
Plan de mesure national Réadaptation

Concept d'évaluation

Juillet 2023/version 5.1



Charité – Universitätsmedizin Berlin

Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft

Email : anq-messplan@charite.de

Codes couleur/journal des modifications

Afin que vous disposiez d'un outil sans cesse actualisé, ce document est mis à jour en cours d'année si nécessaire. Les codes couleur vous aident à identifier rapidement les dernières modifications apportées.

Code couleur	Modifié au	Mot-clé
Jaune	Année de mesure 2022	Adaptation du plan de mesure Réadaptation cardiaque à partir de 2023 : - Suppression de la bicyclette ergométrique Compléments d'information dans le chapitre 5 : rapports et présentation des résultats

Sommaire

1.	Situation de départ	4
2.	Relevé des données	4
2.1.	Méthode.....	4
2.2.	Instruments et mesure.....	5
2.3.	Critères d'inclusion et d'exclusion.....	7
3.	Saisie, transmission et préparation des données	7
3.1.	Protection des données.....	7
3.2.	Transmission des données.....	8
3.3.	Qualité des données.....	9
4.	Méthode d'évaluation	10
4.1.	Echantillon d'évaluation.....	10
4.2.	Evaluation descriptive.....	11
4.3.	Evaluation ajustée aux risques.....	12
4.3.1.	Indicateurs de résultat	
4.3.2.	Ajustement des risques	
4.4.	Comparaisons annuelles.....	15
5.	Rapports et présentation des résultats	16
5.1.	Rapports comparatifs nationaux et rapport méthodologique.....	17
5.1.1.	Démarche de base	
5.1.2.	Présentation des résultats	
5.2.	Rapports spécifiques aux cliniques.....	20
	Littérature et documentation.....	21
	Impressum.....	23

1. Situation de départ

L'ANQ a décidé d'effectuer des mesures nationales de la qualité des résultats en réadaptation stationnaire. Le plan de mesure national Réadaptation a été introduit en 2013. Une première publication des résultats a été introduite pour les données de l'année 2014. Depuis lors, les résultats sont publiés chaque année.

La mesure de la qualité des résultats à l'aide d'instruments de relevé spécifiques aux différents domaines de réadaptation est réalisée auprès de l'ensemble des patientes et patients des cliniques de réadaptation stationnaire et hôpitaux de soins aigus proposant des prestations de réadaptation en Suisse dans les domaines de la réadaptation gériatrique, en médecine interne, cardiaque, musculo-squelettique, neurologique, oncologique, paraplégiologique psychosomatique et pulmonaire.¹ A l'heure actuelle, la réadaptation pédiatrique n'est soumise à aucune obligation de mesure. Les données relevées font l'objet d'une évaluation comparative à l'échelle suisse. Les mesures nationales des résultats ont pour objectif de documenter et d'améliorer la qualité des soins en réadaptation médicale.

L'Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft an der Charité – Universitätsmedizin Berlin a été mandaté par l'ANQ pour accompagner le relevé des données sur le plan scientifique et évaluer lesdites données. Le présent concept d'évaluation décrit comment évaluer les données relevées, présenter et publier les résultats. Une attention particulière est accordée à l'ajustement des risques, puisqu'il doit permettre une comparaison équitable entre les cliniques.

Le concept d'évaluation a été élaboré en étroite collaboration avec l'ANQ et le Groupe Qualité Réadaptation et tient compte des directives du « Règlement des données de l'ANQ » et des « exigences envers les concepts d'évaluation de l'ANQ ».

Ce concept d'évaluation présente l'état actuel des travaux et fait office de version de développement. Cette dernière est progressivement complétée à l'aide des données des années suivantes, des résultats de l'évaluation associés, des retours des différents groupes d'acteurs, ainsi que des éventuels développements futurs des mesures.

Le concept d'évaluation actuel, version 5.1, contient des modifications dues à l'adaptation du plan de mesure à partir l'année de mesure 2022 : pour la réadaptation cardiaque, les directives pour l'utilisation des instruments de mesure spécifiques aux différents domaines ont changé.

2. Relevé des données

2.1. Méthode

Toutes les cliniques de réadaptation ayant adhéré au contrat qualité national et ne bénéficiant pas d'une dispense participent à la mesure nationale des résultats. Un relevé complet est réalisé à cet effet. Pour

¹ L'affectation d'une patiente, d'un patient à un domaine de réadaptation incombe aux cliniques de réadaptation et s'oriente au document de définition « DefReha© - Réadaptation stationnaire: Définition et exigences minimales », version 2.0, H+ Les Hôpitaux de Suisse 2018

les mesures des résultats, des résultats de traitement centraux (Outcomes) ont été définis, qui devront être comparés entre les cliniques à l'aide d'indicateurs de résultat appropriés. Le relevé des données des indicateurs de résultat est effectué à l'aide des instruments cités au chapitre 2.2. Dans ce contexte, une mesure est réalisée respectivement à l'admission et à la sortie. Les instruments utilisés sont des évaluations/questionnaires établis et validés, qui ont été développés pour collecter des Outcomes spécifiques à la santé. Les questionnaires contiennent un set de variables/items permettant une évaluation standardisée des différents aspects de l'Outcome. Pour l'évaluation, les réponses sont agrégées et un score global ou différents sous-scores sont calculés pour l'Outcome concerné. Il existe trois types d'instruments de mesure en fonction du type de méthode de relevé : une partie des instruments est utilisée en tant qu'évaluation par des tiers. Il s'agit des dénommés Clinician-Reported Outcome Measurements (ClinROMs) : l'évaluation des fonctions ou symptômes demandés dans l'instrument de mesure, ainsi que le remplissage des formulaires sont effectués par le personnel médical sur la base d'observations dans le cadre du quotidien clinique ou d'entretiens diagnostiques. Les autres instruments sont des autoévaluations, appelées Patient-Reported Outcome Measurements (PROMs). Les patientes et patients remplissent eux-mêmes les différents items du questionnaire. Des tests de performance standardisés font office de troisième catégorie d'instruments dans le plan de mesure national Réadaptation. Ils permettent au personnel clinique de mesurer et de documenter l'Outcome/la performance d'une patiente, d'un patient dans un domaine spécifique (p. ex. capacité fonctionnelle physique, cognitive) selon des directives définies.

Tant pour les questionnaires patients/PROM que pour les tests de performance, il est en principe possible de renoncer au test (non-réalisation de la mesure), étant donné que les patientes et patients doivent participer activement à ces méthodes de mesure. Une renonciation au test doit également être documentée. Les ClinROMs ne prévoient pas la possibilité de renoncer au test, car les patientes et patients ne jouent qu'un rôle passif dans cette forme de collecte de données.

