



BONNES PRATIQUES POUR UNE COLLECTE DE DONNÉES ANTHROPOMÉTRIQUES DE QUALITÉ

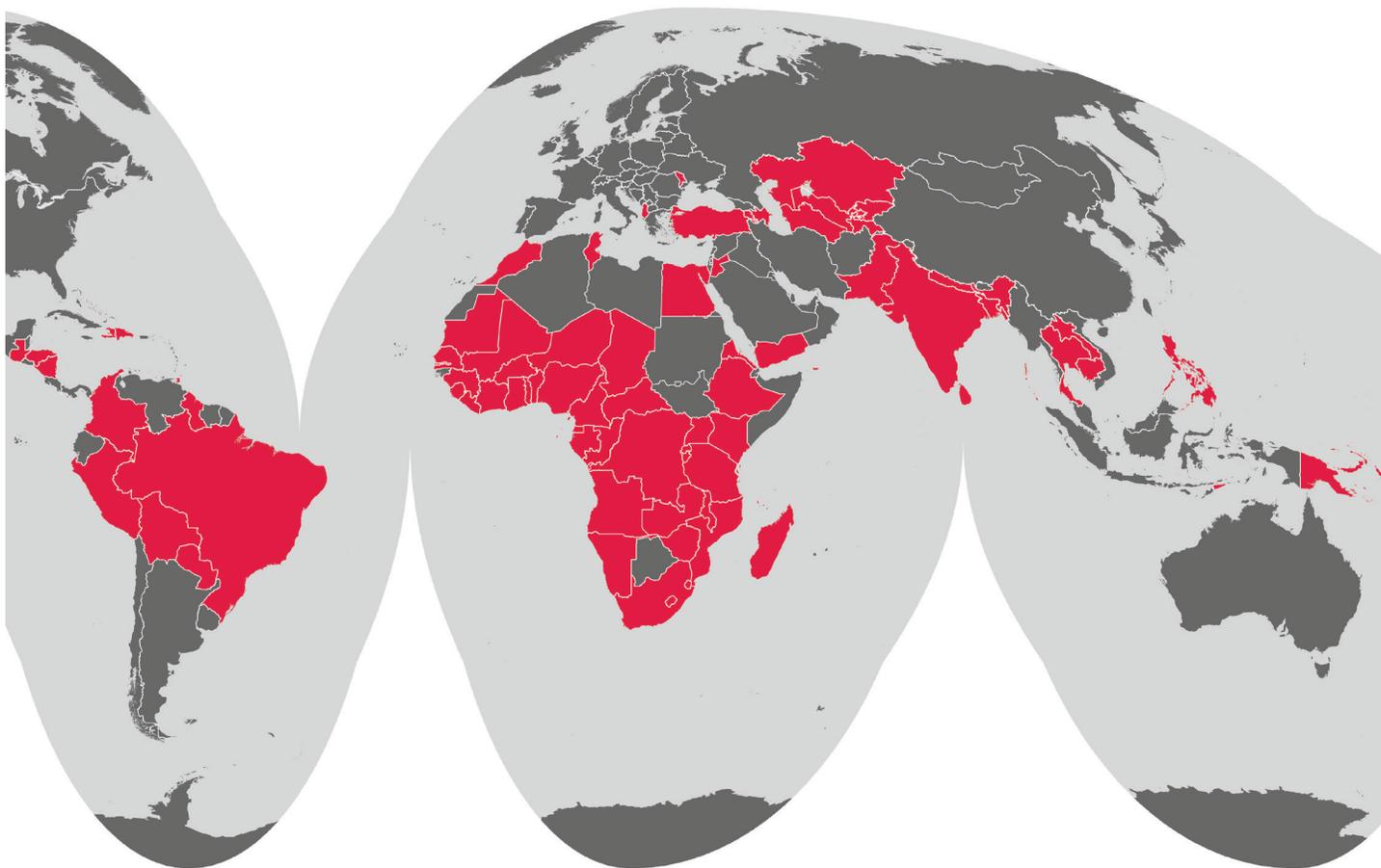
au DHS PROGRAM



USAID
DU PEUPLE AMERICAIN



© 2018 Arturo Sanabria, avec la permission de Photoshare



DONNÉES ANTHROPOMÉTRIQUES AU DHS PROGRAM

Les données anthropométriques ont été collectées pour la première fois dans les enquêtes EDS en 1985. Aujourd'hui encore, des mesures de la taille et du poids sont obtenues pour les enfants de moins de 5 ans et les femmes de 15 à 49 ans.

