Annales Africaines de Médecine
Article original

Validation du score IIEF- 5 en Lingala, langue nationale parlée en République démocratique du Congo

The IIEF-5 score Validation in Lingala, the national language spoken in the Democratic Republic of Congo

Matthieu Marc Nkumu Loposso[1], Jean Paul Mokumo Esika[1], †Justin Ngendjuu Bossa[1], Dieudonné Molamba Moningo[1], Augustin Mongalembe Punga-Maole[1], Pablo Nkutima Diangienda[1], Matalatala Kamey[1], Simon Lwa Nkandi Lufuma[1]

Correspondance
Matthieu Marc Loposso Nkumu, *MD, PhD*
Service d'urologie, Département de chirurgie
Cliniques universitaires de Kinshasa
Email: mathieu.loposso@unikin.ac.cd

Summary

Context and objective. The "International Index of Erectile Function (IIEF-5)" evaluates the quality of erections in a man using a series of questions requiring well-codified answers from the patient. In sub-Saharan Africa, there are no translations into local languages to facilitate the consultation of patients with erectile dysfunction. Our purpose is to validate the IIEF-5 questionnaire in Lingala for its clinical use in andrological consultations. ***Methods***. The IIEF-5 questionnaire was translated into Lingala by following the translation process dictated by Bombardier according to international standards. In a cross-sectional study, 40 students from Kinshasa's higher institutions had to answer this questionnaire two week apart. 35 patients followed for Erectile Dysfunction have responded to the same questionnaires one month apart (before and after treatment). Correlations, Cronbach alpha coefficients, and responsiveness to questions were calculated. ***Results***. The Cronbach alpha coefficient was 0.48 for the student group and 0, 92 for the patients with erectile dysfunction. In the student group, a correlation of 95% was noted between the two exams and 92.4% in the patient group. 35 Lingala patients had an overall IIEF-5 score of 13 (moderate ED) before treatment. After treatment, the score jumped significantly to 19 (mild ED) ($p < 0.0001$). ***Conclusion***. The use of the IIEF-5 score in Lingala, validated according to scientific rule, shows good responsiveness, high reliability and stability.

Key-word : Erectile dysfunction, alpha Cronbach coefficient, questionnaire
Received: April 18th, 2019
Accepted: November 27th, 2019

1 Département de Chirurgie, Université de Kinshasa, Kinshasa, RD Congo

Résumé

Contexte et objectif. Le score « International Index of Erectile Function (IIEF- 5) » évalue la qualité des érections chez un homme par une série des questions nécessitant des réponses bien codifiées de la part du patient. En Afrique Subsaharienne, il n'existe pas de traduction en langues locales afin de faciliter les consultations des patients ayant une dysfonction érectile. La présente étude avait pour objectif de valider le questionnaire IIEF-5 en Lingala en vue de son usage clinique dans les consultations andrologiques. ***Méthodes***. Le questionnaire IIEF-5 a été traduit en Lingala en suivant le processus de traduction dictée par Bombardier selon les normes internationales. Dans une étude transversale, 40 étudiants des institutions supérieures de Kinshasa ont eu à répondre à ce questionnaire à deux semaines d'intervalles. 35 patients suivis pour la dysfonction érectile avaient répondu aux mêmes questionnaires à un mois d'intervalle (avant et après le traitement). Les corrélations, les coefficients alpha Cronbach et la réactivité aux questions ont été calculés. ***Résultats***. Le coefficient de Cronbach'alpha a été respectivement, de 0,48 et de 0,92 chez les étudiants et les patients avec dysfonction érectile. Chez les étudiants, une corrélation de 95% a été notée entre les deux temps d'examen contre 92,4% dans le groupe des patients. 35 patients s'exprimant en Lingala ont obtenu un score IIEF- 5 global de 13 (D.E modérée) avant le traitement ; et est significativement monté à 19 (D.E légère, $p < 0,0001$) après le traitement. ***Conclusion***. L'usage du score IIEF- 5 traduit en lingala, validé selon les normes scientifiques, montre une bonne réactivité, une grande fiabilité ainsi qu'une bonne cohérence interne.