2.2. Instruments et mesure

Le plan de mesure national Réadaptation prévoit plusieurs instruments spécifiques aux différents domaines de réadaptation pour les mesures des résultats. La Figure 1 présente les instruments qui doivent obligatoirement être utilisés à l'admission et à la sortie pour les différents domaines de réadaptation. Par ailleurs, d'autres données nécessaires à l'évaluation (y compris l'ajustement des risques) doivent être relevées et transmises pour chaque cas (cf. Figure 1)

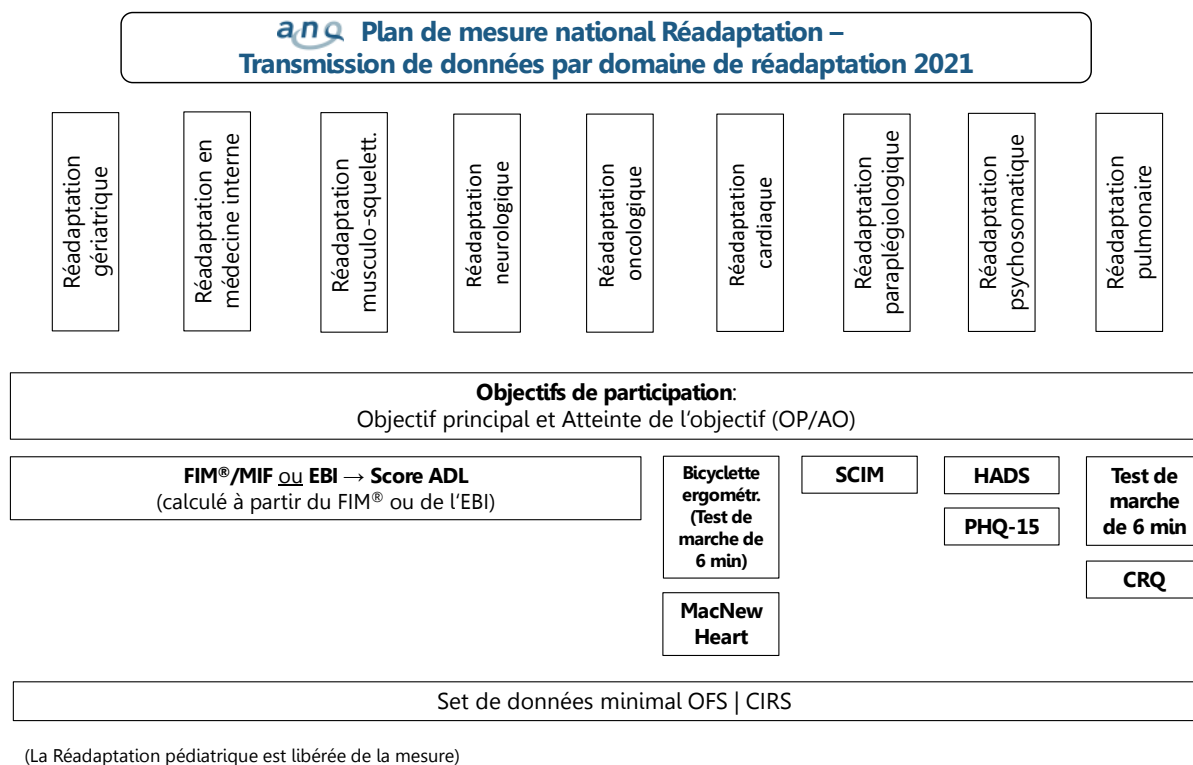


Figure 1 : Plan de mesure national Réadaptation – Domaines de réadaptation et instruments de mesure

Dans les neuf domaines de réadaptation, les objectifs de participation et leur atteinte (OP/AO) sont documentés pour chaque patiente et chaque patient. Les instruments suivants sont en outre utilisés pour mesurer les résultats dans les différents domaines de réadaptation :

En réadaptation gériatrique, en médecine interne, musculo-squelettique, neurologique et oncologique, chaque clinique choisit un instrument pour l'ensemble des patientes et patients afin que le personnel puisse relever leur capacité fonctionnelle. Le choix se porte ici sur l'instrument FIM®/MIF ou l'indice de Barthel étendu (EBI).

En réadaptation cardiaque, le questionnaire patient MacNew Heart et le test de marche de 6 minutes (test de performance) sont utilisés.

En réadaptation paraplégologique, le personnel relève le Spinal Cord Independence Measure (SCIM).

En réadaptation psychosomatique, les questionnaires patients Patient Health Questionnaire-15 (PHQ-15) et Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) sont relevés.

En réadaptation pulmonaire, le test de marche de 6 minutes (test de performance), ainsi que le questionnaire patient Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ) sont utilisés pour l'ensemble des patientes et patients.

Les données à relever ou à transmettre par cas comprennent :

- **Données de la Statistique médicale de l'OFS** : ces dernières sont déjà obligatoirement relevées par les cliniques pour la Statistique médicale de l'Office Fédéral de la Statistique (OFS)
- **Comorbidités** : relevé effectué à l'aide de la Cumulative Illness Rating Scale (CIRS) à l'admission en réadaptation

2.3. Critères d'inclusion et d'exclusion

Les cliniques de réadaptation et hôpitaux de soins aigus proposant des prestations de réadaptation livrent les données de l'ensemble des patientes et patients traités en milieu stationnaire au sein d'une clinique de réadaptation stationnaire pendant la période de l'enquête. L'unité de relevé est un cas de traitement. Conformément à la définition de l'OFS, tout séjour d'une patiente, d'un patient dans une clinique de réadaptation est considéré comme un cas de traitement.

3. Saisie, transmission et préparation des données

Le relevé des données est du ressort de chaque clinique et s'effectue sous forme électronique. Les détails du relevé, du format et de la transmission des données sont décrits dans le manuel des données de l'ANQ. Les cliniques attribuent un numéro d'identification du cas clair aux sets de données, garantissant à la fois l'interconnexion entre les différents sets de données personnelles et la protection des données.

3.1. Protection des données

Les données sont codées à l'aide du numéro d'identification du cas, la règle d'attribution n'étant pas connue de l'institut d'analyse. Cette démarche est entreprise et gérée par les cliniques, l'institut d'analyse n'est ainsi pas à même d'identifier les personnes naturelles.

La transmission des données des cliniques à l'institut d'analyse se fait par téléchargement via la plateforme en ligne *ReMoS* (Rehabilitation Monitoring System) sous forme électronique. Seuls les collaboratrices et collaborateurs des cliniques enregistrés ont accès à la plateforme, leurs connexions étant en outre sécurisées par une authentification à deux facteurs. Les données téléchargées sur la plateforme en ligne sont enregistrées sur des serveurs suisses, l'institut d'analyse peut ensuite télécharger les données cliniques via une connexion sécurisée et les utiliser pour l'évaluation des données. Les processus techniques relatifs au téléchargement et au contrôle des données correspondent aux normes actuelles en matière de protection des données conformément à la loi sur la protection des données (LPD).

Durant toutes les phases du relevé, de la transmission, de l'évaluation et de la publication des données, le respect du principe de la protection des données est garanti. A ce titre, la version actuelle du « Règlement des données de l'ANQ » fait office de base (le document fait partie intégrante du contrat qualité national). Les collaborateurs compétents de l'institut d'analyse sont soumis au secret professionnel dans leurs contrats de travail. Techniquement, les dispositions ont été prises afin que les données et résultats soient gérés dans des environnements ultra protégés et soient inaccessibles aux personnes non autorisées au sein de l'institut d'analyse.