Les données anthropométriques sont également de plus en plus souvent recueillies pour les hommes. Dans certains cas, le tour de taille est également mesuré chez les adultes afin de mieux évaluer le risque de maladies non transmissibles résultant d'une suralimentation. A ce jour, The DHS Program a collecté des données sur la taille et le poids des enfants et des adultes dans 238 enquêtes menées dans 77 pays auprès d'enfants et d'adultes.

LA VALEUR DES DONNÉES ANTHROPOMÉTRIQUES

L'anthropométrie est la mesure du corps humain et constitue un indicateur de l'état nutritionnel. Il existe de nombreux types de mesures prises pour saisir la taille et la composition du corps, les plus courantes étant la taille et le poids.

La nutrition joue un rôle essentiel dans le bien-être des individus, des communautés et des nations. Si l'on ne s'attaque pas à la sous-nutrition et à la suralimentation, les résultats en matière de santé sont médiocres et la productivité économique est réduite.

Les objectifs de développement durable (ODD) appellent à mettre fin à toutes les formes de malnutrition d'ici à 2030, notamment en atteignant les cibles relatives au retard de croissance et à l'émaciation chez les enfants de moins de cinq ans et en répondant aux besoins nutritionnels des adolescents et des adultes.

Ce dossier fournit des recommandations pour soutenir la qualité des données anthropométriques collectés dans les enquêtes EDS. Il est destiné aux comités de pilotage, aux agences de mise en œuvre et aux autres décideurs en matière d'enquêtes.



L'IMPORTANCE DE LA QUALITÉ DES DONNÉES ANTHROPOMÉTRIQUES

Des données anthropométriques précises éclairent la prise de décision au niveau national et mondial en matière de politiques et de programmes de nutrition.

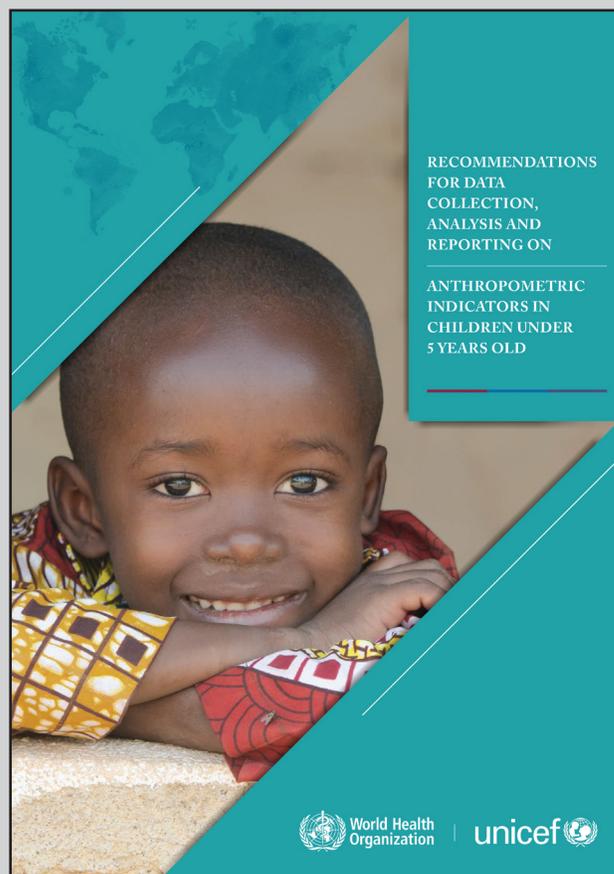
L'Organisation mondiale de la santé (OMS) et l'UNICEF ont publié des recommandations

sur la collecte de données anthropométriques qui soulignent l'importance de procédures spécifiques pour produire des données de bonne qualité. The DHS Program a activement adopté plusieurs nouvelles méthodes pour former, collecter, contrôler et rendre compte de la qualité des données pour les enquêtes EDS.

En 2019, l'OMS/UNICEF a publié des recommandations sur la collecte de données anthropométriques lors des enquêtes représentatifs au niveau national. Le rapport définit les critères et les normes de collecte, d'analyse et de communication des estimations de la malnutrition.

En savoir plus sur les directives de l'OMS 2019 sur la collecte de données anthropométriques dans le rapport complet à <https://www.who.int/nutrition/publications/anthropometry-data-quality-report/en>

Référence: Recommendations for data collection, analysis and reporting on anthropometric indicators in children under 5 years old. Geneva: World Health Organization and the United Nations Children's Fund (UNICEF), 2019. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.