Mots clés : Dysfonction érectile, coefficients alpha Cronbach, questionnaire
Reçu le 18 avril 2019
Accepté le 27 novembre 2019

Introduction

La dysfonction érectile (DE) est une rigidité pénienne insuffisante pour permettre des rapports sexuels (1- 4). L'absence de la rigidité pénienne peut être complète, partielle ou l'érection peut être prématurément perdue.

This is an open Acces article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/bync/4.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited

En cas de perte prématurée de l'érection, le problème est classé comme DE si la perte de l'érection survient avant l'éjaculation (1, 4). La qualité des érections chez l'homme est évaluée par le score « International Index of Erectile Function (IIEF- 5) » en recourant à une série des questions nécessitant des réponses bien codifiées de la part du patient (5-6). Ce score permet en outre d'apprécier la gravité du problème (1, 4).

L'état de connaissance actuelle sur le DE est le fruit de nombreuses études menées à travers le monde, en particulier dans les pays occidentaux qui ont eu d'abord à valider ce score en langue anglaise et française.

C'est ainsi que les données épidémiologiques rapportent une grande prévalence et incidence de la DE dans le monde. En effet, la prévalence de la DE a été estimée à 52 % chez les hommes âgés de 40 à 70 ans aux alentours de Boston par le « Massachusetts Male Aging Study (M.M.A.S) » (7).

La prévalence spécifique pour les D.E minimes, modérées et complète était respectivement de 17,2% ; 25,2 % et 9,6 % des cas. L'incidence était de 26 dans les résultats de MMAS et de 19,2 dans l'étude de BW Schouten chez les Néerlandais (8). Pareilles données sont presque inexistantes dans les pays d'Afrique subsaharienne (ASS). En effet, dans les pays d'ASS l'usage du questionnaire du score IIEF- 5 nécessite encore une validation en accord avec les normes précisées par les règles de la traduction linguistique (9-12).

Ce questionnaire utilisé dans plusieurs travaux en langue anglaise et française, n'a jamais été validé pour un usage normal dans les langues congolaises (13). D'où l'intérêt de combler cet écueil en réalisant la présente étude qui a adapté ce questionnaire dans le contexte culturel local. C'est dans cette optique que le questionnaire IIEF- 5 a été traduit en Lingala, l'une de 4 langues officielles de la République Démocratique Congo (RDC), parlée dans la partie ouest et au centre de la RDC. La présente étude s'est donc fixée les objectifs de valider le score IIEF -5 en milieu congolais et d'évaluer ce score IIEF-5 global chez les patients souffrant de la DE.

Méthodes

Nature, critère de sélection et cadre de l'étude

Par une approche transversale, 40 étudiants (groupe 1) et 31 patients avec DE (groupe 2) ont été interviewés en utilisant le questionnaire IIEF traduit en Lingala. Pour être éligible, tous les participants devraient consentir librement et de manière éclairée par écrit et être en mesure à remplir le questionnaire. Les sujets du groupe 1 et 2 faisaient partis respectivement des étudiants régulièrement inscrits à l'Université de Kinshasa, et des patients suivis en ambulatoire aux Cliniques Universitaires de Kinshasa (CUK) et à l'hôpital de Kintambo.

Questionnaire utilisé et évaluation de la DE

Nous avons recouru au score International Index of Erectile Function (IIEF- 5) qui comprend 5 questions évaluant la fonction érectile (14).

L'évaluation se fait par le choix d'une réponse sur les 5 proposées au patient dans le questionnaire.

La sommation globale des réponses obtenues permet de classifier la DE en fonction de sa sévérité ou de sa légèreté.

Ce questionnaire peut être auto-administré.

L'évaluation de la vie sexuelle du patient avait concerné les 6 derniers mois.

Il était demandé aux clients (étudiants ou patients) de répondre le plus sincèrement et les plus clairement possible.

