pathogens and events of public health threats have highlighted the need for ongoing clinical and public health research to evaluate their impact on the socio-economic life and population health. Women bring new perspectives to leadership, work and understanding of the research problems and findings. However, only 30% of researchers in science globally are women. In Africa, women constitute 45% of researchers though a lot of variability exist across the region. We reviewed the level of participation of women in public health research in Liberia.

Method. We reviewed personnel data from the six major clinical and public health research laboratory systems in Liberia. The number of research scientists including; laboratory technicians and support staff assigned on each project, was reviewed to determine women participation. All active researchers were enumerated and disaggregated by the gender and the principal investigators (PI) on various projects.

Results. A total of 56 active researchers were identified at six major research institutions across the country. Only 15 (26.8%) of 56 researchers were women. About 5 of 15 were in lead role, while 11 of 15 were in supportive role. Only 2 (13.3%) of 15 have served as PIs. The ratio of male to female researchers was 3:1. About 96% of PIs were male, while 4% of the female were involved in ongoing research projects.

Conclusion. We found low women participation in research and even lower proportion as principal investigators. Efforts should be geared towards encouraging more women participation in research to leverage on their unique contribution to science and society

Lassa Fever in Bong, Grand Bassa, and Montserrado Counties of Liberia, 2017 – 2019: Surveillance Data Analysis

Auteurs. Emmanuel Dwalu^{1,2,3}, F. Shannon^{3,5}, P. J. Thomas^{2,3}, O. J. Babalola^{3,4}, P. Adewuyi^{3,4}, M. Amo-addae^{3,4}, T. K. Nagbe², H.W. Sesay^{3,4} C.D. Umeokonkwo^{3,4}

1. National Public Health Institute of Liberia,
2. President's Young Professionals Program,
3. Liberia Field Epidemiology Training Program,
4. African Field Epidemiology Network,
5. Ministry of Health, Republic of Liberia

Background. Lassa fever is a public health problem in Liberia. A lot of progress has been made in the diagnosis and treatment of Lassa fever in Liberia. This study described the epidemiological burden of Lassa fever in Bong, Grand Bassa, and Montserrado county.

Methods. We reviewed 275 Lassa fever case records from Bong, Grand Bassa, and Montserrado Counties, 2017-2019. We extracted data from weekly surveillance reports, cleaned them in MS Excel 2016 and exported to Epi Info 7.2 for analysis. We calculated frequency, proportion, and rates.

Results. There were a total of 275 suspected Lassa fever cases, 88.7% (244/275) were tested, out of which 25% (61/244) were confirmed LF positive. The mean age of the confirmed case was 18±13 years. The age group 1-10 years made up of 34% (21/61), 56% (34/61) were females, and 46% (28/61) of the cases reside Bong and Grand Bassa Counties. About 59% (36/61) of the cases occurred in 2019. Majority of the confirmed cases 92% (56/61) were managed in the health facility with a case fatality rate of 39%. The case fatality rate varied greatly from 18% in Grand Bassa to 100% in Montserrado.

Conclusion. Lassa fever burden is high in Bong and Grand Bassa Counties. Younger age group and females were more affected. Though majority presented to health facility for treatment, the case fatality rate remained generally high and widely varied. The cause of high case fatality needs to be investigated and risk communication about Lassa fever prevention needs to target younger age groups which may not be accessible to the traditional methods currently being used.

KEYWORDS. Lassa fever, endemic, confirmed case, attack rate, positivity rate, case fatality rate

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Research Funding & Management (2)**

AUTEURS. Antoinette H. Wright

Introduction. Liberia's health sector has transitioned from paper to electronic data collection, using the District Health Information System, but the scale of data collection is not being matched by data management efforts. As a result, despite a significant investment in data collection, the quality may not be good enough to draw rigorous analytical conclusions from the raw clinical data being collected during the COVID-19 outbreak. Understanding data management practices at the Ministry of Health (MoH) and specific data management needs of graduate-level student researchers in Liberia is a major step to addressing the gap.

Methods. A convergent parallel mixed method was used to conduct this study. Convenient sampling was used to recruit 200 students to complete a self-administered survey and 6 of them were invited to key informant interviews along with 6 data managers from MoH. The quantitative data were analyzed using R Statistical Software and the qualitative data were analyzed using Dedoose.

Results. Findings from the interviews with data managers suggest that MoH does not have data management protocols specifically for handling data collected during an outbreak; a major challenge preventing the development and implementation of such protocols is the availability of funding. According to the surveys, 177 (88.5%) of the student participants reported needing capacity-building around data management; 148 (74%) have never used a data management plan before. Major needs expressed by students included improved awareness about data management and technical assistance to carry out data management.

Discussion. Better case management and policy development are possible when data management is the first step before collecting data. MoH could do better if they prioritize data management and advocate for funding. Furthermore, adding data management to the curriculum at local graduate programs, particularly ahead of thesis proposal development, could address some capacity gaps.

AUTEURS. T. Ruston Yambo

Introduction. The incidence peaks are multiple despite the multiplication of anti-COVID-19 centers. To better manage hospital beds and workload on health workers, the current study was initiated to assess the COVID-19 patients' treatment duration according to the place of treatment at the Dermatology Hospital of Bamako (DHB).

Methodology.

This was a cross-sectional study of 1109 COVID-19 PCR-positive patients from March 2020 to April 2021. Follow-up at the hospital or at home until two consecutive negative PCR tests at 48 hours interval was performed.

Results. Of the 1109 patients, 369 were hospitalized and 497 followed up at home. Within the patients managed at Hospital, 81.8% (302/369) recovered, 2.4% (9/369) were transferred to another hospital, and 4.9% (18/369) died. Over the same period, within those managed at home, 75.4% (375/497) recovered, 0.8% (4/497) were transferred, and 0.6% (3/497) died. For the remaining 21.9% (243/1109) of patients, treatment location information were missing in their records. In term of overall mean duration of follow-up, no statistically significant difference was observed patients treated at home 12.51 days (CI95%11.49-12.57) and those managed at hospital 11.43 days (CI95%10.705-12.16) (Mantel-Cox test, $p= 0.066$).

Conclusion. These results suggest that treatment location and gender do not influence time to cure. This underlines the importance of home management which places a lower burden on the health care system.

Keywords. COVID-19, Bamako Dermatology Hospital, Healing, Management site

Diagnosing COVID-19 in primary health care centres: a key response for the continuum of care during the pandemic in Liberia.

AUTEURS. Christina Andrews, Joseph Boye Cooper, Tamba Fayiah, Kumblytee Johnson, Moses Badio

Introduction. COVID-19 emerged as a global pandemic in early 2020. As the virus spread, health care providers relied on rapidly evolving diagnostic approaches to increase testing capacity, especially in resource-limited settings. In Liberia, two factors—the stigma associated with being diagnosed with COVID-19 plus limited testing capabilities—have led to many undiagnosed infections, especially in health care delivery settings. Objective: This study's main goal is to show how collaboration between hospitals and clinical research institutes might enhance COVID-19 diagnoses in low-resource settings with limited testing capabilities.

Methods. We collaborated with health facilities in the Greater Monrovia district and set up an on-site COVID-19 testing facility at the national referral/teaching hospital. A mobile testing team collected specimens from symptomatic patients from other facilities within the district. Patients of any age who presented with respiratory symptoms at the health facilities' triage, outpatient, or inpatient departments were screened for COVID-19, and nasopharyngeal specimens were collected.

We tested 369 patients (Emergency room 129, Patient 225 and Triage 11) from June 2021 to August 2021 at health facilities.

Results. The positivity of COVID-19 among those patients was 32% (119/369). The most common symptoms were fatigue 61% (155/369), Shortness of breath 43% (110/369), cough 44% (112/369), fever 41% (105/369), headache 31% (80/369), muscle ache 36% (92/369), sneeze 12% (30/369), sore throat 12% (30/369), Loss of smell 14% (36/369) and diarrhea 5.9% (15/369).

Conclusion. SARS-CoV-2 testing at health care facilities during the COVID-19 pandemic is effective in diagnosing hospital-based infection and preventing health care workers from being infected, especially in resource-limited settings. A collaboration between clinical care, public health, and research is key to increasing COVID-19 diagnoses while providing clinical care and conducting high-quality research.

AUTEURS. Jemee Tegli, Wissedi Njoh, Julia Lysander, Kumblytee Johnson, Judith Zuckerman, Ellen Cull, David Boan, Ratna Sardana, Kaytee Stern, Beth Grace, Laura McNay, Jerome Lassa, and Jonathan Kagan ,

Introduction. Using an adaptation of the Kaplan-Norton (K-N) strategy management paradigm, we tested the hypothesis that this model could be used in PREVAIL and yield meaningful results.

Objectives. To explore strategy management in PREVAIL using a novel strategy management assessment model. To assess the maturity of PREVAIL SM processes and products, and identify opportunities for improvement. To gain further experience with the SM assessment model to support further refinement and validation

Methods. We gathered evidence from documents, interviews and focus groups with PREVAIL leadership and staff. We assessed PREVAIL strategy management practice against K-N factors. Findings were shared across PREVAIL for collaborative data interpretation and identifying opportunities for improvement.

Results. PREVAIL is relatively advanced in developing and translating strategy (K-N Stages 1&2) and adapting strategy (K-N Stage 6). PREVAIL is relatively less proficient in aligning organizational structure, planning operations, and monitoring strategy execution (K-N Stages 3, 4 & 5).

Discussion. Though advanced in developing and adapting strategy, PREVAIL has struggled to translate strategic goals into focused, prioritized objectives and initiatives, and to monitor execution through to targeted outcomes. Use of well-established resources and tools, and investment in staff development, can help ensure that PREVAIL strategy cascades down from the executive level to operational and technical groups. This holds promise for meaningful improvements in strategy management, execution, and performance.

Conclusion. The K-N model appears meaningfully adaptable in PREVAIL and offers opportunities for continuous improvement. Engaged leadership, growing model understanding, and continuity of practice are essential for advancing the effort. Thoughtful timing to align with PREVAIL planning cycles, stable resource support for the process, and synchronization with PREVAIL's longer-term development horizon can enhance impact and effectiveness. Group leadership acceptance of findings and implementation of identified opportunities for improvement are vital for continued staff investment.

Funding. This project has been funded in whole or in part with funds from US National Institutes of Health.

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Clinical Research (4)**

AUTEURS. Gwaikolo C¹, Sackie-Wapoe Y², Badio M¹, Lindan C¹, and Martin J¹ sI

1. Department of Epidemiology and Biostatistics, University of California, San Francisco;
2. Montserrado County Health Team, Ministry of Health, Liberia

Introduction. Many reports from resource-rich settings indicate that following acute SARS-CoV-2 infection, persons may have persistent symptoms lasting from 3 to at least 9 months. This phenomenon, often called “long COVID”, is formally termed post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infection (PASC). Little is known about PASC in resource-limited settings, such as sub-Saharan Africa, where the severity of initial illness and the characteristics and presence of PASC may differ from other regions.

Methods. From the Liberian National Registry of COVID-19 diagnoses, we randomly sampled persons with a positive SARS-CoV-2 PCR or antigen test reported from June to August 2021. Phone calls were timed to interview individuals 3 to 6 months following diagnosis. Respondents were asked about current presence (i.e., persistence) of 18 different symptoms that began, persisted or worsened after initial onset of COVID-19.

Results. Of 2664 persons with COVID-19 diagnoses, 303 were randomly sampled, and 260 were reached by phone. Of the 260, 245 (94%) agreed to be interviewed, of whom 46% were women; median age was 38 years (IQR: 30 to 49). At time of initial infection, 44% of respondents were asymptomatic, 48% had mild/moderate disease and 8% had severe/critical disease. Overall, 34% (95% CI: 28% to 40%) of respondents reported ≥ 1 symptom of PASC; the most common were fatigue (19%) and headache (13%) (Table). Among those with ≥ 1 symptom, 51% reported 1 symptom, 38% had 2 symptoms, and 10% had 3 symptoms; 44% of these persons reported that persistent symptoms affected daily activities “quite a bit” or “very much”. Persons with severe/critical disease during acute infection were 2.0-times as likely to report PASC (95% CI: 1.4 to 2.9).

Discussion. In a population-based sample of Liberians 3 to 6 months following COVID-19 infection, approximately 1/3 had PASC. For many, PASC significantly impacted day-to-day activities. The findings indicate need for care services beyond initial SARS-CoV-2 infection and region-specific research regarding PASC pathogenesis.

Facteurs associés à la Tuberculose multirésistante en Mauritanie, 2017 – 2020

AUTEURS : HAMET ABDERAHMANE BA^{1,2}, PAULINE KISWENDSIDA YANOGO^{1,3}, DJIBRIL BARRY¹, HERMAN YODA¹, FADIMA RADHIA DIALLO², IDRISSE AW⁴, BABACAR KHOL⁵, NICOLAS MEDA^{1,3}

1-Burkina Field Epidemiology and Laboratory Training Program, Burkina Faso

2-Direction régionale de la Santé Nouakchott Nord, Mauritanie

3-Université Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso

4-Service de lutte contre la Tuberculose et la Lèpre, Mauritanie

5-Centre de traitement de Tuberculose multirésistante, Mauritanie

Introduction. En Mauritanie la tuberculose demeure un problème majeur de santé publique. En 2019 le taux de détection de tuberculose toute forme confondue était de 62% avec une prévalence 89/100000 et une incidence TBMR/RR estimée à 2, 8% selon le profil OMS. Nous avons déterminé les facteurs associés de la tuberculose de multirésistante en Mauritanie.

Méthodes. Nous avons examiné les données de la tuberculose pour mener notre étude cas-témoins. Un cas était un patient atteint de tuberculose multirésistante (TBMR/RR) entre 2017 et 2020, tandis qu'un témoin était tout patient atteint de tuberculose pharmacosensible bactériologiquement confirmé déclaré guéri entre 2017 et 2020. Les cas et les témoins ont été sélectionnés respectivement par échantillonnage exhaustive et aléatoire simple au niveau des CDT. Nous avons calculé les odds ratios bruts et ajustés (aOR) à un intervalle de confiance (IC) à 95% et les facteurs avec une valeur $p \leq 0,02$ ont été considérés comme statistiquement significatifs.

Résultats. Sur les 144 participants les hommes représentaient 39 (81,25%) des cas et 75 (78,1%) des témoins. L'âge moyen était de $29,1 \pm 11,27$ chez les cas et $31,97 \pm 12,72$ chez les témoins avec des âges médian de 26,5 et 29,0. Les Facteurs associés à la tuberculose multirésistante était la couverture médicale (ORa 3,5, IC 1,3-9,7), Antécédent d'interruption du traitement (ORa 13,1 IC 3,0-57,0) et Notion de contact Tb (ORa 1,8 IC 0,7-4,6)

Conclusions. Notre étude a montré que les facteurs significatifs associés à la survenue de la TBMR étaient : la notion de tuberculose dans l'entourage, un traitement antérieur et la couverture médicale. Malgré les progrès importants dans la lutte contre la tuberculose, un changement de paradigme avec une approche centrée sur le patient est nécessaire pour faire barrière au développement des résistances aux antituberculeux en cette période de pandémie de covid-19.

Mots clés. Tuberculose multirésistante, Facteurs associés, Mauritanie.

Surveillance active des MAPI à l'introduction du vaccin Astra-Zeneca au Burkina Faso

AUTEURS. Diendéré EA¹, Tieno H², Sana Mohamed¹, Diawara N¹, Ouedraogo A¹, Zongo D¹, Belem S¹, Segda/Damoué S¹, Ouédraogo/Sondo KA³, Diallo I³, Sia M¹, Yabré C¹, Belem Arielle⁴, Tinto H⁵

1. Service des maladies infectieuses et tropicales, CHU de Bogodogo (Ouagadougou, Burkina Faso)
2. Service de Médecine interne, CHU de Bogodogo (Ouagadougou, Burkina Faso)
3. Service des maladies infectieuses et tropicales, CHU Yalgado Ouédraogo (Ouagadougou, Burkina Faso)
4. Service de médecine, CHU de Tengandogo (Ouagadougou, Burkina Faso) 5 Institut de Recherche en Sciences de la Santé

Contexte. Le premier vaccin anti-COVID-19 introduit dans les pays africains était celui d'AstraZeneca/Oxford. Cependant, les nombreuses controverses existantes sur ce vaccin, notamment son potentiel important de génération d'événements indésirables graves tels que les thromboses vasculaires et les décès, ont contribué à renforcer l'hésitation vaccinale et la non adhésion aux programmes de vaccination intensive des pays. Objectif : Cette étude a pour objectif de décrire en vie réelle au Burkina Faso les MAPI dérivant de la vaccination AstraZeneca ainsi que les facteurs associés aux MAPI sévères.

Patients et méthode. Cette étude transversale s'est déroulée sur des patients pour lesquels les doses de vaccins ont été administrés au CHU de Bogodogo (Ouagadougou) du 2 juin au 12 août. Les données ont été recueillies par appels téléphoniques systématiques des patients à J1, J3 et J7 après la vaccination. Les variables ont été décrites à travers leurs fréquences, moyennes. Les facteurs associés ont été étudiés par une régression logistique multivariée.

Résultats. L'âge des patients s'étendait de 17 à 81 ans avec une moyenne de 47 ans (écart-type 13,48). Le sexe masculin prédominait (634, 70,6%). L'HTA était présent chez 144 patients et le diabète chez 68 patients. Sur les 898 patients vaccinés, 898 (100%) ont été suivis à J1, 98,7% à J3 et 97,2% à J7. 464 (51,7%) ont présentés des MAPI toutes formes confondues dont 56% des MAPI modérées, 7 des MAPI sévères. Les MAPI modérées étaient surtout les céphalées (98,6%), la fièvre (98,5%), l'asthénie (98,4%). 07 ont été hospitalisés. Il n'y a eu aucun cas de décès. Les facteurs associés aux événements indésirables graves étaient l'âge.

Conclusion. La tolérance de la vaccination par le vaccin AstraZeneca est bonne avec très peu d'événements indésirables. Ces résultats pourraient contribuer à consolider les arguments pour une mise à l'échelle importante de la vaccination dans les pays africains.

Field performance of a rapid antigen detection test for SARS-CoV-2 (COVID-19 Ag RespiStrip) in two West African settings

Auteurs : Kiemde Francois[^], Conteh Bakary[^], Sona Jabang, Abdoul Salam Ouedraogo, Mustapha Sanyang, Yacouba Sawadogo, Prom Aurelia, Menting Sandra, Jagne Boubacar, D'Alessandro Umberto, Tetteh Kevin, Schallig Henk, Jagne Sheriffo, Mertens Pascal, Erhart Annette, Tinto Halidou

Background. The COVID pandemic continues to devastate the world population since January 2020. RDTs are a key tool for COVID-19 response. We evaluated the performance of a commercially available SARS-CoV-2 antigen RDT for the screening of suspect cases of COVID-19 in two West African countries, Burkina Faso and The Gambia.

Methods. The study was implemented between September 2020 and September 2021 in Burkina Faso (Bobo-Dioulasso) and The Gambia (West Coast division). Patients presenting with COVID19 symptoms (WHO case definition, August 2020) were systematically screened for COVID19 by RDT and diagnostic PCR, and enrolled in a 6-month prospective follow-up study. Oro- and nasopharyngeal (OP/NP) swabs were collected from suspected case and the RDT performed within <8h of collection. The sensitivity and specificity of the RDT- with and without universal transport medium (UTM), were analyzed against COVID-19 diagnostic PCR and the positive- and negative predictive values were also estimated.

Results. Between September 2020 and March 2021, a total of 478 patients were screened with 263 from Burkina Faso and 215 from The Gambia. From these, 118 COVID-19 positive by PCR were enrolled in the cohort (Burkina Faso: 92; The Gambia: 26). Specificity was 100% for samples from UTM, but sensitivity was 24%. When stratifying the analysis to patients with Ct values ≤ 30 and ≤ 25 , the sensitivity was 44% and 65%, respectively. Sensitivity on samples with buffer only was 71% and specificity 100%. On samples with buffer only and Ct values ≤ 34 , RDT sensitivity and specificity were 100%.

Impact. The COVID-19 Ag Respi Strip represents a rapid, reliable, and affordable triage tool for clinically suspect COVID-19 cases in Africa allowing for the timely isolation and management of COVID-19 patients before PCR confirmation.

Conclusion. The RDT performs much better as a point of care test without UTM using the direct swab method. A newer version of the RDT (COVID-19 Ag K-Set) with improved sensitivity could be assessed in the future.

RESUMÉS DES 
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Laboratory & Capacity
building (4)**

Investigation de cas confirmés de West Nile, District de Keur Massar, Dakar, Sénégal, Septembre 2020

AUTEURS : CHEIKH MBENGUE^{1,2}, DR BOUNA NDIAYE^{2,3}, JEAN KABORE^{2,4}, PAULINE KISWENDSIDA YANOGO^{2,5}, NICOLAS MEDA^{2,5}

1-Centre de Gestion de la Qualité de l'Air, Dakar, Sénégal

2-Burkina Field Epidemiology Training Program, Unité de formation et de Recherche en Science de la Santé, Université Joseph KI-ZERBO, Ouagadougou, Burkina Faso

3-Médecin chef de district, Ministère de la Santé et de l'Action Sociale, Dakar, Sénégal

4-Institut de Recherche en Sciences de la Santé (IRSS), Centre National de la Recherche Scientifique et

Technologique (CNRST), Ouagadougou, Burkina Faso

5-Département de Santé Publique, Unité de formation et de Recherche en Science de la Santé, Université Joseph KI-ZERBO, Ouagadougou, Burkina Faso

Introduction. Le virus West Nile est transmis à l'homme par les moustiques. Il est endémique dans presque tous les continents avec des cas humains mortels. En 2018 le Sénégal a enregistré 2 cas humain de West Nile dans les régions de Matam et Louga. Le 24 octobre 2020, la région de Dakar avait notifié son premier un cas de West Nile au quartier Mame Abdou dans le district de Keur Massar.

Méthode. Une enquête transversale descriptive s'est déroulée du 25 au 30 octobre 2020. Du sang a été prélevé chez 17 personnes sur 20 cas enquêtés. Des prélèvements sanguins et des écouvillons étaient réalisés chez les volailles, les pigeons des environs. Des captures de moustiques ont été réalisées.

Résultats. Au total 21,2% avaient répondu à la définition de cas suspects avec un TDR paludisme négatif. Plus de la moitié des cas suspects provenaient du quartier Mame Abdou avec une augmentation à la suite du cas index. La moyenne d'âge des cas suspects était de 25,9±17,2 ans. Le sex-ratio Hommes /Femmes était de 0,61. La forte densité du *Culex quinquefasciatus* dans les habitations (97,9%) et autour des mares (69,4%) peuvent attester la présence du virus, d'une transmission possible à l'homme. Quatre morts ont été signalés chez les pigeons avec comme symptômes : larmolement ; abcès oculaire ; diarrhée verdâtre ; nodule de la tête.

Discussion. Au Sénégal, des études expérimentales réalisées avec les populations de *Culex quinquefasciatus* ont prouvé, la capacité de l'espèce à s'infecter, disséminer et transmettre le Virus West Nile avec un taux de transmission de 25%.

Conclusion. Le cas de FWN a été identifiée dans un contexte environnemental favorable à l'éclosion de la maladie. L'application des mesures strictes de prévention permettra de rompre la chaîne de transmission.

Mots clés. Investigation, West, Nile, Sénégal, 2020

Investigation d'un cluster de COVID-19 à la Maison d'Arrêt et de Correction de Ouagadougou (MACO), District Sanitaire de Nongre-massom, Burkina Faso, 2021.

AUTEURS : A. BAMBARA¹, J. KABORE², T.S. KAGON³, J. SOUBEIGA¹, B. BICABA⁴, M. NIKIEMA⁴, F.P. OBULBIGA¹, D. DIAKITE¹, D.R. SENI¹, D. BARRY¹, C.L.KI-ZERBO⁴, K.P. YANOGO¹, F. DIALLO¹, N. MEDA¹.

¹ Burkina Field Epidemiology and Laboratory Training Program (BFELTP), Université Joseph KI-ZERBO (UJKZ) ; ² Institut de Recherche en Sciences de la Santé (IRSS) ; ³ Centre Muraz, Institut National de Santé Publique (INSP), ⁴ Centre des Opérations de Réponse aux Urgences Sanitaires (CORUS), INSP.

Introduction : A la suite d'une notification d'une flambée épidémique de COVID-19 à la Maison d'Arrêt et de Correction de Ouagadougou (MACO), nous avons mené une investigation pour évaluer l'ampleur de la maladie à COVID-19.

Méthodes : Nous avons conduit une étude transversale descriptive du 30 mai au 16 juin 2021 à la MACO. Nous avons procédé à une définition des cas suspects, probables et confirmés de COVID-19. Les données ont été collectées par entretien avec le personnel sanitaire, pénitentiaire de la MACO, auprès des détenus pour la recherche active des cas et par revue documentaire du registre de consultation de l'infirmerie de la MACO. Des fréquences, des proportions ont été calculés.

Résultats : Au total 188 contacts dont neuf cas confirmés de COVID-19 avec un taux d'attaque secondaire globale de 4,79 ont été enregistrés. Le cas index est un détenu (6mois) de 52 ans, asthmatique connu. Il a été diagnostiqué COVID-19 positif le 30/05/2021 suite à sa référence au CHUYO par l'infirmerie de la MACO lors d'un épisode de dyspnées et de fièvre (39°7). Les cas confirmés étaient tous de sexe masculin. L'âge médian (min ; max) était de 32,6 ans (19 ;52). Le premier cas confirmé partageait la même cellule de détention que le cas index. Le second lui est issu d'un deuxième bâtiment de détention de la MACO. Un traitement à base de paracétamol et de vitamine C a été administré aux neuf cas confirmés. Celui référé à CHUYO lui a bénéficié en plus du traitement à base de paracétamol et de vitamine C, d'une ventilation assistée. Aucun décès n'a été enregistré.

Conclusion : L'investigation a permis d'identifier 2 cas confirmés et 07 cas contacts. Elle a permis de circonscrire le cluster. Des actions de santé publique ont été mises en place.

Mots clés: Cluster COVID-19, MACO, Burkina Faso 2021.

AUTEURS : Marcelino Correia Nanque^{1,2}, Jean Kaboré³, Pauline Yanogo^{1,4}, Nicolas Meda^{1,4}, Djibril Barry

1 : Programme de formation en épidémiologie de terrain et en laboratoire au Burkina Faso, Université Joseph KI ZERBO 2 : Réseau africain d'épidémiologie de terrain (AFENET) 3 : Institut de Recherche en Sciences de la Santé (IRSS), Centre national de la recherche scientifique et technologique, Ouagadougou, Burkina Faso ; 4 : UFR des Sciences de la Santé, Université Joseph KI ZERBO, Burkina Faso

Introduction : En 2007, la commission Régionale de Certification de la poliomyélite en Afrique (CRCA) a déclaré la Guinée Bissau libérée de la Poliomyélite. Cette étude décrit 10 ans de données de surveillance des paralysies flasques aigues (PFA) et de poliomyélite en Guinée-Bissau

Méthodes : Il s'agissait d'une étude descriptive transversale des cas de PFA notifiés de 2010 à 2019. Nous avons analysé les données sociodémographiques avec les logiciels Epi Info® 7.2.2.6 et Excel®. Nous avons calculé des proportions, fréquences et taux.

Résultats : 338 cas de PFA ont été notifiés chez les enfants de moins de 15 ans durant cette période. Le groupe d'âge des 5-14 ans représentait 9,7% des cas. On notait une prédominance masculine (54,1%). Au niveau géographique, 18,3%, 18%, 16,5% provenaient respectivement de SAB, Gabú et Bafatá D'un quart environ (25,7%) des cas de PFA en 2017, on note une augmentation en 2018 (27%) des cas. Les indicateurs de la surveillance des cas de PFA étaient de 100% durant la période.

Conclusion : Cette étude donne un aperçu général de la surveillance des cas de PFA/Polio en Guinée Bissau. Les PFA sont toujours suspectées chez les enfants de moins de 15 ans. Il faudra mettre un accent sur la surveillance transfrontalière des événements afin de poursuivre les activités de détection et la référence à temps vers les structures de soins de tout malade présentant des signes de paralysie.

Mots clés : Polio, données, PFA, Guinée-Bissau

AUTEURS : DJENABU SERIFO JALO-CONTA^{1,2}, JEAN KABORÉ³, BARRY DJIBRIL^{1,4}, FADIMA RADHIA DIALLO^{1,4}, PAULINE KISWENDSIDA YANOOGO^{1,4}, NICOLAS MEDA^{1,4}

1-Ministère de la santé de Burkina Faso, Direction générale de santé.

2-Programme de formation en épidémiologie de terrain et en laboratoire au Burkina Faso, Université Joseph KI ZERBO

3-Faculté de médecine, Université Joseph KI ZERBO, Burkina Faso

4-Réseau africain d'épidémiologie de terrain (AFENET)

Introduction. A la date du 10 octobre 2021, l'OMS estime à 23 229 951, le nombre de cas confirmés et à 4 859 277 le nombre de décès dus à la covid-19. Le taux de létalité de coronavirus dépend de la qualité des services de santé, de la réponse des autorités, de l'âge moyen et de l'état de santé de la population et du nombre de cas non diagnostiqués. Objectif : Investiguer les cas du COVID 19 dans le district sanitaire de Baskuy à Ouagadougou de Mars à Mai 2020.

Methode. Nous avons mené une étude descriptive transversale des cas de COVID-19 survenus dans le district sanitaire de Baskuy. Notre échantillon était exhaustif et a porté sur tous les cas notifiés via les alertes et la recherche active, et leurs contacts. De façon exhaustive tous les cas d'alerte du district sanitaire de Baskuy ont été investigués dans leur domicile ou dans les formations sanitaires privées relevant du district sanitaire ayant alerté pour des cas en leur sein. Une recherche des cas supplémentaires dans les formations sanitaires a été fait.

Résultats. Au cours de Mars-Mai 2020, 574 cas ont été notifiés dans la base du District sanitaire de Baskuy avec 11 décès. Avec un taux de létalité de 1,9%. La tranche d'âge 16 à 30 ans est la plus touchée avec 60% des cas. L'âge médian était de 32 ans. Les hommes ont été les plus atteints avec 68%. 574 cas correspond à 83% n'avaient pas de trace dans leur district de provenance (NC) Y compris les décès.

Conclusion. Les jeunes ont été plus exposés à la maladie, selon le mode de vie qu'ils mènent et le non-respect des mesures préventives décrétées pour la prévention de la maladie. Cela a probablement entraîné une augmentation significative des cas de covid-19

Mots-clés. Symptômes, Cas, COVID-19, investigation, Burkina.

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Community Engagement (3)**

AUTEURS : Fatou DIAWARA^{1,2}, Diakalidia TRAORE², Mamadou BERTHE², Ibrahima TERERA², Akory AG IKNANE

¹Faculty of Pharmacy, University of Science, Technology and Technology of Bamako, Mali. ²Institut National de Sante Publique (INSP), BP 1771, Tel 20 21 42 31/20 21 06 42, Bamako, Mali.

Introduction: For the prevention of covid-19, the immunization of populations is a decision of the Malian health authorities in March 2021. The first targets were health professionals and the elderly. The objective of the present study was to determine the factors associated with the acceptability of covid-19 immunization among healthcare professionals.

Methodology : We conducted an online survey of 428 health professionals in Mali, participating anonymously. The electronic form sent by WhatsApp and email was filled in from March 30 to April 03, 2021. We used STATA16.1 software and multiple logistic regression for statistical analyses.

Results : Of the 428 health professionals surveyed, 25.70% were specialist doctors, 19.39% were general practitioners, 11.68% were pharmacists and 9.81% biologists. More than 80% of respondents had a higher level of education. Males accounted for 72.9% and the average age was 38.72 years. The acceptability of immunization was 67.29%. It was associated with knowledge of vaccine side effects ($p=0.011$; OR:5.248; [95% CI 1.467 to 2.765]), benefits of vaccination ($p=0.004$; OR:0.045; [95% CI: 0.005-0.168]), of immunization as prevention of covid-19 ($p<0.000$; OR:0.198; [95% CI:0.114-0.345]).

Discussion : The study conducted online by Ziade N et al in 2021 in 19 Arab countries among 1517 health professionals through social networks find a immunization acceptance rate of 81%. This high rate could be explained by the level of information among staff on immunization. The author, as in our study, finds an association with concern about the side effects of vaccines.

Conclusion : Taking into account the factors associated with the acceptability of immunization against covid 19 including knowledge and side effects of vaccines could improve vaccination coverage.

Keywords: Acceptability, vaccination, health personnel, covid-19, Mali

Couverture vaccinale contre la Covid-19 chez les étudiants de l'UFR des Sciences Médicales d'Abidjan en 2022

AUTEURS : Ekissi Orsot TETCHI^(1,2), Christian AKANI^(1,3), Yao Eugène KONAN^(1,2), Franck Kokora EKOU^(1,2), Kpebo Denise^(1,2), Loukou Gilbert KONAN^(1,2), Victoire ILUPEJU^(1,2), Parfait Stéphane SABLE^(1,2), Apolinaire YAPI⁽²⁾, Pétronille ZENGBE-ACCRAÏ^(1,3), Odile TANOAKE^(1,2)

1: Département de santé publique et spécialités (UFR Sciences Médicales Abidjan, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan-Côte d'Ivoire) ; 2: Institut National de Santé Publique (Côte d'Ivoire) ; 3: Programme élargi de vaccination ; 3 : Institut National d'Hygiène Publique (Côte d'Ivoire)

Introduction : L'Organisation Mondiale de la Santé recommande une couverture vaccinale des populations à risque supérieure ou égale 75%. Dans le cadre de la formation en milieu hospitalier les étudiants en médecine participent à l'offre de soins.