© 2017 Smile Foundation, avec la permission de Photoshare



Ce dossier contient les meilleures pratiques pour une collecte de données anthropométriques de qualité dans le cadre de diverses activités :



ÉCHANTILLONNAGE



ÉQUIPEMENT



COMPOSITION DE L'ÉQUIPE



FORMATION DES AGENTS DE TERRAIN



STANDARDISATION



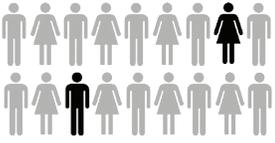
SUPERVISION



ASSURANCE QUALITÉ



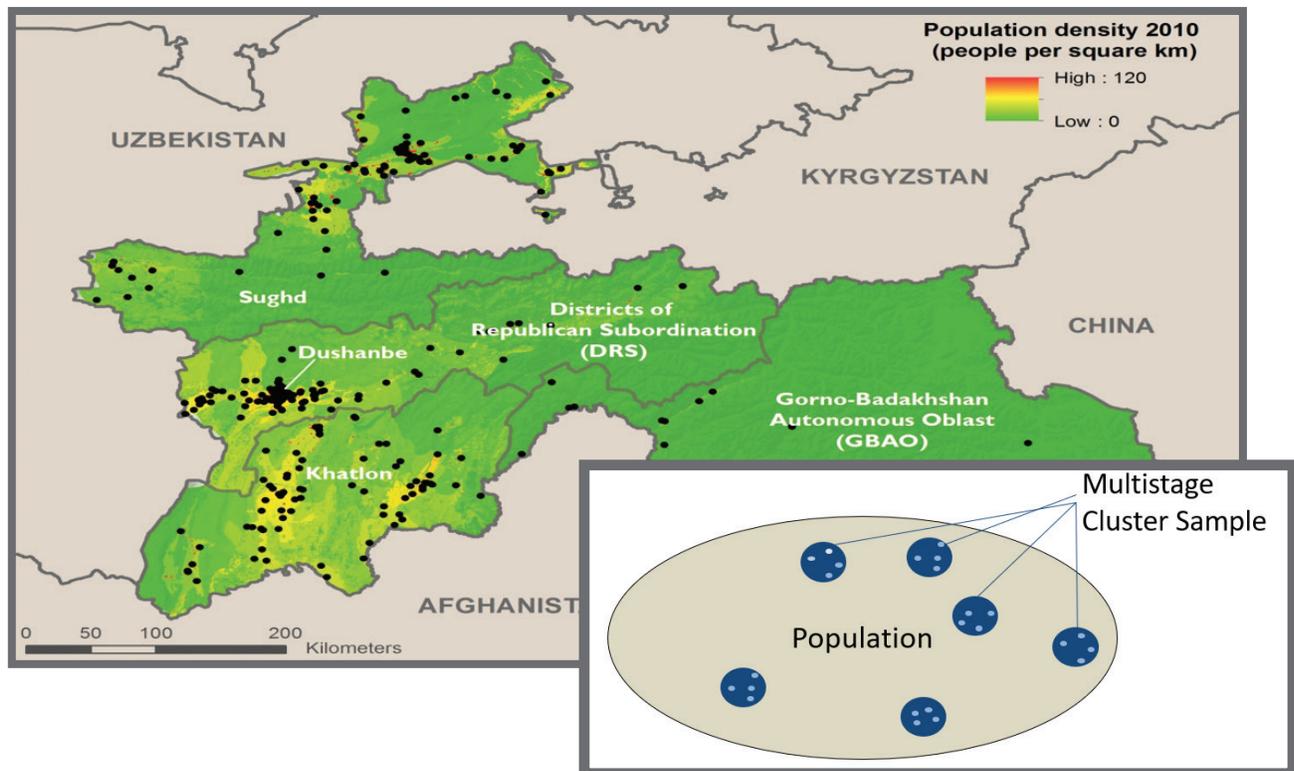
DIFFUSION



ÉCHANTILLONNAGE

Toujours calculer la taille de l'échantillon nécessaire pour obtenir un rapport sur les indicateurs anthropométriques et envisager un sous-échantillonnage. Les enquêtes EDS sont conçues pour fournir des estimations fiables pour la plupart des indicateurs EDS clés au niveau national ainsi qu'au niveau infranationale (région/province). La taille totale de l'échantillon pour une EDS dépend du profil démographique du pays et du nombre de régions/provinces.

Dans la plupart des enquêtes EDS, l'anthropométrie des enfants de moins de 5 ans est mesurée dans un sous-échantillon de ménages, généralement un ménage sélectionnés pour l'enquête principale sur deux. Avant de déterminer le sous-échantillonnage, la taille de l'échantillon doit être évaluée afin de garantir une précision adéquate de l'enquête pour tous les indicateurs anthropométriques au niveau infranationale. Le sous-échantillonnage pour l'anthropométrie peut réduire les coûts et ces économies peuvent être utilisées pour d'autres activités qui soutiennent la qualité des données anthropométriques.