3.2. Transmission des données

Les cliniques de réadaptation relèvent différents types de données et les transmettent dans des fichiers séparés à l'institut d'analyse (cf. Figure 2) :

- Données relevées conformément au plan de mesure national (données de mesure spécifiques aux différents domaines de réadaptation)
- Données minimales de la Statistique médicale de l'OFS
- Autres données pertinentes pour l'évaluation : comorbidité – relevé effectué à l'aide de la Cumulative Illness Rating Scale (CIRS)

Les données des mesures de la qualité sont téléchargées une fois par an par les cliniques sur la plateforme en ligne *ReMoS*. Le format utilisé pour la transmission des différentes sources de données (données médico-administratives, données des mesures de la qualité, données supplémentaires) est le format texte générique CSV (« character separated values ») basé sur le codage de caractères ASCII avec un set de données par ligne.

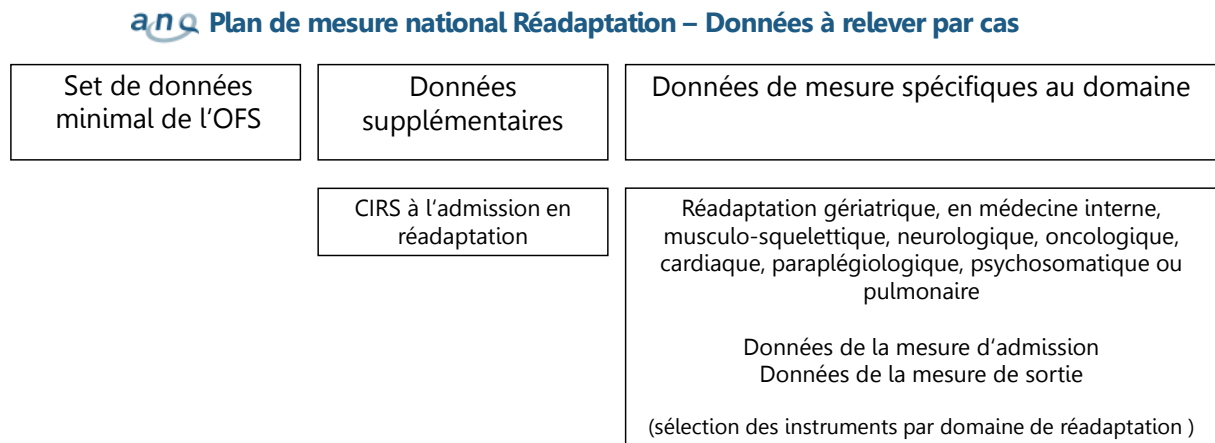


Figure 2 : Données par cas

3.3. Qualité des données

Afin d'obtenir des résultats valables et équitables lors de la comparaison entre les cliniques, l'assurance de la meilleure qualité possible des données constitue un élément central des mesures des résultats. Le critère déterminant pour une bonne qualité des données est une proportion élevée de cas correctement documentés par rapport au nombre total de cas traités durant la période d'observation. Pour chaque cas, les données de mesure devraient idéalement contenir des données de relevé complètes ou des informations sur les dropouts² resp. la renonciation au test³, l'objectif étant en général d'obtenir de faibles taux de renonciation au test pour augmenter la pertinence des résultats.

Le contrôle de la qualité des données doit s'effectuer à plusieurs niveaux. A l'échelle clinique, un contrôle des données devrait être réalisé à la fois lors de la saisie des données et avant leur transmission à l'institut d'analyse. L'objectif des prescriptions du manuel des données est de veiller à ce que les données requises soient livrées de manière aussi complète et correcte que possible, et qu'elles soient codées uniformément. Le manuel des données définit les spécifications des données à relever (plages de valeurs, caractéristiques et définition des valeurs manquantes). La logique de contrôle définie doit être prise en compte par les cliniques lors de la saisie des données afin d'éviter des données manquantes (intégralité du set de données) et erreurs manifestes. Avant la transmission des données, les cliniques doivent par ailleurs vérifier si toutes les informations requises pour chaque cas sont disponibles dans leur intégralité. Depuis l'année de mesure 2021, la plateforme en ligne *ReMoS* peut être utilisée pour le contrôle des données au sein des cliniques. Elle permet aux cliniques de vérifier en cours d'année les données à transmettre conformément à la présente définition des données et de consulter les retours automatisés sur la qualité de leurs données. Cette démarche permet d'identifier rapidement les éventuelles sources d'erreur et d'améliorer la qualité des données dans le cadre du processus de relevé des données en cours. De même, les données sont transmises à l'institut d'analyse exclusivement via *ReMoS* depuis l'année de mesure 2021 (cf. chapitres 3.1 et 3.2).

Après la livraison finale des données via *ReMoS*, l'institut d'analyse procède à une série de contrôles approfondis afin d'identifier prioritairement les valeurs manquantes ou non plausibles. Les vérifications portent notamment sur les aspects suivants :

- Toutes les variables, telles que décrites dans la définition des données, sont-elles disponibles ?
- Chaque ligne de données dans chaque paquet de données contient-elle le numéro d'identification du cas (FID) ?
- Existe-t-il des sets de données à double pour les mesures du plan de mesure ?

² Les cas avec un séjour de réadaptation stationnaire de moins de 8 jours, ainsi que les cas pour lesquels la mesure de sortie ne peut pas être (intégralement) effectuée en raison d'une interruption inattendue du traitement (transfert de plus de 24h dans un hôpital de soins aigus, décès, sortie anticipée à la demande de la patiente, du patient) sont traités comme « dropout ». Le cas est clôturé pour la mesure de l'ANQ et exclu des analyses de résultats.

³ Lorsqu'une mesure avec un test de performance ou un questionnaire patient ne peut pas être effectuée pour une raison spécifique à la mesure, si le patient refuse de participer ou s'il y renonce pour des raisons médicales, une renonciation au test (non-réalisation de la mesure) doit être documentée pour l'instrument au moment de la mesure en question. Les motifs d'une renonciation au test (non-réalisation de la mesure) sont spécifiques aux différentes mesures et n'entraînent pas - contrairement aux motifs d'exclusion (dropout) - l'exclusion de la patiente, du patient du programme de mesure.

- Les données de mesure disponibles sont-elles évaluables (analyse des valeurs manquantes et des données non valables) ?
- Quelle est la proportion de cas évaluables par rapport à la clientèle traitée durant la période d'observation ?

La qualité des données est évaluée à l'aide de différents indicateurs, séparément pour chacun des neuf domaines de réadaptation. Le rapport présente la proportion de cas intégralement documentés par rapport à l'ensemble des cas transmis. Pour les cas entièrement documentés dans les domaines de réadaptation où les instruments de mesure utilisés se limitent exclusivement à des relevés par des tiers (ClinROMs), le rapport présente par ailleurs la proportion de « cas évaluables » (= instruments de mesure entièrement remplis + autres données complètes sans aucun dropout), ainsi que la proportion de « cas de dropout ». Pour les domaines de réadaptation recourant aussi à des instruments de mesure sous forme de tests de performance ou de PROMs, le rapport indique la proportion de « cas évaluables », la proportion de cas avec « renonciation au test » par instrument, ainsi que la proportion de « cas de dropout » (cf. Figure 3).

