Enquête MUAC

La Zone de Santé Lemera, Territoire d'Uvira, Province de Sud Kivu

Décembre 2018

1 Résumé

PIN a conduit une enquête MUAC afin de sécuriser les données de base pour son intervention sur nutrition et santé prévue visant à réduire la prévalence de la malnutrition aiguë sévère dans **la Zone de Santé Lemera (territoire d'Uvira, province de Sud Kivu)** et à fournir les traitements de la malnutrition aigüe. L'enquête a été menée **du 26 novembre au 9 décembre 2018**, pendant la période de récolte agricole. Les résultats clés sont les suivants :

	Tous n = 484	**Garçons** n = 254	**Filles** n = 230
Prévalence de la malnutrition aiguë globale (< 125 mm et / ou œdème)	(104) 21.5 % (17.5 - 26.1 95% C.I.)	(56) 22.0 % (16.3 - 29.2 95% C.I.)	(48) 20.9 % (16.6 - 25.9 95% C.I.)
Prévalence de la malnutrition aiguë modérée (< 125 mm et >= 115 mm, pas d'oedème)	(57) 11.8 % (8.8 - 15.5 95% C.I.)	(36) 14.2 % (9.7 - 20.3 95% C.I.)	(21) 9.1 % (6.5 - 12.7 95% C.I.)
Prévalence de la malnutrition aiguë sévère (< 115 mm et / ou œdème)	(47) 9.7 % (7.0 - 13.3 95% C.I.)	(20) 7.9 % (4.8 - 12.6 95% C.I.)	(27) 11.7 % (7.5 - 17.9 95% C.I.)

	Prévalence de la diarrhée
% d'enfants âgés de 8 à 59 mois qui pendant deux dernières semaines avaient 3 ou plus de selles molles en un jour	(68) 15.6% (95% C.I.)

Le logiciel ENA pour SMART, version ENA 2011 (9 juillet 2015) a été utilisé pour analyser les données collectées. Le contrôle de plausibilité a estimé que la qualité des données était **acceptable**.

2 Méthodologie

2.1 Justification de la conduite d'une enquête

PIN a mené une enquête MUAC afin de sécuriser les données de base pour son intervention en nutrition visant à réduire la prévalence de la malnutrition aiguë dans **la Zone de Santé de Lemera (territoire d'Uvira, province de Sud Kivu)**.

2.2 Objectifs de l'enquête

L'objectif principal de l'enquête est d'évaluer la situation nutritionnelle des enfants âgés de 6 à 59 mois dans **au moins 50% de la population de la zone cible de Lemera**. Plus précisément, l'enquête vise à:

- Estimer la prévalence de la malnutrition aiguë chez les enfants de 6 à 59 mois
- Estimer la prévalence d'œdème bilatéral chez les enfants âgés de 6 à 59 mois

En raison de la focalisation de son projet et de la disponibilité suffisante d'autres données, l'enquête ne se concentre pas spécifiquement sur l'estimation du taux de mortalité des CMR et U5MR, ni sur celle de taux de morbidité des enfants de moins de 5 ans.

2.3 Calendrier de l'enquête

L'enquête a été mené **du 26 novembre au 9 décembre 2018**, pendant la période de récolte agricole.

2.4 Description de la base de sondage

L'enquête a utilisé une approche d'échantillonnage en grappes en deux étapes (pg 22 de Protocole nutritionnelles RD Congo selon la méthodologie SMART, Mars 2017). Le logiciel ENA a calculé le nombre de grappes par zone cible en utilisant un échantillonnage avec "probabilité proportionnelle à la taille de la population" (les unités ayant une population plus nombreuse ont un plus grand nombre de grappes sélectionnées). Des clusters spécifiques ont été ensuite sélectionnés de manière aléatoire (à partir des listes de tous les clusters de chaque zone cible) à l'aide de la fonction RANDBETWEEN d'Excel. Dans la deuxième étape, les ménages étaient choisis au hasard dans chaque grappe. Cela signifie que chaque ménage dans l'ensemble de la zone cible avait une chance égale d'être sélectionné. Les statistiques de la SNIS 2018 et BCZ Lemera ont été utilisées comme source principale de données sur la population.