ÉQUIPEMENT

L'équipement utilisé par The DHS Program doit répondre aux spécifications de l'OMS/UNICEF. Il existe quatre pièces d'équipement standard pour l'anthropométrie :

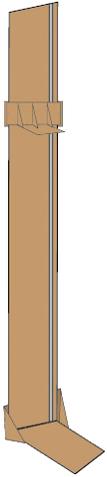


Planche taille/longueur

Un ShorrBoard® est utilisé pour prendre les mesures de taille et de longueur.



Balance

Une balance numérique SECA 878® est utilisée pour prendre les mesures de poids. La balance prend des mesures par incréments de 0,1 kg.



Barre de longueur telle que 110cm. pour le calibrage



Poids standard d'au moins 5kg pour l'étalonnage

De nouveaux équipements anthropométriques doivent être commandés pour chaque enquête EDS

L'utilisation de vieux équipements peut produire des données inexactes.

L'étalonnage de l'équipement est nécessaire pour garantir le bon fonctionnement des appareils lors de la pesée et de la mesure de la taille

L'étalonnage doit être effectué à l'arrivée de l'équipement dans le pays, pendant la formation et régulièrement pendant le travail sur le terrain. Cela permet d'identifier rapidement les équipements défectueux et de les remplacer. Pour éviter les arrêts et les retards pendant le travail sur le terrain, il est nécessaire de commander un équipement de secours au moment de la fabrication de l'équipement original.



© The DHS Program/ICF



COMPOSITION DE L'ÉQUIPE

Une équipe de collecte de données EDS est composée de 6 personnes ou plus, dont trois enquêteurs, un/deux mesureurs* et un superviseur. Deux personnes formées sont nécessaires pour prendre les mesures de taille/longueur des enfants dans le cadre de l'EDS. Au moins un membre de l'équipe doit être formé comme mesureur principal et un autre comme assistant. Le rôle d'un parent ou d'un adulte responsable est de calmer l'enfant pendant la procédure mais il ne doit pas servir d'assistant à la mesure.

En fonction du budget de l'enquête et des autres exigences, il y a 4 options différentes de composition de l'équipe pour la collecte anthropométrique (page ci-contre).

Recrutement supplémentaire : Il faut recruter 15 % de mesureurs supplémentaires par rapport à ceux qui iront sur le terrain. Il y a 3 raisons principales pour sur-recrutement. La première est de tenir compte des abandons pour cause de maladie, d'urgence familiale ou d'autres raisons personnelles. Deuxièmement, ceux qui ne réussissent pas l'exercice de standardisation ne devraient pas être sélectionnés pour le travail sur le terrain. Un autre avantage est de permettre à ceux qui ont obtenu des résultats supérieurs d'être promus à un rôle de supervision. Un plan de rétention clair devrait également être élaboré.

* Les mesureurs/techniciens en biomarqueurs peuvent recueillir des biomarqueurs en plus de l'anthropométrie.



COMPOSITION DE L'ÉQUIPE : OPTIONS

Option 1	<p>Qui collecte l'anthropométrie : Deux techniciens biomarqueurs travaillant en binôme</p> <p>Qui est standardisé* : Un des techniciens pour les biomarqueurs</p> <p>Impact sur les besoins de la formation : Aucune ; c'est celle qui requiert le moins de personnes à standardiser.</p> <p>Règles pour l'équipement : Un ensemble par paire</p>
Option 2	<p>Qui collecte l'anthropométrie : Deux techniciens biomarqueurs travaillant séparément</p> <p>Qui est standardisé* : Les deux techniciens pour les biomarqueurs</p> <p>Impact sur les besoins de la formation : Élevé ; nécessite une formation plus longue sur les biomarqueurs pour tenir compte de la standardisation. De plus, l'autre technicien biomarqueur et/ou les enquêteurs et/ou les superviseurs devront être formés en tant qu'assistants.</p> <p>Règles pour l'équipement : Un ensemble par paire</p>
Option 3	<p>Qui collecte l'anthropométrie : Un technicien en biomarqueurs</p> <p>Qui est standardisé* : Un technicien en biomarqueurs</p> <p>Impact sur les besoins de la formation : Modeste, elle nécessite le moins de personnes à standardiser. De plus, les enquêteurs et/ou les superviseurs devront être formés comme assistants.</p> <p>Règles pour l'équipement : Un ensemble par personne</p>
Option 4	<p>Qui collecte l'anthropométrie : Un ou plusieurs enquêteurs</p> <p>Qui est standardisé* : Un ou plusieurs enquêteurs</p> <p>Impact sur les besoins de la formation : Le plus élevé - nécessite le plus grand nombre de personnes à standardiser. En outre, les enquêteurs et/ou les superviseurs devront être formés en tant qu'assistants.</p> <p>Règles pour l'équipement : Un ensemble par personne</p>

*La standardisation nécessite plusieurs entrées qui rendent difficile la formation d'un grand nombre de personnes au rôle de de mesureur.



