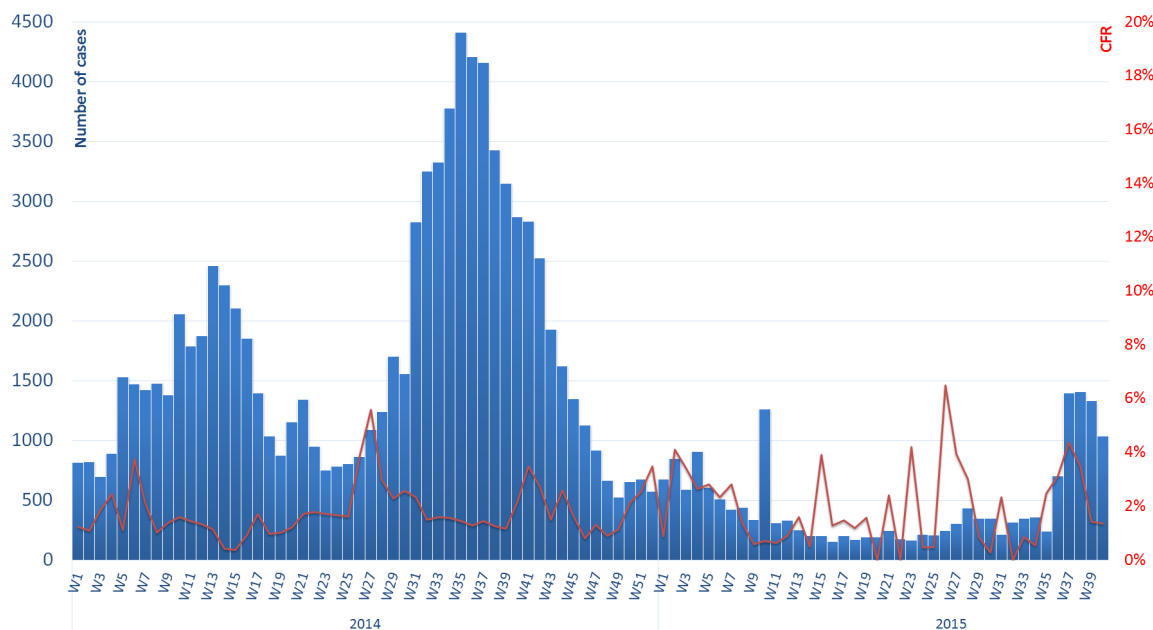


Country Name	Cases in 2015																				Trends on CFR 2015			Onset week, 2014	Total 2015			Cases in 2014	
	w1-5	w6-10	w11-15	w16-20	w21-25	w26	w27	w28	w29	w30	w31	w32	w33	w34	w35	w36	w37	w38	w39	w40	W38	W39	W40		Cases	Deaths	CFR	Week1-40	Total
Central African Republic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%		-	-	0.0%	-	-
Burkina Faso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%		-	-	0.0%	-	-
Mauritania	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%		-	-	0.0%	-	-
Mali	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%		-	-	0.0%	-	-
Sierra Leone	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%		-	-	0.0%	-	-
Congo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%		-	-	0.0%	-	-
Guinea	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%		-	-	0.0%	2	2
Guinea Bissau	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%		-	-	0.0%	18	18
Chad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%		-	-	0.0%	96	153
Liberia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%		-	-	0.0%	60	60
Benin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%		-	-	0.0%	434	874
Togo	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	Week 1	50	2	4.0%	166	329
Niger	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	Week 1	51	4	7.8%	1,358	2,059
Cote d'Ivoire	110	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	Week 1	126	2	1.6%	12	248
Cameroon	0	2	0	0	4	0	1	0	2	3	1	0	4	3	3	2	0	1	17	3	100.0%	5.9%	0.0%	Week 8	46	4	8.7%	2,338	3,355
Ghana	91	267	197	33	48	0	8	4	4	4	9	0	0	0	8	6	2	2	1	1	0.0%	0.0%	0.0%	Week 1	685	10	1.5%	22,934	28,944
DR Congo	2624	1570	976	775	812	146	136	152	156	145	132	197	270	221	173	540	910	1219	1259	965	3.9%	1.4%	1.2%	Week 1	13,378	214	1.6%	14,597	19,305
Nigeria	703	1125	131	106	151	100	160	278	188	198	71	118	73	137	59	155	482	186	56	65	0.5%	0.0%	3.1%	Week 1	4,542	176	3.9%	33,921	35,996
Lake Chad River Basin*	754	1,127	131	106	155	100	161	278	190	201	72	118	77	140	62	157	482	187	73	68					4,639	184	4.0%	37,713	41,563
Congo River Basin*	2,624	1,570	976	775	812	146	136	152	156	145	132	197	270	221	173	540	910	1,219	1,259	965					13,378	214	1.6%	14,597	19,305
Guinea Gulf Basin*	251	283	197	33	48	-	8	4	4	4	9	-	-	-	8	6	2	2	1	1					861	14	1.6%	23,626	30,475
WCAR	3,629	2,980	1,304	914	1,015	246	305	434	350	350	213	315	347	361	243	703	1,394	1,408	1,333	1,034					18,878	412	2.2%	75,936	91,343