Pour chaque année de mesure, les résultats des indicateurs de la qualité des données des différents domaines de réadaptation sont calculés et présentés dans le chapitre consacré à la qualité des données des rapports comparatifs nationaux spécifiques aux différents domaines (cf. chapitre 5.1). Les cliniques reçoivent un retour individuel de l'institut d'analyse sous la forme d'un rapport sur la qualité des données spécifique à chaque clinique. De plus, les résultats de chaque clinique sont mis à disposition dans un tableau de bord sur la plateforme en ligne *ReMoS*.

4. Méthode d'évaluation

4.1. Echantillon d'évaluation

L'évaluation des mesures de la qualité des résultats inclut les sets de données des cas ayant achevé leur réadaptation durant la période de rapport concernée. Un set de données d'un cas est évaluable lorsque tous les instruments de mesure définis pour un domaine de réadaptation présentent des données complètes pour les mesures réalisées à la fois à l'admission et à la sortie, ainsi les variables supplémentaires requises (données de l'OFS, données de la CIRS).

Selon le type d'instruments de mesure utilisés par domaine de réadaptation, la détermination des échantillons d'évaluation se subdivise en deux groupes pour les comparaisons de résultats (cf. Figure 3).

Pour les domaines de réadaptation dans lesquels les instruments de mesure se présentent **exclusivement** sous forme de relevés par des tiers (**ClinROMs**) (ne remplacent pas un test de performance ou un questionnaire patient (PROM)), un **échantillon d'évaluation spécifique à chaque domaine** est déterminé pour les analyses des résultats : tous les cas avec une documentation complète de tous les instruments de mesure à l'admission et à la sortie, ainsi que les variables requises du modèle d'ajustement (données de l'OFS, données de la CIRS) sont inclus dans les analyses des résultats. Cette démarche s'applique aux domaines de la réadaptation gériatrique, en médecine interne, musculo-squelettique, neurologique, oncologique et parapléologique.

Pour les domaines de réadaptation **utilisant un test de performance** ou un **PROM** comme instrument de mesure, des échantillons d'évaluation spécifiques sont déterminés pour les analyses des résultats pour chaque instrument de mesure ou indicateur de résultat : tous les cas présentant des données de mesure complètes dans l'instrument de mesure concerné à l'admission et à la sortie, ainsi que l'intégralité des variables du modèle d'ajustement (données de l'OFS, données de la CIRS) sont inclus dans l'analyse des résultats. Le fait qu'une renonciation au test ait été documentée dans un autre instrument de mesure spécifique au domaine n'a pas d'importance. Cette démarche s'applique aux domaines de la réadaptation cardiaque, psychosomatique et pulmonaire.

Les données des cas de dropout ou des cas incomplètement documentés (données de mesure ou données de l'OFS ou données CIRS incomplètement documentées) sont en principe exclus des analyses des résultats.

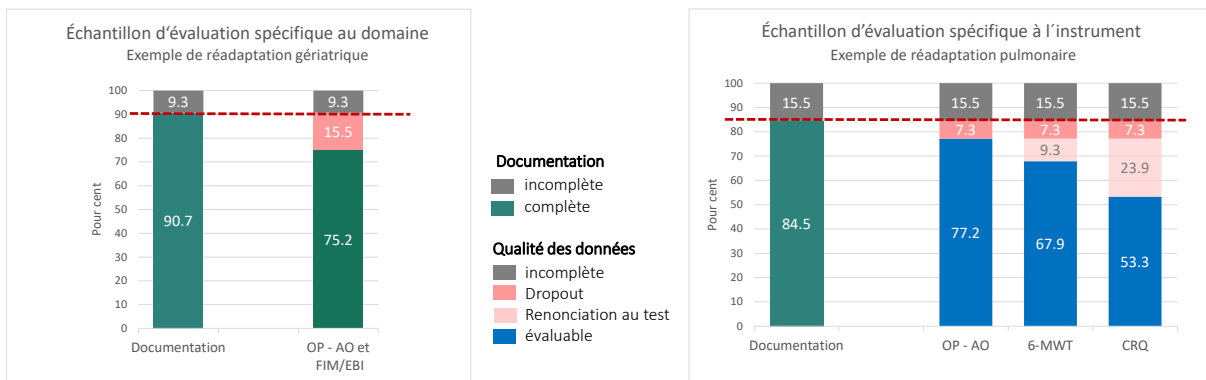


Figure 3 : Échantillon d'évaluation spécifique à un domaine (gauche) versus échantillons d'évaluation spécifiques aux différents instruments (droite)

Les échantillons cliniques présentant moins de 50 cas évaluables (par domaine de réadaptation et instrument de mesure) sont pris en compte dans les analyses. Les résultats de ces cliniques sont toutefois mis en exergue de manière adéquate, puisqu'en raison du faible nombre de cas, la pertinence des résultats est limitée. Les cas des cliniques présentant moins de 10 cas sont inclus dans les analyses globales mais ne sont pas présentés dans les graphiques des indicateurs de résultat, puisqu'en présence d'un très petit nombre de cas, les résultats sont soumis à de fortes fluctuations aléatoires.

4.2. Évaluation descriptive

Afin de d'assurer une meilleure évaluation des données analysées, une préparation descriptive des données des échantillons d'évaluation est primordiale. Le rapport décrit d'une part les caractéristiques sociodémographiques du casemix comme p. ex. l'âge, le sexe et la nationalité et présente d'autre part les caractéristiques médicales du casemix telles que les fréquences des certains groupes de diagnostic au sein d'un domaine de réadaptation resp. d'un échantillon d'évaluation, ainsi que l'ampleur des comorbidités. Les caractéristiques descriptives sont évaluées à la fois au sein de l'échantillon global respectif et en comparaison clinique. Une autre priorité de la description des données réside dans la présentation des valeurs non ajustées des indicateurs de résultat (« valeurs brutes ») à l'admission et à la sortie.

4.3. Evaluation ajustée aux risques

4.3.1. Indicateurs de résultat

Pour les mesures de la qualité des résultats, les valeurs agrégées (scores globaux) des instruments de mesure utilisés sont prioritairement analysées. Pour certains indicateurs de résultat, la valeur de référence évaluée est une valeur unique (p. ex. test de performance). Le Tableau 1 liste les indicateurs de résultat des instruments du plan de mesure national, utilisés pour les mesures comparatives des résultats des différentes cliniques.

Pour ce faire, les indicateurs de résultat listés sont évalués ajustés aux risques – le résultat de traitement dans le score global respectif est estimé en tenant compte du casemix et du statut à l'admission. En tant que variable dépendante dans les comparaisons des résultats ajustés aux risques, seule la valeur à la sortie (« Outcome ») est utilisée. L'indicateur « objectif de participation/atteinte des objectifs » fait toutefois uniquement l'objet d'une évaluation descriptive. Une comparaison des résultats ajustée aux risques n'est en effet pas possible resp. utile.