2.5 Calcul de la taille de l'échantillon

La taille de l'échantillon de 500 enfants (âgés de 6 à 59 mois) (575 ménages) a été calculée à l'aide du logiciel ENA et des variables suivantes:

Variables	Value	Justification
Prévalence de la malnutrition	15%	Calculé sur la base des données BCZ et sur la taille de la population
Précision	4%	Sélectionné en fonction d'équilibre entre le besoin des données précises et représentatives, également en tenant compte de la situation de sécurité de la zone.

Effet design	1.5	Valeur standard pour l'effet de conception.
Taille du ménage	6	
% d'enfants de moins de 5 ans	17.9%	
% de ménages non-répondants	10.0%	Estimation du nombre potentiel de ménages indisponibles pendant la période de collecte des données

Conformément aux directives SMART, un *cluster* a été défini comme le nombre de ménages que chaque équipe de collecte de données peut visiter au cours d'une journée. La taille de cluster a été calculée comme étant 18 ménages. Afin de visiter notre échantillon cible de 575 ménages, cela signifie que 32 clusters sont nécessaires. Les plus petites unités géographiques pour lesquelles les données de population sont disponibles sont les villages. Les clusters ont ensuite été assignés aux différents villages à l'aide du logiciel ENA en utilisant la « probabilité proportionnelle à la taille de la population » (voir Annexe).

Dans les villages sélectionnés, PIN a sélectionné les ménages de manière aléatoire (si un groupe de collecte de données est attribué à un village, 18 ménages dans ce village sont sélectionnés, si deux groupes sont attribués à un village, 36 ménages sont sélectionnés dans ce village). Comme la plupart des villages sont de grande taille, PIN a utilisé la méthodologie décrite dans les directives MUAC (p45) pour la segmentation et la sélection de manière aléatoire des « sous-villages ». Pour chaque « sous-village » sélectionné, PIN a collecté la liste de ses ménages. Ensuite, PIN a sélectionné de manière aléatoire 18 ménages dans cette liste. Finalement, suite à une forte présence des enfants âgés de 6 à 59 mois dans les ménages, 966 enfants ont été mesurés au total.

2.6 Description des méthodes d'échantillonnage

Le nombre de clusters a été choisi afin que chaque équipe d'évaluateurs puisse réaliser un cluster par jour. Sur la base du pilotage de PIN, le nombre d´ enfants à être mesuré dans le cadre d'un cluster a été précisé. En divisant la taille de l'échantillon d'enfants à mesurer par ce nombre par grappe, la taille de l'échantillon des grappes a été attribuée à cette enquête. Les ménages de chaque groupe ont été choisis au hasard, de sorte que chaque ménage de la zone cible entière avait une chance égale d'être sélectionné.

2.7 Données à collecter, méthodes et outils de collecte de données

L'enquête a collecté les variables suivantes auprès d'enfants âgés de 6 à 59 ans, en utilisant les méthodes et outils suivants:

- Sexe de l'enfant: le sexe de l'enfant a été enregistré afin de calculer correctement son état nutritionnel.
- Âge de l'enfant: les enfants âgés de 6 à 59 mois des ménages sélectionnés sont admissibles à l'enquête. Les membres de l'équipe ont demandé aux mères / gardiens d'apporter un certificat de naissance, un certificat de baptême, une carte de vaccination et d'autres documents pour connaître l'âge exact de l'enfant. Quand l'enfant n'avait pas de documents officiels, les membres de l'équipe ont utilisé un calendrier d'événements local (élaboré en collaboration

avec les membres de la communauté locale, voir un exemple en annexe) pour identifier la date aussi précise que possible. Un bâton de taille a été utilisé pour sélectionner les enfants de moins de 115 cm afin de déterminer leur admissibilité. Les enfants mesurant entre 65 et 110 cm et dont l'âge n'a pas pu être estimé ont été inclus dans l'enquête. Les enfants âgés de plus de six mois et de moins de 65 cm ont également été considérés éligibles pour l'enquête.