CHOLERA CASES TREND IN WCA, 2014 AND 2015 (UP TO WEEK 40)



Alerte en RDC: Propagation vers l'Ouest à partir de Kindu le long du fleuve Congo

Les flambées des cas de choléra qui ont débuté à la semaine 35 dans la province de Maniema en RDC ne faiblissent pas.

Cette province a rapporté plus de 3000 cas en 6 semaines avec 82 décès. Actuellement 9 districts situés le long du Fleuve Congo sont affectés dont 3 districts (Kindu, Kailo, Alunguli) plus sévèrement touchés et rapportent environ 95% des cas.

La transmission se fait le long du fleuve à travers les voyageurs des bateaux, baleinières, pirogues motorisées à l'intérieur de la province du Maniema et en destination de la Province Orientale où plus de 1.000 cas sont enregistrés depuis la semaine 35 (début de l'épidémie dans la province de Maniema).

Plusieurs partenaires (MSF, UNICEF, OMS, Caritas, Save the Children, Tear Fund, Solidarités International) ainsi que le réseau des radios locales ne ménagent aucun effort pour soutenir les autorités locales dans la réponse à cette épidémie.

Alert in DRC: westward spread from Kindu along the Congo River

The cholera outbreak that started at week 35 in the Maniema province in DRC does not falter. This province has reported more than 3,000 cases in 6 weeks including 82 deaths. Currently, 9 districts along the Congo River are affected among which 3 most severely (Kindu, Kailo and Alunguli). Those 3 districts account for about 95% of cases.

Transmission occurs along the Congo river through travelers on boats, whaling boats, motorized canoes inside Maniema province and those travelling to the Province Orientale that recorded more than 1,000 cholera cases since week 35 (onset of the epidemic in the Maniema Province).

Several partners (MSF, UNICEF, WHO, Caritas, Save the Children, Tear Fund, Solidarités International) as well as the network of local radio stations are working hard to support local authorities in response to this epidemic.

**Optimized oral cholera vaccine distribution strategies to minimize disease incidence:
A mixed integer programming model and analysis of a Bangladesh scenario**

Smalley HK, Keskinocak P, Swann J, Hinman A.

Abstract

In addition to improved sanitation, hygiene, and better access to safe water, oral cholera vaccines can help to control the spread of cholera in the short term. However, there is currently no systematic method for determining the best allocation of oral cholera vaccines to minimize disease incidence in a population where the disease is endemic and resources are limited. We present a mathematical model for optimally allocating vaccines in a region under varying levels of demographic and incidence data availability. The model addresses the questions of where, when, and how many doses of vaccines to send. Considering vaccine efficacies (which may vary based on age and the number of years since vaccination), we analyze distribution strategies which allocate vaccines over multiple years. Results indicate that, given appropriate surveillance data, targeting age groups and regions with the highest disease incidence should be the first priority, followed by other groups primarily in order of disease incidence, as this approach is the most life-saving and cost-effective. A lack of detailed incidence data results in distribution strategies which are not cost-effective and can lead to thousands more deaths from the disease. The mathematical model allows for what-if analysis for various vaccine distribution strategies by providing the ability to easily vary parameters such as numbers and sizes of regions and age groups, risk levels, vaccine price, vaccine efficacy, production capacity and budget.