FORMATION DES AGENTS DE TERRAIN

La formation à l'anthropométrie nécessite des avis différents de la formation aux entretiens. La formation comprend des cours, des vidéos, des démonstrations, de la pratique et de la standardisation. L'aspect interactif de l'anthropométrie exige une formation individualisée pour que les mesureurs puissent maîtriser les techniques, notamment par des sessions en petits groupes et des cours du soir. Cela nécessite un rapport minimum de 1:10 entre formateurs et stagiaires.

Des séances de pratique avec des poupées et des adultes devraient être organisées avant la pratique avec des enfants afin de familiariser les mesureurs avec les procédures.

L'anthropométrie des enfants est unique et la pratique avec les enfants est donc obligatoire. La plupart des enquêtes nécessitent environ 60 enfants de moins de 5 ans pour la pratique de l'anthropométrie (en supposant 20 mesureurs). Il faut prendre des dispositions pour avoir un nombre suffisant d'enfants de moins de 5 ans d'âges différents, y compris des enfants de moins de 3 mois, de 3 à 5 mois et de 6 à 11 mois.

Les stratégies efficaces pour recruter des enfants comprennent la publicité et la collaboration avec les groupes communautaires locaux avant la formation.



© The DHS Program/ICF



Programme de formation modèle

(L'OMS/UNICEF recommande 6 jours pour la formation en anthropométrie plus 1 jour pour les superviseurs de terrain)

- | | |
|------------------|--|
| Journée 1 | <ul style="list-style-type: none">• Bienvenue et introductions, plan de la formation et attentes• Définir l'anthropométrie• Se familiariser avec l'équipement utilisé pour l'anthropométrie, y compris son utilisation, son entretien et son étalonnage.• Apprendre les procédures et les précautions à prendre lors de la mesure du poids et de la taille• Comprendre les rôles des mesureurs et des assistants• Apprendre les étapes de la mesure du poids et de la taille chez les adultes et les enfants• Apprendre les étapes de la mesure de la longueur chez les enfants• Remplir le questionnaire sur les biomarqueurs (sections sur la taille et le poids)• Remplir la brochure des résultats |
| Journée 2 | <ul style="list-style-type: none">• Montrer la vidéo du poids (debout) et de la taille• Démonstration de la mesure du poids (debout) et de la taille• Pratiquer le poids et la taille des adultes et des enfants de 2 ans et plus• Introduire la liste de contrôle anthropométrique |
| Journée 3 | <ul style="list-style-type: none">• Montrer la vidéo du poids (dans les mains) et de la longueur• Démonstration de mesures du poids (dans les mains) et de la longueur• S'entraîner avec des poupées et d'autres objets• S'entraîner à mesurer le poids et la longueur d'enfants de moins de 2 ans |
| Journée 4 | <ul style="list-style-type: none">• Discuter de la théorie de la standardisation (forme, exactitude et précision des mesures)• Préparer les stations de standardisation• Pratiquer la standardisation sur des adultes |
| Journée 5 | <ul style="list-style-type: none">• Effectuer un exercice de standardisation sur des enfants• Discuter des résultats de la standardisation• Formation supplémentaire sur la prise de la taille/longueur des enfants |
| Journée 6 | <ul style="list-style-type: none">• Répéter la standardisation des mesureurs sur les enfants pour ceux qui ont échoué l'exactitude ou précision• Discuter des résultats finaux de la standardisation |