- MUAC: les mesures de circonférence du bras à mi-hauteur ont été effectuées à l'aide d'un ruban souple et non extensible. Chaque fois que la bande était usée ou endommagée, PIN l'a immédiatement remplacée. La couleur rouge [MUAC <115 mm] est classée comme grave et la couleur jaune [MUAC comprise entre 115 cm et <125 mm] est considérée comme malnutrition modérée. La mesure MUAC est prise sur le point central du bras gauche (le point central est identifié conformément à Protocole nutritionnelles RD Congo selon la méthodologie SMART). Tous les enfants des ménages sélectionnés âgés de 6 à 59 mois ont été mesurés à 1,0 mm près.
- Œdème: pour diagnostiquer un œdème, une pression normale du pouce est appliquée sur le dessus des deux pieds pendant environ trois secondes (compté « mille et un, mille deux, mille et trois » en anglais, prononçant soigneusement les mots). Si une fosse reste sur les deux pieds pendant quelques secondes, le cas est signalé comme un œdème nutritionnel bilatéral. Dans ce cas, l'enquêteur a évalué également la présence d'un œdème bilatéral au niveau des jambes et des avant-bras de l'enfant.

Afin de s'assurer que les enquêteurs suivent les procédures de collecte de données correctes, la liste de contrôle du contrôle de la qualité de PIN (voir annexe) a été utilisée à la fois par les enquêteurs et leurs superviseurs. La liste de contrôle recense les erreurs les plus courantes commises lors de la mesure du PB, et rappelle les principales méthodes à suivre pour garantir la qualité maximale des données collectées.

L'enquête MUAC a été menée à l'aide de la méthodologie SMART établie et conformément à celle-ci. L'équipe de PIN a utilisé un kit officiel d'outils pour les formations MUAC d'enquêteurs et les formations MUAC de responsables d'enquête, de manuels de formation en ligne, de nouvelles présentations. Le kit a été développé par SMART d'ACF-Canada et est disponible ici: https://smartmethodology.org/survey-planning-tools/kit-de-formation-smart/

La qualité de la collecte de données a en outre été supervisée par le conseiller principal pour la sécurité nutritionnelle de PIN. Afin de vérifier la qualité des données collectées, le logiciel de vérification de plausibilité du logiciel ENA a été utilisé.

2.8 L'analyse des données

2.8.1 Analyse de données basée sur le terrain

Au cours de la collecte des données, tous les enquêteurs étaient chargés d'analyser et de signaler immédiatement (aux responsables des soins) les données suivantes:

- présence de MAM à base de MUAC (entre 115mm et 125mm) ou SAM (< 115 mm)
- présence d'œdème bilatéral

Les responsables de tous les enfants atteints de MAM ou de SAM ont été immédiatement informés des résultats de la mesure et encouragés à se rendre rapidement dans un centre de santé.

2.8.2 Analyse globale des données d'enquête

Le logiciel ENA pour SMART, version ENA 2011 (9 juillet 2015) a été utilisé pour traiter les données collectées. Afin d'assurer une qualité maximale de l'analyse des données, le responsable de suivi et de vérification de PIN a effectué une vérification aléatoire des échantillons de données saisies.

L'analyse et la présentation des rapports sont faits sur la base des références OMS avec des résultats conformes aux normes de l'OMS 2006 fournies en annexe. Les données pertinentes sont ventilées par âge et par sexe.

3 Résultats

3.1 Résultats anthropométriques (Normes de l'OMS 2006):

Table 2.1.1: Distribution de l'âge et du sexe de l'échantillon

	Garçons		Filles		Total		Ratio
AGE (mo)	**no.**	**%**	**no.**	**%**	**no.**	**%**	**Garçons: Filles**
6-17	69	54.8	57	45.2	126	26.0	1.2
18-29	46	44.7	57	55.3	103	21.3	0.8
30-41	67	55.4	54	44.6	121	25.0	1.2
42-53	48	52.2	44	47.8	92	19.0	1.1
54-59	24	57.1	18	42.9	42	8.7	1.3
Total	254	52.5	230	47.5	484	100.0	1.1

Table 2.1.2: Prévalence de la malnutrition aiguë sur la base des seuils MUAC (et / ou de l'œdème) et du sexe

	Tous n = 484	**Garçons** n = 254	**Filles** n = 230
Prévalence de la malnutrition aiguë globale (< 125 mm et / ou œdème)	(104) 21.5 % (17.5 - 26.1 95% C.I.)	(56) 22.0 % (16.3 - 29.2 95% C.I.)	(48) 20.9 % (16.6 - 25.9 95% C.I.)
Prévalence de la malnutrition aiguë modérée (< 125 mm et >= 115 mm, pas d'oedème)	(57) 11.8 % (8.8 - 15.5 95% C.I.)	(36) 14.2 % (9.7 - 20.3 95% C.I.)	(21) 9.1 % (6.5 - 12.7 95% C.I.)
Prévalence de la malnutrition aiguë sévère (< 115 mm et / ou œdème)	(47) 9.7 % (7.0 - 13.3 95% C.I.)	(20) 7.9 % (4.8 - 12.6 95% C.I.)	(27) 11.7 % (7.5 - 17.9 95% C.I.)