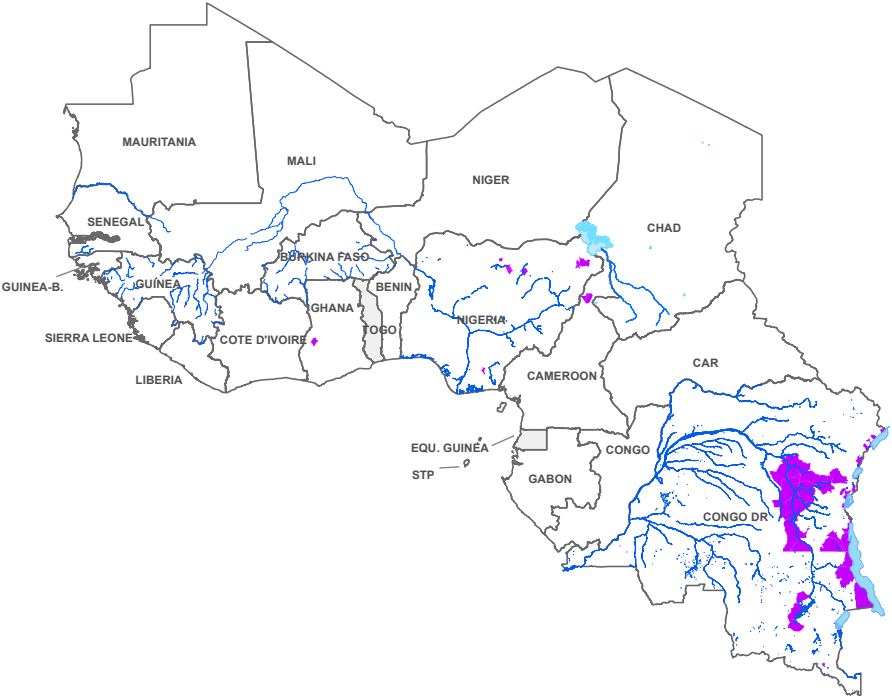
Stratégies optimisées de distribution du vaccin oral contre le choléra pour minimiser l'incidence de la maladie: Un modèle de programmation mixte en nombres entiers et d'analyse d'un scénario du Bangladesh

Smalley HK, Keskinocak P, Swann J, Hinman A.

Résumé

Outre l'amélioration de l'assainissement, de l'hygiène, et un meilleur accès à l'eau potable, les vaccins oraux anticholériques peuvent aider à contrôler à court terme la propagation du choléra. Cependant, il n'y a actuellement pas de méthode systématique pour déterminer la meilleure allocation des vaccins anticholériques oraux pour réduire l'incidence de la maladie dans une population où la maladie est endémique et les ressources sont limitées. Nous présentons un modèle mathématique pour l'allocation optimale des vaccins dans une région avec différents niveaux de disponibilité des données démographiques et de l'incidence. Le modèle aborde les questions d' où, quand, et combien de doses de vaccins à expéder. Considérant l'efficacité du vaccin (qui peut varier selon l'âge et le nombre d'années depuis la vaccination), nous analysons les stratégies de distribution pour l'allocation des vaccins sur plusieurs années. En prenant en compte les données de la surveillance, les résultats indiquent que le ciblage des groupes d'âge et des régions à forte incidence de la maladie devraient être la première priorité. Il seront suivis d'autres groupes principalement selon l'importance de l'incidence de la maladie, sachant que cette approche a un plus grand potentiel de sauver des vies et est coût-efficace. Un manque des données détaillées de l'incidence conduit à des stratégies de distribution qui ne sont pas rentables et peuvent conduire à des milliers décès additionnels dus à la maladie. Le modèle mathématique permet des analyses de simulation pour différentes stratégies de distribution du vaccin en offrant la possibilité de faire varier facilement les paramètres tels que le nombre et la taille des régions et des groupes d'âge, les niveaux de risque, le prix du vaccin, l'efficacité du vaccin, la capacité de production et le budget.

DISTRIBUTION OF NEW CHOLERA CASES IN THE WEST AND CENTRAL AFRICA REGION DURING THE LAST THREE WEEKS - WEEKS 38 TO 40, 2015



DISTRIBUTION OF CHOLERA CASES IN 2015