La réponse consiste à entourer un seul chiffre :

Pour la première question, la réponse est :

1. « Pas sûr du tout », 2. « Pas très sûr », 3. « Moyennement sûr », 4. « Sûr », 5. « Très sûr »

Les $2^{ème}$, $3^{ème}$ et $5^{ème}$ questions concernaient respectivement, la capacité d'être rigide suite à la stimulation sexuelle, la capacité de rester en érection après la pénétration du partenaire, puis de manière permanente ainsi que celle de rester en érection jusqu'à la fin du rapport sexuel,

Les réponses étaient les suivantes:

This is an open Acces article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/bync/4.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited

0. « Pas d'activités sexuelles comme réponse à la question 2 et je n'ai pas essayé d'avoir des rapports sexuels pour les questions 3, 4 et 5 ».
1. « Extrêmement difficile pour la question 4 et Presque jamais ou jamais pour les questions 2, 3-5 ».
2. « Très difficile pour la question 4 et rarement (beaucoup moins que la moitié du temps) pour les questions 2, 3-5 ».
3. « Difficile pour la question 4 et quelques fois (environ la moitié du temps) pour les questions 2, 3- 5 ».
4. « Un peu difficile pour la question 4 la plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps) pour les questions 2, 3- 5 ».
5. « Pas difficile pour la question 4 et presque tout le temps ou tout le temps pour les questions 2, 3- 5 ».
La sommation globale de ces réponses a permis de classifier la DE en
1 à 7 points : dysfonction érectile sévère
8 à 11 points : DE modérée
12 à 16 points : DE légère à modérée
17 à 21 points : DE légère

Processus de traduction
- Adaptation du questionnaire IIEF- 5 dans le contexte Congolais :
Le questionnaire IIEF- 5 comportant 5 questions avec ses réponses (5 réponses pour les 4 dernières questions et 4 réponses pour la première question) a été traduit en Lingala en tenant compte de la culture africaine.
C'est ainsi que certains mots tel que « rapport sexuel » a été traduit par « kosangisa nzoto » au lieu d'utiliser des termes utilisés dans la société mais voulant toucher le respect et la politesse dans un contexte africain.

Traduction inverse
Le questionnaire IIEF- 5 a été traduit par deux experts linguistiques de la faculté de lettre et de communication.
La traduction inverse a été réalisée par un autre membre de cette faculté. Après réunion de confrontation, ils avaient produit une forme synthétique.

Test de la variabilité du questionnaire.
Les étudiants ont disposé de deux semaines d'intervalles pour répondre de nouveau à ce questionnaire.
Les tests de corrélations ont été calculés pour les questions de façon spécifique et générale.
Ce questionnaire a été soumis aux patients consultants pour dysfonction érectile dont la cause a nécessité un traitement médical.
Une ré-interrogation de ces mêmes patients a été réalisée après un mois de traitement. Le traitement médical englobait celui de la prostatique chronique (les antibiotiques, les antiinflammatoires) et celui de la DE (inhibiteur de la phosphodiestérase de type 5, IPDE-5). Les correlations de Pearson ont été de nouveau calculées.
- La cohérence interne du questionnaire IIEF- 5 :
Elle a été recherchée à l'aide du coefficient alpha Cronbach utilisé dans plusieurs questionnaires en langues anglaise, Néerlandaise, Turques, Chinoise pour les cas d'UDI-6 et II-Q7.
- La réactivité :
Le questionnaire était soumis aux patients traités médicalement pour DE dont l'insuffisance artérielle n'a pas été l'étiologie selon l'échographie doppler.

Population d'étude
Pour la validation de ce questionnaire, des patients suivis aux CUK et à l'hôpital de Kintambo ont eu à être inclus à l'étude.
Ils ont répondu à l'étape de la traduction ainsi que la traduction inverse.
De même que pour la réactivité aux questionnaires.

Analyses statistiques
Nous avons utilisé le logiciel MEDCAL-C (Medical Statistical Software) pour les analyses statistiques.
Le coefficient de Cronbach-alpha et les corrélations linéaires de Pearson ont été calculés.

This is an open Acces article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/bync/4.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited

Pour la réactivité, le t-test apparié a été utilisé pour comparer les moyennes avant et deux mois après le traitement. La valeur de $p < 0,05$ a été considérée comme seuil significativement acceptable.