Table 2.1.3: Prévalence de la malnutrition aiguë en fonction de l'âge, sur la base des seuils de MUAC et / ou de l'œdème

		Malnutrition sévère (< 115 mm)		Malnutrition modérée (>= 115 mm and < 125 mm)		Normal (> = 125 mm)		Oedème	
Age (mo)	Total no.	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
6-17	126	19	15.1	31	24.6	76	60.3	8	6.3
18-29	103	4	3.9	14	13.6	85	82.5	7	6.8
30-41	121	3	2.5	6	5.0	112	92.6	4	3.3
42-53	92	1	1.1	5	5.4	86	93.5	4	4.3
54-59	42	1	2.4	3	7.1	38	90.5	1	2.4
Total	484	28	5.8	59	12.2	397	82.0	24	5.0

3.2 Prévalence de diarrhée

Table 3.3.1: Prévalence de diarrhée (% d'enfants âgés de 8- 59 mois qui au cours des deux dernières semaines ont eu 3 ou plus de selles molles en un jour)

	8-59 months
% d'enfants âgés de 8- 59 mois qui au cours des deux dernières semaines ont eu 3 ou plus de selles molles en un jour	(68) 15.6% (95% C.I.)

4 Annexes

4.1 Rapport de plausibilité

Produit par ENA logiciel.

Qualité globale des données

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept.	Problém.	**Score**
Données signées (% de sujets hors de gamme)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	**0** (%)
Ratio global de sexe (chi square significative)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	**0** (p=0.275)
Ratio d'âge(6-29 vs 30-59) (chi square significative)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	**0** (p=0.546)
Score préf. numérique - MUAC	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	**2** (12)
SCORE GLOBALE =			0-9	10-14	15-24	>25	**2**

La qualité globale des données a été évaluée seulement sur la base des critères pertinents pour le dépistage du MUAC. Le score global de cette enquête est donc (2/80) * 100 = 2.5%, cela est **excellent**.

Aucune entrée en double n'a été détectée.

Distribution par âge:

Mois 6 : ##########
Mois 7 : ###############
Mois 8 : ###########
Mois 9 : ##########
Mois 10 : ######
Mois 11 : ###############
Mois 12 : #########
Mois 13 : ######
Mois 14 : ###########
Mois 15 : ############
Mois 16 : #####
Mois 17 : ##########
Mois 18 : ########
Mois 19 : #######
Mois 20 : ########
Mois 21 : ######
Mois 22 : #########
Mois 23 : #######

Mois 24 : ############
Mois 25 : ##########
Mois 26 : ############
Mois 27 : ######
Mois 28 : ###
Mois 29 : ##########
Mois 30 : ####################
Mois 31 : ###############
Mois 32 : ########
Mois 33 : #########
Mois 34 : #########
Mois 35 : ######
Mois 36 : ##########
Mois 37 : ##########
Mois 38 : #########
Mois 39 : ########
Mois 40 : #####
Mois 41 : #######
Mois 42 : ################
Mois 43 : ####
Mois 44 : ######
Mois 45 : ##
Mois 46 : ###
Mois 47 : ####
Mois 48 : #########
Mois 49 : ############
Mois 50 : #######
Mois 51 : ##########
Mois 52 : ######
Mois 53 : #########
Mois 54 : ##############
Mois 55 : #########
Mois 56 : #######
Mois 57 : ####
Mois 58 : ####
Mois 59 : ####

Ratio d'âge de 6-29 mois à 30-59 mois: 1,30 (la valeur devrait être autour de 0,85): valeur p = 0,546 (comme prévu)

Évaluation statistique des ratios de sexe et d'âge (en utilisant la statistique du chi carré):

Cat.d'âge	mo.	hom.	fem.	total	ratio hom/fem
6 to 17	12	69/58.9 (1.2)	57/53.4 (1.1)	126/112.3 (1.1)	1.21
18 to 29	12	46/57.5 (0.8)	57/52.0 (1.1)	103/109.5 (0.9)	0.81
30 to 41	12	67/55.7 (1.2)	54/50.4 (1.1)	121/106.1 (1.1)	1.24
42 to 53	12	48/54.8 (0.9)	44/49.6 (0.9)	92/104.4 (0.9)	1.09
54 to 59	6	24/27.1 (0.9)	18/24.5 (0.7)	42/51.7 (0.8)	1.33
6 to 59	54	254/242.0 (1.0)	230/242.0 (1.0)		1.10

Les données sont exprimées en nombre observé / nombre attendu (ratio obs / attend)

Ratio global de sexe: valeur p = 0,275 (les garçons et les filles sont représentés à égalité)
Distribution globale par âge: valeur p = 0,115 (comme prévu)
Distribution globale par âge chez les garçons: valeur p = 0,112 (comme prévu)
Distribution globale par âge pour les filles: valeur p = 0,499 (comme prévu)
Distribution globale par sexe / âge: valeur p = 0,016 (comme prévu)

Préférence numérique du MUAC:

Digit .0 : ####
Digit .1 : ####################
Digit .2 : ##################################
Digit .3 : ##################################
Digit .4 : ############################
Digit .5 : ######################
Digit .6 : ########################
Digit .7 : ######################################
Digit .8 : ###################
Digit .9 : ###################

Score de préférence numérique: 12 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable et > 20 problématique)
Valeur p pour chi2: 0,000 (différence significative)

Déterminez si les observations sont distribuées de manière aléatoire ou agrégées sur les grappes en calculant l'indice de dispersion (ID) et en les comparant à la distribution de Poisson pour:

```
Oedema:    ID=1.53 (p=0.038)
MAG:       ID=1.53 (p=0.038)
MAS:       ID=1.53 (p=0.038)
```

Les sujets avec des indicateurs SMART sont exclus de cette analyse.

L'indice de dispersion (ID) indique le degré d'agrégation des cas dans certaines grappes (le degré de "poches"). Si l'ID est inférieur à 1 et que p> 0,95, cela signifie que les cas sont UNIFORMEMENT distibués dans les clusters. Si la valeur p est comprise entre 0,05 et 0,95, les cas semblent être distribués aléatoirement entre les grappes. Si ID est supérieur à 1 et que p est inférieur à 0,05, les cas sont agrégés dans un certain groupe (il semble y avoir des poches de cas). Si tel est le cas pour l'œdème mais pas pour le poids-pour-taille, l'agrégation des cas MAG et MAS est probablement due à l'inclusion des cas oedémateux dans les estimations MAG et MAS.

Les données sont-elles de la même qualité au début et à la fin des clusters?
Évaluation de l'écart type pour poids-pour-taillee n fonction de l'ordre dans lequel les cas sont mesurés dans chaque groupe (si un groupe est mesuré par jour, cela sera lié à l'heure du jour où la mesure est effectuée).

Analysis par équipe

Équipe	**1**	**2**
n =	232	252

Ratio d'âge de 6-29 mois à 30-59 mois:

	0.87	0.92

Ratio de sexe (homme/femme):

	1.15	1.07

Préférence númerique du MUAC (%):

.0 :	0	2
.1 :	9	8
.2 :	13	13
.3 :	11	16
.4 :	13	11
.5 :	11	8
.6 :	9	12
.7 :	16	15
.8 :	11	6
.9 :	7	10
DPS:	13	13

Score de préférence numérique (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable et> 20 problématique)

Toutes les équipes évaluées comme acceptables

Évaluation statistique des ratios de sexe et d'âge (à l'aide de la statistique du chi carré) pour:

Équipe 1:

Cat.d'âge	mo.	hom.	fem.	total	ratio hom/fem
6 à 17	12	28/28.8 (1.0)	28/25.1 (1.1)	56/53.8 (1.0)	1.00
18 à 29	12	24/28.1 (0.9)	28/24.4 (1.1)	52/52.5 (1.0)	0.86
30 à 41	12	38/27.2 (1.4)	18/23.7 (0.8)	56/50.9 (1.1)	2.11
42 à 53	12	25/26.8 (0.9)	24/23.3 (1.0)	49/50.1 (1.0)	1.04
54 à 59	6	9/13.2 (0.7)	10/11.5 (0.9)	19/24.8 (0.8)	0.90
6 à 59	54	124/116.0 (1.1)	108/116.0 (0.9)		1.15