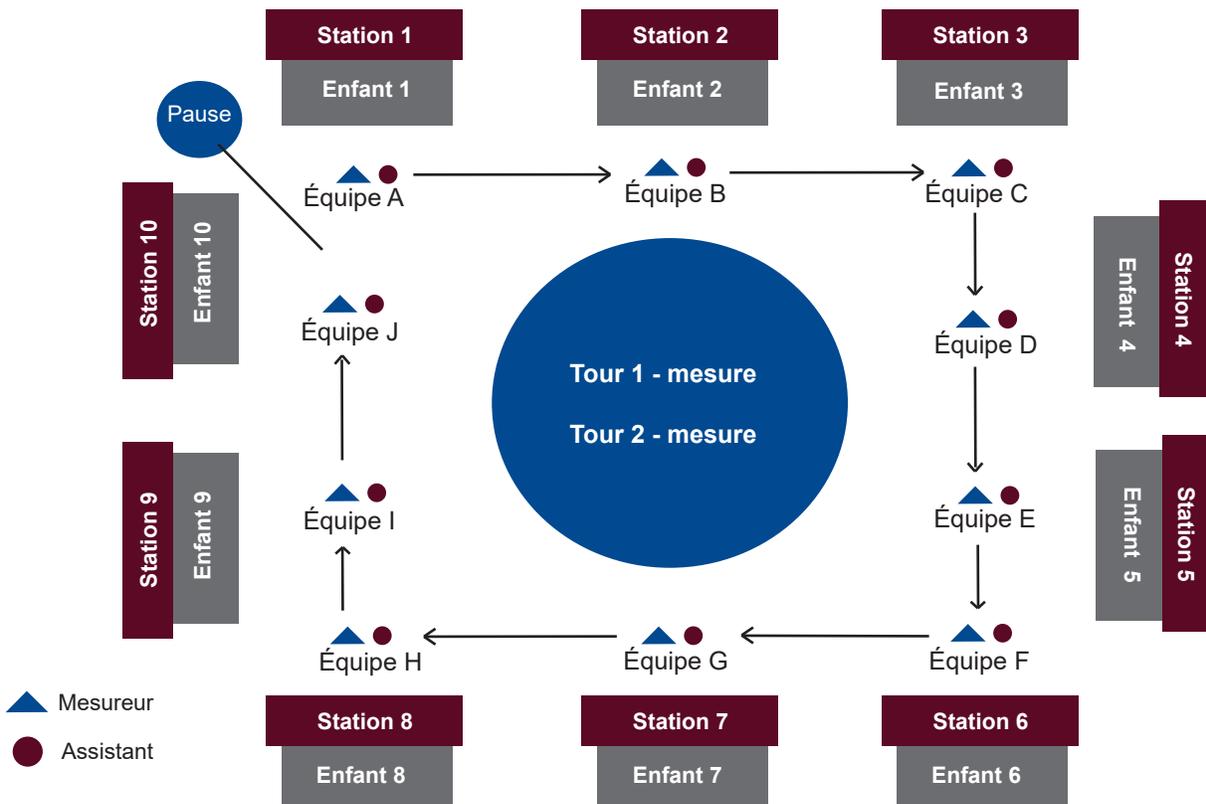
STANDARDISATION DE L'ANTHROPOMÉTRIE

L'exercice de standardisation permet de tester la capacité du stagiaire à mesurer la taille des enfants de manière exacte et précise. Il n'a lieu qu'après que les stagiaires aient eu suffisamment de temps pour pratiquer les techniques.

Un mesureur et un assistant travaillent en binôme pour effectuer deux mesures indépendantes de la taille de 10 enfants (5 enfants de moins de 24 mois et 5 enfants de 24 à 59 mois). Pour servir de valeur de référence, un formateur d'étalon-or obtient également deux mesures de la taille sur chaque enfant. Si plus d'un exercice de standardisation est effectué, la même personne doit, dans la mesure du possible,

servir d'étalon-or pour tous les exercices de standardisation.

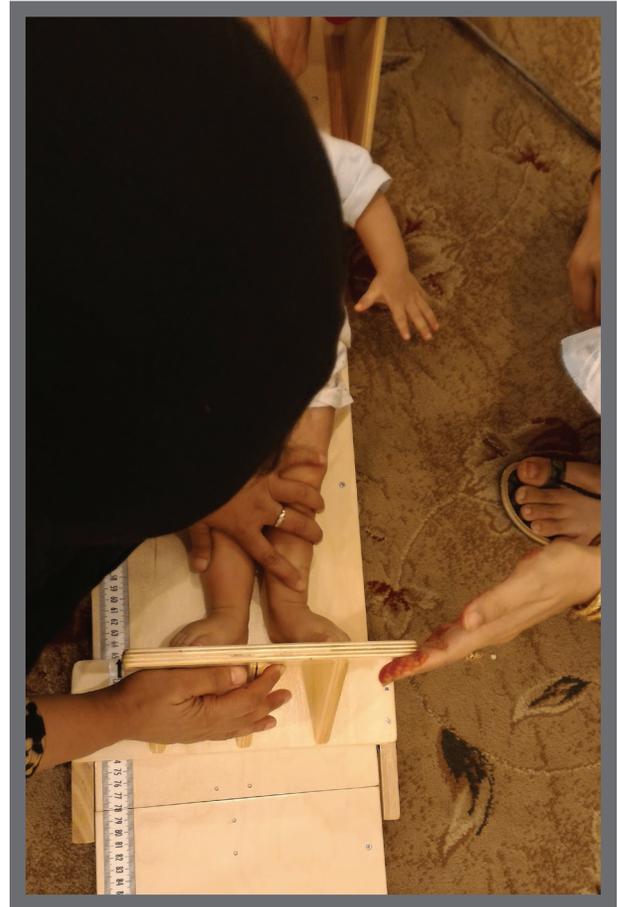
L'exactitude est calculée en comparant le mesureur à la référence absolue de l'instructeur. La précision est calculée en comparant les mesures répétées du même enfant par chaque mesureur. Les mesureurs doivent atteindre une certaine exactitude et précision pour réussir l'exercice de standardisation. On s'attend à ce qu'environ un tiers des mesureurs échouent à la première standardisation. Pour ceux qui échouent, une nouvelle formation, suivie d'une nouvelle standardisation, est nécessaire. Seuls les mesureurs ayant réussi seront recrutés comme mesureurs au cours de l'enquête.