Considérations éthiques

L'administration du questionnaire s'est déroulée dans le respect strict des principes d'éthiques selon Helsinki II.

Résultats

Etude de la cohérence interne

La première évaluation du questionnaire a été réalisée chez 40 étudiants. La valeur de l'alpha de Cronbach était de 0,48. Cependant, l'évaluation de questionnaire chez des personnes n'ayant pas de plaintes en rapport avec DE n'a pas été jugée fiable et exhaustive.

C'est ainsi qu'il a été administré chez les patients présentant des plaintes de DE. Ce groupe était constitué de 35 patients présentant une DE, l'alpha de cronbach était de 0,92. Le tableau 1 présente le résultat de la validité du questionnaire IIEF dans les deux groupes de l'étude.

Tableau 1. La validité du contenu du questionnaire IIEF- 5 en lingala chez les étudiants et les patients présentant des plaintes de D.E

	Groupe d'étudiants n = 40	Patients avec DE n = 35
Cronbach's alpha	0,48	0,92
95% limite de confiance inférieure	0,18	0,19

Le test – re-test de la fiabilité et la stabilité du questionnaire

L'administration du questionnaire chez les étudiants en disposant de deux semaines d'intervalle, a montré une corrélation entre les deux temps de l'examen de 95%.

Chez les groupes des patients avec DE en ayant espacé de 2 semaines d'intervalles ; la corrélation a été de 92,4 %.

La réactivité du questionnaire

Le questionnaire a été présenté aux patients se présentant avec plaintes de la dysfonction érectile.

La mise au point de la DE a été réalisée. Les DE d'origine organique (Insuffisance artérielle) ont été exclues de la seconde évaluation.

Les patients ayant traité médicalement (antibiothérapie et massage prostatique, inhibiteurs de la PDE-5, injections intra caverneuses d'une médication vasoactive), ont été réévalués environ deux mois après le traitement afin de comparer le score avant et après le traitement.

Trente-cinq patients s'exprimant en Lingala ont eu un score IIEF-5 global de 13 (DE modérée) avant le traitement.

Après le traitement, le score avait significativement augmenté à 19 (DE légère) $p < 0,0001$, tableau 2).

Tableau 2. Evaluation du score IIEF- 5 avant et après le traitement chez les patients avec DE

Avant le traitement médical	
N	35
Moyenne + ET	13
Médiane	12,3
Après le traitement médicament	
N	35
Moyenne+ ET	19
Médiane	12
P	< 0,0001

Discussion

Les outils internationaux de l'évaluation de la qualité de vie sous forme des questionnaires existent dans plusieurs langues (8, 13,15-16). Le processus de traduction nécessite le respect des règles établies par le consensus des experts afin d'être validés en une langue quelconque (17).

Pour la dysfonction érectile, les scores les plus utilisés sont les scores I.I.E.F-5 et SHIM. Rajan Ramanathan *et al.* avaient même démontré la corrélation existant entre le score I.I.E.F et le score SHIM afin d'en faciliter l'usage clinique(18). Devant la carence criante de score

This is an open Acces article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/bync/4.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited

validé dans notre pays, il était plus que nécessaire de valider ce questionnaire en une des langues congolaises pour faciliter son usage. Au cours de la présente étude sur la validation de ce score, il a été noté une cohérence interne et une fiabilité à des taux très acceptables.

Ceci nonobstant le fait que les langues Congolaises ne possèdent pas de traduction de ces divers questionnaires. Ce résultat est presque similaire à ceux trouvés dans le processus de la validation de l'UDI-6 et de l'IIQ-7 (questionnaires utilisés dans les incontinences) en Néerlandais, en langue Turque, en arabe, en espagnol (2,16, 19- 20).

Comme pour l'étude hollandaise travaillant en néerlandais (21), la présente étude a trouvé un score IIEF-5 acceptable pour l'étude de la cohérence interne et de la validité.

Le taux de Cronbach a trouvé dans la présente étude corrobore ceux décrits dans d'autres questionnaires au cours du même processus de validation en occident (2, 20-21).