Les données sont exprimées en nombre observé / nombre attendu (ratio de obs / attend)

Ratio global de sexe: valeur p = 0,293 (les garçons et les filles sont représentés à égalité)
Distribution globale par âge: valeur p = 0,741 (comme prévu)
Distribution globale par âge chez les garçons: valeur p = 0,173 (comme prévu)
Distribution globale par âge chez les filles: valeur p = 0,653 (comme prévu)
Distribution globale par sexe et par âge: valeur p = 0,037 (différence significative)

Équipe 2:

Cat.d'âge	mo.	hom.	fem.	total	ratio hom/fem
6 à 17	12	41/30.2 (1.4)	29/28.3 (1.0)	70/58.5 (1.2)	1.41
18 à 29	12	22/29.4 (0.7)	29/27.6 (1.1)	51/57.0 (0.9)	0.76
30 à 41	12	29/28.5 (1.0)	36/26.7 (1.3)	65/55.3 (1.2)	0.81
42 à 53	12	23/28.1 (0.8)	20/26.3 (0.8)	43/54.4 (0.8)	1.15
54 à 59	6	15/13.9 (1.1)	8/13.0 (0.6)	23/26.9 (0.9)	1.88
6 à 59	54	130/126.0 (1.0)	122/126.0 (1.0)		1.07

Les données sont exprimées en nombre observé / nombre attendu (ratio de obs / attend)

Ratio global de sexe: valeur p = 0,614 (les garçons et les filles sont représentés à égalité)
Distribution globale par âge: valeur de p = 0,109 (comme prévu)
Distribution globale par âge chez les garçons: valeur p = 0,149 (comme prévu)
Distribution globale par âge chez les filles: valeur p = 0,150 (comme prévu)
Distribution globale par sexe et par âge: valeur p = 0,008 (différence significative)

4.2 Questionnaire

Aire de santé				Village					
nom du collecteur de données									
#	le nom de la mère	nom de l'enfant	Nombre de ménages	anniversaire de l'enfant	âge de l'enfant en mois	sexe - m / f	MUAC (en mm)	Œdème (Oui/Non)	Au cours des 2 dernières semaines, votre plus jeune enfant a-t-il eu plus de 3 selles molles par jour? (Oui / Non)
1									
2									
3									
4									
5									

4.3 Checklist enquêtes anthropométriques SMART

2_IndiKit_Checklist
Enquêtes Anthropom

4.4 Checklist d'amélioration de la qualité et de vérification (CAQV) pour la collecte de donnes anthropométriques

5_IndiKit_Checklist
Pour La Collecte De D

4.5 Cluster Sampling

Geographical unit	Population size	Cluster
Bushaja	410	1
Irangu	430	
Kabondo	1142	2
Kigarama	676	
Maziba	398	
Mirungu	925	3
Rugalika	368	
Mashuza	464	
Kalende	486	
Buharamba	798	4
KIRINGYE centre	515	
Murunga	520	
busahura	158	
kibungu centre	2248	5
rudaga	185	
mbogwe	1300	6
av ndare	579	
Bushokwe	1082	7
Kahenge	283	
Katyaza	918	8
Langala centre	754	
mikora	311	
rubenga	497	
bambiro	117	
bwesho	1811	9
irambo	188	

kidote	2759	10,11
kigushu	362	
lemera centre	10654	12,13,14,15,16
migera	2144	17,18
malunde	1146	
kimbova	269	
lusheke	374	
nawera	576	19
kibanga	748	
nyamutiri centre	1174	20
kabumenge	929	
bukeye	274	
kishuzi	236	
bukama	692	23
kaharabwe	591	
kiziba	769	
nakisasa	480	24
katala centre	1550	25
mugule	958	
rushama	929	
mushegereza	420	26
mulenge 1	1395	
kihinga	2021	27
mulama	887	28
mulenge2	2884	RC
bushajaga	799	29
kaduma	629	
mashuba	2042	30
kagogo	941	31
kitigalwa	2082	32
muhanga	1055	
mukimbagiro	2903	RC,RC
mushegya	2773	RC
kyamafuno	387	
butole	946	21
musholo	337	
narunanga	1484	22
rubanga	1611	

peopleinneed.cz