Les mesureurs doivent se familiariser à pratiquer la standardisation avec les enfants avant le travail de terrain de l'enquête.

Une planification minutieuse est nécessaire pour que la standardisation soit réussie lors du prétest et de la formation principale. Les principales considérations sont les suivantes :

- Recruter plusieurs enfants. Il faut des enfants différents pour chaque exercice de standardisation et il ne doit pas s'agir des mêmes enfants que ceux utilisés dans la pratique. En supposant qu'il y a 20 mesureurs, 42 enfants sont nécessaires pour la standardisation et la re-standardisation, dont la moitié devrait avoir moins de 2 ans.
- Faire appel à un instructeur compétent pour prendre les mesures pendant la standardisation. L'expert doit avoir démontré au préalable sa capacité à obtenir des mesures précises et exactes pour assumer ce rôle.
- Prévoir suffisamment de temps dans l'agenda pour la standardisation, qui prend généralement deux jours.
- En fonction du nombre de mesureurs requis pour le travail sur le terrain, plusieurs exercices de standardisation devront être effectués en parallèle ou de manière séquentielle, ce qui ajoutera des jours supplémentaires au programme de formation.
- Prévoir un lieu approprié, avec de l'espace et de la lumière (généralement sur le lieu de formation). Les tuteurs et leurs enfants doivent être prêts à rester sur place pendant une demi-journée.



© The DHS Program/ICF

Les exercices de standardisation des enfants sont effectués pendant la formation pour s'assurer que les mesureurs peuvent prendre des mesures exactes et précises.

AMÉNAGEMENTS POUR LES ENFANTS ET LEURS TUTEURS

La pratique et la standardisation prennent plusieurs heures, il est donc important de prendre en compte les besoins des enfants et de leurs tuteurs et gardiens. Les séances doivent se dérouler dans un endroit calme sur le lieu de la formation. Les enfants et leurs tuteurs doivent recevoir des repas et des boissons.

Un remboursement pour les coûts de transport et les provisions doit être offert. Les provisions (monétaires ou en nature) sont un petit témoignage de reconnaissance envers les tuteurs et leurs enfants pendant la pratique de l'anthropométrie et la standardisation.



© 2017 Arturo Sanabria, avec la permission de Photoshare



© The DHS Program/ICF



SUPERVISION

Les procédures de collecte de données anthropométriques nécessitent une supervision technique pour garantir des procédures de mesure correctes. Les enquêtes EDS comportent généralement deux niveaux de supervision : les superviseurs d'équipe et les agents de terrain. Les superviseurs d'équipe apportent un soutien quotidien aux enquêteurs et aux mesureurs, tandis que les agents de terrain effectuent des rotations et supervisent périodiquement les équipes de collecte de données. Des personnes spécialisées doivent être formées pour assurer la supervision technique.

Il peut s'agir de superviseurs d'équipe, d'agents de terrain qui supervisent l'ensemble de l'équipe de collecte de données, ou qui supervisent uniquement les mesureurs.

Les superviseurs techniques doivent recevoir une formation en anthropométrie. Les programmes de formation qui ne permettent pas aux superviseurs de participer à la fois à la formation des enquêteurs et à celle des biomarqueurs doivent être évités. Les solutions peuvent consister à organiser des formations séquentielles plutôt que parallèles ou à répartir les responsabilités de supervision entre différentes personnes. Il faut également envisager de sélectionner les superviseurs techniques parmi les stagiaires les plus performants lors du prétest ou de la formation principale.



LISTE DE CONTROLE D'ANTHROPOMETRIE

Les listes de contrôle d'anthropométrie sont utilisées par les superviseurs pour les aider à superviser la collecte des données. Les superviseurs utilisent des listes de contrôle techniques et procédurales pour surveiller le travail et fournir des commentaires constructifs aux mesureurs. La liste de contrôle technique est la plus importante des deux, car elle permet d'assurer des mesures correctes.

Il est préférable que le chef d'équipe et les contrôleurs de terrain utilisent tous deux la liste de contrôle technique. Dans les cas où la conception de la formation ne permet pas aux chefs d'équipe de participer à la formation en anthropométrie, les chefs d'équipe peuvent utiliser la liste de contrôle procédurale. Les superviseurs sur le terrain doivent néanmoins être formés à l'utilisation de la liste de contrôle technique.

Il existe deux types de listes de contrôle pour la supervision :

- La **liste de contrôle procédurale** couvre 10 éléments nécessaires à la collecte des données anthropométriques. Ces éléments sont facilement observables par les superviseurs et nécessitent une formation minimale.
- La **liste de contrôle technique** couvre 47 points nécessaires pour garantir une qualité des données anthropométriques ; ces points peuvent être facilement observés, mais nécessitent que les superviseurs aient participé à la formation en anthropométrie.



© 2018 The DHS Program/ICF

Coordinatrice d'état administrant la liste de contrôle des biomarqueurs pendant la pratique sur le terrain pour l'EDS 2018 du Nigeria



ASSURANCE QUALITÉ : REMESURE

Le re-mesurage des enfants est une procédure clé de la qualité des données. La remesure réduit cette erreur et fournit des informations sur la qualité des données anthropométriques recueillies dans l'enquête.

Les remesures sont effectuées pour deux raisons :

Aléatoire : Dans chaque grappe, 10% des enfants sont sélectionnés au hasard pour être remesurés. Ceci est fait pour exposer les mauvaises mesures de taille en comparant les résultats entre la première mesure des mesureurs et la mesure de revisite dans la tablette du superviseur.

Signalé : Les z-scores anthropométriques sont automatiquement calculés dans le programme pendant que l'enfant est dans le cluster. Les enfants ayant des mesures inhabituelles pour l'un des indicateurs anthropométriques sont signalés. Le fait de mesurer à nouveau les enfants dont les mesures sont marquées permet de réduire la quantité de données incorrectes incluses dans les ensembles de données finaux.

Du temps supplémentaire est nécessaire pour le re-mesurage pendant que l'équipe est encore dans la grappe.

© The DHS Program/ICF



Les tableaux de contrôle du travail sur le terrain fournissent des statistiques récapitulatives sur la qualité des données et sont produits régulièrement pendant le travail sur le terrain pour identifier les problèmes



© The DHS Program/ICF



ASSURANCE QUALITÉ : TABLES DE VÉRIFICATION SUR LE TERRAIN

Les tables de vérification sur le terrain sont utilisées pour contrôler et évaluer la qualité des données anthropométriques collectées en temps réel. Les tableaux sont exécutés périodiquement au fur et à mesure que les données du terrain arrivent au bureau central et les résultats sont fournis à l'agence de mise en œuvre et au siège du DHS Program.

Ce système permet de contrôler les données au fur et à mesure qu'elles sont saisies et d'identifier les tendances qui indiquent une mauvaise qualité des données, ce qui peut être communiqué directement aux superviseurs d'équipe et aux contrôleurs de terrain pour qu'ils prennent des mesures correctives. Cela peut nécessiter qu'un superviseur technique rende visite à une équipe et lui dispense une nouvelle formation pour corriger les procédures de mesure incorrectes.



DIFFUSION DE LA QUALITÉ DES DONNÉES ANTHROPOMÉTRIQUES

Le rapport sur la qualité des données anthropométriques est inclus dans les rapports finaux. Les rapports finaux de l'EDS contiennent des informations sur la formation des mesureurs, y compris l'exercice de standardisation des enfants. Ceci fournit à l'utilisateur des informations sur la qualité de la formation en anthropométrie. Les rapports finaux comprennent également des statistiques sommaires sur la qualité des données anthropométriques. Cela révèle la qualité des données anthropométriques de l'enquête et renforce la confiance dans leur utilisation.

© 2017 Riccardo Gangale/USAID, avec la permission de Photoshare





© 2015 Jaime S. Singlador, avec la permission de Photoshar

Ce document a été produit avec le soutien de l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) par le biais du DHS Program (#AID-OAA-C-13-00095). Les opinions exprimées sont celles des auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles de l'USAID ou du gouvernement des États-Unis.

The DHS Program aide les pays du monde entier à collecter et à utiliser des données pour contrôler et évaluer les programmes de population, de santé et de nutrition. Des informations supplémentaires sur The DHS Program peuvent être obtenues auprès de l'ICF, 530 Gaither Road, Suite 500, Rockville, MD 20850 USA ; téléphone : +1 301-407-6500, fax : +1 301- 407-6501, e-mail : info@DHSprogram.com, internet : www.DHSprogram.com.

The Demographic and Health Surveys Program
ICF
530 Gaither Road, Suite 500
Rockville, MD 20850 USA
www.DHSprogram.com