Méthodes : : une étude transversale analytique a été menée par le biais d'un questionnaire mis en ligne (Google Form®) du 07 au 10 février 2022. Elle a concerné 349 étudiants. La couverture vaccinale a été estimée à partir des réponses des étudiants sur la réception d'au moins une dose de vaccin anti-Covid 19 et les facteurs associés à la vaccination ont été recherchés par la régression logistique multiple.

Résultats : Les enquêtés en majorité de sexe masculin (71,23%) avaient un âge moyen de 23,28 ans. La couverture vaccinale était de 24,83%. Cette couverture variait selon le niveau d'étude : licence (17%), master (24,32%), doctorat (34%) ; selon le milieu de résidence : résidences universitaires (29,73%), en famille (19,72%). En analyse multivariée, les facteurs associés à la vaccination contre la covid était le niveau d'étude doctorat (OR =2,2 [1,98-5,83]) et le lieu de résidence en cité universitaire l'exercice d'une activité rémunérée (OR = 1,97 [1,06-2,41]). Les raisons de la non-vaccination par des étudiants étaient dominées par la peur et l'incertitude sur l'efficacité des vaccins fournis en Afrique.

Conclusion : L'amélioration de la couverture vaccinale chez les étudiants en médecine nécessite leur implication dans les campagnes de vaccination.

Mots clés : vaccination, Covid-19, étudiant, facteurs associés, Abidjan, Côte d'Ivoire.

AUTEURS : Sable PS ^(1,2), Aka LBN ^(1,3), Coulibaly A ^(1,2), Konan LG ^(1,2), Yapi A ²⁽²⁾, Aka DA ⁽³⁾, Ilupeju SV ^(1,2), Bomouan JF ⁽²⁾, Konan YE ^(1,2), Ake-Tano SOP ^(1,2), Dagnan NS ⁽¹⁾

1: Département de santé publique - UFR des sciences médicales – UFHB, 2 : Institut national de santé publique, 3: Programme élargi de vaccination

Introduction : La Côte d'Ivoire, à l'instar d'autres pays africains, a enregistré son premier cas de Covid-19, le 11 Mars 2020. Pour combler le vide sur l'absence des études sur la Covid-19 en Côte d'Ivoire et à la faveur du levé de certaines mesures sanitaires, il nous a paru important de mener la présente étude au sein des populations

Méthodes : Il s'est agi d'une étude transversale et analytique qui s'est déroulée du 02 au 07 juin 2020 dans la région sanitaire d'Abidjan. La population d'étude a été constituée de chefs de ménages et ou de leurs représentants. Au total 165 personnes ont été enquêtées. Les variables quantitatives ont été décrites sous formes de moyennes et d'écart type et les variables qualitatives sous forme de proportions.

Résultats : La majorité des enquêtés était de sexe féminin (63,6%), avait âge supérieur à 30 ans (60%) et était scolarisé (83,1%). Presque tous les répondants ont identifié la covid-19 comme une maladie (97,6%). La toux (85,4%) et la fièvre (79,9%) étaient les signes les plus cités. La transmission par inhalation (76,4%) était la plus connue. Au niveau des pratiques, la quasi-totalité pratiquait le lavage fréquent des mains soit avec de l'eau et du savon (78,9%), soit avec une solution hydro alcoolique (60,2%). Plus de la moitié pratiquait la salutation à distance (65,5%). Cependant le port du masque n'était permanent que chez seulement 32,7% des enquêtés.

Conclusion : Les connaissances et les pratiques concernant la Covid-19 sont bonnes dans l'ensemble. Cependant une stratégie devra être trouver pour augmenter la prévalence du port de masque

Mots clés : Connaissances, Pratiques, Région d'Abidjan, Covid-19, Côte d'Ivoire

Building COVID-19 Genome Sequencing Capacity in Liberia

AUTEURS. Courtney Renken, NIAID Representative to Liberia (Public Health Analyst), U.S. National Institutes of Health, National Institute of Allergy & Infectious Diseases

Introduction. Genome sequencing capacity in Liberia is extremely limited. Typically, samples are sent abroad for advanced diagnostics and sequencing. During the West Africa Ebola outbreak of 2014-16, international interest for in-country sequencing increased, and the U.S. Government (USG) provided equipment and training to support these efforts. However, a long-term approach for building sequencing capacity in Liberia was not established.

Liberia reported its first case of COVID-19 in March 2020. Case numbers remained relatively low until the spring of 2021. During the next few months, the numbers of cases, hospitalizations, and deaths increased rapidly, peaking at >200 cases and 10–15 deaths per day in mid-July 2021. However, the Liberian Ministry of Health and Incident Management System could not identify what strain(s) of SARSCoV-2 fueled this surge.

Method. The Partnership for Research on Vaccines and Infectious Diseases in Liberia (PREVAIL) partnered with the National Public Health Institute of Liberia (NPHIL) and Columbia University-New York to conduct genome sequencing on samples obtained during the surge.

Positive COVID-19 samples were inactivated by a Liberian scientist at the National Reference Laboratory in Liberia. He then transported them to Columbia University for sequencing. At a time when visas to the U.S. were severely restricted, the U.S. Embassy in Liberia expedited the visa process, while NIAID, PREVAIL and Columbia University provided technical, logistical, and financial support for this mission.

Results. A Liberian scientist conducted genomic sequencing at Columbia University confirming that the Delta variant was in Liberia in early March 2021 and was dominant by June, findings published in the Journal for Emerging Infectious Diseases.

Discussion.

The findings informed Liberia's health regulations and vaccination campaigns. NIAID/PREVAIL, NPHIL is working with Columbia University, the Chan Zuckerberg BioHub, and other interested partners in continuing their collaboration to build sustainable genome sequencing capacity within Liberia's public health system.

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Research Funding & Management (3)**

Auteurs. : Princess Lobbo¹, Kumblytee Johnson¹

1. Partnership for Research on Vaccines and Infectious Diseases in Liberia (PREVAIL), Liberia

Introduction. In March 2020, the first case of COVID-19 was detected in Liberia. The Ministry of Health rapidly instituted a number of public health measures to manage the spread of the disease. As part of the response strategy, an observational study that enrolled positive individuals in a longitudinal study was designed. Objective The purpose of this abstract is to discuss the process of implementing the PREVAIL COVID19 Observational study (PCOS) during the COVID-19 pandemic.

Methods. We collaborated with the public health response and established research sites at COVID-19 treatment facilities to recruit positive patients admitted for clinical care. SARS-CoV-2 testing facilities were set up at the JFK medical hospital to screen symptomatic patients seeking clinical care. The study was established at two research sites and was rolled out to two additional sites as the pandemic increased.

Results. A two-phase (acute and long term) observational study was rapidly designed and approved by the ethics review board within three months after the first case of COVID-19 was reported. The study was rolled out to four research sites within 12 months of implementation. We enrolled 138 acute cases of COVID-19, 98 recovered cases, and 762 negative cases for comparator group.

Conclusion. It is feasible to set up and implement a high-quality clinical research study during an infectious disease pandemic in resource-limited settings. The outcome of research during a pandemic of an unknown disease is pivotal for helping public health practitioners and clinicians develop adequate prevention methods and therapeutics.

KEYWORDS. Operations, Recruitment, Logistics, Liberia, COVID-19, Clinical research

Auteurs : Acray-Zengbe P. Gbehi B A, Klo A, Kouassi R, Akani B C, Loukou K G

Introduction. La gestion des déchets d'activités de soins (DAS) constitue une préoccupation majeure mondiale de santé publique et d'environnement. La Côte d'Ivoire dispose d'un incinérateur de grande capacité (200Kg /h) dont le coût d'acquisition est de 361 218 400 FCFA (656 760,7 \$). La pandémie à COVID 19 a occasionné la croissance exponentielle du volume des déchets sanitaires. Ainsi, il était opportun d'analyser le système de gestion mis en place pour une activité optimale répondant aux normes d'incinération.

Méthode. Nous avons réalisé une étude transversale sur la période du 1er janvier 2020 au 31 décembre 2021 dans un centre de référence de gestion des déchets COVID situé à Abidjan. Les données collectées ont concerné le fonctionnement, les coûts d'exploitation (coûts récurrents et coûts non récurrents) et l'estimation du prix de recouvrement des activités d'incinération des déchets sanitaires. Le point de vue adopté était celui du ministère de la santé.

Résultats. La destruction des déchets suivait les sept (07) étapes dans 90% des cas selon les directives nationales. On a enregistré 99,32 tonnes de déchets incinérés en 2020 dont 44,12 attribuées à la Covid 19 ; 110 tonnes en 2021 dont 55,5 tonnes de déchets Covid. Le coût total de fonctionnement (sans les amortissements et la maintenance) était respectivement de 50 314 300 FCFA (90 656 \$) et 56 608 234 FCFA (101,9 \$) en 2020 et 2021. Le coût moyen d'un Kg de déchets incinérés pour couvrir les charges a été estimé à 1 778 FCFA (3,2\$) contre 500 FCFA (0,90 \$) le tarif fixé par le centre pour les déchets non Covid.

Conclusion. Le coût moyen par unité de déchets incinérés dépassait largement le prix fixé par le centre, ce qui ne permettait pas d'assurer un recouvrement efficace des coûts de gestion. La mise en place d'un modèle économique pérenne et efficace s'impose d'autant plus que les activités liées à la Covid 19 génèrent une quantité importante de déchets sanitaires.

Mots clés. : Incinération – déchets sanitaires – Covid 19

AUTEURS. Elvis J. Davis¹, Gustavo Amorim², Bernice Dahn¹, Troy D. Moon*

1. *University of Liberia College of Health Sciences, Monrovia, Liberia*

2. *Vanderbilt University Medical Center, Department of Biostatistics, Nashville, Tennessee, United States*

Introduction. From the outset of the COVID-19 pandemic, guidance from the World Health Organization (WHO) has promoted social distancing, wearing face masks, frequent hand washing, and staying-at-home as measures to prevent the spread of COVID-19. For many across Africa, compliance can be difficult.

Methods. We conducted a cross-sectional email-based survey among current medical and pharmacy students of ULCHS between July 1, 2020 and October 31, 2020, through purposive sampling, based on email list-serves generated by the University. The questionnaire was designed to explore household's ability to comply with current mitigation strategies, as well as the pandemic's impact on household finances and food vulnerability. Descriptive statistics were used to delineate demographic characteristics. Logistic regression was used to model factors associated with ability to comply with COVID-19 mitigation strategies, as well as participant's food vulnerability.

Results. 113 persons responded to the questionnaire. Seventy-six (67%) reported income losses as a result of the pandemic, with 93 (82%) reporting being "somewhat" or "very worried" about their households' finances. Seventy-seven (68%) participants reported food stocks that were sufficient for one-week or less. Forty (35%) participants reported eating less preferred foods or skipping meals in the past week. Overall, 20 participants (19.4%) had a positive depression screen.

Conclusions. Study participants showed mixed results in being able to adhere to national COVID-19 mitigation strategies, with household level stressors experienced around finances and food security. Until Liberia has access to vaccinations for most of its citizens, COVID-19 response measures need to provide social protections that address basic needs (shelter, clothing and food), and which specifically targets food insecurity. Preventative interventions for mental health problems must be incorporated into Liberia's response to the pandemic.

Renforcer l'éthique de la recherche clinique pour les participants dans les pays touchés par des maladies infectieuses émergentes

AUTEURS : MAMADOU DIALLO^{1,2}, ABDOURAHAMANE DIALLO^{1,2}, BALLA MOUSSA KEITA^{1,2}, MAMADOU ALIMOU TOURE^{1,2}, AMENTO ABLAM^{1,2}, MANDY KADER KONDE^{1,2}.

1-Fondation Santé et Développement Durable (FOSAD)

2-Centre d'Excellence de Formation et Recherche sur le Paludisme et Maladie Prioritaire en Guinée (CEFOPAG)

Introduction. La Guinée est régulièrement confrontée à des flambées épidémiques y compris la récente pandémie de COVID-19. Les scientifiques s'attèlent à entreprendre des recherches cliniques en vue de trouver des médicaments expérimentaux et de prévention. Bien que les protocoles de recherche soient régulièrement soumis aux Comités d'éthique, les participants à des recherches, durant l'épidémie d'Ébola ont regretté qu'ils n'aient pas d'outils et le temps leur permettant de mieux comprendre les défis et leurs droits à participer à une recherche, surtout en période d'épidémie. La présente étude dans le cadre d'un projet de sciences sociales visait à développer, tester et diffuser une boîte à outils (BAO) pour une meilleure information et un consentement éclairé des potentiels participants à des recherches cliniques avec un faible niveau de scolarisation sur leurs droits à être impliqués dans les recherches cliniques.

Méthodologie. Ce projet de recherche a consisté en 3 étapes (conception, test, validation) avec la participation des parties dont les survivants d'Ébola (MVE) qui ont contribué à toutes les étapes du développement de la BAO pour supporter les engagements individuel et communautaire.

Résultats. Malgré les contraintes liées au COVID-19 : i) onze droits fondamentaux contribuant à une meilleure information des potentiels participants impliqués dans la recherche ont été produits, ii) six vidéos courts métrages en français et traduits 3 langues nationales et en anglais ont été développés, iii) un guide de facilitateur élaboré ; iv) deux sites web ont permis de poster la BAO, d'accès libre et gratuit.

Conclusion. Il ressort de cette étude que l'information des potentiels participants à une recherche clinique sur leurs droits à travers cette BAO est un élément crucial qui favorisent leur compréhension, engagement communautaire et le consentement éclairé individuel.

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Clinical Research (5)**

Healthcare Workers Risk Perception of COVID-19 Infection and Preventive Practice, Liberia 2021

Auteurs : Thomas Z. Kowel¹, P. Adewuyi³, O.J. Babalola³, H. Sesay³, L. Blebo³, M. Amo-Addae³, E. Dwalu¹, T. Robert¹, A. Momo⁴, M. Blackie¹, T. Thomas¹, B. Kamara¹, M. Collins¹, H. Smith¹, J. Glay¹, G. Snawolo¹, F. Glaydor¹, B. Nuyelleh¹, L. Kemokai³, H. Gaye¹, M. Sombai¹

1. Ministry of Health, Liberia,
2. National Public Health Institute of Liberia,
3. Africa Field Epidemiology Training Network,
4. Ministry of Agriculture, Liberia

Introduction. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) has spread to 223 countries and territories as of February 4, 2022. The first case of COVID-19 in Liberia was confirmed on March 16, 2020. As of February 4, 2022, Liberia had reported 7,276 confirmed cases among which 404 were health workers; this study assessed preventive practices against COVID-19 and risk perception of COVID-19 infection among Health Care Workers (HCWs).

Methods: we carried out analytical cross-sectional study among HCWs in Liberia. The study assessed 630 HCWs for risk perception and preventive practice by using interviewer-administered structured questionnaire. We estimated risk perception and practice of COVID preventive measures with their associated factors using Epi info7.

Results. A total of 630 respondents interviewed, 372 (59.0%) work at public health facility, and 319 (50.6%) were clinicians and 352 (55.9%) were female. Handwashing with soap and water 88.9%, putting face mask 72.8%, and social distance 65.0%, were the commonest preventive methods mentioned by respondents. About 90.1% of the respondents perceived COVID-19 as very infectious, however, only 56.8% believed they were likely to be infected, and 73.0% were worried that they might infect family and friends with COVID-19. Among the respondents in public health facilities, the odds of using gloves among those with good COVID-19 preventive practice was 30.7 (95% CI; 14.7-64.0) compared with their counterpart 19.1 (95% CI; 7.7-47.3) in private health facilities. 55.4% of the respondents have good preventive practice of COVID-19. The odds of good COVID-19 preventive practice were 2.5 times higher among clinicians compared to non-clinicians. HCWs that were clinicians had twice higher odds of having good perception of COVID-19 compared to non-clinicians.

Conclusion. Good preventive practices and good perception was high among Clinician. We recommend awareness among non-clinicians on the preventive practices and risk perception of COVID-19 infection.

KEYWORDS. Risk Perception, Preventive Practice, HealthCare Workers, COVID-19, Liberia

Auteurs : Doutchi M, Ibrahim ML, Garba AA, Amadou M, Hassan ML, Abdoulaye O, Adehossi E

Introduction. Plusieurs théories ont tenté d'expliquer la faible progression de l'infection au SARS Cov-2 et sa létalité en Afrique. Les premières prévisions faisaient cas d'une hécatombe en Afrique subsaharienne (ASS) à cause de la faiblesse du système de santé. L'objectif de cette mini-revue est d'analyser les différentes théories et hypothèses expliquant la faible progression de la COVID-19 en Afrique subsaharienne.

Méthodologie. Une recherche documentaire a été effectuée sur PubMed, Web of Science, Scopus et Science Direct en utilisant les mots clés suivants : Coronavirus, Covid19, SARS-CoV 2, 2019-nCoV, climat et Afrique subsaharienne. L'étude a inclus les articles publiés entre janvier 2020 et août 2021.

Résultats. Sur un total de 217.491.077 cas et 4.519.193 de décès de COVID-19, L'Afrique subsaharienne ne comptabilise que 3,5 % des cas et 4,3% de décès. Diverses hypothèses sur cette faible progression de la Covid 19 en ASS ont été avancées : la virulence de la souche virale, l'âge jeune, la faible densité de la population, les coïnfections, l'immunité croisée, la chimioprophylaxie, la température élevée et les ultraviolets (UV).

Conclusion. Les conditions météorologiques, dont les UV, l'âge et la densité de la population, ont été identifiées comme des éléments importants en corrélation avec l'incidence de la COVID-19 en ASS. Cependant, cette situation ne doit pas faire ignorer la nécessité de la couverture vaccinale contre le coronavirus et l'utilisation des autres mesures préventives contre cette pandémie en ASS.

Immune Response of a Two-dose, Heterologous Ebola Vaccine Regimen Using a ‘One Assay, One Lab’ Approach: Summary of Three African Clinical Trials

AUTEURS. Chelsea McLean¹, Babajide Keshinro¹, Auguste Gaddah², Michael Katwere¹, Jenny Hendriks¹, Abdoul Habib Beavogui³, Mark Kieh⁴, Bailah Leigh⁵, Samba Sow⁶, Seydou Doumbia⁷, Zacchaeus Anywaine⁸, Hannah Kibuuka⁹, Omu Anzala¹⁰, Houreratou Barry¹¹, Sodiomon B. , Sirima¹², Serge Eholie¹³, Stephen B. Kennedy⁴, Eric D’Ortenzio¹⁴, Rodolphe Thiébaud¹⁵, Brian Greenwood¹⁶, Deborah Watson-Jones^{16,17}, Macaya Douoguih¹, Kerstin Luhn¹, Cynthia Robinson¹

1. Janssen Vaccines and Prevention BV, Leiden, The Netherlands;
2. Janssen Research and Development, Beerse, Belgium;
3. Centre National de Formation et de Recherche en Santé Rurale de Mafèrinyah, Mafèrinyah, Guinea;
4. Partnership for Research on Ebola Virus in Liberia (PREVAIL), Monrovia, Liberia;
5. University of Sierra Leone, Freetown, Sierra Leone;
6. Centre pour le Développement des Vaccins, Bamako, Mali;
7. University Clinical Research Center (UCRC), University of Sciences, Technique and Technology of Bamako, Bamako, Mali;
8. Medical Research Council/Uganda Virus Research Institute and London School of Hygiene and Tropical Medicine Uganda Research Unit, Entebbe, Uganda;
9. Makerere University – Walter Reed Project, Kampala, Uganda;
10. Kenya AIDS Vaccine Initiative (KAVI), University of Nairobi, Nairobi, Kenya;

Background. The two-dose, heterologous Ad26.ZEBOV, MVA-BN-Filo prophylactic Ebola virus vaccine regimen has been shown to be safe, well tolerated, and immunogenic in adults and children. This analysis evaluated the immune response to Ad26.ZEBOV, MVA-BN-Filo, administered in a 56-day interval, from multiple African sites based on results from a single analytic laboratory.

Methods. The safety and immunogenicity experience across three clinical studies (EBL2002, EBL2004/PREVAC, and EBL3001) conducted in East (Kenya and Uganda) and West (Burkina Faso, Cote D’Ivoire, Guinea, Liberia, Mali, and Sierra Leone) Africa are summarized. Vaccine-induced Ebola glycoprotein binding antibody responses were analyzed by Q2 Solutions laboratory using a validated Filovirus Animal Nonclinical Group (FANG) enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA; Food and Drug Administration–approved) at baseline and at approximately three and 12 months. Responders were defined as those with a ≥ 2.5 -fold increase from baseline.

Findings. In all three studies, the highest binding antibody response was observed at approximately three months after administration of the first vaccine dose in adults (geometric mean concentration [GMC] range: 3810-7518 ELISA units [EU]/mL; percent responders: $\geq 98\%$), adolescents aged 12-17 years (9929-13532 EU/mL; $\geq 98\%$), older children (10212-17388 EU/mL; $\geq 99\%$), and younger children (22568-25111 EU/mL; $\geq 98\%$). When responses were stratified by country, GMCs around month three were generally similar among adults and within the pediatric cohorts (percent responder range: 95%-100%). No safety signals were detected. Interpretation: Ad26.ZEBOV, MVA-BN-Filo induced a strong humoral response with $\geq 95\%$ of participants across the countries classified as responders at month three, regardless of age.

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Laboratory & Capacity building (5)**

Emergency Preparedness in Response to 2021 Ebola Virus Disease Resurgence in Guinea – Successes and Lessons Learnt from A Model Incident Action Plan (IAP)

AUTEURS. ^{1,2}Alhaji U. N’jai, ³Lily Anna Miatta Kainwo, ³Andrew O Charles, ³Mohamed Vandj, ³Ali Wurie, ⁴Margret O. Lamunu, ³Mukeh Fahnbulleh

1. Department of Microbiology, College of Medicine and Allied Health Sciences and Department of Biological Sciences, Fourah Bay College, University of Sierra Leone,

2. Project 1808, Inc, Sierra Leone,

3. Directorate of Health Securities and Emergency, Ministry of Health and Sanitation, Sierra Leone,

4. World Health Organization, Geneva, Switzerland

The 2013-2016 deadly Ebola virus disease (EVD) outbreak infected more than 14,000 Sierra Leoneans, nearly 4,000 died, and caused significant loss of livelihood. The burden of EVD survivors, impacts on health care, and economic loss raised awareness about building a robust national public health emergency system for effective preparation and response to future disease outbreak. Here, we evaluate the successes, challenges, and lessons learnt from the development and implementation of the EVD Incident Action Plan (IAP) following February 2021 resurgence of virus in Guinea. The resurgence of Ebola in Nzerekore, Guinea provided a test case for the resilience of the Public Health National Emergency Operations Center established in 2016. Following emergency declaration in Sierra Leone, an incident management system was established with an incident manager, deputy manager, and working groups organized by pillars including leadership and coordination, epidemiological surveillance, case management, laboratory, risk communication, logistics and vaccination. Key objectives were to prevent spill over from Guinea and rapid containment in the event of a case. The key strategies include development and launch of IAP through wide ranging consultative process, prioritization of districts for elevated readiness, capacity development, risk communication, preemptive vaccination, inter-pillar coordination on cross-cutting issues, systems development, and training. 10 districts were prioritized for readiness, which were further segregated into priority one, two, and three based on risk assessment from the epicenter of outbreak. Rapid response teams to districts provided initial assessment of readiness, which was followed by national simulation exercises in all 16 districts with emphases on point of entry coordination, infection prevention and control, surveillance and risk communication that identified strengths, gaps, and weaknesses. Overall discuss of this paper will highlight the development of the EVD IAP, successes, lessons learnt, and its utility as model for other viral hemorrhagic fevers or disease outbreaks.

Facteurs associés à la prophylaxie post-exposition antirabique complète des cas de morsures d'animaux en Guinée-Bissau de 2013 à 2020.

AUTEURS : BUE CLODE DOMINGOS¹, BARRY DJIBRIL , FADIMA RADHIA DIALLO , JEAN KABORÉ , PAULINE KISWENDSIDA YANOOGO², NICOLAS MEDA²

1-Centre nationale de vaccination, Direction générale de santé.

2-Programme de formation en épidémiologie de terrain et en laboratoire au Burkina Faso, Université Joseph KI ZERBO

3-Institut de Recherche en Sciences de la Santé(IRSS), CNRST, Ouagadougou,, Burkina Faso

4-Réseau africain d'épidémiologie de terrain (AFENET)

Introduction. La rage est un problème majeur de santé publique. L'étude visait à de déterminer les facteurs associés à la prophylaxie post-exposition antirabique complète des cas de morsures d'animaux en Guinée-Bissau.

Méthodes. Une étude transversale analytique a été conduite du 1^{er} Décembre au 1^{er} Janvier 20. Un cas de prophylaxie post-exposition antirabique est un cas ayant reçu les 5 doses de vaccination antirabique. Les critères d'inclusion: Une prophylaxie post-exposition complète est fournie et qui accepte participer à l'étude était incluse dans l'étude. Un questionnaire a été administré aux 521 participants à l'étude. Les analyses ont été faites avec

Résultats. Notre étude, 211/521 (40,50%) pas été vaccinés. Hommes 265 (84,15%) avec un âge moyen de 24 ans \pm 15 et des extrêmes de 1 à 84 ans. Les personnes vaccinées et tranche d'âge 15-59 ans (50,6%(157/310). Trois quart des vaccinés, 76,8%(162/310) l'ont été avec 50,65%(157/310) L'âge moyen 157 (50,65%) reçu le PPE₅, 162 (76,78%) pas reçu PPE₅.

Conclusion. Les hommes qui ont pris du PPE₅ antirabique complet (84,15%), et ceux qui n'en ont pas pris (75,78%. femmes qui ont pris du PPE₅ antirabique complet (15,85%), et celles qui n'en ont pas pris (24,22 %).

Mots-clefs. Rage, Investigation, Prophylaxie post-exposition antirabique complet, Ouagadougou, Burkina Faso.

AUTEURS. Alhaji U. N'jai^{1,2,3}

1. Department of Microbiology, College of Medicine and Allied Health Sciences and Department of Biological Science, Fourah Bay College, University of Sierra Leone, Freetown, Sierra Leone

2. Department of Pathobiological Sciences, University of Wisconsin-Madison, Madison, WI 53705, USA

3. Project1808, Inc., Freetown, Sierra Leone

The 2019 Covid-19 global pandemic and the unprecedented magnitude of the 2014 Ebola outbreaks in West Africa have renewed interest on emerging infectious disease epidemics in Africa. Geography has been a major factor in the evolution and prevalence of microbial pathogens within the continent. Indigenous African knowledgebase systems that co-evolved to prevent or control infectious diseases have been disrupted by both proximate social, economic, and political factors within the political economy and very deep, dense structural distal historical factors of slavery, colonialism, neocolonialism, economic and cultural dependencies. These distal factors continue to dictate the approach, interventions, modeling, and response to epidemics at great expense to local indigenous methods. All of these have contributed to the dependencies, hopelessness, and lack of leadership in response to infectious disease epidemics from Ebola to Covid-19 in West Africa. For instance, in the 2014 Ebola outbreak of West Africa, geography and cultural ties was a strong driver in disease transmission, yet the response was strongly segregated via colonial ties; France in Guinea, Britain in Sierra Leone, and America in Liberia. In Covid-19 pandemic, we see a similar lack of regional cooperation for a go it alone approach to epidemic response despite close geographic or cultural ties. This paper focuses on infectious disease epidemics with specific reference to Ebola and Covid-19 pandemic within the Mano River Union

(MRU) countries of Sierra Leone, Liberia, Guinea, and Cote D'Ivoire in West Africa. The paper draws from research, diverse literature, and firsthand experience to discuss the nexus between geography, indigenous systems, historical factors, and the political economy of infectious disease response in the MRU countries. Geographic determinant as both a factor in prevalence of microbes in the region and spread of epidemic aided by globalization. Since geography is the mother of history, and microbial pathogens have co-evolved with indigenous systems, we seek to identify what indigenous knowledge systems exist on infectious diseases and how were they dealt with traditionally. How has the indigenous abilities to respond to such viruses been shaped by the proximate factors of the political economy and the distal historical factors of slavery, colonialism, and neocolonialism.

AUTEURS Sidi Mohamed Hama*1,2,3,4, Moina Hasni1,4, Yanogo Pauline2, Barry yahya1, Nicolas MEDA2, Djibril Barry2, Ould sidi Moctar Yacoub2, Madi Soumaré2, Nah Tolba2, Ahmed Bezeid El mamy3.

1 : Office National de Recherches et de Développement de l'élevage et du Pastoralisme Mauritanie. 2: Burkina Field Epidemiology and Laboratory Program – Burkina Fasso. 3: Institut des sciences et Technologies - Rosso- Mauritanie. 4 : Université de Nouakchott Al Asriya – Mauritanie

Introduction : La FVR est un problème de santé publique, c'est une zoonose virale majeure qui touche principalement les animaux mais qui peut aussi contaminer l'homme. Chez l'homme, elle peut évoluer entre une forme bénigne dans la plupart des cas, à des formes hémorragiques mortelles. A la suite d'une notification le 01/10/2020 qui signale qu'il y a plusieurs cas d'avortement chez plusieurs troupeaux des petits ruminants, une équipe multisectorielle a été envoyée sur le terrain pour faire l'investigation.

Méthodes : Il s'agit d'étude transversale qui s'est déroulée dans l'arrondissement de Male, région du Brakna. La population de cette investigation est constituée par le cheptel de petits ruminants de Male. L'ensemble des données collectées au cours de cette investigation ont été saisies, nettoyées compilées dans un fichier d'Excel 2016. Les analyses ont été faites par les logiciels Epi info 7 et Excel 2016.

Résultats Il s'agit d'étude transversale qui s'est déroulée dans l'arrondissement de Male, région du Brakna. La population de cette investigation est constituée par le cheptel de petits ruminants de Male. L'ensemble des données collectées au cours de cette investigation ont été saisies, nettoyées compilées dans un fichier d'Excel 2016. Les analyses ont été faites par les logiciels Epi info 7 et Excel 2016.

Conclusion : Notre résultat montre qu'il y a une épidémie de FVR dans la commune de Male, Région de Brakna en 2020, La fréquence de positivité est de 76.47%. Elle est plus élevée chez les Ovins que les caprins. La lutte contre cette maladie repose principalement sur la détection rapide des foyers, la lutte contre les moustiques et la sensibilisation.

Mots clés : FVR, Investigation, Brakna, Mauritanie.

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Community Engagement (4)**

AUTEURS : SAMBA DIARRA

Introduction. Mali recorded its first two cases of COVID-19 on March 25, 2020, and the President declared a state of emergency on March 26. The COVID-19 epidemic remains worrying in Mali and particularly in the capital Bamako which remains the epicenter of the pandemic. In a context of limited vaccination campaigns against the scourge, preventive measures play a key role in the protection against the disease. Therefore, the population's knowledge on preventive measures is a major issue in the response against COVID-19.

Methodology. This cross-sectional study was conducted from August 1st-30th, 2020. Data were collected with a semi-structured questionnaire from 185 adult respondents selected using a systematic sampling technique. Frequency analysis and chi-square test were used, STATA (Version 16) was used for data analysis in this study. The p-value was <0.05 at 95% confidence interval and was accepted for statistical significance.

Results. Only 17, 3% of respondents had a good knowledge of COVID-19 preventive measures. Among them, 91, 89% knew that washing hands with soap could prevent the disease, but nearly 80,0% did not know that avoiding to touch the mouth, nose, and eyes without washing hands was a preventive measure. Only 43, 24% of respondents knew that coughing into the hollow of the elbow could reduce the risk of contamination from a third party. Also, age, occupation, level of education, source of information, and having a member of the community affected by COVID-19 were associated with knowledge level of preventive measures.

Keywords: COVID-19, Clinical trial, Prevention, Knowledge Level

AUTEURS. Orphelia Bongolee

Introduction. A Community Advisory Group (CAG) is a mechanism for involving communities' participation in research, which is an ethical requirement. Research has shown that CAG is the catalyst for bridging gaps between communities' dwellers and researchers. The Partnership for Research on Vaccines and Infectious Diseases in Liberia (PREVAIL), established in 2015 during the West African Ebola outbreak, has not utilized a CAG for community participation in its research activities; however, its Social Mobilization and Community Engagement (SMC) team recently established a CAG to support its ongoing and planned clinical research activities. This paper seeks to describe the establishment of the PREVAIL Community Advisory Group (P-CAG).

METHODS. The SMC team utilized 2 stakeholder engagement strategies in establishing the PCAG: 1) advocacy meeting with civil society organization, religious, and traditional leaders; and health practitioners from the four counties (Montserrado, Margibi, Bomi and Grand Cape Mount) in which PREVAIL operates to solicit buy-in for the establishment of the P-CAG; and 2) Focus Group Discussions (FGDs) with internal (PREVAIL STAFF) and external (community dwellers) stakeholders to solicit their input on the structure, roles and responsibilities, membership, selection, capacity building and sustainability of the P-CAG.