Tableau 1 : Indicateurs de résultat, plan de mesure national Réadaptation

Résultat /Outcome	Indicateur de résultat			Domaine de réadaptation
	Instrument de mesure	Méthode	Valeur(s) de référence	
Objectif de participation/ atteinte des objectifs	Objectif de participation/ atteinte des objectifs	Documentation	Fréquences de réalisation : Objectifs principaux, adaptation aux objectifs, atteinte des objectifs	tous
Capacité fonctionnelle dans les domaines importants de la vie quotidienne (Activities of Daily Life – ADL)	ADL-Score (basé sur FIM®/MIF et EBI)	ClinROM	Score global	Geri, Inter, MSQ, Neuro, Onco
	Spinal Cord Independence Measure (SCIM)	ClinROM	Score global	Para
Performance physique	Test de marche de 6 minutes	Test de performance	Distance maximale de marche	Cardia, Pulmo
Qualité de vie liée à la santé, spécifique à l'indication	MacNew Heart	PROM	Score global	Cardia
	Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ)	PROM	Score global	Pulmo
Troubles somatiques	Patient Health Questionnaire -15 (PHQ-15)	PROM	Score global	Psychosoma
Anxiété et dépressivité	Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)	PROM	Sous-score anxiété (HADS-A), Sous-score dépression (HADS-D)	Psychosoma

En accord avec le Groupe Qualité Réadaptation, des dispositions particulières ont été prises pour l'évaluation de certains indicateurs de résultat :

- Evaluation objectif de participation/atteinte de l'objectif
Une mesure de l'évolution indirecte classique n'est pas possible, étant donné que les informations divergent à l'admission et à la sortie de réadaptation. Cet indicateur n'est donc évalué que de manière descriptive. La répartition des objectifs de participation choisis est présentée à l'aide de graphiques à barres. Cela s'applique également aux proportions d'objectifs de participation atteints et adaptés. Parallèlement, les objectifs de participation le plus souvent choisis à des fins d'adaptation sont documentés.
- Evaluation FIM®/MIF et EBI
En réadaptation gériatrique, en médecine interne, musculo-squelettique, neurologique et oncologique, les cliniques peuvent utiliser à choix le FIM®/MIF ou l'EBI pour mesurer la capacité fonctionnelle dans les fonctions de la vie quotidienne. Afin de pouvoir comparer la qualité des résultats de toutes les cliniques d'un domaine de réadaptation – tous instruments confondus –, le score ADL (Activities of Daily Life) est appliqué. Le score ADL repose sur un algorithme de conversion calculé à partir du FIM®/MIF et de l'EBI, développé et scientifiquement validé par des experts.⁴

4.3.2. Ajustement des risques

La comparaison visée de la qualité de traitement des différentes cliniques soulève des questions relatives à l'équité. Lors d'une comparaison de la qualité des résultats, il y a lieu de supposer que des cliniques présentant une proportion plus élevée de patientes et patients gravement atteints soient défavorisées par rapport aux cliniques présentant une clientèle de patientes et patients moins gravement atteints. En effet, les atteintes à l'admission ou des constellations sociodémographiques divergentes influencent la mesure. Ce risque, qui résulte d'un casemix différent, doit être pris en compte lors de l'évaluation à l'aide d'un contrôle statistique.

Les procédés d'analyse de régression sont un standard courant pour l'ajustement (contrôle) du casemix lors de comparaisons cliniques. Ces procédés tiennent compte des influences de variables personnelles pertinentes, comme par exemple l'atteinte à l'admission dans le cadre d'une estimation linéaire. Les régressions évaluent une variable (dépendante) à expliquer (dans ce cas la valeur de sortie de l'indicateur de résultat) à l'aide de variables (indépendantes) explicatives, comme par exemple l'âge et le sexe. Le présent concept d'évaluation tient compte des modifications apportées à la méthode de l'ajustement des risques. Outre les caractéristiques de la composition de l'échantillon (casemix) qui font office de variables explicatives, le modèle d'évaluation pour la comparaison des résultats ajustée aux risques tient désormais compte d'une variable factorielle pour chaque clinique (facteur clinique). Les valeurs de résultat sont présentées dans la mise à l'échelle en fonction des valeurs de référence de l'instrument de

⁴ L'algorithme de conversion du score ADL pour comparaison commune de la qualité des résultats de toutes les cliniques de réadaptation - indépendamment de l'utilisation du FIM®/MIF ou de l'EBI - a été développé et validé par l'institut Charité sur mandat de l'ANQ. Le rapport final est disponible dans l'espace de [téléchargement](#) de l'ANQ (Score ADL Réadaptation > Rapport final Algorithme)

mesure concerné. Le rapport « Qualitätsvergleiche psychiatrischer Einrichtungen » (*Comparaisons de la qualité des institutions psychiatriques* – document disponible en allemand) et le rapport technique détaillé (en anglais) du Prof. Lutz Dümbgen, Université de Berne, Département Mathématiques et Statistiques, présentent une description détaillée du modèle statistique appliqué.⁵

A l'aide d'une régression linéaire multiple, un paramètre de qualité (aussi : valeur attendue de la clinique) est estimé pour chaque clinique. Le paramètre de qualité est une valeur de résultat épurée de l'influence des valeurs confondantes pour chaque clinique. Il représente le résultat du traitement de la clinique calculé dans le score ADL à la sortie, si tous les cas de l'échantillon global (de toutes les cliniques) avaient été traités dans cette clinique.

Pour la comparaison des cliniques, les paramètres de qualité des cliniques sont corrélés. A cette fin, des valeurs comparatives sont calculées à partir de la différence entre le paramètre de qualité d'une clinique et la valeur moyenne des paramètres de qualité des autres cliniques pondérée en fonction du nombre de cas. Cette valeur comparative permet de réaliser une comparaison équitable des cliniques, puisque les structures de patients divergentes (casemix) et les caractéristiques des différentes cliniques (facteur clinique) sont prises en compte. Un intervalle de confiance de 95% est calculé pour les valeurs comparatives des cliniques, qui contient la valeur comparative inconnue réelle avec une probabilité définie de 95%.

Si l'intervalle de confiance appartenant à la valeur comparative d'une clinique est supérieur à zéro, alors cette clinique a obtenu un meilleur résultat qu'il n'aurait pu être attendu au regard de sa structure de patients et en comparaison avec les autres cliniques. Inversement, une valeur comparative avec un intervalle de confiance inférieur à zéro signifie que la clinique a atteint une qualité des résultats significativement inférieure aux attentes au regard de sa structure de patients et en comparaison avec les autres cliniques.

En règle générale, il convient d'effectuer un ajustement uniquement pour les variables qui a) ne sont pas directement influençables par la clinique et b) qui, outre une importance statistique, présentent également une pertinence clinique. Pour déterminer si une variable est une valeur confondante et pourrait potentiellement provoquer une distorsion des résultats d'une comparaison clinique, il convient de réaliser d'une part un contrôle à l'aide de procédés de test statistiques. D'autre part, l'évaluation clinique est également importante.

