



Disponible en ligne sur [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)



et également disponible sur [www.em-consulte.com](http://www.em-consulte.com)



## Research Paper

# A functional approach to assessing the impact of health interventions on people with disabilities<sup>☆</sup>

*Approche fonctionnelle pour évaluer l'impact des interventions de santé sur les personnes handicapées*

Daniel Mont<sup>a,1</sup>, Mitchell Loeb<sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> Disability and Development Team, HDNSP, The World Bank, USA

<sup>b</sup> Office of Analysis and Epidemiology, National Center for Health Statistics, Centers for Disease Control & Prevention, USA

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received 18 May 2009

Accepted 19 February 2010

### Keywords:

Disability

Activity limitations

Participation restrictions

Health interventions

Zambia

DALYs

## ABSTRACT

Two indicators – the Activity Limitation Score (ALS) and the Participation Restriction Score (PRS) – are presented in this paper for assessing the impact of public health interventions on the lives of disabled people. These indicators, grounded in the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), supplement previous indicators, in that they are sensitive to changes in people's functional status resulting from interventions that do not change an underlying medical condition. Using data collected from a national survey of living conditions among people with disabilities carried out in Zambia in 2006, we performed comparative analyses on two weighted summary scores: the ALS describing limitations in basic actions (sensory experiences, basic learning & applying knowledge, communication, and mobility) and the PRS describing restrictions in complex activities (self-care, domestic life, interpersonal behaviors, major life activities and community, social & civic life). These scores were created as the weighted sum

☆ This manuscript represents original and valid work. The paper was part of working paper series sponsored by The World Bank and is available on the Bank's website. Data used in this article were collected in Zambia as part of a larger survey of living conditions among people with disabilities in the country conducted by SINTEF Health Research (Norway). The data collection was funded by the Atlas Alliance of Norway on behalf of the Norwegian Agency for Development Cooperation (NORAD). The findings, interpretations, and conclusions expressed herein are those of the authors, and do not necessarily represent or reflect the views of the National Center for Health Statistics, Centers for Disease Control and Prevention, the International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank and its affiliated organizations, or those of the Executive Directors of The World Bank or the governments they represent.

\* Corresponding author. 3311, Toledo Road, Hyattsville, MD, 20782, USA.

E-mail addresses: [dmont@worldbank.org](mailto:dmont@worldbank.org) (D. Mont), [mloeb@cdc.gov](mailto:mloeb@cdc.gov) (M. Loeb).

<sup>1</sup> Vietnam Poverty Reduction Team, The World Bank, 63, Ly Thai To St., Hanoi, Vietnam.

of individual activity items under each of the activity domains listed above. High scores represent less capacity to perform basic functions and more difficulty in carrying out complex activities. Results from the Zambian data demonstrated how the ALS and PRS can depict the range of functioning within a country. Results also indicated that the ALS and PRS indicators are sensitive to changes in people's functional status resulting from interventions that do not change an underlying medical diagnosis and address, thereby a shortcoming inherent in the Disability-Adjusted Life Years (DALYs) measurement. Furthermore, the relationship between the ALS and PRS can provide important insight into the extent to which environmental conditions help translate functional limitations into disabilities. This could be an important approach to measuring the impact of various programs and policies.

© 2010 Association ALTER. Published by Elsevier Masson SAS.  
All rights reserved.

## RÉSUMÉ

### Mots clés :

Handicap  
Limitations d'activité  
Restrictions de participation  
Interventions de santé  
Zambie  
DALYs

Cet article présente deux indicateurs – le score de limitation d'activité (ALS) et le score de restriction de participation (PRS) – pour évaluer l'impact des interventions de santé publique sur la vie des personnes handicapées. Ces indicateurs, fondés sur la *Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé (CIF)*, apportent un supplément aux indicateurs précédents en ce qu'ils sont sensibles aux modifications de l'état fonctionnel des individus, résultant d'interventions qui ne modifient pas le problème de santé sous-jacent. Sur la base de données recueillies dans le cadre d'une enquête nationale menée en Zambie en 2006, sur les conditions de vie des personnes handicapées, nous avons procédé à des analyses comparatives de deux scores synthétiques pondérés : le score de limitation d'activité (ALS) qui décrit des limitations dans l'exécution d'activités de base (perceptions sensorielles, apprentissages élémentaires et application des connaissances, communication et mobilité) et le score de restriction de participation (PRS) qui décrit des restrictions dans la réalisation d'activités complexes (entretien personnel, vie domestique, comportements interpersonnels, principales activités de la vie, et vie communautaire, sociale et civique). Ces scores ont été construits par la somme pondérée d'items d'activité pris séparément dans chacun des domaines d'activité listés ci-dessus. Des scores élevés correspondent à une moindre capacité à exécuter des activités de base et une difficulté importante à réaliser des activités complexes. Les résultats tirés des données zambiéennes ont démontré que les indicateurs ALS et PRS peuvent rendre compte des variations de fonctionnement de la population d'un pays. Les résultats ont montré également que les indicateurs ALS et PRS sont sensibles aux changements d'état fonctionnel des individus résultant d'interventions qui ne modifient pas le diagnostic médical sous-jacent, et montrent de ce fait une limite inhérente aux DALYs (années de vie corrigées de l'incapacité). De plus, la relation entre les scores ALS et PRS est de nature à éclairer de façon significative la mesure dans laquelle des conditions environnementales contribuent à faire que des limitations fonctionnelles deviennent des handicaps. Cette approche pourrait s'avérer très utile pour évaluer l'impact de divers programmes et politiques publiques.

© 2010 Association ALTER. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/1068242>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/1068242>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)