L'analyse de la stabilité et de la fiabilité du questionnaire de la présente étude montre à un taux élevé à 92, 4% chez les patients avec DE et à 95 % chez les étudiants. Ce qui dénote de la stabilité et de la fiabilité de notre questionnaire traduit en Lingala rejoignant ainsi plusieurs études antérieures (2, 13, 19-21).

En dépit de la taille relativement petite, la comparaison de la DE avant et après traitement a montré une reactivité très acceptable. Toutefois, une meilleure appréciation pourrait nécessiter un échantillon plus large (22, 23).

Faiblesses et forces de l'étude

Cette étude comporte des points faibles dont il faut tenir compte dans l'interprétation des résultats: la petite taille de l'échantillon et l'autorapportage des réponses avec possibilité de biais de mémoire. Nonobstant ces limites possibles, les points forts de la présente étude sont: le caractère princeps et l'autocontrôle intra-individuel (par la repetition de l'administration du questionnaire deux fois en l'espace du temps).

Conclusion

L'usage du score IIEF-5 traduit en lingala, validé selon les normes scientifiques, a montré une bonne réactivité, une grande fiabilité ainsi qu'une bonne cohérence interne. Ce questionnaire validé pourrait être utilisé dans les activités andrologiques afin d'obtenir des éléments standards comparables aux normes internationales. Toutefois, il convient de réaliser une étude à grande échelle plus élaborée tout en élargissant la traduction du questionnaire dans les trois autres langues nationales (Kikongo, Swahili et Tshiluba).

Conflit d'intêret

Aucun

Contributions des auteurs

Matthieu Marc Nkumu Loposso, Jean Paul Mokumo Esika, Justin Ngendjuu Bossa, Dieudonné Molamba Moningo, Augustin Mongalembe Punga-Maole, Pablo Nkutima Diangienda, Matalatala Kamey, Simon Lwa Nkandi Lufuma

- Matthieu Marc Nkumu Loposso a conçu le protocole de cette recherche. Il a collaboré avec les étudiants pour obtenir les données. Il a rédigé le présent manuscrit. Il a collaboré avec les experts de la faculté des lettres pour la traduction du questionnaire selon les normes. Il a aussi coopéré avec le statisticien pour la réalisation des analyses statistiques.
- Jean-Paul Mokumo Esika, Justin Ngendjuu Bossa, Dieudonné Molamba Moningo, Augustin Monga Lembe Punga-Maole, Pablo Nkutima Diangienda et Simon Lwa Nkandi Lufuma ont lu le manuscript et ont participé à la discussion sur le protocole de cette recherche.
- Matala tala Kamey a traduit le questionnaire en Lingala. Il a ensuite coordonné les échanges entre experts linguistiques ayant participé à la finalisation de ces recherches.

This is an open Acces article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/bync/4.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited

Références

1. Fisher WA, Eardley I, McCabe M SM. 1743-6109.2009.01457.x. Epub 2009 Aug 17. Erectile dysfunction (ED) is a shared sexual concern of couples I: couple conceptions of ED. *Sex Med* **6**(10): 2746–60.
2. Bouallalene-Jaramillo K, Bagur-Calafat MC G-FM. Validation of the Spanish version of the Urogenital Distress Inventory short form and Incontinence Impact Questionnaire short form for women between the ages of 18 and 65. *Actas Urol Esp*. 2015; Oct; **39**(8):511-7. doi: 10.1016/j.acuro.2015.03.001. Epub 201.
3. McCabe MP, Sharlip ID, Atalla E, Balon R, Fisher AD, Laumann E *et al*. Definitions of Sexual Dysfunctions in Women and Men: A Consensus Statement From the Fourth International Consultation on Sexual Medicine 2015. *J Sex Med*. 2016; **13**(2):135–43.
4. Feldman HA, Goldstein I, Hatzichristou DG, Krane RJ MJ. Impotence and its medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts Male Aging Study. *J Urol* 1994; **151**(1):54-61.
5. Rosen RC, Cappelleri JC, Smith MD, Lipsky J PB. Development and evaluation of an abridged, 5-item version of the International Index of Erectile Function (IIEF-5) as a diagnostic tool for erectile dysfunction. *Int J Impot Res*. 2002; **11**(6): 319–26.
6. Rosen RC, Cappelleri JC GN 3rd. The International Index of Erectile Function (IIEF): a state-of-the-science review. *Int J Impot Res*. 2002; **14**(4): 226–44.
7. Feldman HA, Goldstein, Hatzichristou DG, Krane RJ MJ. Impotence and its medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts Male Aging Study. *J Urol*. 1994; Jan; **151**(1):54–61.
8. Schouten BW, Bosch JL, Bernsen RM, Blanker MH, Thomas S BA. Incidence rates of erectile dysfunction in the Dutch general population. Effects of definition, clinical relevance and duration of follow-up in the Krimpen Study. *Int J Impot Res*. 2005; **10**(1): 58–62.
9. Beaton D, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Recommendations for the cross-cultural adaptation of the DASH & QuickDASH outcome measures. *Inst Work Heal*. 2007; **45**: 3–12.
10. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol* [Internet]. 1993 Dec 1 [cited 2019 Apr 24]; **46**(12):1417–32. Available from: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8263569
11. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F FM. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. Spine (Phila Pa 1976). 25(24):3186-91.
12. Epstein J, Osborne RH, Elsworth GR, Beaton DE, Guillemin F. Cross-cultural adaptation of the Health Education Impact Questionnaire: Experimental study showed expert committee, not back-translation, added value. *J Clin Epidemiol* 2015; **68**(4): 360-369
13. Ana Luiza Reis, Leonardo Oliveira Reis,, Ricardo Destro Saade, Carlos Alberto Santos, Jr, Marcelo Lopes de Lima and AF. Validation of Portuguese version of Quality of Erection Questionnaire (QEQ) and comparison to International Index of Erectile Function (IIEF) and RAND 36-Item Health Survey. *Int Braz J Urol*. 2015; **41**(1): 155–167. doi: 10.1590/S1677-5538.IBJU.
14. Rhoden EL, Telöken C, Sogari PR VSC. The use of the simplified International Index of Erectile Function (IIEF-5) as a diagnostic tool to study the prevalence of erectile dysfunction. *Int J Impot Res*. 1999; **14**(4): 245-50.
15. Orhan C, Özgül S, Baran E, Üzelpasacı E, Nakip G, Çinar GN, *et al*. Cultural adaptation and validation of the Turkish CONTILIFE: a quality of life questionnaire for urinary incontinence. *Int Urogynecol J*. 2019; **30** (1):139-147.
16. Cam C, Sakalli M, Ay P, Cam M KA. Validation of the short forms of the incontinence impact questionnaire (IIQ-7) and the urogenital distress inventory (UDI-6) in a Turkish population. *Neurourol Urodyn*. 2007; **26**(1):129-33.
17. Bland A and JM. Assessing Agreement between Methods of Measurement. *Clin Chem*. 2017; **63** (10): 1653–4.
18. Ramanathan R, Mulhall J, Rao S, Leung R, Martinez Salamanca JI, Mandhani A TA. Predictive correlation between the International Index of Erectile Function (IIEF) and Sexual Health Inventory for Men (SHIM): implications for calculating a derived SHIM for clinical. *J Sex Med*. Epub 2007 Jul 31 ; **4**(5):1336-44.
19. Utomo E, Korfage IJ, Wildhagen MF, Steensma AB, Bangma CH BB. Validation of the Urogenital Distress Inventory (UDI-6) and Incontinence Impact Questionnaire (IIQ-7) in a Dutch population. *Neurourol Urodyn*. 2015 Jan ; **34**(1): 24–31.
20. El-Azab AS ME. Arabic validation of the Urogenital Distress Inventory and Adapted Incontinence Impact Questionnaires--short forms. *Neurourol Urodyn*. 2009; **28**(1): 33–9.
21. Utomo E, Blok BF, Pastoor H, Bangma CH KI. The measurement properties of the five-item International Index of Erectile Function (IIEF-5):

This is an open Acces article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/bync/4.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited

a Dutch validation study. *Andrology* 2015 Nov; **3**(6):1154–1159.
22. Kelley K, Preacher KJ. On effect size. *Psychol Methods* 2012; **17**(2):137–52.
23. Fritz CO1, Morris PE RJ. Effect size estimates: current use, calculations, and interpretation. *J Exp Psychol Gen* 2012; **141**(1):30.