L'objectif d'un modèle statistique pour l'ajustement des risques ne doit pas consister à expliquer, càd. niveler les variations des résultats des différentes cliniques à l'aide d'un nombre de variables aussi élevé que possible, mais d'utiliser pour l'ajustement uniquement les variables qui, d'un point de vue clinique et statistique, nuisent à une comparaison équitable de la qualité des résultats.

Les variables présentées au Tableau 2, ont été choisies à titre de potentielles valeurs confondantes pour l'ajustement en fonction de leur influence clinique et statistique sur le résultat de traitement. La présélection de ces variables a été définie en collaboration avec le GQ Réadaptation.

⁵ [téléchargement du portail web](#) > Mesure Réadaptation | Rapport méthodologique > Rapport technique «Qualitätsvergleiche psychiatrischer Einrichtungen»; L. Dümbgen, A. Mühlemann und C. Strähli, Universität Bern 2016

Tableau 2 : Potentiels valeurs confondantes, plan de mesure Réadaptation et sources de données

Potentiels valeurs confondantes	Variables associées	Source
Caractéristiques démographiques	Sexe Age Nationalité	Statistique OFS : données minimales de la statistique médicale
Caractéristiques du séjour de réadaptation	Durée de traitement Statut d'assurance Prise en charge des soins de base Séjour avant l'admission Séjour après la sortie Diagnostic principal selon CIM-10	Statistique OFS : données minimales de la statistique médicale
Statut à l'admission : degré de gravité de la limitation à l'admission	Valeur d'admission... ...Score ADL (calculé à partir du FIM®/MIF ou EBI) ...MacNew Heart ...Test de marche de 6 minutes ...SCIM ...HADS-A ...HADS-D ...PHQ-15 ...CRQ	Evaluation/mesure spécifique aux différents domaines de réadaptation au sein de la clinique*
Comorbidités	Valeur d'admission Cumulative Illness Rating Scale CIRS	Evaluation au sein de la clinique
Facteur clinique	Variable factorielle de la clinique	Numéro de la clinique

* Le plan de mesure Réadaptation définit les instruments de mesure à utiliser par domaine de réadaptation pour mesurer les résultats, cf. Figure 1.

4.4. Comparaisons annuelles

La répartition des caractéristiques de l'échantillon (casemix) et de la qualité des données, ainsi que les résultats de la qualité des résultats ajustée aux risques sont résumés en comparaison annuelle. Dans un souci d'amélioration constante de la qualité, il est possible de vérifier l'efficacité des mesures ayant pour objectif d'améliorer la qualité.

La présentation des comparaisons annuelles de la qualité des résultats veille à ce que les valeurs clés de la qualité des résultats communiquées soient calculées selon la même méthode d'ajustement que celle de l'année de rapport actuelle (cf. section 4.3). Lors de l'interprétation des résultats de la qualité des résultats, il convient de noter qu'aucune déclaration ne peut être faite au sujet d'une amélioration ou d'une détérioration significative observée de la qualité des résultats par rapport à l'année précédente. Les calculs des valeurs ajustées sont basés sur les échantillons des années de relevé respectives et ne peuvent donc pas être directement corrélés.

Si la méthode d'ajustement ou le set d'indicateurs est fondamentalement modifié d'une année de relevé à l'autre, il n'est pas possible de comparer la qualité des résultats à ceux de l'année précédente.

Dans ce cas, la présentation se limite à une comparaison annuelle du casemix et de la qualité des données. La méthodologie exacte et le type de représentation des comparaisons annuelles sont déterminés individuellement pour chaque année de rapport, en consultation avec l'ANQ.

5. Rapports et présentation des résultats

Les rapports ont prioritairement pour objectif d'informer tous les partenaires de l'ANQ impliqués et le public intéressé. Pour chaque domaine de réadaptation, des rapports globaux annuels séparés sont élaborés présentant les résultats comparatifs. Ces rapports comparatifs nationaux peuvent être téléchargés sur le portail web de l'ANQ sous forme de fichiers PDF et de graphiques interactifs transparents par indicateur de résultat/mesure de résultat (publication transparente). Un rapport méthodologique interdisciplinaire est publié en parallèle (cf. chapitre 5.1). En cas de publication transparente, les cliniques de réadaptation participantes ont la possibilité de commenter les résultats présentés.

Outre les rapports comparatifs nationaux, toutes les cliniques reçoivent des rapports cliniques individuels présentant leurs résultats spécifiques (cf. chapitre 5.2). Les cliniques reçoivent les résultats de tous les domaines de réadaptation pour lesquels elles ont transmis des données de mesure, sous forme condensée dans un document PDF (cf. Figure 4).

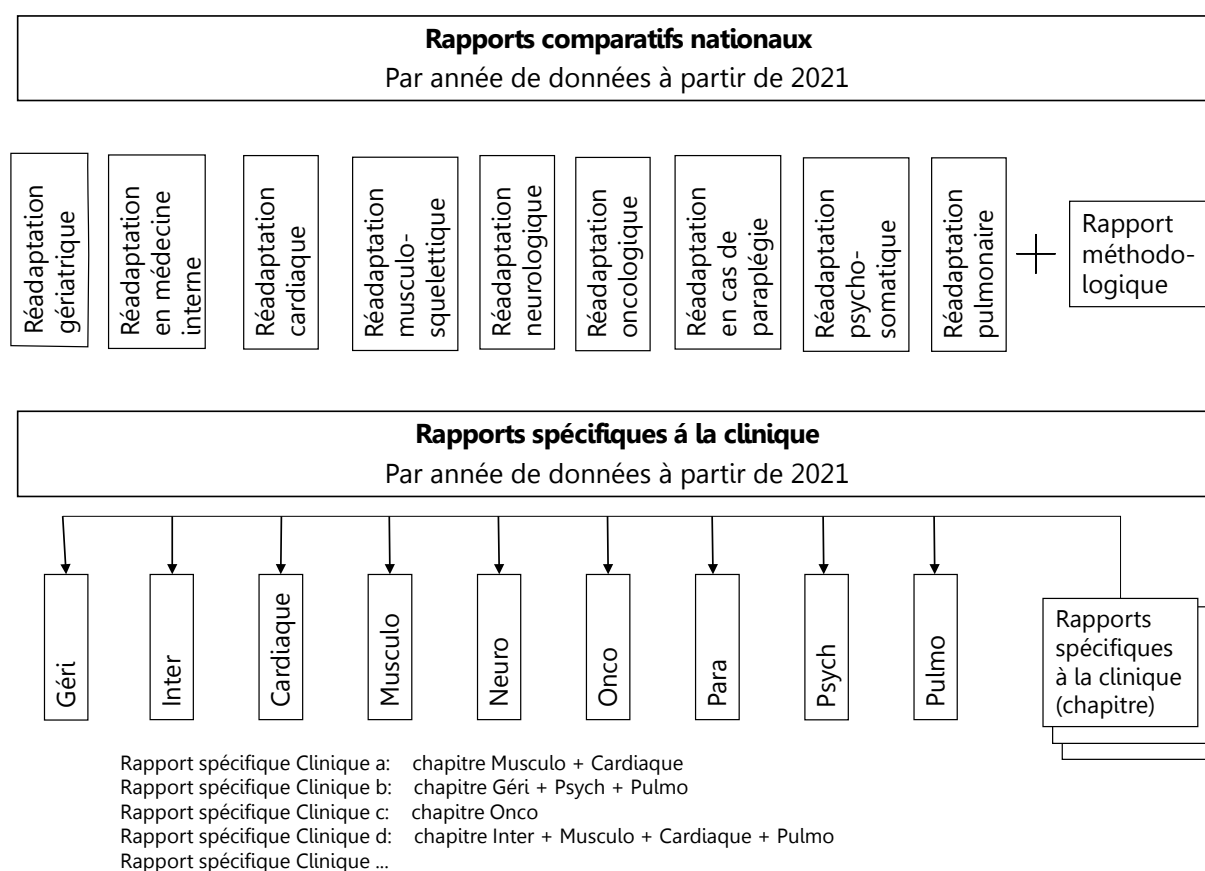


Figure 4 : Concept du rapport

Outre la publication des résultats de mesure sous forme de rapports comparatifs nationaux au format PDF et la publication transparente sur le portail web de l'ANQ, les cliniques participantes ont la possibilité de consulter et de télécharger les résultats de mesure sur la plateforme en ligne *ReMoS*. Dans l'espace « Tableau de bord » de *ReMoS*, des graphiques et tableaux interactifs présentent à la fois les résultats de toutes les cliniques en comparaison nationale et les résultats spécifiques à chaque clinique en comparaison avec l'échantillon global.

5.1. Rapports comparatifs nationaux et rapport méthodologique

5.1.1. Démarche de base

Les rapports comparatifs nationaux englobent les résultats des analyses comparatives des indicateurs de résultat, du casemix, ainsi que de la qualité des données. Un rapport comparatif national distinct est élaboré pour chaque domaine de réadaptation.

Lors de l'élaboration des rapports, une importance particulière est accordée à une présentation des résultats compréhensible et interprétable. L'objectif est de mettre en exergue les résultats clés. Les résultats moins importants sont publiés dans une annexe. La partie consacrée aux résultats est complétée par des informations sur la qualité des données. La démarche méthodologique, le glossaire des termes techniques et les aides à la lecture des illustrations sont décrits dans un rapport méthodologique séparé. Celui-ci sert de complément à tous les rapports comparatifs nationaux spécifiques aux différents domaines de réadaptation.

Les rapports comparatifs nationaux se subdivisent comme suit :

Résumé

1. Introduction :
Description de la situation de départ et du mandat
2. Résultats
 - 2.1. Base et qualité des données
 - 2.2. Description des échantillons
 - 2.3. Qualité des résultats : présentation des résultats dans les indicateurs de mesure, à la fois de manière descriptive et ajustée aux risques
3. Discussion
4. Littérature

Liste des illustrations, tableaux et abréviations

Annexes :

- A1 Institutions de réadaptation participant aux mesures
- A2 Nombre de cas par clinique et proportion de cas évaluables
- A3 Description des échantillons en comparaison clinique
- A4 Qualité des résultats en comparaison clinique

Impressum

Le rapport méthodologique comprend la démarche méthodologique, des aides à la lecture des illustrations et un glossaire des termes techniques. Il se subdivise comme suit :

1. Introduction
2. Analyse des données
 - 2.1 Base et qualité des données
 - 2.2 Qualité des résultats : analyse descriptive et ajustée aux risques
3. Instruments pour mesurer la qualité des résultats
4. Aides à la lecture des illustrations
5. Littérature
6. Glossaire

Liste des illustrations, tableaux et abréviations

Impressum

5.1.2. Présentation des résultats

La répartition des caractéristiques de patients intégrée à l'ajustement des risques fait l'objet d'une description dans les rapports comparatifs nationaux. La répartition des caractéristiques de l'échantillon est présentée sous forme de comparaison annuelle dans les différentes illustrations et résumée dans un tableau. La présentation des valeurs confondantes est réalisée sous forme de graphiques à colonnes et barres empilées pour les pourcentages (p. ex. sexe, nationalité) et sous forme d'histogrammes resp. box plots pour les variables métriques (p. ex. âge, durée de séjour, CIRIS). Pour chaque année de rapport, la répartition des valeurs confondante à l'échelle clinique est présentée dans l'annexe des rapports comparatifs nationaux sous forme tabellaire et graphique.

Pour les indicateurs de résultat, les valeurs moyennes observées par clinique (« valeurs brutes »), y compris l'intervalle de confiance de 95% pour la valeur à l'admission (marquée en rouge) et la valeur à la sortie (marquée en bleu) sont consignées dans un diagramme de dispersion (cf. Figure 5 : Modèle de graphique 1). Les moyennes globales des valeurs à l'admission resp. à la sortie sont indiquées dans le graphique par une ligne pointillée horizontale bleue (moyenne globale sortie) ou rouge (moyenne globale admission). Par ailleurs, les ID des cliniques, le nombre de cas par clinique utilisé pour les analyses et la proportion que représente ce nombre de cas par rapport à la totalité de cas transmis pour le module de mesure (=proportion de cas évaluables sur la totalité de cas transmis) sont indiqués sur l'axe x. Ces informations ont pour objectif de permettre une meilleure estimation de la significativité et de la représentativité des résultats de chaque clinique.

Figure 5 : Modèle de graphique 1 - instrument de mesure : moyennes des valeurs et intervalles de confiance à 95 à l'admission et à la sortie par clinique

Les résultats ajustés aux risques sont présentés à l'aide de graphiques en entonnoir. L'entonnoir (ligne pointillée en forme d'entonnoir) présente l'intervalle de confiance de 95% de la valeur de référence zéro par rapport au nombre de cas inclus dans l'analyse. Dans le graphique en entonnoir, les valeurs comparatives spécifiques à chaque clinique (cf. chapitre 4.3) sont reportées en fonction du nombre de cas par clinique inclus dans l'analyse (cf. Figure 6 : Modèle de graphique 2). Tout éventuel lien entre la qualité des résultats ajustée aux risques et la taille de la clinique peut ainsi être mis en exergue. La mise à l'échelle des valeurs comparatives présentées dans le graphique en entonnoir correspond à la mise à l'échelle de l'instrument de mesure utilisé pour la comparaison de la qualité des résultats.

Si l'intervalle de confiance appartenant à la valeur comparative d'une clinique est supérieur à zéro, alors cette clinique a obtenu un résultat significativement supérieur aux valeurs attendues au regard de sa structure de patients et en comparaison avec les autres cliniques (symbole dans le graphique en entonnoir : triangle gris). Inversement, une valeur comparative avec un intervalle de confiance inférieur à zéro signifie que la clinique a atteint une qualité des résultats significativement inférieure aux attentes au regard de sa structure de patients et en comparaison avec les autres cliniques (symbole dans le graphique en entonnoir : carré gris). Les cliniques dont l'intervalle de confiance couvre la valeur de référence zéro présentent une qualité des résultats attendue sur la base du casemix de chaque clinique. Elles ne se distinguent pas significativement de la valeur moyenne globale (symbole dans le graphique en entonnoir : cercle vide). Les cliniques présentant moins de 50 cas évaluable sont marquées d'un cercle barré d'une croix dans le graphique en entonnoir, étant donné que le petit nombre de cas limite la pertinence des résultats.

Figure 6 : Modèle de graphique 2 - graphique en entonnoir : valeur comparative de l'instrument de mesure

5.2. Rapports spécifiques aux cliniques

Les rapports spécifiques aux cliniques s'orientent à la démarche de base et au type de présentation des résultats des rapports comparatifs nationaux. Ils sont élaborés chaque année et comprennent une synthèse des résultats de tous les domaines de réadaptation pour lesquels une clinique a transmis des données de mesure (cf. [Figure 4](#)). Les rapports cliniques doivent permettre aux différentes cliniques de réadaptation de réaliser des analyses précises de la qualité de leurs résultats. Les résultats sont présentés de telle sorte à ce que chaque clinique de réadaptation puisse rapidement se positionner par rapport aux résultats globaux. Les caractéristiques du casemix des différentes cliniques sont ainsi présentées en comparaison avec le résultat de l'échantillon global. Toutes les cliniques sont illustrées dans les présentations des comparaisons des résultats non ajustés resp. ajustés, sachant que la propre clinique est mise en exergue à l'aide d'un marquage.

Grâce à la présentation comprimée des résultats, ces derniers sont aisément compréhensibles et peuvent ainsi être utilisés à des fins d'amélioration de la qualité au sein des cliniques.

Littérature et documentation

Littérature

1. ANQ. Règlement des données de l'ANQ. version 1.0. Berne: ANQ; 2011.
2. ANQ. Plan de mesure national Réadaptation. Concept de mise en œuvre. Berne: ANQ; 2012.
3. ANQ. Plan de mesure national Réadaptation. Manuel des procédures. Version 9.0. Berne: ANQ; 2022.
4. ANQ. Exigences à l'égard des concepts d'évaluation de l'ANQ y compris rapports comparatifs nationaux Version 3.0. Berne: ANQ; 2014.
5. Brünger M, Köhn S, Schlumbohm A, Spyra K. Development and validation of an algorithm to convert FIM® and EBI to an ADL score. Berne/Berlin: ANQ; 2017.
6. ANQ, Charité - Universitätsmedizin Berlin. Plan de mesure national Réadaptation. Manuel des données. Version 9.0. Berne: 2022.
7. Dümbgen, L. (2016): (Ab)Using Regression for Data Adjustment. Technical report 78. Bern, IMSV, University of Bern: Download at <https://arxiv.org/abs/1202.1964>, last download 2018-08-23.
8. Dümbgen, L., Mühlemann, A., Strähl, C. (2016): Qualitätsvergleiche psychiatrischer Einrichtungen. Bern, Universität Bern.
9. Farin E. Die Anwendung Hierarchischer Linearer Modelle für Einrichtungsvergleiche in der Qualitätssicherung und Rehabilitationsforschung. Rehabilitation 2005; 44(3): 157-164.
10. Gerdes N, Funke UN, Schüwer U, Kunze H, Walle E, Kleinfeld A, Reiland M, Jäckel WH. Ergebnisorientierte Vergütung der Rehabilitation nach Schlaganfall – Entwicklungsschritte eines Modellprojekts 2001–2008. Rehabilitation 2009, 48(4): 190-201.
11. Hardin JW, Hilbe JM, Hilbe J. Generalized linear models and extensions: Stata Press; 2007.
12. Langer W. Mehrebenenanalyse. Eine Einführung für Forschung und Praxis. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 2009.
13. Neuburger, J., Cromwell, D. A., Hutchings, A., Black, N., van der Meulen, J. H. (2011): Funnel plots for comparing provider performance based on patient-reported outcome measures. BMJ Qual Saf 20(12): 1020-1026.
14. Académie suisse des sciences médicales. Relevé, analyse et publication de données concernant la qualité des traitements médicaux. Recommandations de l'ASSM; 2009.
15. Spiegelhalter, D J. Funnel plots for comparing institutionale performance. Statistics in Medicine 2005, 24:1185-1202.
16. Widera T. Was hat die Adjustierung gebracht? DRV-Schriften 2010; 88: 66-69.

Les versions actuelles des conditions cadres de l'ANQ (manuel des procédures, manuel des données) s'appliquent.

Documentation

1. Variables de la Statistique médicale. Spécifications valables dès le 1.1.2020. Office Fédéral de la Statistique OFS, 01/2020.
2. Documentation de l'objectif de participation en allemand, français et italien. ANQ V_2013/03.
3. Evaluation de l'atteinte des objectifs (AO) en allemand, français et italien. ANQ V_2013/04.
4. Explications relatives au relevé et à la documentation de l'objectif principal et à l'atteinte des objectifs en allemand, français et italien. ANQ V_2014/11.
5. Instrument FIM®/MIF : instrument de relevé en allemand, français et italien. ANQ V_2014/11.
6. EBI : instrument de relevé Indice de Barthel étendu en allemand, français et italien. ANQ V_2013/03.
7. TM6M : instrument de relevé Test de marche de 6 minutes en allemand, français et italien. ANQ V_2016/01.
8. MacNew Heart: instrument de relevé MacNew Heart en allemand, français et italien. ANQ V_2013/03.
9. CRQ : instrument de relevé Chronic Respiratory Questionnaire en allemand, français et italien. ANQ V_2013/03.
10. CIRS : instrument de relevé Cumulative Illness Rating Scale en allemand, français et italien. ANQ V_2016/10.

Impressum

Titre	Plan de mesure national Réadaptation. Concept d'évaluation.
Auteurs	Stefanie Köhn, péd. dipl. (réadaptation) Frederike Basedow, M.Sc. Manuela Marquardt, MA Anika Zembic, MPH Prof. Dr. Karla Spyra
Lieu/date de publication	Berne/Berlin, Juillet 2023 (v5.1)
Groupe Qualité Réadaptation	Michela Battelli, EOC Faido Caroline Beeckmans, Leukerbad Clinic Dr. sc. med. Gavin Brupbacher, Privatklinik Oberwaid Annette Egger, MPH, Gesundheitsdepartement Basel-Stadt Dr. med. Stefan Goetz, Spital Thurgau AG – Klinik St. Katharinental Angelina Hofstetter, H+ Barbara Lüscher, MHA, Zentralstelle für Medizinaltarife UVG (ZMT) Dr. med. Anke Scheel-Sailer, Schweizer Paraplegiker-Zentrum Dr. med. Thomas Sigrist, Klinik Barmelweid AG Dr. med. Christian Sturzenegger, Rehaklinik Bellikon Dr. med. Jan Vontobel, Hochgebirgsklinik Davos AG
Mandant représentée par	Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpi- taux et les cliniques – ANQ Dr. phil. Stephan Tobler, Responsable Réadaptation
Copyright	Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpi- taux et les cliniques – ANQ Secrétariat Weltpoststrasse 5 CH-3015 Berne Charité – Universitätsmedizin Berlin Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft Charitéplatz 1 D-10117 Berlin
Traduction	Sonja Funk-Schuler – The Team