RESULTS. To establish the CAG, the SMC conducted 1 advocacy meeting and 12 FGDs with 134 participants. The P-CAG was established based upon the outcomes from the FGDs. After orientation and training on Good Participatory Practices for Biomedical Research, the P-CAG conducted their first meeting to develop their charter and first quarterly workplan. To date, they have reviewed one protocol for an upcoming Lassa Fever trial and provided feedback.

CONCLUSION. Establishment of a CAG requires advocacy, community consultations, efforts, and time. It is an essential step in bridging the gap between communities and researchers

AUTEURS : N'GUESSAN KOUADIO RAYMOND

Université Jean Lorougnon Guédé (Daloa, Côte d'Ivoire)

La maladie à COVID-19 continue de se propager dans le monde en occasionnant chaque jour des décès. En réponse à cette urgence de santé publique, plusieurs vaccins ont vu le jour. C'est ainsi que la Côte d'Ivoire a opté pour une vaccination de masse en encourageant prioritairement les agents de santé, les forces de l'ordre et les enseignants à se faire vacciner. En application de cette mesure, l'Université Jean Lorougnon Guédé a invité une unité de vaccination sur son site. Mais, elle s'est vue confrontée à des attitudes différenciées de ses Enseignants Chercheurs face à la vaccination. Pour cerner ce problème, cette étude éthologique de type exploratoire et descriptif s'est fixée pour objectif principal d'analyser les comportements des Enseignants Chercheurs de l'Université face à la vaccination à COVID-19. L'étude s'est déroulée du 17 au 22 janvier 2022. Elle a porté sur un échantillon de 43 Enseignants Chercheurs. La production et l'analyse des données ont respectivement mobilisé l'entretien directif et l'analyse thématique. Les résultats obtenus indiquent que 67,44% des participants n'avait pas encore fait le vaccin pour des raisons de doute sur les vaccins proposés, de protestation contre le non-paiement de primes COVID-19 aux Enseignants Chercheurs et de problème santé. Les 32,56 % vaccinés l'ont fait pour des raisons de voyage à l'étranger, de protection de soi et de son entourage et de crainte de formes mortelles de la maladie. Au regard de ces résultats, nous émettons l'hypothèse théorique selon laquelle, ces élites intellectuelles de par leurs perceptions de la vaccination et positions de tiers absents peuvent constituer un obstacle à la vaccination de masse. Il y a donc nécessité de prendre en compte ces résultats dans l'élaboration des stratégies de mobilisation communautaire pour la vaccination à COVID-19.

Mots clés. COVID-19, vaccination, attitudes, Enseignants Chercheurs, Université Jean Lorougnon Guédé

AUTEURS : MAMADOU ALIMOU TOURE^{1,2}, BALLA MOUSSA KEITA^{1,2}, ABDOURAHAMANE DIALLO^{1,2}, MAMADOU DIALLO^{1,2}, AMENTO ABLAM^{1,2}, MANDY KADER KONDE^{1,2}.

1-Fondation Santé et Développement Durable (FOSAD)

2-Centre d'Excellence de Formation et Recherche sur le Paludisme et Maladie Prioritaire en Guinée (CEFOPAG)

Introduction. La Guinée épice de l'épidémie d'Ébola en Afrique de l'Ouest en 2014, reste toujours confrontée à de nombreuses épidémies y compris la pandémie à COVID-19. Un des défis de la résilience du système de santé est l'incapacité de déterminer avec précision les populations cibles. Le but de cette étude était de déterminer les populations cibles de l'aire de couverture sanitaire de la polyclinique communautaire moderne (PCM) de Kirikilan, en vue d'une meilleure planification, d'offre des services et un suivi démographique régulier.

Méthodologie. Une étude transversale répétée de dénombrement et suivi annuel des populations (2017-2021) a été menée au sein des 5 secteurs du Quartier Kirikilan péri-urbain de Dubréka. Tous les ménages résidents dans le quartier au moment de l'étude ont été inclus. Une cartographie avec géocodes a été réalisée.

Résultats. Le dénombrement de l'aire de couverture sanitaire de la PCM était de 8 824 personnes en octobre 2017. Les enfants de moins de 5 ans et les femmes en âge de procréer étaient respectivement de 145 et 2 442 en 2017 et de 2 567 et 5 857 en 2019. Des registres communautaires des femmes en âge de procréer et des enfants, des cartes thématiques ont été développées pour rendre efficace l'offre de services et la surveillance épidémiologique. Le suivi démographique annuel a montré une forte croissance des populations cibles.

Conclusion. Le dénombrement joue un rôle important et complémentaire au recensement officiel. Le dénombrement a montré qu'au-delà d'une croissance naturelle de la population, il y a eu une forte migration interne des populations expulsées à des fins d'urbanisation dans certains quartiers urbains de Conakry, la capitale.

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Research Funding & Management (4)**

AUTEURS : zana lamissa sanogo

Introduction. Au Mali comme ailleurs partout dans le monde, les plans d'actions pour la prévention et la réponse à la maladie à CoViD-19 occupent une place centrale dans les politiques publiques de santé. De façon régulière, des études sur l'évaluation de l'efficacité et des coûts des programmes sont engagées pour pouvoir fournir aux décideurs politiques des outils d'aide à la décision. Toutefois, très peu de travaux examinent les dimensions éthiques desdits programmes.

Méthode. Pour évaluer le plan d'actions pour la prévention et la réponse à la maladie à CoViD-19 au Mali dans une perspective éthique, la méthode utilisée sera l'éditorial qui a pour but d'influencer l'opinion publique, de favoriser la pensée critique et d'encourager les gens à agir sur une question particulière. Résultat

Le plan d'actions pour la prévention et la réponse à la maladie à CoViD-19 au Mali intègre des valeurs éthiques implicites notamment de solidarité et de promotion de la vie en santé. En plus de la promotion de mesures de prévention et gestes barrières, les stratégies de prise en charge des cas pour la rupture de la chaîne de transmission et la gratuité des vaccins dans le but de la promotion de la santé des populations.

Discussion. Le plan d'actions pour la prévention et la réponse à la maladie à CoViD-19 au Mali malgré le caractère urgent de la maladie à CoViD-19 tourne autour de trois principaux repères : contribuer à la diminution de la souffrance, équité et égal respect.

Mots clés. maladie à CoViD-19, éthique, politiques publiques de santé

Continuité des soins durant la COVID-19 en Guinée dans une polyclinique communautaire privée, zone péri-urbaine de Dubréka.

AUTEURS : BALLA MOUSSA KEITA^{1,2}, ABDOURAHAMANE DIALLO^{1,2}, MAMADOU DIALLO^{1,2}, MAMADOU ALIMOU TOURE^{1,2}, AMENTO ABLAM^{1,2}, MANDY KADER KONDE^{1,2}.

1-Fondation Santé et Développement Durable (FOSAD)

2-Centre d'Excellence de Formation et Recherche sur le Paludisme et Maladie Prioritaire en Guinée (CEFOPAG)

Introduction. La pandémie COVID-19 survenue en Guinée depuis le 12 Mars 2020 a entraîné au début, une réduction significative de la fréquentation des patients tant dans les centres de soins du secteur public que privé.

Méthodologie. Il a été fait une analyse comparative de l'utilisation des services et des activités communautaires de l'aire de couverture sanitaire de la Polyclinique communautaire moderne (PCM), une zone péri-urbaine et dépourvus de structures sanitaires publiques de la préfecture de Dubréka. Les outils de gestion des soins et les registres communautaires pour les 3 années (2019-2021) ont été utilisés.

Résultats. Pour une population totale de l'aire de couverture sanitaire de la PCM de 9.645 en 2019, i) le nombre de patients a été respectivement de : 3083 en 2019, de 2841 pour 2020 et pour 2021 4565 patients. ii) Le nombre d'accouchements réalisé était de 163 en 2019, de 191 en 2020 et de 264 en 2021. iii) les examens de laboratoire réalisé ont été respectivement 4694, 5018, et 7363. Le test de diagnostic rapide du paludisme avec 828 cas positif soit une moyenne de 69 ($\pm 46,99$) en 2021 et les pics observés pour les 3 années entre juin et Août, correspondant à la saison pluvieuse. En 2019, les activités communautaires se sont étendues progressivement à 3 quartiers voisins avec l'aide des relais communautaire (RECO) qui ont touché et sensibilisés 3109 ménages, 4327 ménages en 2020 et 6317 en 2021.

Conclusion. L'expérience de santé communautaire de la PCM, dans une zone enclavée, difficile d'accès et pauvre a permis de vite redynamiser la reprise des soins avec l'aide des autorités locales, des mobilisateurs et des RECO. Elle pourrait servir de bonnes pratiques.

Auteurs : Alpha Ahmadou Diallo, Stephen B Kennedy, Fanta Kaba

Background. La région est en proie à de graves épidémies qui ont démontré la fragilité des systèmes de santé. Cela s'est répercuté sur le continuum de l'offre soins de qualité aux populations en particulier les couches vulnérables et enclavées. Un participant à une recherche clinique est exposé au risque de non ou faible respect des principes éthiques. C'est au vu des enjeux et sur la base de la nécessité d'un changement de paradigme en combinant le "médical", la "recherche" et "l'éthique" intégrant que toute personne affectée par un problème de santé doit bénéficier des droits et libertés de choix ou participation. L'objectif est de fournir des informations pertinentes aux décideurs, cliniciens et chercheurs sur les orientations, les capacités et les pratiques en éthique.

La méthodologie. A consisté en d'approches combinées: revue de la littérature, entretiens et analyse croisée d'information collectées et organisées.

Résultats. Si la pandémie de Covid-19 a particulièrement touché les couches vulnérables en entraînant des perturbations systémiques au-delà des prévisions dont en éthique. Le cadre théorique de l'étude montre les liens entre Politique de soins, de recherche et protection des droits. Ainsi, l'intérêt d'étudier les questions d'éthiques émergentes à l'égard des groupes vulnérables affectés par des problèmes de santé publique concomitamment aux déficits de standards de soins cliniques se justifie

Conclusion. L'amélioration des approches éthiques de la recherche en santé publique nécessite un changement fondé sur les preuves. Les lacunes dans la prise en compte des standards de soins en lien avec l'éthique de la recherche clinique ont été relevées. L'analyse critique souligne des dispositions institutionnelles qui encadrent la recherche clinique éthique, les mécanismes et les valeurs de promotion des bonnes pratiques cliniques et de partenariat équitable.

Mots clés. consentement éclairé, essai clinique, échantillons biologiques, données à caractère personnel, biobanking, éthique

Auteurs : Alpha Ahmadou Diallo, Stephen B. Kennedy .

Background. Au cours de ces dernières décennies, les recherches dans le domaine de la santé se sont multipliées en Afrique de l'Ouest en proie à l'émergence de maladies graves aggravées par des pratiques et la faible performance des systèmes de santé. Si, la recherche clinique contribue aux avancées en connaissances et technologies, elle soulève des questions éthiques. Il est donc essentiel de documenter les preuves de l'intérêt du consentement éclairé dans la recherche clinique dans le contexte de l'AO.

Méthodologie. Approche combinée de revue documentaire et d'entretiens approfondis.

Résultats. La réflexion globale sur l'éthique et le retour d'expériences sur les pratiques en éthique de la recherche conduit à un regard critique. Les leçons apprises ont mis en exergue que les principes éthiques n'ont pas toujours été respectés de façon systémique dans la chaîne de la riposte contre les urgences de santé publique en particulier en ce qui concerne la recherche clinique : consentement, dignité, gestion des échantillons biologiques et des données, transfert de connaissances, partage des bénéfices, capacitation des chercheurs et des institutions partenaires.

Les comités d'éthique ont examiné les protocoles de recherche, organisé des visites de sites et formations. La recherche clinique touche à : information, consentement, gestion des données, transfert, stockage, accès et utilisation ultérieure échantillons. Un consentement ne peut être valide que s'il est libre et éclairé donc associé à une information pertinente, compréhensible et accessible.

Conclusion. Les pratiques du consentement en recherche biomédicale vs biobanking qu'elle recouvre transparence sur les droits, risques et bénéfices. Il s'agit de promouvoir la culture de Recherche clinique fondée sur protection des droits : consentement, confidentialité, standards de soins et compétitivité

Mots clés. consentement éclairé, essai clinique, échantillons biologiques, données à caractère personnel, biobanking, éthique.

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Clinical Research (6)**

Effets de la COVID-19 sur l'activité de dépistage du VIH en 2020 dans un district sanitaire d'Abidjan (Côte d'Ivoire)

Auteurs : KONAN Yao Eugène (1,2), N'Souho Ayobe Rosine Claver épouse Adouko (3), TETCHI Ekissi Orsot (1,2), KOUASSI Pierre Roméo (4), AHI Noël Kouadio (2), EKOUE Franck Kokora (1,2), KONAN Loukou Gilbert (1,2), ILUPEJU Victoire (1,2), SABLE Parfait Stéphane (1,2), KPEBO Denise (1,2), YAPI Apolinaire (2), TANO-AKE Odile (1,2)

1. Université Felix Houphouët Boigny
2. Institut National de Santé Publique
3. Direction de Coordination du Programme National de Lutte contre le Sida
4. Institut National d'Hygiène Publique

Contact : KONAN Yao Eugène / drkonaneugene@yahoo.fr

Introduction. En Côte d'Ivoire, le premier cas de covid-19 a été confirmé le 11 mars 2020. Du fait de la vulnérabilité plus accrue des sujets séropositifs au VIH face à cette maladie, nous avons initié cette étude en analysant les tendances évolutives des performances du district sanitaire de Treichville-Marcory en matière d'activité de dépistage du VIH.

Méthodes. Il s'agissait d'une étude rétrospective transversale à visée descriptive. Les données du premier semestre des années 2019 et 2020 ont été collectées du 25 au 29 Octobre 2021 au Service Suivi et Evaluation de la Direction du district sanitaire. Résultats Le nombre de clients conseillés, le nombre de clients conseillés et dépistés et le nombre de clients dépistés positifs ont chuté respectivement de -12,58%, -12,42% et -12,97%. Nous avons noté une baisse du nombre de cas d'IST dépistés pour le VIH en 2020 (-1,23%). Cependant, les cas d'IST dépistés positifs au VIH a connu une nette augmentation (+38,54% en 2020 contre +5,03% en 2019). Le nombre de femmes enceintes conseillées, testées et informées du résultat a connu une baisse de -3,12%. Le nombre d'enfants nés de mères séropositives au VIH dépistés précocement a augmenté de +6,87%. Le nombre de conjoints de femmes enceintes séronégatives au VIH dépistés est en hausse (+42,93%). Par contre, celui de femmes enceintes séropositives au VIH dépistés est en baisse (-7,16%)

Conclusion. Ces résultats traduisent de l'effet négatif du covid-19 sur l'activité de dépistage du VIH dans le district sanitaire. Aussi avons-nous fait des recommandations en vue de la réduction de ces effets constatés.

Mots clés. COVID-19, grossesse, pronostic, Lomé.

Auteurs : Kouakou G, Mossou C. M, Salif D, Kinnoudo J.G, Ello F, Kassi N, Adama D, Mourtada D, Ehui E, Tanon A, Eholié SP .

Introduction. Virose émergente qualifiée par l'OMS comme une menace sanitaire internationale, la maladie à coronavirus constitue une menace pour le continuum des soins chez les PVVIH. Les obstacles et défis se posent pour le suivi des PVVIH dans ce contexte de crise sanitaire.

Objectif. Apprécier l'effet de la pandémie à COVID 19 sur la file active des PVVIH suivis au SMIT.

Matériel et Méthode. Etude transversale réalisée au SMIT de mars 2020 à mars 2021. Les données ont été recueillies à partir des rapports mensuels, et la base électronique du SMIT. Le profil évolutif de la file active, les caractéristiques sociodémographiques, les données biologiques et thérapeutiques ont été analysés.

Résultats. La file active attendue à Mars 2021 est passée de 4533 patients à 4074. Sur la période d'étude, nous avons notifié 722 patients déclarés perdus de vue dont 283 ont été retrouvés, 13 décès et 7 transferts. La Population résidait majoritairement dans le grand Abidjan. Seulement 216 patients ont initié un suivi et 1236 charges virales réalisées pour les patients en cours de suivi avec 1002 patients en succès virologique. Le taux de régularité à la pharmacie antirétrovirale a baissé en dessous de 50% après mars 2020.

Conclusion. Des moyens innovants permettant d'assurer un suivi à distance et un bon accompagnement psychosocial doivent être déployés d'urgence pour un contrôle anticipé de ces perturbations liées à la pandémie à COVID 19 sur le moyen et long terme chez les PVVIH.

Mots clés : COVID-19, File active PVVIH, Service Maladies Infectieuse et Tropicales, Abidjan, Côte d'Ivoire .

Characteristics of the Oxford–AstraZeneca COVID-19 vaccine (COVISHIELD®) side effects in the first-seven days after Vaccination in Bamako, Mali.

AUTEURS. Cheick Oumar Doumbia, Mountaga Diallo, Brahim Konate, Ilo Dicko, Ibrahim Sanogo, Issa Konate, Bassirou Diarra, Mahamadou Diakite, Seydou Doumbia

University Clinical Research Center, University of Sciences Techniques and Technology of Bamako

Introduction. The Covid-19 disease pandemic declared since March 11th, 2020, has been followed by the introduction of different vaccines and debates about acceptance and their side effects. This situation creates an urgent need of investigating the side effects. The purpose of this study was to learn about the side effects of this vaccine during the first seven days after vaccination in Malian context at the University Clinical Research Center.

Methods. We conducted a clinical survey with data collection at two time points (Day 0, and Day 7), interviewing volunteers who were vaccinated with COVISHIELD. While at Day 0, the demographic characteristics were collected, on Day 7 we collected any side effects reported by participants after vaccination. A multivariable logistic regression model was used to determine the associations between the occurrence of one side effect and potentials health and behavioral factors.

Results. Among the participants 37.9% reported at least side effect on their day 7 interview. The main side effects of COVISHIELD are muscle pain or myalgia and fever which were the most reported by 18.26% (134/734), and 14.99% (110/734) respectively. Other side effect include pain at the injection site, headache, heaviness of the arm, and dizziness by 14.17% (104/734), 11.44% (84/734), 4.9% (36/734), 3.00% (22/734) respectively. Participants with diabetes were more likely to develop at least one side effect from the vaccine compared to those without diabetes with OR [95% confidence interval] = 1.99 [1.27 – 3.16].

Conclusion. No serious side effect was observed after the first vaccine Our study found overall. Overall, 37.9% of those vaccinated had experienced at least one side effect. Having diabetes is a factor that may significantly increase the chance of developing at least one side effect from the COVISHIELD vaccine than not having diabetes.

Covid-Keywords. COVID-19 Vaccine – Side effects – Safety – Diabetes – Clinical survey

Auteurs : Siransy KL¹, Memel LRC², Yeboah OR¹, N'Guessan K¹, Adou AH¹, Kouacou AP¹, Koné D³, Kadiané NJ³, Assi AUA¹, Gnemagnon MEC⁴, Ouattara A⁴, Oura D¹, Moussa S¹, Koya HG², Aba YT³, Krah O³, Dasse SR¹

1. Service d'Immunologie- Allergologie- CHU de Cocody Abidjan,
2. Service d'Immunologie- CHU de Bouaké
3. Service des maladies infectieuses et tropicales- CHU de Bouaké
4. Service d'Hématologie biologie- CHU de Bouaké

Introduction. La maladie à Covid-19 est un syndrome respiratoire aigu sévère causé par le SARS Cov-2. Dès les débuts de la pandémie de Covid-19, les scientifiques se sont intéressés au lien entre le groupe sanguin des individus et le risque de développer la maladie. D'où, cette étude qui a eu pour objectif général de rechercher une association entre le risque d'infection à la Covid-19, sa sévérité et le groupe sanguin ABO-RH.

Méthode. Il s'agissait d'une étude prospective à visée descriptive et analytique qui s'est déroulée sur une période de 4 mois. Ont été inclus, les patients atteints de Covid-19 au moment de l'étude et suivi au CHU de Bouaké. Le groupage sanguin ABO-RH a été réalisé chez tous les patients.

Résultats. Sur les 40 patients colligés, la majorité des cas les patients en hospitalisation étaient du groupe sanguin A ($p=0,0744$). La lymphopénie TCD4 était plus retrouvée chez les patients de groupe sanguin A que ceux des autres groupes sanguins B, AB et O ($p=0,0889$). Cette lymphopénie T CD4 était également plus sévère chez le seul patient Rh D négatif ($p=0,0055$).

Conclusion. L'impact du groupe sanguin sur la sévérité de la maladie existe, un lien statistiquement significatif entre le groupe rhésus RH1 négatif et la sévérité de la lymphopénie TCD4 a été retrouvé dans notre étude.

Mots clés. Covid-19, groupes sanguins ABO-RH1

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Laboratory & Capacity building (6)**

Recherches de *Mycobacterium bovis* dans le lait cru vendu aux axes périurbain de Nouakchott

AUTEURS : SIDI MOHAMED HAMA^{1,2,3,4}, MOINA HASNI^{1,4}, BARRY YAHYA¹, YANOGO PAULINE², NICOLAS MEDA², AHMED BEZEID EL MAMY³, ZEINOUBA BOUBA SID 'ELEMINE⁴, ZEINA EL HACHEM⁵, HALA MOHAMED ELHACHIMI^{4,5}, KHADIJETOU SALECK⁴, MOHAMED VALL MOHAMED ABDALLAHI⁴

1-Office National de Recherches et de Développement de l'élevage et du Pastoralisme-Mauritanie.

2-Burkina Field Epidemiology and Laboratory Program – Burkina Fasso.

3-Institut des sciences et Technologies - Rosso- Mauritanie.

4-Université de Nouakchott Al Asriya – Mauritanie 5-Institut National de Recherches en santé Publique, Nouakchott- Mauritanie.

Introduction. La Tuberculose bovine (TBb) est une maladie bactérienne chronique causée par *Mycobacterium bovis*, qui peut également infecter et provoquer la tuberculose (TB) chez les blaireaux, les chèvres, les camélidés, les chiens et les chats, ainsi que l'homme et d'autres mammifères. Aujourd'hui, la TBb reste une maladie significative des bovins et des animaux sauvages et elle est une importante zoonose. Elle est listée dans le Code sanitaire pour les animaux terrestres de l'OIE et elle doit être déclarée. En Mauritanie, la TBb a fait l'objet de quelques investigations menées au niveau des abattoirs dans le cadre des activités de recherches ponctuelles (Bezeid et al, 2008), sur un total de 1786 carcasses inspectée, trois ont été confirmés positifs par le laboratoire de Bactériologie dont la proportion de positivité est de 0.17%.

Méthodes. cette étude est une étude transversale descriptive qui est faite sur les points de vente des laits crus dans les axes périurbains de Nouakchott entre le 1er et 15 octobre 2021. Les échantillons collectés ont été analysés par la coloration de Zhiel Neelsen et la culture sur les milieux de Coletsos et Lowenstein jensen. Les analyses ont été faites dans le laboratoire de Bactériologie médicale de l'ONARDEP.

Résultats. Sur les culots de 50 échantillons collectés; 5 ont été positifs par la coloration de Zhiel Neelsen ce qui correspond à un taux de positivité de 10%. Les vaches ont été plus touchés que les camelins (11,42%). La majorité des cas positifs ont été trouvés sur les axes de l'espoir et la Résistance (50%). Les analyses bactériologiques sont en cours.

Conclusion. Cette étude montre un taux de positivité relativement élevé (10%) de *Mycobacterium bovis* dans le lait cru ce qui exige des consommateurs de prendre les mesures de protection avant l'utilisation du lait cru (pasteurisation).

Mots clés. Lait- Axes péri urbain- Mauritanie.

AUTEURS : KOUAME KOUASSI BERNADIN^{1}, ANNE BLESSA JEAN CLAUDE², DIPLO TCHÉPÉ FLORE BERNADETTE³, YAO SERGE-STÉPHANE⁴, KONE MAMIDOU WITABOUNA¹ ET DOSSO MIREILLE^{2,3}*

1-Département Environnement Santé Institut Pasteur de Côte d'Ivoire (IPI), BP 490 Abidjan 01, Côte d'Ivoire

2-Département Bactériologie et Virologie (IPI), BP 490 Abidjan 01, Côte d'Ivoire

3-Département Technique et technologie (IPI), BP 490 Abidjan 01, Côte d'Ivoire

4-Département Parasitologie et mycologie (IPI), BP 490 Abidjan 01, Côte d'Ivoire

Cette étude a été menée en vue d'identifier les plantes médicinales connues des voyageurs venus pour leur test Covid à l'Institut Pasteur de Côte d'Ivoire, dans la lutte contre la maladie à Coronavirus, la grippe et le rhume.

A l'aide d'entrevues semi structurées sur une période de trois mois allant du 01 avril au 30 juin 2021 des voyageurs ont été interviewés. Les 527 voyageurs interviewés étaient majoritairement des hommes (69,4%). Les voyageurs en partance pour la France (28,46%) sont les plus nombreux. Les classes d'âges les plus représentées sont celles de 41-64 (43,83%) et de 25-40 ans (43,26%). La prise en compte du niveau d'instruction révèle que les voyageurs enquêtés ont un niveau d'instruction supérieur (89,94%). Les entrepreneurs (13,85%), les commerçants (12,66 %), les Directeurs généraux d'entreprises (12,33%), les étudiants (8,54%) et les agents de la santé (6,45%) sont majoritaires. Seulement 21,63% des voyageurs enquêtés ont eu recours à la médecine traditionnelle les 12 derniers mois précédant l'enquête. Diverses plantes sont utilisées pour faire lutter (33,43%) ou prévenir (56,57%) la maladie à Coronavirus (7,02%), la grippe (3,60%) et le rhume (2,84%). Au total, 13 espèces de plantes médicinales réparties entre 13 genres et 13 familles ont été citées. *Azadirachta indica* (Meliaceae) avec une fréquence de citation (fc) de 22%, *Zingiber officinale* (Zingiberaceae) avec une fc de 21% et *Citrus limon* (Rutaceae) avec une fc de 14% étaient les espèces les plus citées. Ces espèces végétales peuvent être utilisées pour la recherche et le développement de phytomédicaments contre le Coronavirus, la grippe et le rhume.

Mots-clés. COVID-19, Grippe, Rhume, Plantes médicinales

Recovery of *Bacillus anthracis* OK316847 from bowl water used in a handwashing station during COVID-19 pandemic in Lagos, Nigeria

AUTEURS. Tajudeen Bamidele.

Novel coronavirus, officially known as severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) is the etiological agent of the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). On March 11th, 2020, The World Health Organization (WHO) declared this disease as a pandemic. Very little is known about the virus drug susceptibility. In view of various studies and discussions, several exiting drugs have been repurposed and approved to treat COVID-19. However, the outcome of those approved treatments remained controversial across countries and disease management health centers. This included the debate on chloroquine (CQ) and hydroxychloroquine (HCQ) efficacy to efficiently treat COVID-19. Vaccines have been also approved to prevent COVID-19, however, their long-term potential to fully protect human from SARS-CoV-2 infection remained poor and required multiple doses of vaccination to prevent severe COVID-19. Thus, drugs are urgently needed to efficiently treat COVID-19. Here in Mali, we designed a roadmap toward discovery against COVID-19 using SARS-CoV-2 field isolates. We report that SARS-CoV-2 field isolates can be adapted to in-vitro continuous culture and be used for anti COVID-19 drugs evaluation. In our proof of concept experiments, SARS-CoV-2 field isolates displayed differential drug susceptibility responses to chloroquine. Through in-vitro cell toxicity assessment, we selected safe plant extracts from Malian local pharmacopeia for further evaluation against SARS-CoV-2 field isolates in Mali.

Bacillus anthracis is implicated in one of the most lethal zoonotic diseases, anthrax which affects both humans and livestock, the manifestation of which can be cutaneous, inhalational, gastrointestinal and injectional. It has also been employed severally in biological warfare and bioterrorism by either using the spores which is resistant to desiccation or vegetative cells.

In the wake of COVID-19 pandemic in Lagos, Nigeria, access to public places without handwashing was restricted, therefore water and soap were stationed at the entrances and premises. This caused a rise in the frequency and number of people engaged in the practice. The aim of this study therefore was to investigate the microbial profile in handwashing rinsates and bowl water in selected stations in five (5) local government areas (LGAs) in Lagos, Nigeria.

The samples; rinsates, bowl water, taps, and drainages were serially diluted in sterile saline and inoculated into sterile Mueller Hinton agar (MHA) by pour plate techniques. The mixture was incubated aerobically at 37°C for 24 hrs. Total bacterial colony count was performed and the distinct colonies sub cultured into fresh MHA plates and incubated as previously. Forty (40) pure isolates were identified by sequencing of their 16S rRNA after PCR amplification of the V5-V7 hypervariable regions of the gene using specific primers. The sequence data were matched with the ones in the database of the NCBI using BLAST algorithm.

The result of the BLAST produced bacterial spp. belonging to seven genera (accession numbers, OK316821-OK316860) with thirteen *Bacillus* spp. from three LGAs. *Bacillus anthracis* OK316847 (100% identity) was recovered from the bowl water used for hand washing in a minimart in Alimosho LGA.

This result indicated possible close interaction of human residents in this LGA with grazing animals such as cattle, goat, sheep and this portends public health hazard to the community.

Auteurs : Souleymane S. Diarra; Omer T. Njajou ; Serge Agbo; Odile Ouwe Missil Oukem ; Ibrahima Konate ; Ahmadou Boly; Youma Sall ; Elodie Brandamir; Abdoulaye Guindo; Jeffrey W. Mecaskey; Seydou Doumbia

Corresponding author: Souleymane S. DIARRA

Introduction. Mali began working on establishing a Nation One Health Platform as a Multisectoral Coordination Mechanism for the Prevention, Detection and Response to Public Health Events, and in 2021 it applied the WHO Resource Mapping tool to strengthen NAPHS execution.

Context and Aim. Following the Joint External Assessment, countries developed and adopted a National Health Security Action Plan. Mapping of IHR donors is important in creating a synergy of actions for technical and financial partners of health security in a country. The lack of a coordination framework for NAPHS interventions and poor communication between the different actors are all pitfalls that can contribute to poor performance in the implementation of the NAPHS.

Methods. This work was carried out in close collaboration with the One Health key sectors in Mali and required three phases: Phase One briefing key stakeholders and partners on the purpose and methodology of the REMAP approach; Phase Two using the REMAP tools were used to catalogue existing activities and budgets; and, Phase Three convening multisectoral stakeholders and partners in a three day workshop to review finding, identify priority gaps and develop costed activities plans to address these priorities.

Findings. The execution performance of NAPHS was 8 percent, despite the various combined efforts of the national party and technical and financial partners. Regarding the priority activities and the JEE recommendations of, 38% of the activities were carried out. The total value of amount of investment mapped by each of the partners and the State during the resource mapping \$ 1,444,288,472, remains low.

Conclusion. In most priority areas, Mali is far from the target of 50%. We hope that priority activities can help us improve this performance. Results from this process has created a synergy of actions between financial partners to better finance the plan.

Mots clés. Mali, NAPHS, One Health, Resources Mapping

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Community Engagement (5)**

AUTEURS. Cadija Mane

Social mobilisation as a response to combat COVID-19 allows the community to be alerted, sensitised and involved in the risk situation to which it is exposed and to take decisions to mitigate the effects of the disease, especially in a country like GuineaBissau, with marked ethnic, sociocultural and religious diversity that influences attitudes, practices, behaviour and the perception of health and illness. In this perspective, the fight against COVID-19 must consider the different socio-cultural aspects in order to involve the community to make decisions about their health, protecting themselves and their families, especially when our response to the pandemic in a context of great fragility of the Guinean health system is limited.

This communication is based on the results of a study which, in an emergency context, consisted of listening sessions with different traditional (chiefs) and religious (imams, pastors, priests) leaders to understand and collect their perceptions, phobias and their proposals in the fight against Covid-19.

The consultations revealed several important elements related to issues of beliefs, usage and customs which were confronted with the restrictions imposed for the reduction of COVID-19, as well as the fundamental role that traditional and religious leaders have in mobilising their communities to transmit messages about COVID-19 and the consequent change.

In this presentation, we will show what possible measures can be taken, based on the analysis of the data we have collected, and why we think that involving communities in decisions about public health in the light of more informed knowledge, always seeking to adapt responses to the idiosyncrasies of the communities, is the best way to tackle COVID-19.

Keywords. COVID-19, social mobilisation, cultural practices, health, community

AUTEURS. Anthony Mansaray

Introduction. The COVID-19 pandemic has intensified debates around optimal emergency vaccine deployment strategies. These discussions are often framed as technical, with limited space for public debate. Indeed, policymakers and public health officials often only imagine the role of the public through concerns about potential hesitancy. Similarly, social science literature on vaccination primarily focuses on drivers of confidence or (mis)trust. This leaves significant unexplored potential for involving communities in discussions around the ethics, logistics and politics of emergency vaccine deployment. Our research explores community preparedness from Sierra Leone's Kambia District. Within this remit, we explored perspectives of various vaccine deployment strategies, with a focus on Ebola and COVID-19 vaccination.

Methods. We draw on long-term ethnographic research with the Ebola vaccine trials (EBOVAC Salone) in Kambia District (2015-2021), including participant observation, key informant interviews and focus group discussions specifically tailored to discuss vaccine deployment scenarios with community leaders and ordinary citizens.

Results. Our findings highlight the multifaceted contributions that social science research with communities can make to the design and implementation of emergency vaccination strategies. These range from logistical insights, for example as to how to align vaccination campaigns to local livelihood strategies and social structures, to grounded ethical concerns about how to evaluate the social justice outcomes of different deployment strategies across epidemic scenarios.

Discussions/Conclusion. Lessons from this qualitative research study point to the importance of bringing together questions of vaccine confidence and deployment, opening up public debate to co-produce effective vaccination campaigns with relevant communities.

AUTEURS. James D. Sinnatwah Jr, Dr. Peter Humphrey & Dr. Laura Skrip Word Count: 272

Introduction. The COVID-19 pandemic has affected populations globally with an estimated 1,813,188 lives lost worldwide in December 2020. To protect against severe COVID-19, vaccines are being distributed globally. However, vaccine hesitancy has proven to be an obstacle to reaching coverage targets. The objectives of this research were to understand COVID-19 vaccine hesitancy among people in the Johnsonville Pepper Wulu Town community, and to solicit community feedback on what can be done to encourage the uptake of COVID-19 vaccines.

Methods. A qualitative study was undertaken to allow participants to express themselves via open-ended interviews. The snowball sampling technique was used to identify 12 participants based on their knowledge and understanding about the COVID-19 pandemic; all participants were aged 18 years or older. Audio recordings were transcribed and manual coding and thematic analysis was undertaken.

Results. Out of the 12 participants interviewed, 10 said they have not gotten any dose of the COVID-19 vaccine and were not willing to take the vaccine due to reasons like fear to die in two years after taking the vaccine, lack of trust in Government, and low knowledge about the vaccine. Eight indicated they are not even prepared to recommend the vaccine to their child/children or other relatives.

Discussion. The results of the study indicate that COVID-19 vaccine hesitancy exists in the community and stems from issues such as misinformation, lack of information, and/or mistrust. Social mobilization through local NGOs or Community based-Organizations holds potential to alleviate the myths of death, and liaising with authorities to address issues around trust could help build knowledge around the vaccine, hence promoting higher uptake of the vaccine

AUTEURS. Lansana Hassim

Introduction. In Fragile and Shock Prone settings, Close to Community (CTC) providers (Community Health Workers) play essential roles in providing health services at the community level, especially in most marginalized and hard-to-reach communities. Their role in outbreak response highlighted their strategic position linking communities and health systems. However, the roles of CTC providers and their gendered implications during the COVID-19 pandemic have not been explored.

Methods. A qualitative study was conducted in Bonthe and Kenema districts. Eight key informant interviews with peer supervisors, district and community leaders, and four Focus Group Discussions with 31 CHWs separated by gender - were conducted. Interviews and FGDs were recorded, transcribed, and analysed using the thematic framework approach.

Key Findings. Traditionally in Sierra Leone, CHWs promote child and maternal health, community-based preventive, curative and referral services. In the face of COVID-19 they engage communities in addition to their traditional roles. They sensitize communities on facemask use, hand hygiene, and social distancing. CHWs work 2-3 hours daily, but their COVID-19 response roles increased their workload, having a gendered implication of double burden of caregiving and COVID-19 roles of female CHWs. Also, women CHWs are less valued in supervisory roles but more desired in psychosocial, counselling, and child delivery roles due to gender and cultural norms. Their financial remunerations for the COVID-19 response were less than their workload. Their mental health issues were fear of COVID-19 infections and community stigmatization. Lack of transportation and working tools were significant challenges.

Conclusion. There are fewer gender, traditional and cultural considerations in designing the country's health policies, mostly not favouring women. Due to their unintended consequences, there should be consideration of context, societal and gender norms for successful policy implementation of every health policy design. CHW incentives should be prioritized as a critical motivating factor for health worker retention.

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Research Funding & Management (5)**

A collaborative Research Ethics Training Program to Prepare the next generation of ethic researchers in West Africa

Auteurs : Housseini Dolo¹, Paul Ndebele¹, Heather E Rosen¹, Nino Paichadze¹, Djeneba Dabita^{3,4}, Zana Lamissa Sanogo³, Karim Traore², Bassirou Diarra^{2,4}, Yeya dit Sadio Sarro^{2,4}, Seydou Samake⁴, Awa Keita², Cheick Oumar Tangara⁴, Hamadoun Sangho², Samba Ibrahim Diop^{2,4}, Mahamadou Diakite^{3,4}, Adnan A Hyder¹, Seydou Doumbia^{2,4}

1. Faculty of Medicine and Odonto-Stomatology, University of Sciences, Techniques and Technologies of Bamako, Bamako, Mali
2. Center on Commercial Determinants of Health and Department of Global Health, Milken Institute School of Public Health, George Washington University, Washington, DC, USA
3. Faculty of Pharmacy, University of Sciences, Techniques and Technologies of Bamako, Bamako, Mali
4. University Clinical Research Center (UCRC), University of Sciences, Techniques and Technologies of Bamako, Bamako, Mali

Introduction. In the past decade, West African witnessed several epidemics of emerging infectious diseases (Ebola, Lassa Fever and Covid-19) highlighting the need for research to advance sub-regional epidemic preparedness and response. To address the critical needs for research that meets ethical, cultural, and regulatory standards, University of Sciences, Techniques & Technologies of Bamako (USTTB) and George Washington University (GWU) has established a research ethics training program (US-Mali RETP) to prepare the next generation of bioethics leadership.

Methods. The program has leveraged US and Africa-based expertise to strengthen ethic education and research capacity through 1] intensive faculty development to design ethic training curricula, 2] develop a research ethic specialization option in USTTB master's in public health (MPH) program, and 3] establish professional development ethics courses to address research and professional needs.

Results. Through faculty development a dozen of faculty was trained through intensive ethic courses and workshops to enhance their analytical capacity in ethics research and training. Seven new curricula were co-developed and co-delivered in the MPH program including Bioethics Culture-Religion-Health, Research Ethics: Issues-Analysis, Ethics of Research-Methods, Ethics of Public-Health-Policy, Ethics-Genetics-Genomics, Ethical-Issues-in-International-Research, Responsible-Conduct-of-Research, and master thesis research in ethics the second year. The program has currently enrolled 10 Master. The program co-sponsored several seminars and webinars covering hot topic on ethics such as "Ethics and COVID-19": and "Ethical and Sociocultural Considerations in Genomics Research in Africa". The curricula include a core public health course the first year and key ethical courses and master thesis research in ethics the second year. The program has currently enrolled 10 Master students.

Conclusion. US-Mali RETP will promote a sustainable bioethics enterprise at USTTB and contribute to the WAC-CREP goal of establishing a sub-regional harmonized ethical and regulatory procedures for clinical research by enabling the dissemination of research ethics training strengthening clinical research capacity in the sub-region

Keywords: Ethic, Capacity building, resource limited setting, US-Mali RETP

AUTEURS : VROH BI TRA AIMÉ

Contexte. L'Afrique Subsaharienne est touchée par la COVID-19, une maladie mortelle, causée par un nouveau coronavirus (SARS-CoV-2). Actuellement, la maladie ne dispose d'aucun traitement sous forme de médicament ou de vaccin et de nombreux laboratoires sont à la recherche de molécules notamment à base de plantes pour venir à bout de cette pandémie. La présente étude a permis de rechercher les plantes habituellement utilisées en Afrique subsaharienne, pour soulager de la toux, de la fièvre et de la fatigue, qui constituent les trois symptômes les plus fréquents de la maladie.

Méthodes. L'étude est basée sur une revue de littérature traitant des connaissances traditionnelles sur des usages de plantes pour le soulagement des trois symptômes de la maladie en Afrique subsaharienne.

Résultats. Cette revue montre que 99 espèces sont utilisées contre ces trois symptômes et divers autres signes moins fréquents de la maladie dans 16 pays de l'Afrique subsaharienne. Parmi ces espèces, 14 dont Zingiber officinale, Lippia javanica, Ocimum gratissimum, Citrus limon et Artemisia afra, sont d'usages courants dans la médecine traditionnelle de plusieurs pays, contre les trois principaux symptômes ainsi que plusieurs autres signes moins fréquents de la maladie.

Conclusions. La région d'Afrique subsaharienne dispose de nombreuses plantes qui peuvent être prometteuses pour le soulagement de la fièvre, la toux et la fatigue. Des recherches complémentaires sont à promouvoir pour évaluer la sécurité et la valeur clinique des principaux composés actifs issus de ces plantes et pour clarifier leurs mécanismes d'action dans le cadre de la COVID-19.

Mots-clés. COVID-19, plante médicinale, ethnopharmacologie, connaissance traditionnelle

Dynamics of Variants Of Concern (VOC) during the different waves of covid-19 in Senegal.

AUTEURS. Abdou Padame

Background. In Senegal, SARS-CoV-2 incidence evolved with four successive epidemic waves. The first wave started on March 2020 with low virus variability whilst the second outbreak started in December 2020 was dominated by the Alpha variant. With the third taking place in June 2021 and the fourth wave in the end of November 2021. Our interest was to investigate the involvement of Variant Of Concern during this four wave and to track viral diversity of SARS-CoV-2.

Methodology. During four waves of the pandemic, 276,876 nasopharyngeal swabs have been analyzed at the Institut de Recherche en Santé, de Surveillance Epidémiologique et de Formations (IRESSEF). From those, 22,558 positive samples were screened with Seegene Real-time reverse-transcription polymerase chain reaction RT-PCR new variant. From the screened samples, 817 positives were sequenced and 10% of the negatives screened samples for detection of new variants not yet described. The ARTIC Network methodology from Oxford Nanopore Technologies (ONT) has been used for sequencing.

Results. Our data have overall shown that the Senegalese strains are very similar to each other or closely related to other strains such as Gambia, France etc. During the first wave, the most common clade found was 19A (67.5%) and majority of the samples were of the B.1 (50%) lineage. We noted more diversity during the second wave where clade 20A (38.4%) was more frequent, followed by clade 20B (31.52%), 20I (9.74%). At the level of lineages, we identified Variants of Concern as B.1.1.7 (9.74%) and B.1.617.2 (0.86%). In the third wave, we observed at the clade level with mainly 21A (32.63%) and 21J (16.84%). During the fourth wave started in the end of November 2021, we have mainly identified clade 21K Omicron variant 21K (B.1.1.529 and BA.1) (80.47%) and Delta variant (21A, 21J and 21I) (AY.103, AY.122, AY.122.1, AY.26, AY.34, AY.36, AY.4, AY.48, AY.57, AY.61 and AY.87) (14.06%).

Impact. SARS-CoV-2 diversity may affect the virus's properties, such as it spreads, disease severity, or the performance of vaccines, tools, or other public health and social measures. Therefore, such tracking of SARS-CoV-2 variants is not only of public interest but also highlight the role some African institutes like IRESSEF surveillance capabilities through realtime sequencing of SARS-CoV-2 genomes in the local context.

Conclusion. In Senegal, the SARS-CoV-2 pandemic has disrupted the organization of the health system. IRESSEF contributed to put in place strategies to respond effectively to the expectations of medical authorities by providing them with data on the strains circulating in Senegal at each moment of the epidemic.

Keywords: COVID-19; SARS-CoV-2; VOC; Genome; Dynamic; Senegal

Evaluation indirecte du Covid-19 et sa dispersion à partir des moustiques gorgés dans des communautés urbaines et rurales au Mali

AUTEURS : DJIBRIL SAMAKE ^{1*}, ADAMA DAO ¹, ALPHA S. YARO ¹, ZANA SANOGO ¹, MOUSSA DIALLO ¹, JOSUÉ POUDIOUGO ¹, ALASSANE ASSITOUN ¹, KADIATOU CISSÉ ¹, MAMADOU TRAORÉ ¹, ROY FAIMAN ², BENJAMIN KRAJACICH ², TOVI LEHMANN ².

1-MRTC-ICER/Faculté de Médecine et d'Odonto-stomatologie, USTTB, Bamako, Mali
2-Laboratory of Malaria and Vector Research, NIAID, NIH, Rockville, MD, USA

Introduction. Les aspects fondamentaux de la propagation des infections à Covid-19 restent encore mal compris. En Afrique subsaharienne, des données fiables sur la dispersion du Covid-19 ne sont pas disponibles car les tests ne se font que dans des centres urbains. Il serait important qu'une approche innovante et rapide soit développée pour évaluer la dispersion du Covid-19 dans ces zones surtout rurales afin d'orienter les prises de décision.

Méthodologie. C'est ainsi que nous avons utilisé un système d'échantillonnage basé sur la détection des anticorps du Covid-19 dans le repas sanguin des moustiques par ELISA dans 21 localités à travers le Mali. Pour l'optimisation de la technique, nous avons gorgé des moustiques sur des volontaires ayant contracté la Covid-19 et des volontaires qui n'ayant pas contracté la maladie.

Résultats. Les résultats obtenus ont montré que l'anticorps de Covid-19 a été retrouvé dans le repas sanguin des moustiques gorgés sur les volontaires « positifs » et absent chez les moustiques des volontaires « négatifs ». La concentration d'anticorps diminuait en fonction du temps de digestion du repas sanguin mais jusqu'après 10 heures post gorgement. Une analyse des résultats préliminaires (Octobre-novembre 2020) de 4 localités (3 rurales et 1 urbaine) a montré une variation du taux de présence de l'anticorps cible chez les moustiques. Ces taux étaient de 87,5% (N=40) à Sotuba (CI du district de Bamako), 30% (N=40) à Dalakan (frontière Mali-Côte d'Ivoire et Mali-Guinée, cercle de Yanfolila), 23% (N=65) à Sitokoto (cercle de Bafoulabé) et 20% (N=80) à Nionina (cercle de Bla).

Conclusion. Ces résultats préliminaires montrent une expansion de la maladie à travers le pays avec une intensification en milieu urbain. Les résultats finaux et autres analyses nous édifieront davantage sur la dispersion du Covid-19 dans le temps et dans l'espace.

Mots clés. dispersion, Covid-19, moustiques-gorgés, Mali.

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Clinical Research (7)**

High SARS-CoV-2 Seroprevalence among Healthcare Workers in Bamako Referral Hospitals: A Prospective Multi-Site Cross-sectional Study (ANRS COV11)

Auteurs : Amadou KODIO², Almoustapha Issiaka MAIGA^{1,2}, Mahamadou SALIOU³ Abdoulaye Mamadou TRAORE⁴, Garan DABO⁵, Philippe FLANDRE⁵, Djeneba Bocar FOFANA^{2,7}, Karim AMMOUR⁸, Nanzie Ornella Marie Emmanuelle TRA², Oumar DOLO², Anne-Geneviève MARCELIN⁹, Eve TODESCO⁹.

1. Département de Biologie Médicale, Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré, Bamako, Mali,
2. Unité d'Epidémiologie Moléculaire de la Résistance du VIH aux ARV, UCRC/SEREF, University of Sciences, Techniques and Technologies of Bamako, Bamako, Mali,
3. Service de Médecine, Centre Hospitalier Universitaire Gabriel Touré, Bamako, Mali,
4. Service de Maladies Infectieuses, Centre Hospitalier Universitaire du Point-G, Bamako, Mali,
5. Service de Médecine, Hôpital du Mali, Bamako, Mali,

6. Sorbonne Université, INSERM, Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé publique (IPLESP), F-75013 Paris, France,
7. Sorbonne Université, INSERM, Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique (IPLESP), Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP), Hôpital Saint-Antoine, Service de Virologie, Paris, France,
8. INSERM PRC, Paris, France,
9. Sorbonne Université, INSERM, Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique (IPLESP), Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP), Hôpital Pitié-Salpêtrière, Service de Virologie, Paris, France.

Objectives. Determine the seroprevalence of SARS-CoV-2 among HCW in Bamako hospitals and to determine predictive factors associated with positive serology.

Methods. From 16th March 2021 to 15th July 2021, we conducted a prospective study among HCW in three referral hospitals with a center for COVID-19 patient management in Bamako (Gabriel Toure University Hospital, Dermatology Hospital of Bamako, and Mali Hospital). Clinical and socio-demographic data were obtained from participant's records or collected after inclusion. The Panbio™ IgG/IgM COVID 19 Rapid Test Device (Abbott Diagnostics, North Chicago, IL, USA; specificities $\geq 94\%$ for IgG and IgM) was used for qualitative detection of IgG and IgM directed against SARS CoV 2 nucleocapsid. Wilcoxon and Chi-Square statistics were used to assess statistical significance between groups for continuous and categorical variables, respectively. All variables providing a p-value ≤ 0.1 in the univariate analysis were retained for building the final multivariate model.

Results. Two hundred HCW were included in our study. Only 1% of HCW reported being a smoker. Median BMI was 24.2 kg/m² (IQR: 21.1-27.3) overall. Symptoms reported at the time of screening were: rhinitis (3.5%), headache (3.0%), cough (2.5%), fever (1.5%), and thoracic pain (1.5%). None reported symptoms of severe COVID-19. Twenty-one HCW reported having been in contact with a confirmed case of COVID-19 (10.5%). Finally, 29.2% of the participants were vaccinated for COVID-19 with Vaxzevria® by the time of the screening. After inclusion, five participants refused the blood sample. Anti-nucleocapsid SARS-CoV-2 IgG were detected for 51.8% (101/195) of HCW. Only 2 of the 195 samples were positive for IgM (1.0%; one IgG positive and one IgG negative with IgG remaining negative one month later). In univariate analysis, it was determined that there were two predictive factors for positive serology: to be a paramedical staff (n=53, 42/53 nurses; Odds Ratio=2.4, 95%CI 1.1-4.9, p=0.020) and having ≥ 8 individuals living in the household (OR=2.4, 95%CI 1.3-4.3, p=0.003). Considering these two variables, only the number of people living in the household (≥ 8 versus < 8) was an independent predictive factor of a positive serology.

Conclusion. Our study showed a high seroprevalence among HCW in Bamako and confirmed a large spread of SARSCoV-2 virus in the region despite of a previously under-reported circulation in Africa. In this context, screening and molecular surveillance capacities should be enhanced. HCW are on the frontline of the epidemic and should be considered for priority vaccination as much for their own protection as for the collective protection of public health.

Impact de la grossesse sur le pronostic du COVID-19 chez les femmes hospitalisées au centre national de référence pour la prise en charge du COVID-19, Lomé (Togo).

Auteurs : Awèréou KOTOSSO^{1,2}, Lidaw BAWE^{1,2}, Baguilane DOUAGUIBE^{1,3}, Akouda A. PATASSI^{1,4}, Koffi A. AZIAGBE^{1,2}, Yaovi M. TSEVI^{1,2}, Laroutoki MACAMANZI², Séraphin ADJOH^{1,5}, Majesté I. WATEBA^{1,4}.

1. Faculté des Sciences de la Santé, Université de Lomé, Togo

2. Centre hospitalier régional Lomé commune, Lomé, Togo

3. Service de gynécologie et obstétrique, CHU Sylvanus Olympio, Lomé, Togo

4. Service des maladies infectieuses, CHU Sylvanus Olympio, Lomé, Togo 5 Service de pneumophtisiologie, CHU Sylvanus Olympio, Lomé, Togo.

Contexte. Depuis la détection du premier cas du COVID-19 le 6 mars 2020 au Togo, les femmes enceintes ont fait l'objet d'une attention particulière du fait de leur vulnérabilité habituelle aux infections. L'objectif de cette étude était d'évaluer l'influence de la grossesse sur le pronostic du COVID-19 chez les patientes hospitalisées à Lomé.

Méthodes. Il s'est agi d'une étude transversale analytique portant sur les femmes en âge de procréer (15 à 49 ans) admises entre le 22 mars 2020 et le 31 décembre 2021 au Centre Hospitalier Régional Lomé Commune, centre national de référence pour la prise en charge des patients atteints de COVID-19.

Résultats. Nous avons enregistré 438 femmes en âge de procréer dont 31 femmes enceintes (7,1%). Les femmes enceintes étaient plus jeunes (28,8 ans vs 34,2 ans, $p = 0,0012$). L'asthénie était plus fréquente chez les femmes enceintes (38,7% vs 20,6%, $p = 0,0248$), et la SpO₂ plus basse (88,6% vs 94%, $p = 0,016\%$). La grossesse n'était pas associée à la survenue de formes graves (OR = 1,19 ; IC 0,51-2,67), ni à la prolongation de l'hospitalisation ($12,7 \pm 7,4$ jours vs $13,8 \pm 7,2$ jours ; $p = 0,4319$), ni à une augmentation de la mortalité (9,7% vs 11,3% ; $p = 1,09$). Les facteurs de risque indépendants de mortalité étaient l'âge moyen >

34 ans (RCa = 1,68 ; IC95% 1,22-2,53), le diabète (RCa = 2,05 ; IC95% 1,49-2,26), le VIH (RCa = 1,83 ; IC95% 1,17-3,36), et l'obésité (RCa = 1,82; IC95% 1,18-2,51).

Conclusion : bien que certains symptômes soient majorés, la grossesse n'a pas aggravé le pronostic du COVID-19. Ces résultats corroborent les observations faites dans la sous-région.

Il importe cependant d'évaluer l'effet du COVID-19 sur l'évolution de la grossesse

Mots clés. COVID-19, grossesse, pronostic, Lomé.

Baseline characteristics of participants enrolled in the PREVAIL COVID-19 Observational Study

AUTEURS. Badio M^{1,2}, Johnson K¹,

1. Partnership for Research on Vaccines and Infectious Diseases in Liberia (PREVAIL), Monrovia, Liberia,
2. University of California, San Francisco,

Introduction. There is limited information describing the clinical course of individuals infected with SARSCoV-2 in Liberia. Little is known about the long-term sequelae of individuals who have recovered from COVID-19, especially given several mutations of the virus.

Methods. We designed a two-phase (acute infection and long-term follow-up) cohort study of individuals testing positive for SARS-CoV-2, individuals recovered from COVID-19 with documented history of RT-PCR positivity, and a comparator group who tested RT-PCR negative for SARS-CoV-2 at the time of enrollment with no known history of previous infection. Participants are enrolled at two health facilities providing treatment for individuals diagnosed with COVID-19 and two clinical research sites in Monrovia and Kakata. Following enrollment, the acute cases and non-COVID19 comparator group are assessed every seven days through day 28. Further assessment for all participants is conducted at two months, six months, and every six months through three years. At baseline and subsequent study visit, blood samples and nasopharyngeal/mid-turbinate are collected for clinical and research tests. A detailed questionnaire is used to collect information about participants' demographics, medical history, clinical assessment, and physical exams from September 2020 to January 2022.

Results. A total of 140 acute cases, 92 recovered cases, and 762 negative comparators were enrolled. Out of 140 acute cases enrolled, 34 (24%) were asymptomatic compared to 85 (11%) among controls at baseline. The most common symptoms reported at enrollment among cases compared to controls were cough (58; 41% vs. 76; 10%), headache (45; 32% vs 38; 5%), fatigue (42; 30% vs 114; 15%), and body aches (36; 26% vs 61; 8%).

Conclusion. Our study provides initial clinical characteristics and medical history of individuals infected with SARS-CoV-2. This information can be useful in understanding the severity of COVID-19 in Liberia

Auteurs : Memel LRC², Siransy KL¹, Dasse SR, ¹Yeboah OR¹, N'Guessan K¹, Adou AH¹, Kouacou AP¹, Koné D³, Kadiané NJ³, Assi AUA¹, Gnemagnon MEC⁴, Ouattara A⁴, Oura D¹, Moussa S¹, Koya HG², Aba YT³, Krah O³,

1. Service d'Immunologie- Allergologie- UFR SMA
2. Service d'Immunologie- CHU de Bouaké
3. Service des maladies infectieuses et tropicales- CHU de Bouaké
4. Service d'Hématologie biologie- CHU de Bouaké

Introduction. La maladie à Covid-19 est un syndrome respiratoire aigu sévère causé par le SARS Cov-2. L'identification de biomarqueurs de diagnostic et de pronostic s'avère essentielle. D'où, cette étude qui a eu pour objectif général d'évaluer le profil des lymphocytes TCD4 et TCD8, chez les patients atteints de la maladie à Covid-19.

Méthode. Il s'agissait d'une étude prospective à visée descriptive et analytique. Ont été inclus, les patients atteints de Covid-19 et suivis au CHU de Bouaké. La numération des sous populations lymphocytaires T a été réalisée sur un cytomètre de flux.

Résultats. 36 patients ont été colligés dont 86,1%, étaient confinés à domicile, 11,1% en hospitalisation et 2,8% en réanimation. L'analyse comparative a révélé une lymphopénie TCD4 plus sévère chez les patients en hospitalisation que ceux à domicile ($p=0,0668$). Il y avait un lien statistique très significatif entre la lymphopénie TCD4 sévère et le statut VIH ($p=0,0001$). Cette lymphopénie T était également plus marquée chez les sujets âgés ($p=0,0065$).

Conclusion. Il ressort de ce travail qu'il existait une lymphopénie T dans notre population d'étude. Cette lymphopénie était statistiquement plus importante chez les patients en hospitalisation que ceux en confinement à domicile.

Mots clés. *Lymphopénie, TCD4, TCD8, Covid-19*

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Laboratory & Capacity building (7)**

The Importance of Research in Advocacy: Understanding the Evolution of Disease Support Networks During the Ebola Epidemic in Liberia

AUTEURS. Patrick Seeco Faley

Introduction. The 2014-15 West African Ebola outbreak left thousands of survivors of Ebola Virus Disease (EVD) in Liberia. After recovery, EVD survivors continued to face the effects of the disease, including medical complications, and psychosocial issues. Little organized social and medical service support existed for EVD survivors as most of the response efforts focused on treating and preventing the disease. The government of Liberia, through the Incidence Management System (IMS), established the National Ebola Survivors' Network (NESN) as a social advocacy support group for all EVD survivors. Objective. We conducted a qualitative analysis of the network supporting EVD survivors and their affected communities to understand how disease support networks emerged during the Ebola epidemic, and how these experiences can be leveraged to prepare for future outbreaks, including the COVID-19 pandemic.

Methods.

This qualitative analysis includes: 1) a literature review of archived reports and articles covering the Liberian Ebola response; and 2) interviews documenting firsthand experiences of responders and partners who participated in relief efforts for Ebola survivors and their families.

Results. Our analysis discovered that the Ebola Survivor Support System (ESSS) was established as an offspring of the NESN and has transitioned into a legitimate network for EVD- affected persons. The NESN utilized research data, including findings from the PREVAIL Ebola Natural History Study, to advocate for social support and specialized medical care for EVD survivors. Through these efforts, USAID provided 9 million United States Dollars for specialized care for all survivors within Liberia.

Conclusions. Survivor support system provides a platform for victims of epidemics to share their experiences and concerns. Collaboration with researchers and stakeholders allowed for adequate data utilization, ensuring that research supports both response efforts and the wellbeing of those who survived the epidemic. The lessons from Ebola are compelling and should be leveraged for public health emergencies

Auteurs: Boly A²; Kone M²; Stanislas K. K¹; M 'Billo M. A³; Diarra N'T³; Shields L¹; Akwivu Ibe, O¹; Nichols L¹, Fomba. S¹

1. IDDS
- 2: Direction générale de la santé et de l'hygiène publique,
- 3: USAID- Mali:

Introduction. Le Mali, en collaboration avec certains partenaires a mis en œuvre la surveillance épidémiologique à base communautaire (SEBAC) à travers des projets pilotes avec des outils et des approches différentes. Fort de ces expériences, le Ministère en charge de la santé en collaboration avec les autres ministères clés de la plateforme « Une Seule Santé » a élaboré et mise en œuvre un guide national de mise en œuvre de la SEBAC pour harmoniser les interventions.

Méthodologie. Nous avons formé et équipé dans les districts sanitaires de Kadiolo, Kati et Kangaba les agents de santé communautaires (ASC), les responsables des Centres de santé et les chargés de surveillance du niveau district et régional. Les données à collecter portent sur 16 maladies humaines et animales dont la Covid-19 et 09 évènements inhabituels. L'ASC envoie quotidiennement un SMS codifié à son chef de centre, au district sanitaire et la région. Les données sont aussi transmises hebdomadairement via des formulaires de notification et de pointage. Les cas suspects avérés sont intégrés au système national de surveillance à travers leur saisie dans le DHIS2.

Résultats. Les données rapportées couvrent la période de juillet 2021 à décembre 2021. Au total, 176 acteurs ont été formés sur la SEBAC et la remontée et l'analyse des données. La complétude mensuelle moyenne des SMS est de 49% à Kadiolo, 59% à Kati et 84% à Kangaba. Pour les cas alertes, 477 cas ont été notifiés parmi lesquels 45 cas suspects de maladies et 432 cas d'évènements d'importance de santé publique ont été classés comme cas suspects réels. Dixsept cas ont été confirmés au laboratoire dont 16 cas de rougeole et 1 cas de fièvre jaune.

Conclusion. L'implication de la communauté dans la surveillance épidémiologique permet une amélioration de la déclaration rapide des menaces de santé publique.

Mots clés. Surveillance épidémiologique à base communautaire, Mali.

Profil bactériologique et de résistance des bactéries isolées des pleurésies au CHU Hôpital du Mali

AUTEURS : KALAMBRY AIMÉ CÉSAIRE¹, GUINDO IBREHIMA², DRAME BOUBACAR SIDIKI IBRAHIM¹ KASSOGUE AMBARA¹, DIAKITE MAHAMADOU³, YENA SADIO⁴

1: Laboratoire d'analyse de biologie médicale, Hôpital du Mali, Bamako, Mali. 2 Institut National de Santé Publique, Bamako, Mali, 3: Malaria Research and Training Center (MRTC), University of Bamako, Mali, 4: Service de Chirurgie thoracique, Hôpital du Mali, Bamako, Mali.

Introduction : dans le cadre de la mise en œuvre du Global Antimicrobial Resistance Surveillance System, les pays ont pris conscience de la gravité de la résistance aux antimicrobiens. Face à ce problème de santé publique, il faut déterminer le profil bactériologique des infections afin d'établir le profil de résistance des bactéries aux antibiotiques. Ainsi, le profil et la résistance des bactéries dans les pleurésies au Mali ont été déterminés.

Méthodes : des échantillons ont été prélevés (262) sur des personnes de 1 mois à 90 ans. Les bactéries de ces échantillons ont été isolées, identifiées et testées aux antibiotiques en utilisant les méthodes de diffusion des disques de Kirby-Bauer et automatisé et selon les recommandations de EUCAST, 2020.

Résultats : la fréquence des pleurésies était de 69,80% dont la chirurgie thoracique avait 51,10% des patients hospitalisés. Le sexe ratio était en faveur des hommes soit 1,81, l'âge moyen de 34,76 ans et les personnes les plus affectées entre 31 et 45 ans. Au total, 183 bactéries ont été identifiées dont *Staphylococcus aureus* (25,13%), *Escherichia coli* (20,76) et *Pseudomonas aeruginosa* (9,83%) les plus rencontrées et *Moellerella wisconsensis*, *Cedecea davisae* et *Cedecea neteri* rares avec 1%, chacune. *Staphylococcus aureus* était résistante à la méticilline (58,3%), les entérobactéries à l'amoxicilline+acide clavulanique (100%), *Pseudomonas aeruginosa* et *Acinetobacter baumannii* à la ticarcilline+acide clavulanique (100%). L'amikacine était la plus efficace sur les souches.

Conclusion : l'étude a montré que les bactéries responsables de pleurésies ont des résistances aux antimicrobiens. Un dépistage systématique des patients pourrait minimiser les résistances.

Mots clés : Bactérie, pleurésie, antibiotiques, résistance, Mali.

AUTEURS : PENDA MALADHO DIALLO

Introduction. La continuité d'accès aux services essentiels de riposte au VIH/sida doit être assurée, dans le contexte des mesures de confinement et luttés contre la pandémie de COVID-19. Il faut envisager et mettre en œuvre des mesures adaptées, reposant sur des bases factuelles, afin de réduire les possibilités de transmission, notamment et permettre d'atteindre les objectifs de 95-95-95 de l'ONISIDA.

Objectifs : Mesurer l'effet de la COVID-19 sur l'offre de service de charge virale au laboratoire national de santé publique (LNSP).

Matériels et méthodes. L'étude a examiné la fréquence et le motif clinique pour les tests réalisés au LNSP entre deux années précédant l'épidémie (2018 et 2019) et deux années pendant l'épidémie (2020 et 2021). Les caractéristiques des PVVIH telles que l'âge, le genre, le traitement antirétroviral et la durée ainsi que la suppression virale ont été analysées. La charge virale a été quantifiée par la technique RT-PCR avec un seuil de détection fixé à 390 copies/ml.

Résultats. la demande de charge virale passe de 7921 avant la pandémie de la covid19 à 3247 depuis sa survenue. Malgré cette baisse de 59%, la proportion des motifs pour la demande reste la même quelque soit la période. Plus de 85% des demandes étaient pour des CV de routine. La durée du traitement était comprise entre < 1 an à 23 ans avec une suppression virale de 71% (p=0,44). Les caractéristiques globales des personnes prélevées étaient inchangées.

Conclusion. La réduction de la demande de CV pendant l'épidémie de COVID-19 constitue une menace pour l'atteinte du 3ème objectif de l'ONUSIDA. Il est donc important d'identifier les raisons de cette réduction et prendre des mesures d'urgence répondant aux exigences de surveillance de l'épidémie à VIH.

Mots clés. Charge virale, VIH, COVID-19, LNSP, Guinée, ONUSIDA

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Community Engagement (6)**

AUTEURS : ANOUMATAKY APN M¹, BISSOUMA AC², AHOUNOU ³, NZI-BOA T⁴, YAPI L⁵, , YEO-TENENA YJM⁶

UFR Biosciences- Université Félix Houphouët-Boigny
Institut National de santé publique
UFR Sciences de l'Homme et de la Société, Université Félix Houphouët Boigny

Introduction. Face à la COVID-19, le Gouvernement ivoirien a, dès le premier cas, recommandé certaines mesures adaptées en fonction de l'évolution de la situation (mesures de distanciation sociale, fermeture des écoles, interdiction des déplacements hors du grand Abidjan, confinement, couvre-feu, ...). Faisant l'hypothèse que ces mesures ont entraîné de nouvelles modalités relationnelles les auteurs explorent l'impact de cette crise sur les familles.

Méthode. Une étude quantitative transversale à visée descriptive a été menée dans huit communes du Grand Abidjan du 22 Mai au 15 Juillet 2021. L'enquête s'est faite au domicile familial. Elle portait sur les caractéristiques socio-démographiques, les représentations liées à la maladie, les réaménagements relationnels au sein des familles et l'évaluation de l'impact de la maladie à Coronavirus sur la vie quotidienne.

Résultats. 207 familles ont participé à l'enquête. Le parent interrogé était dans 75,36% des cas la mère avec un âge moyen de 39 ans. 37,19% se sont estimés moyennement à fortement exposés à la maladie en 2020 et 25,58 en 2021. Bien que la maladie soit perçue comme très meurtrière (89,86%), 91, 30% affirmaient ne pas vouloir se vacciner, position alimentée par la méfiance (55,56%) et les fausses informations (21,16%). Pour 70%, le confinement et la fermeture des écoles ont impacté négativement la vie professionnelle (70,53%), entraînant une perte de revenus (57,97%) dont ils ne se s'étaient pas remis. 29,70% avaient vu une modification des relations avec les enfants dans le sens d'une amélioration (11,71%) ou d'une dégradation (17,99%). 30,15% des adultes interrogés étaient très critiques sur la gestion de cette crise (manque de soutien, mesures trop strictes, impact financier négatif non pris en compte).

Conclusion. La prise en compte du retentissement socio-familial est importante pour comprendre les résistances et adapter les actions visant à la lutte contre la pandémie à Covid 19 et la promotion de la santé.

Mots-clés : Covid-19, Impact socio-familial, Côte d'Ivoire

Bridging the gap between the community and the health system before, during and after crisis– role of community health workers in Sierra Leone

AUTEURS. Haja Ramatulai Wurie*, Ayesha Idriss, Abdulai Jawo Bah, Sally Theobald and Joanna Raven

*College of Medicine and Allied Health Sciences, University of Sierra Leone, Freetown, Sierra Leone

Corresponding author email: haja.wurie@usl.edu.sl

Introduction. CHWs are strategically placed to create a vital link between communities and health systems, to provide services to vulnerable groups before, during and after a shock to the health system, particularly in fragile settings. CHWs and other community-level actors can also play a role in emergency and disaster preparedness and response (disease outbreaks and/or natural disasters). In Sierra Leone, during the Ebola outbreak, in a climate of mistrust, CHWs were a trusted source for health education and social mobilisation. They had the potential to maintain service delivery at the primary level, within their scope of work. In the post-crisis and rebuilding phase, CHWs play vital roles in rebuilding of the health system, including crisis responsive systems. More evidence is needed on health policy and system support to optimize community health workers programmes. Despite this, there is a need to learn more about the role of CHWs, and how effective CHW programmes look like, in a low resource setting.

Methods.

A scoping review on the topic and qualitative research conducted in the face of shocks in Sierra Leone will be presented.

Results. The experience of CHWs in Sierra Leone during a disease response will be provided. Attention will be paid to the contribution of CHWs to mitigating the impact of the shock on communities' access to primary health care services and ensuring continuum of care (MCH services and vaccination); and identifying how CHWs can be further supported to work in phases of preparedness, response and recovery.

Discussion. CHWs play a vital role in the provision of community-based services before, during and after a crisis especially in a setting where formal health systems are weakened or dysfunctional. They are also strategically placed to support Covid-19 vaccine equity Accordingly, innovative supportive mechanisms are needed to ensure that communities, often vulnerable communities, are not left behind.

Auteurs : Dr Ymba Awa ; Léa Paré ; Nourou Barry ; Léon Sawadogo ; Patrice Toé

LERE/DES ymbaw@yahoo.fr Tel : 00226 70188796

La « peur » liée à l'apparition de la maladie à Corona virus intervient dans un contexte social et politique particulier pour le Burkina Faso. L'annonce brutale liée à la maladie, associée à une croissance du nombre de cas (plus de 20 290 Cas pour 353 décès) , (CSSE) et au regard d'un manque de traitement « consensuel » ; tout cela va créer l'exaspération au sein des populations dans la ville de Bobo-Dioulasso.

Cette étude qualitative, conduite dans la ville de Bobo-Dioulasso a consisté à réaliser 125 entretiens individuels et 14 focus groups.

Le modèle d'analyse choisi est « La théorie de l'acteur stratégique » de Crozier et Friedberg³.

Il ressort que des stratégies d'adaptations vont se mettre en place pour contourner, détourner et pirater les mesures de lutte contre la COVID 19 : réadaptations des pratiques coutumières et religieuses (selon des protocoles spécifiques), stratégies de résiliences (développement de réseaux pour la fraude à la mobilité, fraude de survie pour l'approvisionnement clandestin...), recours à la médecine traditionnelle.

Cette résistance sociale résultat de constructions complexes relève de processus sociaux qui vont établir des stratégies de minimisation des risques. Tout cela abouti à la rupture des liens sociaux, rupture de confiance avec le niveau institutionnel. Des mécanismes de réactions du niveau institutionnel sont attendus pour rétablir la confiance comme condition au rétablissement de la stabilité.

Mots clés. Résistance ; rupture sociale ; minimisation des risques ; survie. .

Auteurs Camara BS^{1,2}, Beavogui AH¹, Eugène KL^{1,3}, Delamou A^{1,2}

1. Centre National de Formation et de Recherche en Santé Rurale de Maferinyah, Forécariah, Guinée
2. Chaire de Santé Publique, Faculté des Sciences et Techniques en Santé, Université de Conakry, Conakry, Guinée
3. Programme National de Lutte contre le Paludisme, Conakry, Guinée

Correspondance : Bienvenu Salim CAMARA Email: bscamara@maferinyah.org /Tél : +224 622 32 32 33 **Emails des autres auteurs :** bea@maferinyah.orgeugenekamanlama@gmail.com adelamou@maferinyah.org

Introduction. La pandémie de Covid-19, survenue en Mars 2020 en Guinée, y a menacé le système de santé. L'objectif de cette étude était d'explorer l'influence de la pandémie de Covid-19 sur la confiance communautaire vis-à-vis de la chimio-prévention du paludisme saisonnier (CPS) dans le district sanitaire de Siguiri en Guinée en 2020.

Méthodes. Cette étude était qualitative, basée sur une ethnographie rapide de 7 jours dans la commune urbaine de Siguiri et celles rurales de Doko, Kintinian, et Franwalia. Elle s'est déroulée en Octobre 2020 et a consisté en la réalisation de discussions de groupe dirigées, des entretiens individuels approfondis et des conversations informelles avec les prestataires et les bénéficiaires de la CPS, ainsi que l'observation directe de séances de distribution des doses de CPS dans les ménages. Les données ont été analysées à travers le codage déductif et inductive à l'aide du logiciel NVivo 12. **Résultats** La pandémie de la Covid-19 a négativement impacté l'acceptabilité des doses de CPS par les parents d'enfants en raison de la crise de confiance face aux services publics de santé en temps de crise épidémique. Cette crise de confiance est expliquée par quatre principaux sous-thèmes : les médicaments donnés gratuitement par l'Etat sont un cadeau empoisonné, les médicaments sont faits pour les malades, les campagnes de distribution de médicaments sont exagérées, les agents distributeurs sont des 'corps étrangers'. Cette crise de confiance a été catalysée par les souvenirs d'Ebola et la théorie de conspiration qui a caractérisé la pandémie de Covid-19.

Conclusion. Pour un système de santé communautaire résilient aux épreuves épidémiques en Guinée, il y a besoin d'améliorer le système d'information communautaire sur les services de santé préventifs ainsi que leur gratuité et d'impliquer les acteurs communautaires locaux dans l'offre des services de santé de routine au niveau communautaire.

Mots clés. Covid-19, paludisme, confiance communautaire, santé communautaire, Guinée

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Research Funding & Management (6)**

Connaissances et attitudes populaires face aux mesures barrières prises dans la riposte contre l'épidémie de la Covid-19 à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

AUTEURS : NOUROU BARRY¹, LEA PARE TOE², YMBA AWA OUÉDRAOGO¹, LÉON BLAISE SAVADOGO¹, PATRICE TOE¹

¹Laboratoire d'études rurales sur l'environnement et le développement économique et social (LERE/DES), Université Nazi BONI (UNB), Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

²Institut de Recherche en Sciences de la Santé/ Centre Muraz, Burkina Faso

Introduction. L'avènement de la covid-19, considérée comme plus grande pandémie de notre époque, a entraîné de l'anxiété et de la psychose partout dans le monde. Son ampleur, ses différents impacts économiques, sociales et politiques ont imposé à chaque pays la mise en place urgente de plans de riposte largement focalisés sur la prévention. Au Burkina Faso, tout comme au niveau international, les moyens privilégiés pour le contrôle de la maladie demeurent l'adoption des « mesures barrières » et récemment du vaccin. A Bobo-Dioulasso, ces mesures sont perçues différemment par les populations résidentes. Cette étude vise à documenter ces perceptions en se basant sur les attitudes et vécu quotidiens des populations Bobolaises face aux moyens de prévention de la maladie à coronavirus.

Matériel et méthode. Les données ont été collectées suivant les techniques de l'approche qualitative auprès des populations habitant les secteurs 24 et 11 de la commune de Bobo-Dioulasso. 50 entretiens approfondis suivis de 4 focus groups ont ainsi été réalisés. Les données ont été enregistrées, transcrites, puis analysées sur la base du contenu thématique.

Résultats. les données recueillies montrent qu'en dépit du fait que la Covid-19 soit perçue comme une « maladie inventée par les Blancs », les mesures de prévention édictées ont été respectées par la majorité des personnes interrogées, notamment au début de l'apparition de la maladie. Cependant, la mauvaise gestion de la communication sur la pandémie a plus tard favorisé l'abandon de l'ensemble de ces mesures, exceptées celles relatives au port de masque perçu comme une technologie à utilité diverse.

Conclusion. Alors que la menace mondiale de la Covid-19 continue d'émerger, il est essentiel d'améliorer les connaissances et les perceptions des populations locales sur cette maladie ainsi que sur les différents moyens de prévention existants.

Mots clés. Connaissances, attitudes populaires, mesures édictées, Covid-19, vécu quotidien, Bobo-Dioulasso

Evaluation de la Stratégie Nationale de Vaccination contre COVID-19 en Guinée : résultats d'une Revue Intra-Action

AUTEURS : DELAMOU ALEXANDRE^{1,2}, KANDE MOUCTAR³, SIDIBE SIDIKIBA¹, KOLIE DELPHIN^{1,2}, FODE AMARA TRAORE⁴

¹: Centre d'Excellence Africain pour la Prévention et le Contrôle des Maladies Transmissibles, Université Gamal Abdel Nasser, Conakry, Guinée, ²: Centre National de Formation et de Recherche en Santé Rurale de Maferinyah, Ministère de la Santé, Conakry, Guinée, ³: Bureau-Pays de l'Organisation Mondiale de la Santé, Conakry, Guinée, ⁴: Agence nationale de sécurité sanitaire, Conakry, Guinée

Introduction : La Guinée a adopté un plan national de vaccination contre la Covid19 en décembre 2020 visant à assurer une couverture vaccinale complète de 20% des populations avant Janvier 2022. Toutefois, au 22 novembre 2021, la couverture vaccinale complète était de 7% avec d'importantes disparités régionales. L'objectif de cette étude était d'évaluer la stratégie de vaccination contre la Covid19 et proposer des solutions pour améliorer sa mise en œuvre.

Méthodes : Une Revue Intra-Action (RIA) a été réalisée en novembre et décembre 2021, avec 110 acteurs provenant de divers niveaux du système de santé. Cette approche méthodologique (RIA) consiste en une revue qualitative des mesures prises pour la mise en œuvre de la stratégie de vaccination Covid-19 afin de déterminer les pratiques exemplaires, les défis, et proposer des actions prioritaires à court, moyen et long terme.

Résultats : Au total, 68 pratiques exemplaires et 36 défis ont été identifiés à travers cinq régions sanitaires sur huit en Guinée. Pour adresser ces défis, 37 actions ont été recommandées parmi lesquels les actions immédiates (plaidoyer pour le dégel des comptes de l'ANSS ; disponibilisation des kits de prise en charge des MAPI dans les formations sanitaires). Pour le moyen et long terme, il a été proposé de créer un fond pour la riposte aux urgences de santé publique ; doter les 38 districts sanitaires en chaîne de froid négative et en incinérateurs ; et renforcer les capacités des structures de contrôle de qualité des vaccins.

Conclusion : L'étude a mis en évidence un besoin urgent de réviser la stratégie de vaccination contre la Covid-19 pour améliorer l'immunité collective vis-à-vis de cette pandémie en Guinée. Une équipe a été identifiée pour assurer, en lien avec les autorités sanitaires, un meilleur suivi de la mise en œuvre des recommandations de cette RIA.

Mots clés : Vaccination – Covid-19 – Revue Intra-Action – Guinée.

La riposte ivoirienne contre le Covid-19 est-elle un cas d'école ? La recherche scientifique multidisciplinaire, enjeux et perspectives à partir du cas ivoirien

Fred EBOKO, PhD – HDR

La riposte ivoirienne contre le Covid-19 est-elle un cas d'école ?

Entre les mesures gouvernementales précoces, à l'instar de la majorité des pays africains, la Côte d'Ivoire affiche quelques particularités, au sein de la logique générale des mesures relativement semblables que les autorités sanitaires et politiques du continent ont prises dès mars 2020 : régulation de la mobilité des personnes, fermeture des frontières, mesures barrières, dépistages, prise en charge, etc. Cette communication a pour objectif de mettre en lumière la mise en œuvre de l'action publique à partir des connaissances scientifiques disponibles et les perspectives à explorer par la recherche multidisciplinaire pour documenter et améliorer la réponse nationale à la pandémie de Sars-Cov-2 sur le territoire ivoirien.

Le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique (MESRS) de Côte d'Ivoire a sollicité un certain nombre d'instituts de recherche, dont l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) et d'universités pour mettre en place un « Programme national de recherche interdisciplinaire sur la Covid-19 pour la réduction du risque et l'aide à la décision » sur laquelle cette communication s'appuie partiellement. Dans cette optique, cette communication propose d'analyser les spécificités politiques, économiques, sanitaires et sociales de la Côte d'Ivoire dans le contexte de la prévention, de la prise en charge des patients et de la campagne de vaccination en cours dans le pays depuis mars 2021. Cette démarche souligne la gouvernance de la pandémie, la coordination des opérations, l'épidémiologie, la modélisation de la pandémie entamée avec les autorités nationales et leurs partenaires pendant la première vague. Cette réflexion pluridisciplinaire vise à également à discuter des décisions inédites et de leurs impacts. Par exemple, la fermeture d'Abidjan en 2020 a entraîné une concentration de 95% des cas dans la capitale économique qui détient l'offre de soins la plus dense du pays. La comparaison de la dynamique de la pandémie avec celle d'autres pays montre une létalité plus faible en Côte d'Ivoire que dans certains pays ayant un nombre cas similaire. Des pistes à explorer ainsi seront présentées pour tenter de comprendre des combinaisons de facteurs qui influencent la situation particulière de la Côte d'Ivoire. Dans ce registre, le rapport entre la variabilité saisonnière et la dynamique de la pandémie reste à explorer et à discuter.

Mots clés : Covid-19 – Recherche scientifique - Gouvernance – Action publique - Prise en charge – Mesures barrières– Climat – Côte d'Ivoire

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Clinical Research (8)**

Mahamadou Doutchi, Garba Abdoul Aziz, Issa Hamidou, Adehossi Eric

Objectif. Décrire les caractéristiques épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques des patients hospitalisés pour COVID-19 à l'Hôpital national de Zinder. Patients et

Méthodes. Il s'agissait d'une étude rétrospective allant du 19 mars 2020 au 19 Mars 2021 soit 1 an après la notification du premier cas au Niger ; menée à l'hôpital national de Zinder, centre de prise en charge de la COVID-19 à Zinder. Étaient inclus tous les patients avec une RT-PCR positive sur les prélèvements nasopharyngés et qui nécessitaient une hospitalisation selon le protocole national de prise en charge de la Covid 19 au Niger.

Résultats. Cent dix (110) patients sur 338 cas suspects hospitalisés ont été confirmés soit un taux de 32,54%. On dénombrait 80 hommes et 30 femmes. Leur âge moyen était de 48,5 ans avec des extrêmes de 18 à 88 ans. Les présentations cliniques étaient réparties comme suit : 48 formes légères, 23 formes modérées et 35 formes sévères. La toux, la fièvre et la dyspnée étaient retrouvées chez 81 patients (73%). Les principales comorbidités étaient : les cardiopathies (24 cas ; 21%), l'asthme ou la BPCO (8 cas ; 7%) et le diabète (7 cas ; 6%). Le protocole Chloroquine/Azithromycine et dexaméthasone a été administré chez tous patients. Dix-huit patients (16%) sont décédés parmi lesquels 12 (67%) avaient présentés une forme sévère, la moyenne d'âge des personnes décédées était de 65,63 ans [40 – 88 ans]. La durée moyenne d'hospitalisation était de 19,8 jours [3 – 60 jours].

Conclusion. L'infection au nouveau coronavirus est très létale chez les personnes d'âge avancé présentant une comorbidité.

AUTEURS.

Haruna s jallow; National public health laboratories, Ministry of Health

Mo lamin Sanneh; National public health laboratories, Ministry of Health

Momodou Rashid ; National public health laboratories, Ministry of Health

Sheriffo Jagne ; National public health laboratories, Ministry of Health

Abdoulie Kanteh; Medical research council at London school of hygiene

Sainabou laye; Medical research council at London school of hygiene Dr Abdul karim sesay; Medical research council at London school of hygien

Background and Abstract. Different nucleic acid amplification assays for the diagnosis of SARSCoV-2 infection had been developed to detect Covid-19 antigen based on the original Wuhan genomic sequence. Changes and mutation in the genome will affect these assays if the mutation is close or directly on the target sequences used for detection. There was a need to assess the current assays used in country for detection of Sar-Cov-2 with the emergence of variants with multiple mutations across the Sar-Cov-2 genome and a need to be assess the assays will detect the new VOC circulating globally that was not detected in Gambia at the time. The aim of this study was to compare the performance DaAn Gene 2019-nCoV kit targeting the N gene and ORF1ab (2 gene targets) and BGI kit targeting ORF1ab (1 gene target) in the diagnosis of SARSCoV-2. The impact on the assays on detecting the new VOC, the Omicron variants has been confirmed by sequencing all the positives from either of the 2 assays.

Methods. We performed a diagnostic comparison study by testing nasopharyngeal samples for SARS-CoV-2 using the two (RT-PCR) assays. Nasopharyngeal samples were tested using the different assay and results was compared. The results were further confirmed by sequencing.

Results. A total of 93 nasopharyngeal samples were tested using the two assays. 44 of the 93 samples were positives with DaAn gene kit in detecting the Sar-Cov-2 RNA by PCR and only 2 of the 44 were detected as positive with a CT value below the cut-off of 40 with the BGI gene kit. Further comparison will be done following sequencing of the positive's samples within the range set for performing sequencing of the Sar-CoV-2 genome. This will determine if the reason for the large discrepancies in the detection results of the 2 assays is due to the presence of the new Omicron variant circulating in The Gambia in December 2021 (the date of sampling).

Conclusion:

The two kits showed huge difference in the detection of SARS-CoV-2 variant in circulation at the time of sampling in December 2021. The DaAn kit shows high sensitivity in detecting the circulating variants. We are recommending either for the BGI kit to be stopped until further confirmation of the VOC in circulation in The Gambia or the fluorescence intensity of the target dyes of BGI kits to be adjusted and retested to detect positive cases before continuing its use

Etude des clades et lignées impliquées dans les rechutes au SARS-CoV-2 des personnes vaccinées au Sénégal

AUTEURS : SAMBA NDIOUR¹, ABDOU PADANE¹, KHADIM GUEYE¹, CYRILLE DIEDHIOU¹, AMBROISE AHOUIDI¹, SOULEYMANE MBOUP¹

¹Institut de Recherche en Santé, de Surveillance Épidémiologique et de Formation (IRESSEF), Dakar, Sénégal

Introduction. La vaccination contre le SARS-CoV-2 est l'une des meilleures mesures préventives pour contrôler la pandémie de COVID-19. En février 2021, le Sénégal débute sa campagne de vaccination. Cependant, des rechutes ont été notées chez ces patients vaccinés. L'objectif de cette étude est de déterminer les différents clades et lignées responsables séquencés à l'IRESSEF de février 2021 à ce jour.

Méthodologie. Dans cette étude, les patients en rechute sélectionnés ont reçu les vaccins AstraZeneca, Moderna, Pfizer et Sinopharm. Au total 36 échantillons ont été collectés dans les districts de Thiès et Dakar. Les séquences ont été générées en utilisant la technologie d'Oxford nanopore. L'assemblage génomique a été réalisé avec le pipeline bio-informatique artic. Après assemblage, nous avons effectué un contrôle de qualité, puis utilisé les logiciels Nexclade et Pangolin de GISAID pour déterminer le clade et la lignée de chaque séquence.

Résultats. Le variant isolé chez les patients en rechute était principalement le delta. De plus, nous avons trouvé différents sous lignées du variant pour chaque type de vaccin. Pour AstraZeneca, la lignée B.1.617.2 était prédominante avec un pourcentage de 53,85%, pour Moderna la lignée AY.34 était prédominante avec un pourcentage de 28,57%, pour Pfizer c'est la lignée AY.39 avec un pourcentage de 33,33%, et enfin pour Sinopharm c'est lignée AY.4 avec un pourcentage de 36,36%.

Conclusion. Malgré les efforts de la vaccination, le virus du SARS-CoV-2 continue de circuler au Sénégal et presque partout dans le monde. L'apparition de nouveaux variants et les rechutes constatées devraient inciter à réfléchir sur un vaccin qui pourrait intégrer toutes les mutations du virus.

Diabète chez les patients hospitalisés pour COVID-19 au Service des Maladies Infectieuses et Tropicales du CHU de Treichville de mars à octobre 2020

Auteurs: Kassi NA, Mossou MC, Ntsame OM, Doumbia A1, Kouakou AG, Mourtada WD1, Akpovo C1, N'daw S1, Diawara S1, Tanon KA1, Ehui E1, Eholié SP1

Introduction. Certains facteurs comme la présence de comorbidités sont associés à la sévérité de la COVID-19. Notre étude avait pour objectif de rapporter les cas de diabète chez des patients hospitalisés pour COVID 19 dans le Service des Maladies Infectieuses et Tropicales à Abidjan.

Matériels et méthodes. étude transversale, rétrospective à visée descriptive portant sur les données cliniques, paracliniques, thérapeutiques et évolutives des patients admis pour Covid-19.

Résultats. Au total, 20716 cas confirmés de covid-19 ont été recensés. Parmi eux, 295 ont été hospitalisés au SMIT avec 58 cas de diabète soit une prévalence hospitalière de 19,6%. On notait 56 (96,5%) cas de diabète ancien. L'âge moyen était de $59,1 \pm 6$ ans avec un sex ratio H/F de 2,62. Les principaux signes cliniques à l'admission étaient la dyspnée (67,2%), la toux (67,2%) et la douleur thoracique (22,4%). L'hémoglobine glyquée réalisée chez 20 patients montrait un diabète déséquilibré dans 80% des cas. La durée moyenne d'hospitalisation était de $8,9 \pm 2,1$ jours. L'évolution était favorable dans 72,4% de cas. Les principales complications étaient l'acidocétose (12,1%) et la pneumopathie (10,3%). La létalité du diabète était de 13,8%. L'acidocétose et la surinfection bactérienne étaient des facteurs associés au décès ($p < 0,001$), ($p = 0,008$).

Conclusion. Chez les patient hospitalisés pour covid-19, la prévalence du diabète est élevée de même que la létalité. Les facteurs prédictifs du décès sont l'âge avancé, l'HTA et l'acidocétose.

Mots clés. COVID-19, SARS-CoV-2, diabète, hospitalisation, Mortalité, Côte d'Ivoire.

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Laboratory & Capacity building (8)**

AUTEURS. Laurent Dembele¹, Amadou Kone¹, Bassirou Diarra¹, Djeneba Bocar Fofana¹, Anou Moise Somboro¹, Almoustapha Maiga¹, Rokia Sanogo¹, Seydou Doumbia¹, Abdoulaye A Djimde¹.

1. *Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB),*

2. *Faculté de pharmacie,*

3. *Malaria research and training center (MRTC).*

Novel coronavirus, officially known as severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) is the etiological agent of the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). On March 11th, 2020, The World Health Organization (WHO) declared this disease as a pandemic. Very little is known about the virus drug susceptibility. In view of various studies and discussions, several exiting drugs have been repurposed and approved to treat COVID-19. However, the outcome of those approved treatments remained controversial across countries and disease management health centers. This included the debate on chloroquine (CQ) and hydroxychloroquine (HCQ) efficacy to efficiently treat COVID-19. Vaccines have been also approved to prevent COVID-19, however, their long-term potential to fully protect human from SARS-CoV-2 infection remained poor and required multiple doses of vaccination to prevent severe COVID-19. Thus, drugs are urgently needed to efficiently treat COVID-19. Here in Mali, we designed a roadmap toward discovery against COVID-19 using SARS-CoV-2 field isolates. We report that SARS-CoV-2 field isolates can be adapted to in-vitro continuous culture and be used for anti COVID-19 drugs evaluation. In our proof of concept experiments, SARS-CoV-2 field isolates displayed differential drug susceptibility responses to chloroquine. Through in-vitro cell toxicity assessment, we selected safe plant extracts from Malian local pharmacopeia for further evaluation against SARS-CoV-2 field isolates in Mali.

Auteurs : **Boni C** , Ackah J, Gnegouri A

Adresse : CNRAO , Cocody, derrière le CHU, 08 BP 4104 Abidjan 08

Introduction. Le CNRAO est un centre médicale spécialisé dans « la prise en charge holistique des personnes atteintes du cancer ». Le virus SARS-CoV-2 est responsable de la pandémie actuelle de Covid19, une maladie infectieuse respiratoire aiguë. Afin de freiner la circulation du SARS-COV-2 et pour une meilleure prise en charge des patients, lors de la 5eme vague de contamination au covid-19, le CNRAO a décidé d'effectuer des dépistages gratuits contre le covid-19 au sein du laboratoire pour ses patients, son personnel, ainsi que toute autre personne présentant des signes cliniques ou ayant été sujets contacts.

Méthodologie. L'étude s'est déroulée de décembre 2021 à janvier 2022. Les critères d'inclusion étaient d'être patients du CNRAO, personnel ou tout autre personne présentant des signes cliniques ou ayant été sujets contacts. Une fiche de collecte des données a été renseignée pour chaque prélèvement nasopharyngé. Le dépistage covid-19 s'est fait en utilisant les tests rapides antigéniques COVID19 immunochromatographique conçus pour la détection qualitative de la protéine de la nucléocapside du SARS-COV-2.

Résultats. Au total 252 échantillons ont été prélevé sur une population de 213 individus. Le sexe ratio était de 55,47% (76 hommes/137 femmes). La population était composée de 54% patients et 46% personnels CNRAO. La majorité des cas positifs présentaient ces signes cliniques: mal de tête, fatigue, courbatures, rhinite et toux. Le statut vaccinal était de 41,3% vaccinés, 49.8% nonvaccinés, et 8,9% partiellement vaccinés. Le taux de positivité était de 18,25%, soit 46 cas positifs. Le taux de positivité chez les sujets complètement vaccinés était de 22,7%.

Conclusion. Ce dépistage a permis d'améliorer la prise en charge des patients positifs au COVID -19 par la rapidité de la réalisation du diagnostic suivi de l'adressage au centre de prise en charge.

Mots clés. Covid -19, tests rapides antigéniques, dépistage, CNRAO

Ecologie bactérienne dans une unité de réanimation dédiée à la prise en charge des patients atteints de COVID-19 à Lomé, Togo.

Auteurs : Awèréou KOTOSO^{1,2}, Afiwa W. HALATOKO³, Lidaw D. BAWE^{1,2}, Bawimodom BIDJADA³, Akouda A. PATASSI^{1,4}, Sarakawabalo ASSENOUWE^{1,5}, Bawoubadi ABALTOU², Yaovi M. TSEVI^{1,2}, Koffi A. AZIAGBE^{1,2}, Laroutoki MACAMANZI², Séraphin ADJOH^{1,6}, Majesté I. WATEBA^{1,4}

1. Faculté des Sciences de la Santé, Université de Lomé, Togo
2. Centre hospitalier régional Lomé commune, Lomé, Togo ;
3. Institut National d'Hygiène, Lomé, Togo.
4. Service des maladies infectieuses, CHU Sylvanus Olympio, Lomé, Togo.
5. Université de Kara, Togo.
6. Pneumophthisiologie, CHU Sylvanus olympio, Togo

Contexte. La prévention et le contrôle de l'infection (PCI) constitue un axe majeur de lutte contre la transmission nosocomiale du SARS-CoV-2. Cependant, dans les pays à ressources limitées, l'efficacité des méthodes employées contre le SARS-CoV-2 est très peu évaluée vis-à-vis des autres agents pathogènes sources potentielles de surinfections et de complications. L'objectif de cette étude était de décrire l'écologie bactérienne de la réanimation du centre national de référence pour la prise en charge des patients COVID-19 à Lomé.

Méthodes. Il s'est agi d'une étude transversale d'un jour au Centre Hospitalier Régional Lomé Commune, après 18 mois d'activités consacrées au COVID-19. Des échantillons ont été prélevés sur les patients, le matériel biomédical, et l'environnement des salles de réanimation. Les analyses bactériologiques ont été effectuées à l'Institut National d'Hygiène, laboratoire national de référence pour les épidémies.

Résultats. Au total 71 échantillons ont été prélevés dont 17 se ont révélés positifs (24%). Le taux de positivité était respectivement de 11% et de 24% sur les échantillons provenant du matériel biomédical et de l'environnement. Les principales bactéries isolées étaient les streptocoques (28%), les staphylocoques (25%), les klebsielles (19%), E. coli (14%) et Acinetobacter (8%). La résistance de ces souches était élevée vis-à-vis des bêta-lactamines (30% à 100%) et des fluoroquinolones (20 à 60%). La sensibilité était conservée pour les carbapénèmes, la céfoxitine et les aminosides.

Conclusion. L'étude a montré la circulation de bactéries multirésistantes, un risque complications chez les patients atteints de COVID-19, ce qui a imposé une révision des procédures de l'hygiène hospitalière et des méthodes de désinfection

Mots clés. Ecologie bactérienne, COVID-19, réanimation, Lomé

Kouassi Ra , Orsot T c , Konan Ec , Akani Ca , Acray-Zengbe Pa .

a : Université Félix Houphouët Boigny Cocody-Abidjan, Côte d'Ivoire. b : Institut National d'Hygiène Publique, Abidjan, Côte d'Ivoire. c : Institut National de Santé Publique, Côte d'Ivoire

Introduction : En Côte d'Ivoire, le district sanitaire est l'unité opérationnelle pour la mise en œuvre de la surveillance intégrée de la maladie et la riposte (SIMR). Le pays fait face régulièrement à des urgences de santé publique. Dans son histoire récente on peut citer différentes épidémies de maladies infectieuses comme la fièvre jaune en 2001 et en 2009, la grippe aviaire en 2006 et en 2015, la dengue en 2010 et en 2017. Le district sanitaire de Cocody-Bingerville a été le point de départ en avril 2017 d'une épidémie de dengue d'où l'intérêt d'évaluer la capacité de ce district à détecter précocement une épidémie de maladie prioritaire sous surveillance.

Méthodes : Nous avons réalisé une étude transversale dans le district sanitaire de Cocody Bingerville de la ville d'Abidjan du 11 décembre 2017 au 19 janvier 2018. La collecte des données a consisté à recueillir au niveau de tous les établissements sanitaires participant à la SIMR, des informations sur l'organisation, le fonctionnement, la performance, l'utilité et les qualités intrinsèques du système. Les données collectées concernaient les activités menées pendant la période allant du 1er janvier au 31 Décembre 2017.

Résultats : Il n'y avait pas d'intégration de la coordination centrale au niveau du district. Tous les établissements sanitaires (100%), disposait d'un point focal pour la surveillance épidémiologique. 11,5% du personnel impliqué dans la surveillance était formé à la surveillance épidémiologique. La transmission de données pour la SIMR était effectuée par 12% des établissements sanitaires fonctionnels de la zone de couverture du district. La promptitude était de 30,5% (contre 80% recommandé) et 52,2% faisaient régulièrement l'analyse des données. Tous les établissements sanitaires (100%) pouvaient transporter en sécurité les prélèvements d'échantillons et avaient notifié au moins un cas de maladies à déclaration immédiate à l'aide de formulaire individuel. La totalité des établissements (100%) recevaient régulièrement des bulletins de retro-information et des visites de supervision. 11,1% des suspicions d'épidémies ont fait l'objet d'une enquête avec résultat de laboratoire. Le système de la SIMR du district sanitaire de Cocody-Bingerville s'est montré utile en 2017 car il a permis la détection de 883 cas de dengue et autres événements sous surveillance.

Conclusion : Le système de la SIMR dans le district sanitaire de Cocody-Bingerville s'est montré utile, simple et flexible. Cependant, il rencontre des insuffisances. Il serait profitable d'adopter une approche plus intégrée de la surveillance pour une utilisation optimale des ressources. Une attention particulière devrait être portée sur la formation, la sensibilisation et la motivation de l'ensemble du personnel. Une plus grande participation des établissements sanitaires fonctionnels sur la zone de couverture du district permettra d'améliorer la promptitude de la notification et la complétude de l'information.

Mots-clés : Evaluation - SIMR - Côte d'Ivoire.

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Community Engagement (7)**

Performance of a rapid antigen test compared to RT-PCR for the diagnosis of SARS-CoV-2 infection in Liberia

AUTEURS. Badio M^{1,2}, Johnson K¹, Blie J¹, Duworko J¹, Hensley L³, Higgs E³, Lindan K², and Martin J² *Institut National de Santé Publique E-mail : orpheekouakou@yaoo.fr*

1. Partnership for Research on Vaccines and Infectious Diseases in Liberia (PREVAIL), Monrovia, Liberia;
2. University of California, San Francisco; and
National Institute of Allergy and Infectious Diseases, National Institutes of Health
- 3.

Introduction. Diagnosis of SARS-CoV-2 infection in Liberia has mostly been performed using RT-PCR at the National Reference Laboratory. Centralized testing caused reporting delays of up to 2 weeks.

Rapid antigen-based testing or point-of-care PCR could hasten SARS-CoV-2 detection.

Methods. Among a consecutive sample of symptomatic patients at an ambulatory care facility in

Monrovia and asymptomatic contacts, all seen between June and August 2021, we evaluated the

LumiraDx™ SARS-CoV-2 Antigen Test (LumiraDx, London, UK) and BioFire® R2.1P (bioMérieux, Salt Lake City, Utah), which uses RT-PCR. LumiraDx™ was performed on anterior nasal specimens and tests one sample at a time; results are available within 15 minutes (sensitivity = 97.6%, specificity =

96.6%, according to manufacturer's insert). BioFire® is performed on nasopharyngeal specimens and can test 12 samples per batch; results are returned within 45 minutes (sensitivity = 98.4%, specificity = 98.9%, according to manufacturer).

Results. Among specimens from 274 symptomatic patients and 74 asymptomatic contacts, 41% were positive by BioFire® for SARS-CoV-2 RNA. Among samples from symptomatic individuals, the sensitivity and specificity of LumiraDx™ compared to BioFire® (considered gold standard) was 73% and 99%, respectively. Among samples from asymptomatic contacts, the sensitivity and specificity of LumiraDx™ were 44% and 100%, respectively.

Discussion. In an ambulatory setting in Liberia, the sensitivity of the LumiraDx™ rapid test platform for the diagnosis of SARS-CoV-2 infection was sub-optimal. Isolated negative results do not equate to lack of infection or infectiousness. Whether or not repeat testing would improve sensitivity remains to be established. Even though the BioFire® PCR platform is presumably more sensitive, current costs are prohibitive for many low-resource settings. Continued improvements in technology and cost-efficiency are needed.

Adherence of health personnel to COVID-19 prevention measures in Bamako, Mali

AUTEURS : FOUSSEYNI KANE¹, DRISSA KONATE¹, HOUSSEINI DOLO¹, BOURAMA TRAORE⁴, BASSIROU DIARRA¹, YEYA DIT SADIO SARRO², FANTA SANOGO², FATIMATA DIALLO², FAH GAOUSSOU TRAORE¹, MARIAM SIDIBE¹, ABDOURAMANE TRAORE¹, SALIMATA KANTE¹, MARIAM IDJILA⁴, DIAKARIDIA KONE⁴, ABDOUL R DICKO⁴, YAYA I COULIBALY⁴, MAHAMADOU DIAKITE¹, SAIDOU BALAM^{1,3}, SEYDOU DOUMBIA¹

1-University Clinical Research Center, Mali UCRC/USTTB,

2-University Hospital Regensburg Germany,

3-Hôpital de Dermatologie de Bamako ,

4-Health District C1/C2/C4

Introduction. The COVID-19 pandemic has forced Mali, like other countries, to adopt various measures such as regular hand washing, social distancing, and the wearing of masks to slow its spread. The application of these measures in the health environment remains a determining factor since health workers are on the front line of the fight against Covid-19. This study was carried out to evaluate the adherence of health care workers to the different prevention measures against COVID-19 in Bamako, Mali.

Methodology. This study was conducted as part of the research project on vaccine effectiveness among health workers. We conducted a cross-sectional study in 8 health facilities in the Bamako district to measure the adherence of health personnel to barrier vaccination using the REDCap software.

Results. A total of 1088 participants were included with a mean age of 34.64 ± 11.08 years and a sex ratio of 1.73 in favor of women. Participants who had direct contact with patients with covid-19 represented 8.2%. Preventive measures were followed by 87% of the participants in the health centers compared to 65% outside the health centers.

Conclusion. Good adherence of health workers to barrier measures was observed in health facilities in Bamako, but low adherence in the general population. However, another studies will be necessary to know the reason of not adhere of the rest health workers to the prevention measures.

Keywords. Covid-19, Health workers, Barrier measures, Adherence, Mali

Vécu psychosocial des enfants en situation d'isolement thérapeutique du fait de la COVID-19 à Abidjan

AUTEURS : KOUASSI E. S¹, N'GUESSAN K.R.², KONAN K. P.³, YEO-TENENA YJM³⁻⁴

1-Centre de Guidance Infantile, Institut National de Santé Publique d'Abidjan

2-Université Jean Lorougnon Guédé de Daloa

3-Service d'Addictologie et d'Hygiène Mentale, Institut National de Santé Publique d'Abidjan

4-Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan

La lutte contre la pandémie à COVID-19 en Côte d'Ivoire depuis son apparition le 11 mars 2020, a entraîné la mise sur pied de mesures d'isolement pour les malades et les sujets-contacts. Ainsi, plusieurs parents ont dû séjourner durant 14 jours dans des centres d'isolement avec leurs enfants. Ils n'avaient pour seule distraction que la télévision. L'un des problèmes relevés au cours de leur suivi psychosocial entrepris, concernait les difficultés d'adaptation des enfants dans ces centres. Celles-ci se manifestaient principalement par l'ennui et l'hyperactivité, et augmentaient la détresse psychologique de leurs parents, notamment les pères. Dans l'objectif d'améliorer leur vécu psychosocial dans ce milieu de vie exceptionnel, la présente étude qualitative à cas multiples a été réalisée. Elle a concerné 10 enfants dont trois à besoins spécifiques, placés en quarantaine aux côtés de leurs parents à l'Institut National de la Jeunesse et des Sports d'Abidjan, du 02 au 30 juillet 2020. Il s'agissait de 7 garçons et de 3 filles âgés de 2 à 12 ans avec un âge moyen de 7,3 ans. Parmi eux, 6 étaient scolarisés. Des activités occupationnelles leur ont été proposées selon leur niveau de développement. Le recueil des données s'est fait au moyen de l'observation directe des enfants et de l'entretien semi-directif avec leurs parents. Les résultats obtenus indiquent que les activités ludiques, graphiques et/ou scolaires proposées avaient atténué l'ennui et l'hyperactivité chez 70% d'entre ces enfants à l'exception de 30% à besoins spécifiques, soit 2 autistes et 1 trisomique 21. Ces résultats mettent en évidence l'intérêt de la prise en compte de la spécificité des enfants et particulièrement de ceux à besoins spécifiques durant l'isolement thérapeutique.

Mots clés : vécu psychosocial, enfants, isolement thérapeutique, COVID-19, Abidjan

Prevalence of SARS-CoV-2 infection among Healthcare Workers in Bamako, Mali

Auteurs. Bourama TRAORÉ^{1,3}, Housseini DOLO¹, Drissa KONATÉ¹, Fousseyni KANÉ¹, Mariam SIDIBÉ¹, Abdouramane TRAORÉ¹, Salimata KANTÉ¹, Bassirou DIARRA¹, Yeya dit Sadio SARRO¹, Amadou KONE¹, Ndiaye THIAM⁴, Modibo SOUMARE⁴, Mama Sy KONAKE⁴, Yaya I COULIBALY³ Ousmane FAYE³, Saidou BALAM^{1,2}, Mahamadou DIAKITÉ¹, Seydou DOUMBIA¹

¹University Clinical Research Center, Mali (UCRC-Mali)/USTTB, Mali (ICER-Mali)/USTTB, ²University Hospital Regensburg Germany, ³Hôpital de Dermatologie de Bamako, ⁴health District C3/C5/C6

Background: In December 2019, China sent reports on the incidence of pneumonia of unknown etiology to the World Health Organization (WHO). Shortly after, the cause of this disease was identified as the new beta-coronavirus, SARS-CoV-2 and its genetic sequence was published on January 12, 2020. In Mali, a country with a weak healthcare system, few information is available in on cumulative confirmed COVID-19 cases in health workers. This study aimed to determine the prevalence of COVID-19 infection within health workers in Bamako.

Methods: A crosssectional study was conducted in six health districts and two university hospitals of Bamako to collect data on SARS-CoV-2 infection within health workers using RedCap software before analysing the data using R-Studio. The oropharyngeal or nasopharyngeal swabs were routinely taken for COVID-19 RT-PCR testing.

Results: A total of 1088 health workers were included in this study. The average age was 34.64 ± 11.08 and 64% of these health workers were vaccinated. The overall prevalence of SARS-CoV-2 infection was 3.3% (36/1088) with 3.2% (22/678) for vaccinated versus 3.7% (14/377) for unvaccinated ($p=0.72$). The health workers who had more contacts with COVID-19 patients were 1.07 times more likely to test positive (OR=1.07, 95%CI= 0.46-2.51). This observation was not statistically significant.

Conclusion: This study shows a high prevalence of COVID-19 infection asymptomatic in health workers. That revealed the importance of studying the vaccine efficacies and risk factors associated to COVID-19 infection within health care setting. These details could help in improving and tailoring the response measures against COVID-19.

Keys words: SARS-CoV-2, Healthcare workers, Prevalence, Mali

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Clinical Research (9)**

Couverture vaccinale des enfants de moins d'un an avant et pendant COVID-19 dans le district sanitaire de la Commune V de Bamako, Mali.

Auteurs : Mountaga Diallo, Ilo Dicko, Samou Dembele, Brahim Konaté, Cheick Oumar Doumbia, Ibrahim Sanogo, Mahamadou Diakitè, Seydou Doumbia. .

Introduction. L'avènement de la pandémie à COVID-19 a affecté la fréquentation des centres de santé dans beaucoup de pays d'Afrique. Au Mali, la plupart des vaccins du Programme élargi de vaccination est administrée au niveau des centres de santé. La présente étude visait à comparer la couverture vaccinale de 2019 à celle de 2020, respectivement avant et pendant la maladie.

Méthodologie. Il s'agissait d'une étude transversale conduite dans le district sanitaire de la Commune V de Bamako. Elle consistait à extraire les données de vaccination de routine des enfants de moins d'un an des registres de rapports mensuels d'activité des aires de santé. Au total, neuf vaccins dont certains avec rappels étaient concernés par cette étude. Le test de Student a été utilisé pour comparer le nombre moyen d'enfants vaccinés en 2019 à celui de 2020. Le seuil de significativité statistique était fixé à 5%.

Résultats. La couverture vaccinale des neuf vaccins était respectivement de 89,4% et 79% en 2019 et 2020. En 2020, les proportions les plus faibles d'enfants vaccinés ont été observées en avril

(55%) et mai (54,8%). Cependant, à partir de juillet 2020, la proportion d'enfants vaccinés a progressivement augmenté pour atteindre son pic en novembre (91%). Pour tous les vaccins concernés par l'étude, le nombre moyen d'enfants vaccinés en 2020 était significativement inférieur à celui observé en 2019 ($p < 0,05$).

Conclusion. Durant la pandémie COVID en 2020, il a été observé une baisse considérable de la couverture vaccinale chez les enfants de moins d'un an dans le district sanitaire de la Commune V de Bamako. Ces résultats suggèrent la conduite d'une étude mieux élaborée pour investiguer et quantifier les raisons de cette baisse.

Mots clés. COVID-19, pandémie, vaccination, routine, enfants, Mali .

Description of infection rates among vaccinated and unvaccinated individuals in Liberia, study of vaccine effectiveness in resource-limited population.

Auteurs. Tamba Fayiah¹, Paul Bee¹, Princess Lobbo¹, Kumblytee Johnson¹, Moses Badio^{1,2}

1. Partnership for Research on Vaccines and Infectious Diseases in Liberia (PREVAIL)
2. University of California San Francisco (UCSF)

Introduction. Since WHO declared COVID-19 a pandemic in March 2020, authorities worldwide have taken steps to reduce transmission. These efforts led to masking and the creation of vaccines. People who are partly or completely vaccinated have had breakthrough infections. The virus mutation is also known to impair vaccines effectiveness. Prior to the delta variant, most approved vaccines gave above 70% protection. Vaccine effectiveness varies with subpopulation. Hence, global research on COVID-19 vaccine effectiveness is needed, especially in resource-limited countries where no efficacy or safety studies have been done.

Objective: This research looks at SARS-CoV-2 infection rates in vaccinated and unvaccinated people in Liberia, December 16, 2021 to January 12, 2022

Methods. Individuals volunteering, were tested as part of the public health response to COVID-19. This study included 239 participants with valid vaccination status. nasal or nasopharyngeal samples were collected for antigen and RT-PCR test respectively.

Results. The rates of infection were almost equal, even though higher in vaccinated 74 (46.3%) than unvaccinated 34 (44.7%). Majority of the vaccinated data analyzed, 154 (94.5%) were fully immunized. Of the 239 participants, 46% were female. Volunteering for testing declined with education level, 149 (62.3%), 35 (14.6%), and 5 (2.1%) for university graduates, high school, and no formal educated. Ages ranges from 2years to 76years, with a mean (SD) of 39years (± 14 years).

Conclusion. Vaccination status shows no effect on the infection rate of COVID-19 during the study period. Although it is known that vaccination significantly reduced hospitalization and deaths, both vaccinated and unvaccinated people must continue to follow other COVID-19 prevention strategies such masking, social distance, etc. to limit transmission

AUTEURS : Brahima Konaté, Ilo Dicko, Mountaga Diallo, Cheick Oumar Doumbia, Sory Ibrahim Diawara, Drissa Konaté, Ibrahim Sanogo, Mariam Coulibaly, Falaye B Sissoko, Oumar Guindo, Cheick Fantamady Traoré, Seydou Doumbia, Mahamadou Diakité

Introduction : Les essais cliniques (EC) constituent une phase indispensable dans le processus de développement des vaccins et des médicaments. Cependant, l'enrôlement des volontaires dans les EC constitue un défi majeur pouvant entraver leur conduite. Cette étude visait à déterminer les connaissances, la motivation et la perception des participants à l'EC Partnership for Research on Ebola Vaccination (PREVAC) conduite à l'UCRC

Méthodes : L'étude était de type transversal et s'est déroulée de mai à juillet 2019 à l'UCRC. La population d'étude était constituée de volontaires adultes et de parents/tuteurs d'enfants inclus dans l'EC PREVAC. Un échantillonnage exhaustif a permis d'enrôler 171 volontaires consentant. Les données ont été collectées à l'aide d'un questionnaire et analysées avec SPSS. Le test de Chi² de Pearson ou le test exact de Fisher selon ces conditions d'application ont été utilisés pour comparer les proportions avec un seuil de significativité de 5%.

Résultats : Les femmes (68,4%) étaient les plus fréquentes dans l'étude. Plus de la moitié des volontaires (60,2%) était scolarisée. Avant EC PREVAC, 98,2% des volontaires n'avaient jamais participé à un EC. Une proportion de 88,9% n'avait jamais entendu parler d'EC. Les hommes (18,5%) avaient plus entendu parler d'EC que les femmes (7,7%) ($p=0,03$). De même, les scolarisés (17,5%) en avaient plus entendu parler que les non scolarisés (1,5%) ($p=0,001$). Pour 20,5% des volontaires, aucune influence extérieure n'avait motivé la participation à l'EC PREVAC. Parmi les volontaires, 72,5% ignoraient l'existence d'une compensation pour la participation à un EC. Une proportion de 52,6% des volontaires était très satisfaite de l'EC PREVAC et 99,4% était prête à participer à d'autres EC dans le futur.

Conclusion Les femmes (68,4%) étaient les plus fréquentes dans l'étude. Plus de la moitié des volontaires (60,2%) était scolarisée. Avant EC PREVAC, 98,2% des volontaires n'avaient jamais participé à un EC. Une proportion de 88,9% n'avait jamais entendu parler d'EC. Les hommes (18,5%) avaient plus entendu parler d'EC que les femmes (7,7%) ($p=0,03$). De même, les scolarisés (17,5%) en avaient plus entendu parler que les non scolarisés (1,5%) ($p=0,001$). Pour 20,5% des volontaires, aucune influence extérieure n'avait motivé la participation à l'EC PREVAC. Parmi les volontaires, 72,5% ignoraient l'existence d'une compensation pour la participation à un EC. Une proportion de 52,6% des volontaires était très satisfaite de l'EC PREVAC et 99,4% était prête à participer à d'autres EC dans le futur.

Mots clés : essai clinique, participants, connaissance, perception, motivation, PREVAC.

Réactivité de la protéine recombinante Spike du SARS-CoV-2, du RBD et du P3 aux sérums des patients COVID-19 et avant COVID-19 au Mali

AUTEURS : ABDOURAMANE TRAORE¹, SAIDOU BALAM^{1&3}, DRISSA KONATE ¹, BOURAMA TRAORE^{1&4}, MEREPEN AGNÈS GUINDO¹, FOUSSEYNI KANE¹, HOUSSEINI DOLO¹, SALIMATA KANTE¹, SEIDINA DIAKITE¹, FATOUMATA KASSE ¹, MAMOUDOU KODIO⁴, BOUBACAR DRAME⁵, MAMOUDOU KODIO⁴, YAYA I COULIBALY⁴, OUSMANE FAYE⁴, SEYDOU DOUMBIA¹, GIAMPIETRO CORRADIN² AND MAHAMADOU DIAKITE¹

1-University Clinical Research Center (UCRC) at the International Center for Excellence in Research, Mali (ICER-Mali) / University of Sciences, Techniques and Technologies of Bamako (USTTB), Mali,
2-University of Lausanne, Switzerland,
3-University Hospital Regensburg, Germany,
4-Hôpital de Dermatologie de Bamako, Mali , 5Hôpital du Mali, Mali

Introduction. La protéine Spike du SARS-CoV-2 et son domaine de liaison au récepteur (RBD) jouent un rôle essentiel dans l'invasion du virus dans la cellule hôte. Le P3 est un segment représentant 6 % de la longueur de la protéine S, situé dans le domaine RBD, qui est reconnu par la protéine ACE2 (Angiotensin-converting enzyme 2). Cette étude avait pour but d'évaluer les anticorps (IgG) spécifiques pour S, RBD et P3 du SARS-CoV-2 dans les échantillons des patients hospitalisés pour COVID-19 et des patients non-COVID-19 prélevés avant l'apparition de la COVID-19 au Mali.

Méthode. Des sérums des patients COVID-19 (N=266) de l'Hôpital de Dermatologie de Bamako (HDB) en 2020 et des patients prélevés pour le diagnostic de paludisme en zone rurale de Dangassa (zone d'endémie palustre, N=283) en 2018, ont été testés sur les antigènes S, RBD et P3 avec la technique ELISA.

Résultats. la séroprévalence était de 80,5% pour l'antigène (Ag) Spike, 71,1% pour le RBD et 31,9% pour le P3 à l'HDB, et une réactivité croisée pour les même Ag dans les échantillons non-COVID-19 de Dangassa, soit respectivement 21.9%, 6.7%, 8.8%.

Conclusion. la présence d'anticorps contre le SARS-CoV-2 dans les échantillons d'avant COVID-19 suggère l'existence d'une réactivité croisée avec d'autres virus SARS et/ou d'autres pathogènes dans nos zones d'endémie comme Plasmodium.

Mots-clés: Réactivité, SARS-CoV-2, Protéine Spike, Mali

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS ORALES

Session **Laboratory & Capacity building (9)**

Covid-19 Vaccine Perceptions in Western Area, Sierra Leone

AUTEURS. ^{1,3,6}Alhaji N'jai, ²Sallieu Samura, ²Abdul A Kamara, ⁴Lily Anna Miatta Kainwo, ⁵Patricia Conteh, ^{6,7}Jennyfer Ambe, ²Joseph A Lawrence Kamara

1. Department of Microbiology, College of Medicine and Allied Health Sciences, University of Sierra Leone,
2. Department of Mathematics and Statistics, Fourah Bay College, University of Sierra Leone,
3. Department of Biological Sciences, Fourah Bay College, University of Sierra Leone,
4. Directorate of Health Securities and Emergency, Ministry of Health and Sanitation, Sierra Leone,
5. Department of Gender and Development Studies,
6. Project 1808, Inc, Sierra Leone
7. Safe Mother and Childhood Survival Research Initiative, Northern Nigeria

We investigated the perceptions around Covid-19 vaccine and their acceptability in Western Area, Sierra Leone. Vaccines have been utilized effectively for control and elimination of a wide range of infectious diseases in Africa and globally. However, the use of vaccines has been fraught with controversies, suspicions, myths, distrust, misconceptions, misinformation, conspiracy theories, and safety related issues (Figueiredo et al, 2020; Keane et al, 1993; Mizuta et al, 2018, Gundogdu, 2020). In addition, the development and use of vaccines continue to be unfortunately entangled in global capitalism, scientific racism, dehumanizing postures, and unethical use of Africans as test subjects (N'jai, 2020; Tilley, 2016; Florence, 2020). An issue that has come to light again from statements by two French doctors on TV that unapproved Covid-19 vaccines could be tested on Africans (BBC News, April 2020). Considering the historic misconceptions, we sought to understand the public perceptions on the use of the COVID-19 vaccine. We utilize a questionnaire based on household cluster sampling of individuals living in the western urban and rural area. Non-parametric Mann-Whitney tests was utilized for statistical analysis followed by logistical regression of factors. We observed strong associations between vaccine acceptance and factors such as age, level of education, and whether respondents were employed or not. Other factors such as knowledge or information about vaccines and or Covid-19, accessibility of vaccines, and social media all influence individual perceptions. The results of these perception studies will be used to guide risk communication, community and stakeholder, educational engagement, and the planning for Point of Distribution (PODs) for the roll out of Covid-19 vaccines.

Role and challenges in coordinating public health laboratory response to COVID-19 pandemic in Bamako, Mali.

AUTEURS : Togo ACG1 , Sanogo M1 , Guindo I2 , Bane S1 , Diallo D1 , Sarro YS1 , Tolofoudie M1 , Konake MS3 , Dicko AR4 , Tangara CO1 , Diarra B1 , Kone A1 , Diakite M1 , Doumbia S1 .

1 University Clinical Research Center (UCRC), University of Sciences, Techniques and Technologies of Bamako (USTTB), Bamako, Mali, 2 Department of Laboratory and Biomedical Research, National Institute of Public Health (INSP), Hippodrome, Bamako, Mali, 3 Health Referral Center Six, Ministry of Health and Social Development, Bamako, Mali, 4 Health Referral Center Four, Ministry of Health and Social Development, Bamako, Mali

Introduction : The diagnosis of COVID-19 is highly reliant on laboratory capabilities, which can be challenging in resource-limited settings. Thus, as rapid SARS-CoV-2 molecular detection implementation throughout the partners of NIH-USA showed the importance of an efficient and coordinated laboratory response for outbreak in Mali. Thus, since March 2020, 594,931 suspected cases were tested by the four Bamako laboratories, 30045 were confirmed positive, with 711 cases of deaths as of 30th January 2022. We report Mali's experience involving four research laboratories in response to the COVID-19 pandemic.

Méthodes : The country established national coordination of its response to COVID-19 by setting up a scientific advisory committee and a technical coordination committee, both within the Ministry of Health and working in collaboration with other stakeholders.

Résultats Laboratory procedures, safety precautions, diagnostic assays and challenges were discussed during regular laboratory meetings. National coordination led by the national institute of public health has enabled prioritization of COVID-19 activities, informed resource allocation, implementation of evidence-based public health practices and rapid decision-making in the context of a pandemic. Currently all the four laboratories were based in Bamako, the capital city. To allow critical services to be rapidly deployed to areas without existing facilities, strategic placement of diagnostic facilities will enable more rapid returning of results, which would in turn facilitate a more efficient public health response. In addition, as outbreak epicenters are unpredictable, enhancement of mobile lab capacity is also being considered.

Conclusion : IMali's capacity to detect index cases early in the outbreak and the ongoing response to the COVID19 pandemic highlight the need to enhance the critical role and capacity of clinical research laboratories in responding to emerging infectious disease outbreaks. Despite the high testing demand, and the long-lasting period of the pandemic there was no interruption, and Mali is still responding well to the pandemic.

Mots clés : Investigation, PPCB, Bœufs, Bougouni, Mali.

Temps de négativation des patients infectés par le SRAS-CoV-2 sous traitement à Bamako, Mali

AUTEURS : Guindo I²; Mahamadou A²; Ongoiba S¹; M 'Billo M³. A; Diarra N'T³; Dahourou, A.¹; Akwiwu Ibe, O¹; Nichols L¹, Fomba. S¹

1: IDDS, ²: Institut National d'Hygiène Publique, ³: USAID- Mali

Introduction : La détection du virus SARS-CoV-2 demeure un défi dans les pays à ressource limitées

Pour soutenir la réponse d'urgence au COVID-19 au Mali, le Projet Infectious Disease Détection and Surveillance (IDDS) de l'USAID a appuyé le système de laboratoire via l'Institut national de santé publique (INSP) pour renforcer les capacités de diagnostic de Covid-19. Ce travail a pour but de montrer l'apport du projet dans la réponse du laboratoire.

Méthodes : Quatre interventions stratégiques ont été faites par IDDS pour soutenir le système de laboratoire :

La formation au prélèvement, l'emballage et le transport sécurisé des échantillons des agents de laboratoires des hôpitaux, des centres de santé de référence et des centres de santé communautaires des régions de Kayes, Koulikoro et Bamako. La formation à l'utilisation des tests de diagnostic rapide (TDR) COVID-19 des équipes des cordons sanitaires des régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Gao, Tombouctou et Bamako.

L'approvisionnement en kits de prélèvements et matériels de transport des échantillons. La mise à disposition de trois véhicules du 25 mai 2020 au 30 décembre 2021 pour le transport des échantillons COVID-19 des régions de Kayes, Koulikoro et le district de Bamako vers l'Institut national de santé publique (INSP) à Bamako.

Résultats : Résultat 1 : 81 agents de laboratoire dont 27 femmes (33%) ont été formés sur la collecte, l'emballage et le transport sécurisé des échantillons.

Résultat 2 : 40 agents dont 16 femmes (40%) des cordons sanitaires ont été formés à l'utilisation des TDR.

Résultat 3 : 1800 VTM, 100 triples emballages et glacières et 50 thermomètres min/max.

Résultat 4 : 12.707 échantillons ont été transportés des sites de collecte vers l'INSP dans les 24 heures suivant leur réception.

Conclusion : Cet appui a contribué à améliorer les capacités de diagnostic et de transport des échantillons au Mali.

Mots clés : Renforcement du système de laboratoire, Covid-19, IDDS, Mali

Connaissances, Attitudes et Perceptions (CAPs) sur la COVID-19 des patients suivis dans les Centres de Traitement des Epidémies de la région de Thiès (Sénégal) durant la première vague

AUTEURS : AGBOGBENKOU TEVI DELA-DEM LAWSON(1,2), ISSAKHA TRAORE (1), ABIBATOU MBAYE (1), DAOUDA THIOUB (1,2), KHALIFA ABABACAR NDIAYE (1), SYLVIE AUDREY DIOP (1,2)

1 . Service des Maladies infectieuses de l'EPS de Tivaouane

2. Unité de Formation et de la Recherche en Sciences de la Santé (Université de Thiès)

Introduction. Une épidémie de pneumonie due à un nouveau coronavirus (Sars Cov-2) pouvant engager le pronostic vital a fait son apparition à Wuhan (Chine) en décembre 2019. Au Sénégal, une Communication sur le Risque pour l'Engagement Communautaire (CREC) contre la COVID-19 a été mise en œuvre afin promouvoir les mesures de prévention. Nous avons réalisé une enquête afin de décrire les CAPs de patients sénégalais confirmés positifs à la COVID-19 concernant leur maladie.

Méthodologie. Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive sur les CAPs des patients COVID-19 suivis dans les Centre de Traitement des Epidémies (CTE) de la région de Thiès entre Juillet et Octobre 2020. Le sondage était non-probabiliste et l'échantillonnage était à participation volontaire. Nous avons standardisé notre échantillon sur les études dans la population générale.

Résultats. L'enquête concernait 149 patients, L'âge moyen était de $36,8 \pm 12,5$ ans [18-71ans] pour un sex-ratio (H/F) de 2,63. Près de la moitié des patients séjournait au CTE depuis 7 à 15 jours. Les patients se sont essentiellement informés par les médias. Les signes et modes de transmissions de la maladie ont été évoqués par 95% des patients. Les patients étaient plutôt en accord avec les mesures barrières annoncées mais en désaccord avec les mesures de confinement. La peur, la colère, l'impuissance étaient les principaux ressentis durant l'hospitalisation. Dans 55,7% des cas, les patients auraient préféré être suivis à domicile. Les mesures de distanciation sociale seraient perçues comme autoritaires et auraient provoqué un climat de défiance envers le personnel médical et les autorités.

Conclusion. Il est nécessaire d'adapter les stratégies de lutte contre les épidémies à nos réalités médicales et socio-anthropologiques.

Mots-clés. CAP ; COVID-19 ; Patients ; Première vague



Création

- **Juin 1951** – Le Conseil d'Administration décide de créer le Bureau régional de l'OMS pour l'Afrique
- **Septembre 1951** – 1^{ère} Réunion du Comité régional (RC) à Genève
- **1952** - Un accord est signé entre le gouverneur GEDILE, Secrétaire général de l'AEF et le Dr CAMBOURNAC, 1^{er} Directeur régional de l'OMS pour l'Afrique. La République du Congo est retenue pour en abriter le Siège.
- **Août-sept 1952** – 2^{ème} réunion du RC au Liberia (1^{er} RC tenu en Afrique)

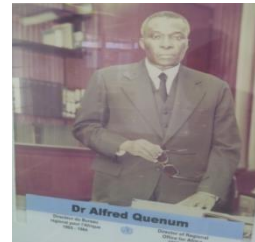
Directeurs de 1952 à ce jour



Général François DAUBETON
1952 - 1954



Dr F.J.C. CAMBOURNAC
1954 - 1964



Dr Alfred QUENUM
1965 - 1984



Dr Lobe G. MONEKOSSO
1985 - 1995



Dr Ebrahim M. SAMBA
1984 – 1985 1995
- 2005



Dr Luis Gomes SAMBO
2005 - 2015



Dr Matshidiso R. MOETI
2015 – à ce jour

RESUMÉS DES [REDACTED]
COMMUNICATIONS AFFICHÉES

Evaluation de l'état nutritionnel et des facteurs comportementaux des patients diabétiques au centre de santé de référence de la commune III de Bamako

AUTEURS : KONATE F¹, COULIBALY S² COULIBALY D³, DIAWARA F⁴, SYLLA D⁵, DANFAKHA F⁶, GOITA A⁷ AG IKNANE A⁸, MAIGA A⁹, SOUMARE M¹⁰, KOITE NN¹¹

Introduction. L'alimentation joue un rôle essentiel dans l'équilibre du diabète, au même titre que les traitements médicamenteux et l'activité physique. Des mesures hygiéno-diététiques bien suivies pourraient diminuer l'apparition du diabète de 50% chez des patients prédisposés. Très peu d'études ont portées sur la place qu'occupent les règles nutritionnelles et comportementales des diabétiques dans la prise en charge du diabète au Mali. L'objectif de cette étude était d'évaluer l'état nutritionnel et de facteurs comportementaux des patients diabétiques.

Méthodes. Il s'agissait d'une étude transversale descriptive. Elle s'est déroulée en deux mois et portait sur 110 patients diabétiques suivi au centre de santé de la commune III de Bamako. Les données sociodémographiques, diabétiques, nutritionnels, comportementaux ont été étudiés.

Résultats. Sur 110 patients, 77,3% étaient de sexe féminin avec une sex-ratio de 0,23. Le diabète de type2 était le plus représenté avec 95,5%, l'âge moyen des patients était de 50 à 60ans et un taux de 12,7% de glycémie équilibrée. Les antidiabétiques oraux représentaient 41,8% du traitement. 58,2% était en surpoids et 7,3% de déficit énergétique. Sur le plan comportemental, 3,6% des patients étaient tabagiques et 13,6% prenaient de l'alcool. L'activité physique était pratiquée avec 61,8% et 38,2% de sédentarité. Il existait une différence statistiquement significative entre l'alcoolisme et Indice de Masse Corporelle (IMC) avec P=0,28.

Conclusion. Le diabète interagit avec l'équilibre nutritionnel et les facteurs thérapeutiques. Les facteurs sociaux, la maladie, le patient et le type de traitement les consommations alimentaires influaient sur l'observance du traitement.

Mots clés. Evaluation, Malnutrition, Diabète, facteurs comportementaux, Insuline

L'Institut Pasteur de Côte d'Ivoire dans la gestion des urgences des voyageurs aériens en période de pandémie à COVID-19 : un appui à la stratégie de riposte en Côte d'Ivoire

AUTEURS : ANNÉ JEAN CLAUDE¹, DIPLO TCHEPÉ FLORE BERNADETTE², KOUAMÉ BERNARDIN³, YAO SERGE⁴, GOLLY JULIEN⁵, AOUSSI SERGE², DOSSO MIREILLE^{1,2}.

1-Département de Bactériologie-Virologie, IPCI

2-Plateforme de génétique moléculaire de l'Institut Pasteur de Côte d'Ivoire (IPCI)

3-Département environnement et Santé, IPCI 4-Département de Parasitologie-Mycologie, IPCI

5-Département d'Immunologie, IPCI

Introduction. La maladie à Coronavirus (COVID-19) a très vite progressé dans le monde depuis son apparition en décembre 2019 en Chine. Les plans de riposte élaborés ont vite été dépassés au vu de la propagation mondiale du virus. De nombreux pays comme la Côte d'Ivoire, ayant mis en place une restriction des déplacements ont dû faire face à la réouverture des frontières aériennes et la reprise des vols domestiques et internationaux. Il est donc exigé aux voyageurs par voie aérienne sortant du territoire ivoirien, de présenter une attestation d'analyse du test PCR COVID-19 négative d'un délai de validité selon le pays de destination. Malgré tous ces efforts, le système national mis en place ne permettait pas d'avoir le résultat avant 48 heures. Il était donc indispensable de mettre en place une stratégie d'appui au système pour les passagers aériens qui étaient dans une urgence de voyage.

Matériel et Méthodes. L'enregistrement des cas d'urgence s'est fait à l'Institut Pasteur de Côte d'Ivoire (IPCI) de juillet à décembre 2021. Quatre grandes étapes ont été nécessaires à la mise en place de l'activité. (i) Les critères d'inclusion retenus comme cas d'urgence ont été définis selon une fiche de renseignement. (ii) Un espace a été aménagé pour le prélèvement nasopharyngé dans le strict respect des mesures de biosécurité. (iii) Le système GeneXpert de l'IPCI a été réquisitionné pour l'analyse RT-PCR du SARS-CoV2. (iv) Le groupe de gestion des voyageurs de l'IPCI a été permis la gestion de l'activité depuis l'enregistrement jusqu'à la sortie de résultats in situ.

Résultats. Il a été enregistré en moyenne 200 cas d'urgences par jour soit. Les cas d'urgence les plus fréquemment enregistrés étaient les passagers en transit, les pays dont le délai de validité du test est 24 heures, les autorités nationales ou non, les évacuations sanitaires. Le nombre de test RT-PCR du SARS-CoV2 était de 75 en moyenne par jour soit près de 12 000 tests.

Conclusion. Cette expérience a montré une fois de plus, le potentiel autre que celui de "laboratoire" de l'IPCI et d'un appui incontournable dans la stratégie de riposte de la pandémie à COVID-19 en Côte d'Ivoire.

Mots clés. COVID-19, IPCI, RT-PCR, voyageurs aériens, urgences

Expérience de la prise en charge des cas simples de COVID-19 sur un site de confinement à Abidjan, Côte d'Ivoire.

Auteurs. Kouakou A.G, Salif D, Essomeyo N M, Mossou C.M, Ello N.F, Kassi N.A, Adama D, Mourtada D.W, Ehui E, Tanon K.A, Eholié SP

Introduction. Virose émergente découverte en Chine depuis décembre 2019, la maladie à COVID-19 se manifeste sous forme de pneumonie aigue à propagation rapide. En Côte d'Ivoire, le premier cas d'importation a été notifié en mars 2020. En absence de traitement spécifique, l'isolement des cas permet de limiter la transmission. Le dispositif de riposte nationale a identifié des sites de confinement pour la prise en charge des formes simples de la maladie. L'objectif de ce travail était de rapporter l'expérience de la prise en charge médicale des cas simples de COVID-19 sur un site de confinement à Abidjan.

Matériel et Méthode. Il s'est agi une étude transversale portant sur 1230 cas confinés au cours de la période d'Avril 2020 à Janvier 2021 dans un Hôtel à Abidjan. Nous avons décrit les caractéristiques sociodémographique, cliniques, biologiques, thérapeutiques et évolutives des cas.

Résultats. L'âge moyen était de 37 ; \pm 12,8 ans et l sex ratio à 1,68. Un antécédent médical était notifié chez 21,3% (n= 262) de l'effectif dominé par l'hypertension artérielle (32,8% ; n=86). Les céphalées, la toux et l'asthénie étaient fréquemment rapportées. Outre le traitement symptomatique, une psychothérapie a été proposé chez plus de 2/3 de la population (70,4% ; n= 866). Le délai moyen de négativité cumulé était de 15 \pm 4 jours. Un retour à domicile a été autorisé chez 98,7% (n=1215) et 1,3% (n=15) des cas ont été transférés pour une suite de soins en milieu hospitalier.

Conclusion. L'adhésion de la population au confinement sur un site non conventionnel était bonne. Toutefois, vu la prévalence relativement élevée de l'hypertension artérielle, une prise en charge multidisciplinaire intégrant psychologues et/ou psychiatre s'avère indispensable pour une optimisation du suivi.

Mots Clés. Expérience, Prise en charge, site de confinement, cas simples, COVID-19, Abidjan

AUTEURS. Helena Juah Nyanti, University of Liberia School of Public Health

Introduction. COVID-19 continues to rapidly spread throughout the world, wreaking havoc on health professionals, health systems, collective mental health, and economies. In low-income countries, COVID-19 challenges frontline workers who may not have access to essential materials and skills for responding to the crisis. This study assessed available resources and measures used by District Surveillance Officers (DSOs) as part of the COVID-19 response in Liberia.

Methods. A cross-sectional study was conducted between June-November 2021 using a census sampling approach, inviting all 93 DSOs via WhatsApp and email to complete and submit a survey via Google form. Descriptive statistical analysis was conducted.

Results. 75 responses were obtained from a possible 93 participants. DSOs responded that they were trained an average 2.71 ± 1.23 (SD) times in their districts; whereas at a national level, they were trained an average 0.81 ± 0.56 times. DSOs generally reported that measures taken at the district-level were representative of national recommendations, rather than locally developed measures. Respondents took an average 21.95 ± 1.08 hours to investigate a suspected case. The majority of participants had case investigation forms ($n=70$, 93%) and PPE ($n=68$, 91%) as physical resources provided by the national level, whereas 8 (11%) of the participants indicated that their districts lacked financial means to conduct effective response efforts.

Discussion. Respondents reported use of similar response measures across districts, which indicates that DSOs were trained consistently about the COVID-19 response. DSOs had enough case investigation forms and PPE, but some took long to investigate cases. Others lacked internet access and electricity to produce reports effectively and efficiently such that there could be delayed reporting or underreporting of actual effort. Therefore, capacity building should support development of both content and physical resource needs for DSOs to ensure more timely reporting and case investigation.

Key Words. District Surveillance Officers, COVID-19, Epidemic

AUTEURS. Yaya Ibrahim Coulibaly

Introduction. The incidence peaks are multiple despite the multiplication of anti-COVID-19 centers. To better manage hospital beds and workload on health workers, the current study was initiated to assess the COVID-19 patients' treatment duration according to the place of treatment at the Dermatology Hospital of Bamako (DHB).

Methodology. This was a cross-sectional study of 1109 COVID-19 PCR-positive patients from March 2020 to April 2021. Follow-up at the hospital or at home until two consecutive negative PCR tests at 48 hours interval was performed.

Results. Of the 1109 patients, 369 were hospitalized and 497 followed up at home. Within the patients managed at Hospital, 81.8% (302/369) recovered, 2.4% (9/369) were transferred to another hospital, and 4.9% (18/369) died. Over the same period, within those managed at home, 75.4% (375/497) recovered, 0.8% (4/497) were transferred, and 0.6% (3/497) died. For the remaining 21.9% (243/1109) of patients, treatment location information were missing in their records. In term of overall mean duration of follow-up, no statistically significant difference was observed patients treated at home 12.51 days (CI95%11.49-12.57) and those managed at hospital 11.43 days (CI95%10.705-12.16) (Mantel-Cox test, $p=0.066$).

Conclusion. These results suggest that treatment location and gender do not influence time to cure. This underlines the importance of home management which places a lower burden on the health care system

Keywords. COVID-19, Bamako Dermatology Hospital, Healing, Management site

Auteurs. Denise Kpebo^{1,3,4}, Amed Coulibaly^{1,2}, Marie Dorothee Koumi-Mélèdje^{1,3,4}, Marie Laurette Agbré Yacé^{1,3,4}, Stéphane Sablé^{1,2}, Odile Sassor Tano Aké^{1,2,3,4}

1. Département de Santé Publique, UFR Sciences Médicales d'Abidjan
2. Service de Nutrition, Institut National de Santé Publique
3. Cellule de Recherche en Santé de la Reproduction- Institut National de Santé Publique
4. Groupe de Recherche Santé Mère-Enfant- Institut National de Santé Publique

Auteur correspondant : Denise Kpebo **Email :** dkpebo@gmail.com

Introduction. Peu d'études ont été conduites en Afrique sub-Saharienne pour évaluer l'impact de la pandémie à Covid-19 sur l'utilisation des services de santé de la reproduction et de santé maternelle y compris ceux de planification familiale. Nous avons donc conduit cette étude pour évaluer les effets de la Covid-19 sur l'utilisation des services de planification familiale (PF) en Côte d'Ivoire.

Méthodologie. Nous avons conduit une régression segmentée avec le modèle de Moindre Carrés Ordinaire (MCO). De façon pratique, la méthodologie a consisté à déterminer, grâce au MCO, le niveau d'utilisation de la PF attendu par mois sur la base des données mensuelles des trois années précédentes 2017, 2018, 2019 et à comparer les chiffres attendus pour la période de Mars à Décembre 2020 (à l'apparition des cas de Covid-19), aux chiffres effectivement observés pour cette période. L'analyse a concerné tous les districts sanitaires et la principale source de données était le système d'information de routine des établissements de santé (DHIS2). Les données ont été analysées par le logiciel Stata 16.0.

Résultats. A l'échelle nationale, l'utilisation des services de PF a connu une baisse d'utilisation de 5 points de pourcentage, pour la période allant de Mars à Décembre 2020. En outre, l'analyse désagrégée au niveau district a révélé une baisse d'utilisation des services de PF dans les districts urbains « du Grand Abidjan », plus importante pour les districts de Treichville Marcory (-15,2%) et Yopougon Ouest Songon (-13,9%).

Discussion. Avec l'avènement de la Covid-19, l'utilisation des services de PF a connu une baisse d'utilisation qui était prédominante au niveau des districts urbains du Grand Abidjan, l'épicentre de l'épidémie. Des analyses supplémentaires, avec un recul suffisant sont nécessaires en vue de prendre des mesures idoines pour éventuellement améliorer cette situation.

Mots clés. Covid-19, Planification familiale, Contraception, Impact, Côte d'Ivoire

AUTEURS. Hajah Kenneh

INTRODUCTION. Quantitative research findings offer insight into how and why diseases persist, as well as the potential impact of intervening on risk factors. During the COVID-19 pandemic, quantitative research capacity in high-income countries has led to models for investigating intervention scenarios while accounting for local epidemiology. Despite the value of such work, significantly fewer efforts have originated from and focused on low-income countries. This study aimed at identifying challenges and potential solutions around the conduct of quantitative research by public health graduate students in Liberia.

METHODS. As part of a cross-sectional study, a closed-ended questionnaire was administered between September-December 2021 to students pursuing a Master's in Public Health (MPH) at the two universities offering MPH degrees in Liberia. All 220 MPH students were invited to participate, either via an electronic or paper form per their preference, with a targeted sample size of 120.

RESULTS. Out of 120 participating students, 71 (59%) indicated they were very likely to undertake quantitative research in the next 6 months, while 8 (7%) indicated they were not at all likely. Lack of mentorship in quantitative research methods was found to be statistically significantly associated with low likelihood of conducting quantitative research ($p=0.004$). Other reported challenges included lack of foundational understanding and lack of computer skills, despite highly prevalent computer ownership. Most students indicated a narrow understanding of quantitative research methods.

DISCUSSION. In low-income countries, a health workforce with quantitative research capacity could ensure more evidence-driven, cost-effective response efforts during the COVID-19 pandemic. Despite high interest and willingness to conduct quantitative research among Liberian MPH students, few report having the mentorship, knowledge, and skills to do so. To motivate capacity-building, students first need to be aware of the importance and scope of methods that can address timely questions during health crises.

AUTEURS. Akinleye Callistus^{1*}, Asekun Olarimoye Esther¹, Akinwusi Patience Olayinka², Olowe Adekunle³

1. Department of Community Medicine, Osun State Univeristy, Osogbo, Nigeria.
2. Department of Internal Medicine , Osun State Univeristy, Osogbo, Nigeria
3. Department of Medical Micro-biology and Parasitology, Ladoke Akintola Univerosity of Technology, Ogbomoso, Oyo State, Nigeria

Introduction. Covid -19 infections caused by SARS -2 Corona viruses was declared a pandemic by World Health Organization in March 2020. In the West African sub region there was concerted efforts to stem down the pandemic by lock downs. However, there was the need to strengthen countries related surveillance systems and Laboratories. Bioinformatics tools have used to predict poor outcomes and support weak surveillance systems In Nigeria in recent past
This study aimed at assessing front-line healthcare workers on Covid -19 infection risk assessment and prediction in the community using R statistical software

Methodology. A qualitative study of 120 front-line health workers working in infectious disease units or isolation wards in Osun State, South West Nigeria. Analysis was done by Altas ti.
Results: The mean age of respondents was 28.2 +/- 1.20 years, and 72 percent were females. Nurses were 50 percent, Doctors and Laboratory scientists accounted for the rest. Majority of respondents suggested that front-line health workers were most at risk of contracting Covid 19. Poor infection control practices were the singular reason for high risk in all frontline workers. Knowledge of R statistical software for risk assessment prediction was very poor across all health workers. Few doctors had better risk assessment based on high index of suspicion. Training and re-training of bioinformatics tools for assessment and prediction of risk of contracting Covid-19 was suggested by respondents who spent over ten years in service

Conclusion. Frontline healthcare workers seeing patients suspected to have Covid -19 should have index of suspicion, practice infection control and social distancing. Training on the use of bioinformatics is increasing becoming important for Nigeria healthcare workers.

Audit des décès maternels avant et après la première vague de l'infection au SARS-COV2 dans les CHU d'Abidjan

AUTEURS. Konan LG^(1,2), Sablé PS^(1,2), Ekou FK^(1,2), Konan YE^(1,2), Tetchi O^(1,2), Attoh-Touré^(2,3), Ilupeju SV^(1,2), Kpebo D^(1,2), Douba A^(2,3), Dagnan NS^(2,3)

1-Institut National de Santé Publique

2-Département de Santé Publique- UFR sciences médicales- Université Félix Houphouët Boigny

3-Institut National d'Hygiène Publique

Correspondant : Konan Loukou Gilbert, loukoukonanklg@gmail.com/ tel : +225 0707136638

Introduction. L'ampleur et la gravité de la pandémie Covid19 ont mis à nu l'offre et la demande en soins de santé particulièrement en matière de santé maternelle. **Objectif.** Déterminer les effets de la Covid19 sur les décès maternels.

Méthodologie. Il s'agit d'un audit médical des décès maternels des Centres Hospitaliers Universitaires (CHU) d'Abidjan. Ont été incluses les patientes décédées dans les services de Gynécologie-Obstétrique avant (Février-Août 2019) et pendant (Février-Août 2020) la survenue de la première vague de l'infection au SARS-COV 2. Le test statistique utilisé était le Chi deux. Les données ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS 20.

Résultats : Le taux de mortalité maternel était de 1013 décès pour 100 000 NV en période hors COVID-19 contre 1426 décès en période COVID-19 ($p=0,011$). L'âge moyen des patientes était de 31,7 ans, avec des extrêmes de 16 et 45 ans. L'hémorragie était le motif d'évacuation le plus fréquent (40,98% vs 30,69% ; $p=0,303$). La majorité des décès maternels était due aux causes obstétricales directes (83,7% vs 83,1% ; $p=0,155$). Les dysfonctionnements les plus importants étaient ceux liés aux produits sanguins, médicaments (62,96% vs 50,82% ; $p=0,680$) et au retard à l'évacuation (22,45% vs 43,42% ; $p=0,001$).

Conclusion. La pandémie à COVID-19 a impacté significativement à la hausse, le taux de décès maternel et la durée d'évacuation des patientes avant leur décès. Cependant, Les caractéristiques sociodémographiques, les causes des décès et les autres dysfonctionnements sont restés les mêmes

Mots clés. Mortalité maternelle - COVID-19- audit médical

Facteurs associés à la mortalité chez les patients hospitalisés pour la covid-19 au service des maladies infectieuses et tropicales du CHU de Treichville de mars 2020 à mars 2021

Auteurs. Kassi NA, Mossou MC, Kouakou AG, MEVO SL, Doumbia A, Mourtada WD, Akpovo C, N'Daw S, Diawara S, Tanon KA, Ehui E, Eholié SP

Introduction. la mortalité de la COVID-19 reste élevée chez les patients hospitalisés. Nous avons analysé les facteurs associés à la gravité de la COVID-19 des patients hospitalisés dans le service des maladies infectieuses et tropicales à Abidjan.

Matériels et méthode. étude transversale rétrospective et analytique portant sur les dossiers de patients hospitalisés de Mars 2020 à Mars 2021 pour COVID-19 confirmée par PCR SARS-CoV-2. Les caractéristiques des patients et leur devenir ont été étudiés. Nous avons comparé les patients décédés et survivants par une analyse univariée : test de Fischer ou Chi2 pour les données qualitatives et test t de Student pour les données quantitatives. Une analyse de survie a permis d'étudier les facteurs associés à la mortalité.

Résultats. Au total, 489 patients ont été inclus dans l'étude. L'âge médian était de 50 ans avec un sexratio H/F égal à 1,46. Les signes cliniques les plus fréquents à l'admission étaient la dyspnée (71%), la toux (68%) et l'asthénie (58%). L'HTA et le diabète étaient les principales comorbidités respectivement dans 33% et 10%. La létalité était de 10,84%. Les facteurs associés au décès étaient : l'âge > 52ans, l'existence d'une infection au VIH, la dyspnée supérieure à 30 cycles/minutes, la saturation en oxygène inférieure à 90%, la durée d'hospitalisation > 13 jours.

Conclusion. La COVID-19 semble plus grave et mortelle chez les adultes ayant des comorbidités notamment le VIH, l'HTA et le diabète.

Mots clés. COVID sévère – comorbidité - mortalité - survie-Abidjan

AUTEURS : ABDOUL AZIZ NDIAYE^{1,2}, ABDOULAYE DIOUF², RAPHAEL TINE²

1-Université Alioune Diop Bambey,

2- Direction du service de Santé des Armées

Introduction. Apparue en Chine en fin 2019, la Covid-19 a connu une progression exponentielle, passant du stade d'urgence de santé publique à celui de pandémie en trois mois. Elle a entraîné une forte mortalité, et des perturbations importantes de l'économie mondiale et plusieurs autres conséquences. Au Sénégal, la détection du cas index en mars 2020 a imposé la prise de mesures drastiques dont la suspension des activités non essentielles. Face à la dynamique évolutive de la Covid-19, il a été retenu la stratégie de «vivre avec le virus» pour atténuer le risque d'effondrement de secteurs clés. Dans ce cadre, les armées ont repris la formation des recrues. Les progrès scientifiques ont permis d'améliorer progressivement les conditions d'organisation. L'objectif était de former plus de 2000 recrues en réduisant le risque de contamination.

Méthodologie. L'intervention consistait à transporter les volontaires dans les meilleures conditions. Dès leur arrivée au centre de formation, le dépistage au TDR leur était proposé. Les négatifs étaient vaccinés contre la Covid-19, les positifs pris en charge conformément au protocole. Un cas de refus du protocole a été noté.

Résultats. Au total, 2104 recrues ont été enrôlées. Il s'agissait de sujets âgés entre 18 et 23 ans, essentiellement masculins, venant de toutes les régions du Sénégal, 72% avaient un niveau secondaire et 21% niveau universitaire. Le TDR était négatif chez 97,96% des cas, positif chez 2% et indéterminé chez 0,05%. Les cas positifs (42) ont été pris en charge, déclarés négatifs au PCR entre J7 et J10. Ils étaient vaccinés un mois après leur guérison. La surveillance épidémiologique de la cohorte n'a pas déclaré de cas de Covid-19 au bout de 3 mois.

Conclusion. la reprise des activités est possible dans les collectivités en appliquant la vaccination et le dépistage de masse.

Mots clés. Covid-19, Dépistage, TDR, Vaccination

Auteurs : Siransy KL1,3, Moussa S1,3, Oura D1,3, , Sekongo Y3. Memel LRC2, Yeboah OR1, N'Guessan K1, Adou AH1, Kouacou AP1, Assi AUA1, Konaté S., Dasse SR1 .

1. Service d'Immunologie- Allergologie- CHU de Cocody Abidjan,
2. Service d'Immunologie- CHU de Bouaké,
3. Centre National de Transfusion Sanguine- Abidjan .

Introduction. La pandémie de la COVID 19 a, depuis son installation en 2020, eu de nombreuses répercussions dans toutes les sociétés et même en Afrique où les prévalences de l'infection à SARS COV2 étaient plus faibles. Le don de sang n'a pas été épargné, les réserves ont été négativement impactés allant parfois jusqu'à 40% en moins et posant le problème de l'approvisionnement des hôpitaux. Notre étude vise à évaluer l'impact de la pandémie de COVID-

19 sur les activités du Centre National de Transfusion Sanguine(CNTS) de Côte d'Ivoire entre 2019 et 2020.

Méthodes. Il s'agissait d'une étude rétrospective qui a collecté les données des rapports d'activités du CNTS de 2019 à 2020. Ces données concernent les activités de toutes les structures impliquées dans le recrutement des donneurs de sang sur toute l'étendue du territoire national. Résultats : Une diminution globale des dons de sang de 7778 dons soit 4,87 % a été constatée. La chute des prélèvements a été plus marquée en Mars 2020 et Avril 2020 du fait de la mise en application des mesures de distanciation et prévention vis-à-vis de la maladie à covid-19.

Conclusion. La pandémie de COVID-19 a impacté les dons de sang en entraînant une pénurie de sang dans les hôpitaux. Les plans de préparation des pays aux urgences sanitaires doivent mettre davantage l'accent sur le maintien des stocks de sang

Mots clés. COVID-19, don de sang, Côte d'Ivoire

Analyse des interventions du service de LAV dans le cadre de la riposte contre la pandémie a COVID-19, 2020

AUTEURS: Akani BC(2,3), Konan LG(1,2), Ekou FK(1,2), Douba A(2,3), Sablé PS (1,2), Tetchi O(1,2), Konan YE(1,2), Attoh-Touré(2,3), Ilupeju SV(1,2), Dagnan NS(2,3)

1-Institut National de Santé Publique

2-Département de Santé Publique- UFR sciences médicales- Université Félix Houphouët Boigny

3-Institut National d'Hygiène Publique

Correspondant : Konan Loukou Gilbert, banakani1@gmail.com tel : +225 0101119193

Introduction. L'une des missions de l'Institut National d'Hygiène Publique (INHP) est de prévenir et contrôler les maladies transmissibles à travers ses services compétents. En situation de crises sanitaires, les besoins augmentent et alors les bénéficiaires sont exemptés de paiement. L'objectif de l'étude était d'analyser les facteurs de la demande des prestations du service de lutte anti-vectorielle (LAV) en période épidémique de Dengue et de COVID-19.

Méthodes. Une étude transversale de janvier 2018 à avril 2020 a été réalisée à l'antenne de l'Institut National d'Hygiène Publique d'Abobo. La collecte des données a été effectuée à travers une revue documentaire et l'administration d'un questionnaire auprès des bénéficiaires des interventions du service de LAV.

L'analyse des données a été réalisée grâce au logiciel Excel.

Résultats. La recette cumulée du service LAV de l'INHP pour ces trois dernières années s'élevait à 18 969 000 FCFA. Les ménages ont été pour les trois années, les principaux demandeurs du service de LAV. Les recettes cumulées des ménages s'élevaient à 11 723 200 FCFA. Les facteurs de la demande pour le service de LAV étaient le lieu de résidence, le niveau d'instruction, le niveau de revenu, et la source d'information.

Conclusion. Les gestionnaires du centre devront ajuster les objectifs de recettes en tenant compte des facteurs de la demande en service de soins préventifs.

Mots clés. Epidémies - besoins en prévention – prestations sanitaires – déterminants

Auteurs. Djoman Christiane Antoinette^{1,2}, Gakoué Zadi Désirée¹, Douba Alfred^{1,2}, Ayékoé Adou Ignace¹, Loes Cynthia Marie-Dominique AKPRO², Akani Bangaman Christian^{1,2}, Ahoussou Eric Martial^{1,2}, Accray-Zengbé Petronille^{1,2}, Tiembré Issaka^{1,2}

1. Institut National d'Hygiène Publique (INHP) Abidjan Côte d'Ivoire.
2. Unité de formation et de recherche des Sciences Médicales/ Université Felix Houphouët Boigny d'Abidjan, Côte d'Ivoire

Introduction. En Côte d'Ivoire, le nombre de Personnes Vivant avec le VIH est estimé à 460 000 avec environ 290 000 personnes qui connaissent leur statut. L'index testing est une stratégie pour dépister les porteurs du VIH non identifiés. L'objectif général de cette étude visait à analyser le dépistage des contacts sexuels des PVVIH au Dispensaire Antivénérien de Treichville/Abidjan.

Méthodes. Il s'agissait d'une étude transversale à visée descriptive, et analytique réalisée de janvier 2009 à décembre 2018. Les données ont été collectées à l'aide d'un questionnaire lors d'un entretien et elle a concerné toutes les personnes vivant avec le VIH enrôlées au cours de cette période avec leurs contacts.

Résultats. C'était 114 patients index et 114 patients contacts sexuels ayant participé à l'étude. Les patients index étaient essentiellement de sexe féminin avec une moyenne d'âge de 42 ans. Concernant les patients contacts, ils étaient en majorité des partenaires sexuels avec une moyenne d'âge de 43 ans et étaient composés en majorité d'hommes. Les patients index avaient annoncé leur statut sérologique (87,70%) et avaient invité leur partenaire sexuel à faire le test de dépistage (94,30 %). Les partenaires sexuels avaient accepté de réaliser le test de dépistage (89,50%). Il existait un lien entre l'acceptabilité du test de dépistage et la vie en couple ($P=0,04$). Les patients contacts étaient dépistés positifs au VIH (18, 37%).

Conclusion. Le dépistage des partenaires sexuels à partir des patients index a été un moyen efficace pour la détection des PVVIH non encore connus.

Mots clés. VIH, Contacts sexuels, Dispensaire antivénérien

Building diagnostic systems in Sierra Leone: The role of point-of-care devices in laboratory strengthening

AUTEURS : Attoh Touré H¹, Soro K², Tiembré I¹, Bénie BVJ¹, Dagnan NS¹.

1: Institut National d'Hygiène Publique, 2: Centre Social MIGRONS d'Aboisso

Introduction : Globally, in most clinical settings diagnosis is linked with patient care. Huge resources are invested in the manufacture, procurement, distribution, and storage of diagnostics. In Sierra Leone, little is documented on how these devices improve patient care. Outbreaks like EVD and Corona provided the climate for the rapid development of EVD and Corona diagnostic tools that could speed up testing at health facilities. The six building blocks of World Health Organization framework for health systems strengthening are fundamental to the operation of a diagnostic system. The voices of experts in laboratory medicine from the countries for which the rapid tests are designed are either low or absent. This research investigated how these devices are being used in clinical practice and their capacity to improve patient care. Emphasis are on; Diagnosis systems not diagnosis; The hidden burden of technology; What is diagnosis for?

Méthodes : Literature review; discussion with experts; Interviews.

Résultats : Obtaining the desired results at any given point -of-care requires the viability of various connected components. In stand-alone test, routine quality assurance systems require training and regular cross-checking of samples by a reference laboratory. New technologies place significant cost burden on the health system and the people who work in it. It has unexpected, intensive infrastructure requirements What is diagnosis for? Diagnostic testing is not a medical intervention, but a means of generating information for evidencebased medical practice. Detecting the presence of a pathogen prepare the climate to cure.

Conclusion : Point-of-care tests are never introduced in a vacuum. Countries have pre-existing and highly specific diagnostic needs and capacities. National tools and plans should be aligned to new diagnostic devices that allows national priorities to be addressed.

Facteurs associés à la pratique des mesures préventives de la COVID 19 dans deux régions sanitaires de la Côte d'Ivoire en 2020

AUTEURS : Aka LBN ^(1,2), Sable PS ^(1,3), Coulibaly A ^(1,3), Yapi A ⁽³⁾, Aka DA ⁽²⁾, Ilupeju SV ^(1,3), Konan LG ^(1,3), Bomouan JF ⁽³⁾, Konan YE ^(1,3), Ake-Tano SOP ^(1,3), Dagnan NS ⁽¹⁾

1: Département de santé publique - UFR des sciences médicales – UFHB, 2: Programme élargi de vaccination, 3: Institut national de santé publique

Introduction : La mise en pratique des mesures sanitaires s'avère plus que nécessaire dans le présent contexte de pandémie à Covid-19 où les traitements n'ont pas l'assentiment et la reconnaissance de tous et où les vaccins sont contestés par plusieurs. La présente étude avait pour but d'identifier les facteurs associés à la pratique desdites mesure en Côte d'Ivoire.

Méthodes : Il s'est agi d'une étude transversale descriptive et analytique qui s'est déroulée du 02 au 07 juin 2020 dans les régions sanitaires d'Abidjan et du Bélier. La population d'étude a été constituée de chefs de ménage et ou de leurs représentants. Au total 330 personnes ont été enquêtées. Des analyses bi variées et multivariées ont été faites pour identifier les facteurs influençant. Le degré de significativité utilisé était celui de 5%.

Résultats : La majorité avait un âge au-dessus de 30 ans (78,1%) et 33,9% étaient non scolarisé. Au niveau des pratiques des mesures préventives, la majorité n'avait ni consommé (90,3%), ni chassé (98.2%) la viande de brousse les 3 mois précédant l'enquête, 96% se lavaient fréquemment les mains et saluaient les proches à distance. Par contre, près de la moitié des enquêtés de la région du Bélier ne portait pas de masque (46,7%). L'analyse multivariée a permis de noter de meilleures pratiques chez les enquêtés de la région d'Abidjan.

Conclusion : La pratique des mesures de prévention contre la Covid-19 était acceptable dans les 2 régions d'études en dehors du port du masque. Il s'avère nécessaire de renforcer les stratégies de communication sur le masque pour améliorer la lutte contre cette pandémie.

Mots clés : Pratique, Covid-19, Côte d'Ivoire

AUTEURS. Akinleye Callistus Adewale¹

1. Department of Community Medicine, Osun State Univeristy, Osun State

Corresponding Author AKINLEYE CALLISTUS ADEWALE1

On March 2, 2021, Nigeria received 3.94 million doses of the AstraZeneca COVID-19 vaccine, shortly after Ghana received theirs in late February. The arrival of the vaccines enabled the National Primary Health Care Development Agency (NPHCDA) to commence the vaccination of Nigerians, adopting the national vaccine deployment plan (NDVP) alongside the advisory to start a vaccine campaign targeting frontline health workers, the elderly, and members of vulnerable populations. As of August 9, 2021, about 1.4 million people have been fully vaccinated, with 2.5 million receiving their first dose. With the arrival of the second round of vaccines on August 11 and recent shipment of the single-shot Johnson & Johnson vaccines, it is important to assess the first rollout process as the nation prepares for the second rollout.

The ability to effectively rollout the vaccine lies in the strength of the vaccine supply chain. It is the job of the NPHCDA to distribute the vaccine to states, with states dealing with the cold-chain storage and distribution to local governments. It is then the responsibility of the local governments to distribute to Primary Health Centres (PHC). To make it easy for states to roll out their vaccine doses, the NPHCDA partnered with agencies, including WHO and UNICEF to deploy electronic self-registration and house-to-house registration for the vaccination campaign across the 36 states and Federal Capital Territory. There is an urgent need for a lot of demand generation and sensitisation of critical stakeholders in the preparedness towards the Covid 19 vaccine rollout. This has implications for the circular economy and sustainable development. SDG Goals 3, 4 and 17 are the focus during this pandemic in Osun State and Nigeria at large.

Covid-Keywords. Covid 19, vaccine rollout, sensitisation , sustainable development, NGOs

Rapport d'investigation: Foyer de Fièvre de la Vallée du Rift, Fatick (Sénégal), 2020

AUTEURS : KEITA IM¹⁻⁹; BADIANE M²; BA Y³; DIOME T⁴⁻⁵; DIONE D⁵; DIAO N⁶; NDOUR D¹; SAM A¹; DIOP B¹⁻⁹; SARR B⁵; DEME A⁷; NDIAYE I⁵; DIEME I⁸; SENGHOR GM⁵; NDIAYE A⁷; BARRY D⁹; KABORE J⁹; NDIAYE AD¹⁰.

1-Ministère de la Santé et de l'Action Sociale ;
2-Ministère de l'élevage et des Productions Animales ;
3-Institut Pasteur de Dakar ;
4-Poste de Santé Ndiaye Ndiaye de Fatick ;
5-District Sanitaire de Fatick ;

6-Direction Régionale de l'élevage et des Productions Animales ;
7-Région Médicale de Fatick ;
8-Sous-Brigade Départementale d'Hygiène de Fatick ;
9-Burkina Field Epidemiology and Laboratory Training Program, Université Joseph Ki-Zerbo ;
10-Secrétariat permanent Haut Conseil de Sécurité Sanitaire Mondiale One Health, Sénégal..

Introduction. Situé au centre-ouest du Sénégal, Fatick est une zone pastorale avec 40 structures de santé dont Ndiaye Ndiaye où un cas de Fièvre de la Vallée du Rift (FVR) était confirmé alors qu'une épidémie et épizootie était notée respectivement en pays frontalier et au nord du Sénégal. Nous avons été alertés le 08/10/20, à la 40ème semaine épidémiologique (SE) pour conduire immédiatement l'investigation dudit foyer.

Méthodes. L'étude transversale selon l'approche One Health (multidisciplinaire et multisectorielle) menée avec une riposte (depuis 29/10/20) à Fatick, a nécessité: observation, revue documentaire et interviews utilisant des outils d'investigation (Biogents-Sentinel) et logiciels: Excel[®] et Epi InfoTM7.2.4.0[®] pour une description sociodémographique et environnementale en estimant des proportions.

Résultats. L'épidémie de FVR à Fatick est constituée de 2 cas humains (40ème et 42ème SE) et un cas animal (44ème SE). Parmi les cas humains, 19,8% ont consulté au 42ème SE pour 89% de céphalées et 34% d'asthénie. La classe d'âge modale était celle entre 25 et 50ans avec une prédominance féminine, 38% d'étudiants, 32% de femmes au foyer, 8% de commerçants. La notion de voyage dans les 15 derniers jours était à 31% pour les villes de Dakar et Touba et les structures les plus consultées étaient Ndiaye Ndiaye (35%) suivies de Peulga (20%) et Emetteur (2%). Concernant les cas animaux, sur 5 troupeaux, 40 ont été échantillonnés dont 35% avaient moins de 1an, 67,5% de femelles, 95% d'ovins et 32,5% de race locale. Les enquêtes entomologique (139 tiques collectées du bétail) et environnementale montraient 33% de vecteurs compétents, dont *Culex quinquefasciatus* avec un environnement écologique favorable à la FVR. L'évaluation du risque a placé le département Fatick dans la zone orange de risque modéré.

Conclusion. Les résultats prouvent l'importance de la surveillance à base communautaire et l'approche multisectorielle pour répondre aux urgences de santé publique.

Mots-clés. Surveillance épidémiologique, Epidémie ; Fièvre de la Vallée du Rift, Approche One Health, Fatick, Sénégal.

AUTEURS. KANGAH Orphée Michelle Alerte, AHI Noël, DOUKOURE Daouda., YAVO William

Institut National de Santé Publique E-mail : orpheekouakou@yaoo.fr

Introduction. Des vaccins sûrs et efficaces contre la COVID-19 sont perçus comme une voie pour mettre fin à la pandémie. Alors que le déploiement de la vaccination s'accélère, une difficulté se profile : l'hésitation à la vaccination. Si la réticence face à la vaccination en général gagne du terrain, le phénomène est particulièrement patent avec les vaccins contre la Covid-19. Une étude menée en communauté dans le Grand Abidjan s'est penchée sur la question afin de décrire les perceptions, attitudes et les pratiques vis-à-vis de la vaccination contre la Covid-19 afin de servir de base à des actions communautaires.

Méthodologie. Une méthodologie descriptive a été réalisée. Un échantillon de 1061 individus sélectionnés aléatoirement dans 6 districts sanitaires du Grand Abidjan a été soumis à un questionnaire.

Les logiciels SPSS et STATA ont été utilisés pour des analyses univariées et multivariées.

Résultats. La grande majorité des répondants (82,28%) ont connaissance de l'existence de vaccins anti-Covid-19. Cependant, les perceptions sont mitigées : 34,04% des enquêtés croient en l'efficacité du vaccin, 37,07% n'y croient pas et 30,89% n'ont pas d'opinions. Concernant la proportion de répondants vaccinés, la quasi-totalité (96%) des enquêtés n'avaient pas reçu un vaccin anti-Covid-19. A la question de savoir s'ils étaient disposés à se faire vacciner, 70% ont répondu par la négative et seulement 30% étaient disposés à se faire vacciner. Diverses raisons ont été avancées par les répondants qui ont une attitude négative vis à vis du vaccin : il s'agit des doutes sur l'innocuité (23,13) et l'efficacité (39,63%) du vaccin, de la mauvaise presse faite aux vaccins (36, 53%) et d'une aversion habituelle contre les vaccins en général (11%).

Conclusion. Au regard des perceptions et comportements identifiés, des actions de mobilisation communautaires ciblées doivent être entreprises pour une meilleure acceptation des vaccins anti Covid-19.

Mots clés. Covid-19, Réactions sociales, vaccination, Grand Abidjan

Couverture vaccinale contre la COVID-19 du personnel de santé de l'Institut de Cardiologie d'Abidjan

AUTEURS : Attoh-Touré Harvey¹, Abina Audrey Marie-Michelle¹, Noufé Soualihou¹, Anzouan-Kacou JeanBaptiste²

1: Institut National d'Hygiène Publique, 2: Institut de Cardiologie d'Abidjan

Introduction : La vaccination contre la Covid-19 est un des moyens les plus efficaces, pour contrôler la pandémie à Covid-19. Nous avons décidé d'estimer la couverture vaccinale parmi le personnel de santé de l'Institut de Cardiologie d'Abidjan (ICA), 9 mois après l'entame de la campagne nationale de vaccination contre la Covid-19.

Méthodes : Etude transversale à visée descriptive et analytique auprès de tout le personnel de l'ICA, conduite du 20 Novembre 2021 au 04 Janvier 2022. La collecte des données a été effectuée à l'aide d'un questionnaire anonyme auto-administré. Le logiciel STATA 12.0 a été utilisé pour l'analyse des données.

Résultats : Le taux de couverture vaccinale contre la Covid-19 du personnel de santé de l'ICA était de 55,6%. Les déterminants de la vaccination contre la Covid-19 étaient le sexe masculin, le niveau d'instruction supérieur, l'appartenance aux professions médicales, le fait d'avoir un parent ayant fait une infection à la Covid-19, être porteur de pathologie chronique, et l'âge avancé. Parmi les non-vaccinés, il y avait 44,6% d'intention vaccinale, 28,2 % d'hésitation et 26% de refus. Les principales raisons de non-vaccination étaient la crainte des effets indésirables et le manque de confiance dans l'efficacité des vaccins.

Conclusion : Cible prioritaire de la vaccination, la communication à l'endroit du personnel de santé, sur l'innocuité et l'efficacité des vaccins contre la Covid-19 doit être renforcée.

Mots clés : COVID-19- vaccination- personnel de santé- ICA

Importance de la gestion des masques usagés dans la lutte contre la COVID-19 en Côte d'Ivoire

AUTEURS : ABO Kouakou Jean-Claude^{1, 2} ; EHOUE Adjoumani Placide^{1, 2} ; N'GUERE Kossia Florencia, épouse Adjoumani² ; HENRI CHENAL Marie Albert².

1: Laboratoire de Biologie et Santé, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire , 2: ONG Internationale Sauvons l'Environnement, Abidjan, Côte d'Ivoire

La gestion des déchets, depuis 1953, fait l'objet de politiques par les Autorités en Côte d'Ivoire. Les déchets collectés sont déversés dans des déchetteries ou, pour Abidjan, enfouis au centre de valorisation et d'enfouissement technique de Kossihoue. A ces déchets, dont la problématique de la gestion efficiente a conduit les Autorités ivoiriennes à mener plusieurs réformes, se sont ajoutés, en 2020, les masques usagés du fait de la pandémie de Covid 19.

En effet, l'une des mesures barrières pour lutter contre la propagation de la Covid 19 est le port de ces masques. Seulement de mai à juin 2020, 101 034 404 masques (estimés à 353 tonnes de déchets) ont été distribués aux populations. Ils demeurent l'objet de grandes importations par les pouvoirs publics et d'utilisation massive par les populations. Toutefois, les masques usagés ne font pas l'objet de gestion spécifique et sont associés aux déchets ménagers. Etant des déchets d'activités de soins à risques infectieux, ils sont une menace pour la santé des populations et de celle des agents de salubrité. Par ailleurs, constitués à 90 % de polypropylène, les masques usagers abandonnés sont sources de pollutions.

Ce projet qui a pour objectif l'amélioration de la gestion des masques usagés par les populations et les pouvoirs publics ivoiriens sera réalisé par la :

- sensibilisation de la population à prendre conscience du danger que représentent les masques après usage et à les rejeter dans des endroits appropriés, notamment dans des poubelles spécialement dédiées ;
- collecte de ces masques usagés et leur traitement, recyclage ou destruction dans le respect des normes environnementales.

La collecte et le traitement particulier des masques usagés permettront de réduire ou d'éliminer les risques sanitaires et environnementaux et les risques de propagation de la Covid 19 par ces masques usagés en Côte d'Ivoire.

Mots clés : Covid 19 ; masques usagés ; gestion des déchets ; santé.

AUTEURS : NOUHOUM TELLY^{1,2*}, SORY TRAORÉ², KASSOUM KAYENTAO¹, MARIAM T TRAORÉ², OUMAR SANGHO¹, SEYDOU DOUMBIA¹

1-Université des Sciences, Techniques et Technologies de Bamako (USTTB), Bamako, Mali

2-Cellule Sectorielle de Lutte contre le VIH/Sida, la Tuberculose et les hépatites Virales (CSLS-TBH) du Ministère de la Santé et du développement social, Bamako, Mali

Introduction. Les travailleuses du sexe font partis des groupes cibles les plus exposées à l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH). L'objectif est de déterminer la prévalence du VIH et d'identifier les facteurs associés au VIH chez les travailleuses de sexe (FTS) au Mali en 2019.

Méthode. Nous avons réalisé une étude transversale auprès de 1258 participants par échantillonnage déterminé selon le temps et le lieu (TLS). Les logiciels SPSS et Stata ont été utilisés pour des analyses. Nous avons fait une régression logistique afin d'identifier les facteurs associés à l'infection VIH chez les FTS. La participation à l'étude était volontaire et un consentement a été obtenu auprès de chaque participant.

Résultats. La prévalence du VIH a été estimée à 8,7% parmi les FTS en 2019 au Mali. Dans l'analyse bivariée les facteurs associés l'infection à VIH étaient entre autres la tranche d'âge 15 à 19 ans avec un odds ratio (OR) = 1,5 (CI à 95% [1,3-1,7]) et $p < 0,001$. D'autres nationalités vs malienne, OR = 0,7 CI à 95% [0,6-0,8] et $p < 0,001$. Le niveau d'éducation secondaire OR = 0,4 (CI à 95% [0,3-0,7]) et $p < 0,001$; l'âge au premier mariage, OR=2,1(CI à 95% [1,4-3,3]) et $p < 0,001$. L'âge au premier rapport sexuel OR= 1,7 (CI à 95% [1.1-2.5]) et $p = 0,014$, l'utilisation du préservatif et du lubrifiant OR = 3,5 (CI à 95% [1,4-8,9]) et $p = 0,010$.

Conclusion. Avec une prévalence du VIH à 8,7% et les facteurs de risques associés cette infection parmi les femmes travailleuses de sexe au Mali, il y a un besoin communication et de renforcement des services de prévention à l'endroit des FTS.

Mots-clés. Mali, femmes travailleuses de sexe, facteurs de risque, VIH

Acceptabilité de la vaccination contre la Covid-19 chez le personnel de santé du District Sanitaire d'Aboisso, Côte d'Ivoire, 2021

AUTEURS : Attoh Touré H¹, Soro K², Tiembré I¹, Bénié BVJ¹, Dagnan NS¹.

1: Institut National d'Hygiène Publique, 2: Centre Social MIGRONS d'Aboisso

Introduction : Depuis l'avènement de la pandémie de la Covid-19 dans le monde entier, plusieurs mesures de prévention ont été instaurées parmi elles, la vaccination. Cependant, les rumeurs et la désinformation ont renforcé la défiance des populations notamment du personnel de santé cible prioritaire. L'objectif de cette étude était d'évaluer l'acceptabilité de la vaccination contre la covid-19 chez le personnel de santé d'un district sanitaire d'Aboisso.

Méthodes : Une étude transversale à visée descriptive a été réalisée du 15 mars au 30 avril 2021. Elle a porté sur 235 personnel de santé dans les structures de santé publiques du district sanitaire d'Aboisso.

Résultats : Le profil socio- démographique qui se dégagait était le suivant, 80% du personnel de santé avaient un niveau d'étude supérieur, 66,4% étaient des Infirmiers et Sages-femmes et 53,6% exerçaient en milieu urbain. Les principales sources d'accès aux informations de santé étaient pour la majorité la télévision (74,9%) et l'internet (36,2%). Environ 54,9% des agents de santé n'avaient pas d'information sur la Covid-19. La majorité du personnel de santé (73,6%) croyait que le vaccin contre la Covid-19 n'était pas dangereux pour la santé. Toutefois, seulement 42,1% accepteraient de se faire vacciner, 32,3% refuseraient et 25,5% hésiteraient à le faire. Les principaux motifs d'hésitation étaient la peur des effets secondaires (51,7%) et le doute sur la fiabilité des vaccins (10%).

Conclusion : La vaccination des agents de santé est importante pour assurer la continuité des services de santé et pour promouvoir l'acceptation des vaccins. Les actions de sensibilisation doivent être intensifiées vers cette cible prioritaire.

Mots clés : Acceptabilité- Vaccins- Covid-19- Personnel de santé- Aboisso.

Working with co-researchers on community based participatory research during COVID-19 on the Protracted Exclusion of young Informal Settlement Residents in Freetown, Sierra Leone

AUTEURS. Samuel Saidu, PhD student, Liverpool School of Tropical Medicine (LSTM). Research Assistant ARISE, College of Medicine and Allied Health Sciences, University of Sierra Leone, +23278555104, samuel.saidu@usl.edu.sl, 330872@lstmed.ac.uk

Names of co-authors

Dr Joanna Raven, Lead supervisor, LSTM, joanna.raven@lstmed.ac.uk

Dr Lana Whittaker, Co-supervisor, LSTM, Lana.Whittaker@lstmed.ac.uk

Dr Haja Ramatulai Wurie, Off site supervisor, COMAHS, haja.wurie@usl.edu.sl

Introduction. Although it is well-known that young people in informal settlements face challenges to their health and wellbeing, including accessing adequate health care, education and employment; there is a lack of research on this topic including within Sierra Leone. Therefore, how young people understand, experience and seek to improve their health and wellbeing are not wellunderstood especially with the emergence of COVID-19 pandemic. Moreover, most previous research have been far from participatory, excluding young people from the research process and dissemination of results.

Methodology. This was a community-based participatory research using qualitative methods. Social mapping, Venn Diagramming, photovoice narrative, wellbeing ranking and co-production workshop are used alongside narrative and key informant interviews.

Result/Analysis. Data shows exclusive difference in access to services including healthcare between formal and informal residents. Same result were true for different ages as 15-17 year versus 18-35 years. Also, there was clear difference in access to services between girls and boys. These services ranged from access to clean water supply, public taps, housing, sanitation, roads, electricity, healthcare etc. Importantly, findings indicate that these challenges are not experienced equally across 'young people', but vary spatially, socially and temporally.

Discussion. With several services currently lacking and even worst with the COVID-19 pandemic for informal settlement residents, multi-sectoral context-specific strategies which address the multiple intersecting determinants of health and wellbeing are required to improve the health and wellbeing of young people in informal settlements, including in Freetown. These strategies should be co-produced with young people in the centre for sustainability.

Mots clés. Covid-19, Réactions sociales, vaccination, Grand Abidjan

AUTEURS. Callistus Akinleye

Journalists are aware of the COVID 19 epidemic in the West African sub-region with colleagues and radio as major sources of information. Journalists are in the frontline in getting news to the general public hence are exposed to various people and places while performing this duty. This puts the journalist at risk in situations including diseases such as COVID 19. This study assessed COVID 19 knowledge, attitude and preventive practices among journalists working in the print and mass media organizations in Osun State, Nigeria.

MATERIALS AND METHODS. This cross-sectional study was conducted among journalists working in the print and mass media organisations in Osun State, Nigeria in the month of September 2021. All the journalists on duty during the study period in these media houses were approached to complete a pretested self-administered questionnaire on their socio-demographic characteristics, knowledge, attitude and preventive practices to COVID 19. Simple descriptive and inferential statistics were done. Multivariate analysis was performed using logistic regression to evaluate socio- demographic variables and other variables that are independently associated with good knowledge of COVID 19. Adjusted odd ratio (AOR) and 95% CI were presented and used as measures of the strength of association. Significant level was put at $p < 0.05$

RESULTS. A total of 93 journalists out of 95 approached completed the study. Mean (SD) age was 26.4 ± 8.2 years ranging from 18 to 49 years. Mean (SD) duration in practicing journalism was 7.6 ± 6.7 years (range 1- 20 years). Majority were young (87.1%), single (74.2%), had tertiary education (87.1%), Christians (50.5%), Yoruba (92.5%) and had 10 years and below length of employment (66.7%). Most respondents were young, single, had tertiary education, Christians and had 10 years and below length of employment. Majority (74.2%) had good knowledge, some respondents had poor knowledge $p < 0.05$. Most journalists displayed low risk perception as they neither see themselves nor their colleagues at risk of COVID 19 $p < 0.05$.

CUNCLUSION. In conclusion, some journalists had inappropriate COVID 19 knowledge. Efforts to improve the journalists' risk perception and public education focusing on the concept of universal precautions are required. Also, COVID 19 control policy and emergency preparedness towards third, fourth and other variants of COVID 19 epidemic is necessary

Auteurs : DIALLO MAMADOU SALIOU

Introduction. Cette étude visait à évaluer l'efficacité thérapeutique et la tolérance des associations fixes de l'artesunate plus amodiaquine et de l'artemether plus lumefantrine dans le traitement du paludisme simple à *Plasmodium falciparum* chez les enfants âgés de 6 à 59 mois dans 4 sites sentinelles en République de Guinée de 2016 à 2017.

Méthodologie. Les données ont été collectées du 1er Mai au 31 Juillet 2020, au niveau des 4 sites sentinelles en République de Guinée, chez des patients âgés de 6 -59 mois, atteints de paludisme simple. Ils ont été traités par l'artemether+luméfántrine ou l'artésunate+amodiaquine. Le critère de jugement principal était la réponse clinique et parasitologique adéquate (RCPA) à J28, avant correction à la PCR. Les critères secondaires étaient le temps de clairance de la fièvre, des parasites et des gamétocytes puis la survenue des évènements indésirables.

Résultat. Au total 2255 patients ont été dépisté : 861 patients inclus dont 429 dans le bras ASAQ et 432 dans le bras AL. Les RCPA pour les deux années étaient autour de 96,2% dans le bras ASAQ et 95% dans le bras AL ($p=0,5127$). Aucun événement indésirable grave n'a été noté.

Conclusion. Les associations d'antipaludiques AL et ASAQ dans la prise en charge du paludisme simple chez les enfants guinéens âgés de 6-59 mois restent toujours efficaces et bien tolérées. Cependant, la surveillance continue de l'évaluation de l'efficacité thérapeutique et la tolérance des antipaludiques, est une activité importante dans la stratégie de lutte du paludisme.

Mots clés. Evaluation, artésunate+amodiaquine, artemether+luméfántrine, *plasmodium falciparum*.

Etude de la phytochimie, de la physicochimie et de l'activité antiradicalaires de deux phytomédicaments (MEDOLEME/TGOA et TRIYUMPHA) et de deux liqueurs alicamenteuses (SANTIBION et VIROSCOPE) du Togo sélectionnés pour évaluer leurs propriétés contre les symptômes de la COVID-19

AUTEURS : KOFFI KOUDOUVO^{1*}, KOKOU AGBEKONYI AGBODAN², MAWULÉ AJAVON³, KOKOU DOSSOUVI⁴, HOGNAMÈ AMENOU DJI⁵, KOFFI ZIKPO AJAVON⁶, YAWAVI SAKPO-KOUDOUVO⁷, BENOIT NGUESSAN BANGA⁸, AWIWOU ABOUDOU DAHOUNOM¹, KOMLAVI ESSEH¹, AMÈGNONAAGBONON¹, OFOSUA ADI-DAKO⁸, SYLVIN OUEDRAOGO⁹, MESSANVI GBEASSOR¹

1-Centre de Recherche et de Formation sur les Plantes Médicinales (CERFOPLAM), Université de Lomé, Lomé-TOGO.

2-Laboratoire de Génie des Procédés et Ressources Naturelles (LAGEPREN), Faculté des Sciences, Université de Lomé, Lomé-TOGO.

3-Laboratoire de Biologie Moléculaire, Faculté des Sciences Médicales, Université de Bejin, Bejin-CHINE.

4-Centre Médicotherapeutique VIROSCOPE, Dabadakondji Lomé-TOGO.

5-Centre phytomédical "Togotisane", Bè-Kpéhénou, Lomé-TOGO.

6-Centre phytothérapeutique "XOESSE" Sanguera, Lomé-TOGO.

7-Etablissement Alpha & Oméga Service (E GAOS), Adakparé, Lomé-TOGO.

8-School of Pharmacy, Department of Pharmaceutics & Microbiology, University of Ghana, Legon, Accra, GHANA.

9-Institut de Recherche en Sciences de la santé, Ouagadougou, BURKINA FASO.

Le WANPRESS-Togo en collaboration avec le CERFOPLAM de l'Université de Lomé, pour apporter leur contribution à une meilleure sollicitation de la médecine traditionnelle à la riposte contre la COVID-19 ont sélectionné 4 phytomédicaments togolais et formulé deux pour des tests de laboratoire en vue de les positionner pour des essais cliniques. Quatre produits (MEDOLEME/TGOA, SANTIBION, TRIYUMPHA et VIROSCOPE) ont été l'objet d'études phytochimique, physicochimique et antiradicalaire dont les résultats sont présentés dans la présente étude.

Le screening phytochimique, la spectrométrie d'absorption atomique-technique de flamme pour quantifier 4 minéraux vitaux essentiels (Calcium, Magnésium, Fer et Zin) et les tests de régression in-vitro par le radical DPPH à 517nm, ont été respectivement les méthodes des tests phytochimique, physicochimique et antiradicalaire utilisés. Sur les 18 groupes chimiques évalués 4 (Flavonoïdes, Alcaloïdes, Mucilages et Stéroïdes), sont présents à la fois dans les phytomédicaments et liqueurs alicamenteuses. Dix autres, de façon diversifiée, y sont retrouvés. SANTIBION contient les taux les plus élevés en Calcium ($77866,01 \pm 01$ mg/Kg) en Magnésium ($13002,683 \pm 021$ mg/Kg) et MEDOLEME/TGOA les taux les plus élevés en Fer ($287,242 \pm 001$ mg/Kg) et en Zinc ($26,677 \pm 001$ mg/Kg). Tous les extraits étudiés décolorent le radical DPPH et sont donc antiradicalaires. Après 30 min d'incubation à l'abri de la lumière, de 1,05 les absorbances ont chuté à ($0,850 \pm 0,005$) pour VIROSCOPE-EN, ($0,899 \pm 0,007$) pour SANTIBION-DN, ($0,948 \pm 0,005$) pour TRIYUMPHA-P et ($0,952 \pm 0,008$) pour VIROSCOPE-DN. Ce résultat est confirmé par des valeurs d'IC50 des extraits, proches de celle de la quercétine à IC50 = 20 ppm dans nos conditions expérimentales.

Il est ainsi prouvé que les 4 phytomédicaments et liqueurs togolais contiennent des oligoéléments et principes actifs pouvant faire d'eux des produits candidats à la riposte médicamenteuse contre la COVID-19 et ses symptômes. Des études biologiques et pharmacologiques plus approfondies et des essais cliniques sont envisagés.

Mots clés : Phytomédicaments, COVID-19, oligoéléments, activité antiradicalaire, Togo

AUTEURS. Ousmane Kalmogo

Introduction. Le grand marché de Pouytenga est un complexe commercial de renommé sous régional constitué de sept petits marchés. De par son ampleur et la taille des usagers qui le fréquente, est classé au 3e rang des marchés du Burkina Faso. Dans le cadre de la lutte contre la COVID19 et pour restreindre les contacts physiques des populations, il a été décidé de le fermer en avril 2020. Cette étude a eu pour objectif de documenter le processus qui a permis d'aboutir à cette fermeture et de tirer les enseignements.

Matériels et méthodes. Il s'est agi d'une étude qualitative. La collecte des données a consisté à l'observation des faits, à la revue documentaire et au recueil des opinions.

Résultats. La fermeture du marché de Pouytenga a duré 14 jours, du 8 au 21 avril 2020. Il s'agit du résultat d'un long processus inclusif et participatif qui a intégré des concertations multiples, des prises de décisions et des activités de communication impliquant les élus locaux, les autorités coutumières et religieuses, les syndicats des commerçants, la société civile et les services déconcentrés. Bien que cette action constitue une restriction majeure des libertés des usagers et impacte les recettes des commerçants, elle a été relativement bien respectée. Cependant, la réouverture de ce marché s'est faite de façon brusque, sans concertation préalable et sans prises de mesures accompagnatrices adaptées au contexte du COVID 19.

Discussion. La fermeture du grand marché de Pouytenga est une des actions majeures de distanciation physique prise pour lutter contre la COVID19 en 2020 dans le district sanitaire de Pouytenga. Le processus inclusif et participatif des acteurs a été un facteur déterminant dans la réussite de cette importante décision.

Mots clés. COVID19, distanciation physique, marché de Pouytenga

COVID-19 Outbreak in St. Francis Hospital, Timbo District, Rivercess County-Liberia, July 5, 2020 to September 1, 2021

AUTEURS. Trokon Teekonblah Roberts¹

1. Liberia Field Epidemiology Training Program
2. Africa Field Epidemiology Training Network

Name: Trokon Teekonblah Roberts Email address: troberts2384@gmail.com Contact: (+231) 0880-964-519 / 0770-176-973 Chukwuma D. Umeokonkwo Email address: dchukwuma@afenet.net; chukwumau@gmail.com Contact: Cell: 231-775-5834025, +234-806-044-1978 Institution: St. Francis Hospital, Ministry of Health, Liberia

Introduction. Liberia announced her first confirmed case of COVID-19 on the 16th of March 2020. The outbreak affected all counties with Montserrado County the capital city being the epi center. A suspected case of COVID-19 was reported at the St. Francis Hospital Rivercess county on July 5, 2020. We described the outbreak of the COVID-19 at St. Francis Hospital

Method. We conducted an Outbreak investigation at St. Francis Hospital, the only referral hospital in Rivercess County that provides free health care services including treatment and care center for COVID-19 to the citizens of the county. Demographic, epidemiological and clinical information for the confirm case and suspected cases were generated using the COVID19 line list for Rivercess County

Result. There were two separate outbreaks of COVID-19 at the St. Francis Hospital between July 5, 2020, and September 1, 2021. The first outbreak (July 5 to September 1, 2020) had five confirmed cases with one death.. Ten cases including one death were reported during the second outbreak (June - July, 2021). All the contacts were followed up and tested negative for COVID-19

Females accounted for 47% (7/15). Most (80%, 12/15) of the cases had history of recent travel, 60% (9/15) were voluntarily tested and the case fatality rate was 13.3%. The mean age of 42 (±)years, Stand deviation of 15.8. There was no spread of COVID-19 among the health workers.

Conclusion. Effective contact tracing, adherence to SOPs and IPC measures, adequate health education and promotion by facility management help to limit the spread among health workers and community

AUTEURS. Guindo I²; Mahamadou A²; Ongoiba S¹; M 'Billo M³. A; Diarra N^{T3}; Dahourou, A.¹; Akwivu Ibe, O¹; Nichols L¹, Fomba. S¹

1.IDDS

2. Institut National de Santé publique, 3: USAID- Mali

Introduction. La détection du virus SARS-CoV-2 demeure un défi dans les pays à ressource limitées. Pour soutenir la réponse d'urgence au COVID-19 au Mali, le Projet Infectious Disease Détection and Surveillance (IDDS) de l'USAID a appuyé le système de laboratoire via l'Institut national de santé publique (INSP) pour renforcer les capacités de diagnostic de Covid-19. Ce travail a pour but de montrer l'apport du projet dans la réponse du laboratoire.

Méthodologie. Quatre interventions stratégiques ont été faites par IDDS pour soutenir le système de laboratoire :

- La formation au prélèvement, l'emballage et le transport sécurisé des échantillons des agents de laboratoires des hôpitaux, des centres de santé de référence et des centres de santé communautaires des régions de Kayes, Koulikoro et Bamako.
- La formation à l'utilisation des tests de diagnostic rapide (TDR) COVID-19 des équipes des cordons sanitaires des régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Gao, Tombouctou et Bamako.
- L'approvisionnement en kits de prélèvements et matériels de transport des échantillons.
- La mise à disposition de trois véhicules du 25 mai 2020 au 30 décembre 2021 pour le transport des échantillons COVID-19 des régions de Kayes, Koulikoro et le district de Bamako vers l'Institut national de santé publique (INSP) à Bamako.

Résultats. Résultat 1. 81 agents de laboratoire dont 27 femmes (33%) ont été formés sur la collecte, l'emballage et le transport sécurisé des échantillons.

Résultat 2 : 40 agents dont 16 femmes (40%) des cordons sanitaires ont été formés à l'utilisation des TDR.

Résultat 3 : 1800 VTM, 100 triples emballages et glacières et 50 thermomètres min/max.

Résultat 4 : 12.707 échantillons ont été transportés des sites de collecte vers l'INSP dans les 24 heures suivant leur réception.

Conclusion. Cet appui a contribué à améliorer les capacités de diagnostic et de transport des échantillons au Mali.

Mots clés. Renforcement du système de laboratoire, Covid-19, IDDS, Mali

Auteurs : Soumahoro Sory Ibrahim^{1,2}, Kouassi Damus Paquin^{1,2}, Sokodogo Awa Madaho², Kouamé Arsène Deby², Coulibaly M'Begnan², Yeo Salifou², Yao Gnissan Henri Auguste^{1,2}, Irika Opri²

1. Université Alassane Ouattara de Bouaké
2. Antenne Régionale d'Hygiène Publique de Bouaké

Introduction. La désinformation concernant les vaccins Covid-19, alimentée par des théories du complot et des rumeurs de sécurité, est particulièrement préoccupante. En Côte d'Ivoire, la campagne de vaccination contre la covid 19 a officiellement démarré le 1er mars 2021. Cette campagne, initialement localisée à Abidjan, s'est étendue à la ville de Bouaké à partir du 12 avril 2021. Face au matraquage médiatique en rapport avec tous les aspects de la covid 19, nous sommes amenés à mener une réflexion sur le regard que pourraient porter les sujets ayant été dépistés positifs après la vaccination contre la covid 19.

Méthodes. Nous avons mené une étude rétrospective qui a consisté à interroger, lors d'un entretien téléphonique, tous les sujets consentants chez qui le test anticovid 19 effectué est revenu positif après la vaccination contre cette affection. La période concernée était d'avril 2021 au 31 décembre 2021. Au total, 51 personnes ont pu être contactées.

Résultats. Les patients avaient un âge moyen de 45,4 ans, étaient majoritairement des hommes (54,9%) et de niveau d'instruction scolaire supérieur dans 58,8%. Ils étaient majoritairement en bonne santé apparente (66,7%). Avant la vaccination, l'effet protecteur du vaccin contre la covid 19 était l'information la plus répandue (78,4%). Cette information rassurait certains sujets (56%) tandis que le doute était encore présent chez d'autres (34,1%). La principale raison de la vaccination était la préservation de la santé (64,7%). Le vaccin Astra Zeneca était le plus administré (58,8%). Les sujets avaient une préférence dans 37,3% des cas. Le vaccin Johnson and Johnson était le plus prisé (68,4%). Après la survenue de la maladie, les sujets ne faisaient plus confiance au vaccin dans 39,2% des cas. Toutefois, selon eux, le vaccin leur aurait permis d'éviter la forme grave (68,6%).

Conclusion. Les nombreuses hypothèses au sujet de la vaccination contre la covid contribuent à saper la confiance des populations.

Pays participants



COTE D'IVOIRE



NIGERIA



SENEGAL



LIBERIA



BURKINA-FASO



SIERRA LEONE



GUINEA BISSAU



GAMBIA



MAURITANIA



GHANA



GUINEA CONAKRY



MALI



TOGO



NIGER



ENGLAND



USA