Annexe

International Index of erectile function (IIEF- 5)
PATIENT NAME: ……..
TODAY'S DATE: PATIENT INSTRUCTIONS
Sexual health is an important part of an individual's overall physical and emotional well-being. Erectile dysfunction, also known as impotence, is one type of very common medical condition affecting sexual health. Fortunately, there are many different treatment options for erectile dysfunction. This questionnaire is designed to help you and your doctor identify if you may be experiencing erectile dysfunction. If you are, you may choose to discuss treatment options with your doctor.
Each question has several possible responses. Circle the number of the response that best describes your own situation. Please be sure that you select one and only one response for each question.
OVER THE PAST 6 MONTHS:
VERY LOW LOW MODERATE HIGH VERY HIGH
1. How do you rate your confidence that you could get and keep an erection? 1 2 3 4 5
NO SEXUAL ACTIVITY
ALMOST NEVER OR NEVER
A FEW TIMES (MUCH LESS THAN HALF THE TIME)
SOMETIMES (ABOUT HALF THE TIME)
MOST TIMES (MUCH MORE THAN, HALF THE TIME)
ALMOST ALWAYS OR ALWAYS
2. When you had erections with sexual stimulation, how often were your erections hard enough for penetration (entering your partner)? 0 1 2 3 4 5
DID NOT ATTEMPT INTERCOURSE
ALMOST NEVER OR NEVER
A FEW TIMES (MUCH LESS THAN HALF THE TIME)
SOMETIMES (ABOUT HALF THE TIME)
MOST TIMES (MUCH MORE THAN, HALF THE TIME)
ALMOST ALWAYS OR ALWAYS
3. During sexual intercourse, how often were you able to maintain your erection after you had penetrated (entered) your partner? 0 1 2 3 4 5
DID NOT ATTEMPT INTERCOURSE
EXTREMELY DIFFICULT
VERY DIFFICULT DIFFICULT SLIGHTLY DIFFICULT NOT DIFFICULT
4. During sexual intercourse, how difficult was it to maintain your erection to completion of intercourse? 0 1 2 3 4 5
DID NOT ATTEMPT INTERCOURSE
ALMOST NEVER OR NEVER
A FEW TIMES (MUCH LESS THAN HALF THE TIME)
SOMETIMES (ABOUT HALF THE TIME)
MOST TIMES (MUCH MORE THAN, HALF THE TIME)
ALMOST ALWAYS OR ALWAYS
5. When you attempted sexual intercourse, how often was it satisfactory for you?
0 1 2 3 4 5
Add the numbers corresponding to questions 1-5.
TOTAL: ……
The International Index of erectile function further classifies ED severity with the following breakpoints: 1-7 Severe ED 8-11 Moderate ED 12-16 Mild to Moderate ED 17-21 Mild ED

Version Française : A propos de IIEF- 5
Le « International Index of erectile function » est un questionnaire de 5 questions sur la possibilité ou pas d'obtenir une érection.
Les questions suivantes portent sur les conséquences qu'ont eues les problèmes d'érection sur la vie sexuelle de votre patient au cours des 6 derniers mois.
Demandez à votre patient de répondre à ces questions le plus sincèrement et le plus clairement possible.
Pour chaque question, veuillez entourer un seul chiffre.
S'il hésite sur la réponse à donner, qu'il essaie de répondre de son mieux.
1. A quel point étiez-vous sûr de pouvoir avoir une érection et de la maintenir ?
1 Pas sûr du tout 2. Pas très sûr 3 Moyennement sûr 4. Sûr 5. Très sûr
2. Lorsque vous avez eu des érections à la suite de stimulations sexuelles, avec quelle fréquence votre pénis a-t-il été suffisamment rigide (dur) pour permettre la pénétration ?
0. Pas d'activité sexuelle 1. Presque jamais ou jamais 2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps) 3. Quelquefois (environ la moitié du temps) 4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps) 5. Presque tout le temps.
3. Pendant vos rapports sexuels, avec quelle fréquence avez-vous pu rester en érection après avoir pénétré votre partenaire (introduction du pénis dans le vagin) ?
0. Je n'ai pas essayé d'avoir des rapports sexuels. 1. Presque jamais ou Jamais. 2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps) 3. Quelquefois

This is an open Acces article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/bync/4.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited

(environ la moitié du temps) 4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps) 5. Presque tout le temps.

4. Pendant vos rapports sexuels, à quel point vous a-t-il été difficile de rester en érection jusqu'à la fin de tes rapports ? 0. Je n'ai pas essayé d'avoir des rapports sexuels. 1. Extrêmement difficile 2. Très difficile 3. Difficile 4. Un peu difficile 5. Pas difficile

5. Lorsque vous avez essayé d'avoir des rapports sexuels, avec quelle fréquence en avez-vous été satisfait ?

0. Je n'ai pas essayé d'avoir des rapports sexuels. 1. Presque jamais ou jamais. 2. Rarement (beaucoup moins que la moitié du temps) 3. Quelquefois (environ la moitié du temps) 4. La plupart du temps (beaucoup plus que la moitié du temps) 5. Presque tout le temps.

Score total IEEF5 :……

Interprétation du score total IIEF- 5

1 à 7 points : Dysfonction érectile sévère

8 à 11 points : Dysfonction érectile modérée

12 à 16 points : Dysfonction érectile légère à modérée

17 à 21 points : Dysfonction érectile légère

Traduction Lingala

MATALI IIEF- 5

« International Index of erectile function » To''Anketi ya bokolongonu ya nzoto ya mobali" ezali liboke ya mituna mitanu mitali libaku ya kozwa botelemi ya nzoto ya mobali. Mituna miye milandi mitali makambo mawuti na mikakatano ya bosangisi nzoto ya mokoni wayo na eleko ya basanza motoba ewuti koleka.

Tuna mokoni wayo ayanola mituna miye na bosolo mpe na polele-polele mpenza.

Pona motuna moko-moko, apona motango moko, soki azali kokoka te koyanola, ameka koyanola kaka na ndenge asengeli.

MITUNA IIEF- 5

• Bolai ya ngonga boni nzoto na yo ya mobali ekoki koteleme mpe okoki kotikala na yango bongo?

1. Ata moke te
2. Mingi te
3. Kati-kati
4. Mingi
5. Mingi mpenza

• Tango nzoto ya yo etelemi likolo ya mposa ya kosangisa nzoto, bolai ya ngonga nini nzoto ezalaka makasi po ya kokoya o nzoto ya mwasi?

1. Posa ezalaka te
2. Ata moke te
3. Kati-kati
4. Mwa molai
5. Ngonga yonso

• O tango ya bosangisi nzoto, bolai ya ngonga nini nzoto ya yo etikalaka ya koteleme sima ya bokoti o nzoto ya mwasi?

0. Na meka te kosangana na mwasi
1. Toloba ata moke te
2. Ngonga molai te
3. Mbala moko-moko
4. Mingi ngonga molai
5. Tango inso

• O tango ya bosangisi nzoto, ngonga boni-boni ezalaka na yo pasi ya kotikala nzoto ya koteleme ti na suka ya bosangisi nzoto ?

0. Na meka te kosangana na mwasi
1. Ezalaka pasi koleka
2. Pasi, mingi mpenza
3. Pasi
4. Kamwa pasi
5. Pasi te

• Tango omekaki kosangisa nzoto na mwasi, mbala boni oyokaka elengi ?

0. Na meka te kosangana na mwasi
1. Toloba ata moke te
2. Mbala moko-moko
3. Mwa mingi
4. Mwa mingi koleka
5. Toloba mbala inso

This is an open Acces article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/bync/4.0) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited