Rapport méthodologique 2022

Plan de mesure national Réadaptation – mesures spécifiques
Période de relevé : 1er janvier au 31 décembre 2022

21 septembre 2023/Version 1.0

Charité – Universitätsmedizin Berlin
Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft

E-mail : anq-messplan@charite.de

Sommaire

1. Introduction 3
2. Relevé et transmission des données 3
3. Données relevées 4
3.1. Instruments pour mesurer la qualité des résultats 4
3.1.1. Documentation de l'objectif de participation et de son atteinte (OP/AO) 5
3.1.2. Functional Independence Measure (FIM®/MIF) - Instrument FIM®/MIF 5
3.1.3. Indice de Barthel étendu (EBI) 6
3.1.4. Score ADL 6
3.1.5. Test de marche de 6 minutes (TM6M) 6
3.1.6. MacNew Heart 7
3.1.7. Spinal Cord Independence Measure, version III (SCIM) 7
3.1.8. Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) 7
3.1.9. Patient Health Questionnaire – Symptômes somatiques (PHQ-15) 8
3.1.10. Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ) 8
3.2. Autres données 9
3.2.1. Set de données minimal de l'Office fédéral de la statistique (OFS) 9
3.2.2. Comorbidités (CIRS) 20
4. Analyse des données et présentation des résultats 21
4.1. Qualité des données et échantillons d'évaluation 21
4.2. Qualité des résultats 23
4.2.1. Analyse descriptive 23
4.2.2. Analyse ajustée aux risques 24
5. Exemples de lecture pour les types de graphiques utilisés 28
6. Littérature 34
7. Glossaire 38
8. Critères d'évaluation de la qualité de la documentation et des données 43
8.1. Critères d'évaluation de la qualité de la documentation et des données par cas 43
8.2. Critères d'évaluation de la qualité des données pour les données/instruments individuels, par ordre alphabétique 46
Liste des illustrations 50
Liste des tableaux 50
Liste des abréviations 51
Impressum 52

1. Introduction

Chaque année, les cliniques de réadaptation et unités de réadaptation d'hôpitaux de soins aigus en Suisse (ci-après : cliniques de réadaptation/cliniques) ayant adhéré au contrat qualité national relèvent des données sur les résultats de traitement dans le cadre du « plan de mesure national Réadaptation ». L'Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques (ANQ), qui a introduit le « plan de mesure national Réadaptation » en 2013, est responsable des mesures de la qualité. Les données relevées pour les mesures des résultats font l'objet d'une évaluation comparative nationale entre les cliniques de réadaptation. L'Institut d'analyse compétent est l'Institut de sociologie médicale et des sciences de la réadaptation de la Charité – Universitätsmedizin Berlin.

Ce rapport méthodologique sert de complément aux rapports comparatifs nationaux spécifiques aux différents domaines de réadaptation, publiés pour l'année de mesure 2022 dans le cadre des mesures de la qualité nationales réalisées en réadaptation stationnaire.[1]

2. Relevé et transmission des données

La réalisation du relevé, la saisie et la transmission des données incombent aux cliniques participant au plan de mesure national Réadaptation. Les directives contraignantes relatives à la réalisation et à la documentation des mesures sont définies dans le « manuel des procédures » et le « manuel des données ». Les deux manuels sont régulièrement actualisés et peuvent être téléchargés sur le portail web de l'ANQ. [2]

Le plan de mesure national Réadaptation comprend divers instruments de mesure de la qualité des résultats, dont deux à trois instruments sont utilisés à l'admission et à la sortie, selon le domaine de réadaptation (cf. chapitre 3.1 – Instruments pour mesurer la qualité des résultats). La réalisation des mesures est obligatoire pour toutes les cliniques ayant adhéré au contrat qualité national. Par ailleurs, d'autres données nécessaires à l'évaluation doivent être relevées et transmises. Il s'agit notamment des données administratives et de l'ampleur des comorbidités (cf. chapitre 3.2. – Autres données).

La collecte des données se présente sous forme de relevé complet. Les cliniques livrent les données de l'ensemble des patientes et patients âgés de 18 ans révolus, traités en milieu stationnaire au sein d'une clinique de réadaptation et ayant quitté l'établissement au cours de l'année respective (01.01.-31.12.). La définition des cas correspond à celle de l'Office fédéral de la statistique (OFS) : un cas de traitement est une unité de relevé. Un seul séjour d'une patiente ou d'un patient dans une clinique de réadaptation est à ce titre considéré comme un cas de traitement.

Les cliniques transmettent directement leurs données à l'institut d'analyse par voie électronique. Ce dernier se charge du traitement et de l'analyse des données.

[1] Les rapports comparatifs nationaux 2022 ont été publiés pour la réadaptation gériatrique, en médecine interne, cardiaque, musculo-squelettique, neurologique, oncologique, paraplégiologique, psychosomatique et pulmonaire (ANQ, Charité, 2023a; ANQ, Charité, 2023b; ANQ, Charité, 2023c; ANQ, Charité, 2023d; ANQ, Charité, 2023e; ANQ, Charité, 2023f; ANQ, Charité, 2023g; ANQ, Charité, 2023h; ANQ, Charité, 2023i).

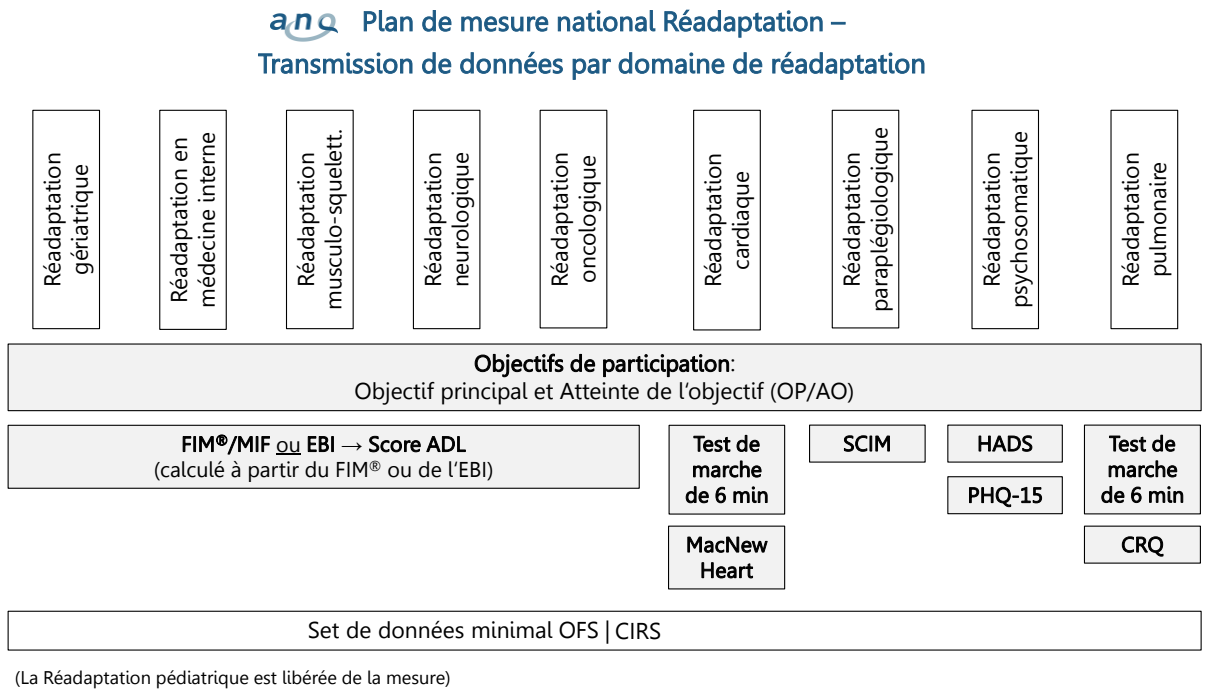
[2] En 2022, le manuel des procédures 9.0 (ANQ, 2022) et le manuel des données 9.0 et 9.1 (ANQ, Charité, 2022a; ANQ, Charité, 2022b) s'appliquaient.

3. Données relevées

3.1. Instruments pour mesurer la qualité des résultats

Différents instruments sont utilisés pour mesurer la qualité des résultats dans les différents domaines de la réadaptation. La figure 1 fournit un aperçu des instruments utilisés par domaine de réadaptation.

Figure 1 : Aperçu du plan de mesure national Réadaptation



(La Réadaptation pédiatrique est libérée de la mesure)

Dans tous les domaines de réadaptation, la documentation des objectifs de participation et de leur atteinte (OP/AO) est réalisée à l'admission et à la sortie de réadaptation.

Comme indicateurs de résultats dans la réadaptation gériatrique, en médecine interne, musculo-squelettique, neurologique et oncologique, la capacité fonctionnelle dans les domaines importants de la vie quotidienne est relevée à l'aide du Functional Independence Measure (instrument FIM®/MIF) ou, alternativement, de l'indice de Barthel étendu (EBI) à l'admission et à la sortie de réadaptation. Un score ADL calculé à partir du FIM®/MIF ou de l'EBI est utilisé pour la comparaison ajustée de la qualité des résultats des différentes cliniques.

Dans la réadaptation cardiaque, le questionnaire patient MacNew Heart est utilisé comme indicateur de résultat à l'admission et à la sortie de réadaptation pour évaluer la qualité de vie liée à la santé. Par ailleurs, les cliniques de réadaptation concernées utilisent le test de marche de 6 minutes (TM6M) comme deuxième indicateur de résultat pour mesurer la capacité fonctionnelle physique.

Dans la réadaptation paraplégiologique, la Spinal Cord Independence Measure (SCIM) est utilisé comme indicateur de résultat pour mesurer la capacité fonctionnelle dans les domaines des soins personnels, de la respiration, du contrôle sphinctérien et de la mobilité chez les patientes et patients atteints d'une paraplégie médullaire/lésion de la moelle épinière.

Dans la réadaptation psychosomatique, deux questionnaires patients sont utilisés comme indicateurs de résultats, à savoir la Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) et le module symptômes somatiques du Patient Health Questionnaire (PHQ-15).

Dans la réadaptation pulmonaire, le test de marche de 6 minutes pour mesurer la capacité fonctionnelle physique, ainsi que le questionnaire patient Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ) pour mesurer la qualité de vie liée à la santé font office d'indicateurs de résultats.

Tous les instruments de mesure, ainsi que le score ADL pour convertir le FIM®/MIF ou l'EBI (chapitres 3.1.1 à 3.1.10) sont décrits ci-après. Le manuel des procédures (ANQ, 2022) propose également une description détaillée des instruments utilisés.

3.1.1. Documentation de l'objectif de participation et de son atteinte (OP/AO)

Pour documenter l'objectif de participation et son atteinte, il convient de choisir avec la patiente/le patient au début de la réadaptation l'objectif principal à atteindre au cours du séjour de réadaptation parmi dix différents objectifs des domaines « Logement », « Travail » et « Vie socioculturelle ». La formulation des objectifs de participation est basée sur la Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé (CIF) (DIMDI, 2005).

L'atteinte de l'objectif est par ailleurs documentée. Lorsque l'objectif de participation initialement fixé n'est pas atteint, il y a lieu d'indiquer « l'objectif alternatif » atteint à la sortie de réadaptation. Lorsque l'objectif fixé à l'admission semble irréaliste pendant la réadaptation, ce dernier doit alors être adapté au cours du séjour de réadaptation et son atteinte documentée. A la sortie de réadaptation, l'atteinte de cet objectif adapté est alors évaluée. Une analyse ajustée aux risques n'est pas possible pour l'instrument objectif de participation/atteinte de l'objectif en raison de la conception de l'instrument. En principe, l'utilisation d'instruments basés sur la Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé (CIF) reste pertinente, puisque la CIF constitue la base des concepts de traitement dans la réadaptation stationnaire.

3.1.2. Functional Independence Measure (FIM®/MIF) - Instrument FIM®/MIF

A l'aide de 18 items, le Functional Independence Measure (instrument FIM®/MIF) relève la capacité fonctionnelle dans les domaines importants de la vie quotidienne (Activities of Daily Life – ADL) sur une échelle de 7 réponses allant de 1 (« assistance totale ») à 7 (« indépendance complète ») (Keith et al., 1987). Il regroupe les domaines ADL soins personnels, contrôle des sphincters, transferts, déambulation, communication et capacités relationnelles cognitives. En additionnant les valeurs de tous les items, le champ de valeurs potentiel du score global varie entre 18 (« assistance totale ») et 126 points (« indépendance complète »). L'échelle globale est composée d'une sous-échelle motrice et d'une sous-échelle cognitive. Seule la valeur globale est utilisée pour comparer la qualité des résultats. Les observations du personnel clinique relatives aux « actes ordinaires de la vie quotidienne » (ADL) au cours du séjour clinique standard constituent à ce titre la base du relevé FIM®/MIF. L'étude portant sur la différence minimale cliniquement importante est très limitée. Selon une enquête réalisée auprès de patientes et patients victimes d'une attaque apoplectique, la différence minimale cliniquement importante est plus élevée pour la sous-échelle motrice que pour la sous-échelle cognitive. Quant à l'échelle globale, il est estimé qu'une différence de minimum 22 points est cliniquement importante (Beninato et al., 2006).

3.1.3. Indice de Barthel étendu (EBI)

L'EBI relève également la capacité fonctionnelle dans les domaines importants de la vie quotidienne et a été développé en tant qu'alternative au FIM®/MIF (Prosiegel et al., 1996). A l'instar du FIM®/MIF, les observations du personnel clinique à propos des patientes et patients constituent la base du relevé. Par item, il est possible d'attribuer 0 (« pas possible ») à 4 points (« autonome »). Le score global est calculé en additionnant les différents items et peut englober des valeurs allant de 0 (« assistance totale ») à 64 (« indépendance complète »). Comme pour le FIM®/MIF, il comprend deux sous-échelles, une motrice et une cognitive. La valeur globale de l'EBI est utilisée pour comparer la qualité des résultats. Pour l'EBI, il n'existe a priori pas d'études connues qui définissent une différence minimale cliniquement importante. Pour l'indice de Barthel simple (uniquement la partie motrice de l'EBI) et selon une étude réalisée, un écart de 1.85 points sur une échelle de 0 à 20 est décrit comme une différence minimale cliniquement importante (Hsieh et al., 2007).

3.1.4. Score ADL

Afin de pouvoir réaliser une comparaison équitable de la qualité des résultats par-delà toutes les cliniques, indépendamment de l'instrument utilisé (FIM®/MIF ou EBI), des expertes et experts ont développé un algorithme de conversion, le score ADL (Activities of Daily Life). Celui-ci a été empiriquement validé, avant d'être finalisé et approuvé au sein d'un atelier d'experts (Brünger et al., 2017). L'algorithme de conversion repose sur l'affectation d'items du FIM®/MIF et de l'EBI similaires, ainsi que sur les catégories de réponse compatibles au sein des items affectés. 15 des 16 items de l'EBI et tous les items du FIM®/MIF ont été intégrés dans le score ADL. Par item, 0 à 4 points peuvent être atteints. Au niveau de l'échelle, le score ADL comprend une plage de valeurs de 0 à 60 points en additionnant 15 affectations d'items. Le score ADL ne remplace pas le FIM®/MIF ou l'EBI, mais sert uniquement à la comparaison de la qualité des résultats, indépendamment de l'utilisation du FIM®/MIF ou de l'EBI. Pour le calcul et l'utilisation du score ADL, la condition est d'utiliser le même instrument de mesure (FIM®/MIF ou EBI) à l'admission et à la sortie pour chaque patiente/patient.

3.1.5. Test de marche de 6 minutes (TM6M)

Le test de marche de 6 minutes (TM6M) mesure la capacité fonctionnelle physique (Guyatt et al., 1985). A cet effet, la patiente ou le patient doit marcher aussi loin que possible en l'espace de six minutes. La distance parcourue à l'admission et à la sortie est consignée en mètres. En cas de douleurs thoraciques, de forte détresse respiratoire, d'épuisement, de douleurs de l'appareil locomoteur ou autres problèmes de santé graves, le test est interrompu. Ces motifs d'interruption sont documentés. En guise d'assistance pour le test de marche de 6 minutes, des auxiliaires de marche et/ou de l'oxygène peuvent être utilisés. Les études quant à une différence minimale cliniquement importante chez les patientes et patients pulmonaires est hétérogène. Selon l'indication et la population étudiée, les améliorations de la distance de marche d'environ 24 à 80 mètres (avec un focus aux alentours de 30 mètres) ou de 10% sont considérées comme cliniquement pertinentes (Redelmeier et al., 1997; Morr, 2006; Puhan et al., 2008b; du Bois et al., 2011; Mathai et al., 2012). En réadaptation cardiaque, aucune étude notoire n'est connue en matière de différence minimale cliniquement importante. Selon une méta-analyse, la réactivité du test de marche

de 6 minutes à un changement de l'état clinique après une réadaptation cardiaque ambulatoire est bien établie. Sur la base des onze études prises en compte, l'amélioration moyenne estimée de la distance de marche est d'environ 60 mètres (Bellet et al., 2012).

3.1.6. MacNew Heart

A l'aide de 27 items, l'instrument d'autoévaluation MacNew Heart relève la qualité de vie liée à la santé sur une échelle à sept niveaux allant de 1 (« très limité ») à 7 (« pas du tout limité ») (Höfer et al., 2004). Le score global du MacNew Heart est calculé à partir de la valeur moyenne de tous les items et intègre également des valeurs entre 1 (« limitation élevée ») et 7 (« pas du tout de limitation »). Outre le score global, des échelles secondaires peuvent être calculées pour les trois domaines fonctionnels « qualité de vie physique, émotionnelle et sociale », par établissement de la moyenne. Le score global est utilisé pour la comparaison de la qualité des résultats. Il convient de répondre au moins à 50% des items pour chacun des trois domaines afin d'obtenir le score global. Dans les études, une amélioration du MacNew Heart de près de 0.5 points est qualifiée de différence minimale cliniquement importante (Dixon et al., 2002; Höfer et al., 2012).

3.1.7. Spinal Cord Independence Measure, version III (SCIM)

A l'aide de 19 items, l'instrument SCIM relève la capacité fonctionnelle dans les domaines des soins personnels, de la respiration, du contrôle sphinctérien et de la mobilité chez les patientes et patients atteints d'une paraplégie médullaire/lésion de la moelle épinière (Itzkovich et al., 2007). Il est possible d'obtenir un nombre de points maximum différent pour chaque item, ce qui permet de pondérer certains items. La plage de valeurs va de minimum 0 à maximum 1/2/3/4/6/8/10/15 points par item. La pondération des 19 items est basée sur des évaluations d'experts. Le score total de la SCIM est calculé en additionnant les scores des divers items. Il peut afficher des valeurs entre 0 (capacité fonctionnelle minimale) et 100 points (capacité fonctionnelle maximale). La littérature qualifie les modifications du score total de laSCIM (entre 12 et 45.3 points selon l'ampleur et la gravité de la lésion) comme une différence cliniquement significative (Corallo et al., 2017).

3.1.8. Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)

L'échelle Hospital Anxiety and Depression Scale est un instrument d'autoévaluation permettant de distinguer la symptomatologie anxieuse (HADS-A) et la symptomatologie dépressive (HADS-D) à l'aide de 7 items par sous-échelle (Zigmond, Snaith, 1983; Herrmann-Lingen et al., 2011). Les items des deux sous-échelles HADS-A et HADS-D sont disposés en alternance et proposent chacun un choix de quatre réponses, codées avec des valeurs allant de « 0 » à « 3 ». Les deux sous-échelles cumulées peuvent donc générer des valeurs comprises entre 0 point (symptomatologie la plus faible) et 21 points (symptomatologie la plus sévère). Selon le manuel, une seule valeur manquante est autorisée par sous-échelle pour calculer le score global. Les valeurs manquantes sont remplacées par la valeur moyenne des autres items.

Selon le manuel, les valeurs supérieures à 10 points dans les scores globaux sont considérées comme marquantes (Zigmond, Snaith, 1983). D'autres auteurs considèrent déjà les valeurs à partir de 8 points comme des valeurs seuils (Bjelland et al., 2002). Chez les patientes et patients souffrant de broncho-

pneumopathie chronique obstructive (BPCO), une différence minimale cliniquement significative d'environ 1,5 point a été rapportée pour chacune des deux sous-échelles (Puhan et al., 2008a). Pour un échantillon de personnes ayant souffert d'une insuffisance respiratoire aiguë, ces valeurs évoluaient entre 2 et 2,5 points pour les deux sous-échelles (Chan et al., 2016). En réadaptation psychosomatique, il n'existe pas d'études sur la différence minimale cliniquement significative.

3.1.9. Patient Health Questionnaire – Symptômes somatiques (PHQ-15)

Le module PHQ-15 du Patient Health Questionnaire (questionnaire de santé pour les patientes et patients) mesure la gêne occasionnée par des symptômes somatiques à l'aide de 15 items (Kroenke et al., 2002). Il s'agit d'un instrument d'autoévaluation. Pour chaque item, les patientes et patients ont le choix entre trois réponses : « pas du tout gêné(e) », « un peu gêné(e) » et « très gêné(e) », qui sont codées respectivement avec les valeurs « 0 », « 1 » et « 2 ». Sur l'échelle du score global, il est ainsi possible d'obtenir des valeurs comprises entre 0 point (symptomatologie la plus faible) et 30 points (symptomatologie la plus sévère). L'item « douleurs menstruelles » n'est rempli que par les femmes. Les hommes consignent ici la valeur 0, ce qui leur permet d'obtenir une valeur maximale de 28 points sur l'échelle du score global. Pour l'application dans le cadre du plan de mesure de l'ANQ, l'évaluation de la gêne se base sur la semaine écoulée (7 jours), ce qui diverge du manuel. Pour cette raison, l'ANQ ne tient en général pas compte de l'item « douleurs menstruelles » dans l'évaluation du PHQ-15. Pour les femmes comme pour les hommes, l'échelle du score global est calculée sur la base de 14 items, ce qui permet d'atteindre une valeur maximale de 28 points dans le PHQ-15. Pour le calcul de l'échelle du score global, 3 items au maximum peuvent présenter des valeurs manquantes. Les valeurs manquantes sont remplacées par les valeurs moyennes des autres items, conformément aux recommandations de l'auteur du PHQ.

Les valeurs supérieures à 15 points sur l'échelle du score global peuvent être interprétées comme une intensité des symptômes ou une somatisation très sévère, les valeurs comprises entre 10 et 14 points comme une intensité des symptômes moyennement sévère (Kroenke et al., 2002). Il n'existe pas d'études sur la différence minimale cliniquement significative.

3.1.10. Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ)

L'instrument d'autoévaluation Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ) mesure la qualité de vie liée à la santé des patientes et patients atteints de maladies pulmonaires chroniques. Le CRQ est utilisé dans le cadre du « plan de mesure national Réadaptation » pour les patientes et patients atteints de maladies pulmonaires chroniques obstructives (BPCO), sous forme d'une version de 20 questions réparties en quatre domaines, avec une échelle allant de 1 (« limitation maximale ») à 7 (« aucune limitation »). Les domaines comprennent la dyspnée, la fatigue, l'humeur et la maîtrise de la maladie. La valeur moyenne de chaque domaine est calculée, puis la moyenne des scores des divers domaines permet d'obtenir le score global final. Ainsi, ce dernier évolue également entre 1 et 7. Les études précisent qu'un changement de près de 0.5 points pour le CRQ est considéré comme une différence minimale cliniquement importante (Jones, 2002; Puhan et al., 2004; Schünemann et al., 2005).

3.2. Autres données

En plus des données des instruments de mesure relevées pour les différents domaines de réadaptation (cf. 3.1), le set de données minimal de la statistique de l'OFS (cf. 3.2.1), ainsi que la Cumulative Illness Rating Scale (CIRS, cf. 3.2.2) doivent être relevés pour chaque cas.

3.2.1. Set de données minimal de l'Office fédéral de la statistique (OFS)

Les données minimales de l'OFS contiennent notamment des caractéristiques sociodémographiques et informations sur le séjour en réadaptation (Bundesamt für Statistik, 2020). Les données sociodémographiques englobent l'âge, le sexe et la nationalité. Pour l'ajustement des risques, toutes les nationalités non suisses sont regroupées. D'autres caractéristiques du set de données minimal transmises sont la durée de traitement (différence entre le moment de l'admission et celui de sortie en jours), la classe de traitement, la prise en charge des soins de base, ainsi que le séjour avant l'admission et après la sortie de réadaptation. Pour les trois dernières caractéristiques, des valeurs caractéristiques rarement citées ont été regroupées pour des raisons méthodologiques à des fins d'ajustement des risques.

Pour chaque domaine de réadaptation, les diagnostics principaux à la sortie ont été regroupés en catégories de diagnostic selon les sous-chapitres respectifs de la CIM-10 (DIMDI, 2015). En présence d'un faible nombre de cas, certains chapitres de la CIM-10 ont parfois été regroupés suivant leur contenu, de sorte à obtenir un nombre de cas suffisant dans la catégorie de diagnostic. Les catégories de diagnostic indiquées sont utilisées pour l'ajustement des risques. Les figures et tableaux des rapports comparatifs nationaux utilisent les sigles abrégés des catégories de diagnostic. Vous trouverez ci-après un récapitulatif détaillé des diagnostics de sortie, codés selon la CIM-10 pour tous les domaines de réadaptation.

3.2.1.1. Catégories de diagnostic – réadaptation gériatrique

En réadaptation gériatrique, dix catégories de diagnostic ont été constituées (tableau 1). Les diagnostics principaux à la sortie ont été regroupés selon les sous-chapitres des chapitres de la CIM-10 (DIMDI, 2015). En fonction du nombre de cas, les différents chapitres de la CIM-10 sont regroupés suivant leur contenu, de sorte à obtenir un nombre de cas suffisant dans la catégorie de diagnostic. Il s'agit d'une part des « Maladies du système nerveux » (chapitre G) et des « Maladies de l'œil et de l'oreille » (chapitre H). Par ailleurs, les chapitres de la CIM-10 consacrés aux « Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques » (chapitre E), les « Maladies de l'appareil digestif » (chapitre K) et les « Maladies de l'appareil génito-urinaire » (N) ont été regroupés en une seule catégorie de diagnostic. Cette catégorie fait aussi office de catégorie de référence pour l'ajustement des risques.

Tableau 1 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation gériatrique

Catégories de diagnostic	Codes CIM-10 attribués (diagnostic principal)*	Noms abrégés utilisés dans le rapport comparatif national
Tumeurs	C00-D48	Tumeurs
Troubles mentaux et du comportement	F00-F99	Troubles mentaux & comportement
Maladies du système nerveux, maladies de l'œil et de l'oreille	G00-G99; H00-H95; I60-I69	Maladies système nerveux, œil & oreille
Maladies de l'appareil circulatoire	I00-I59, I70-I99	Maladies appareil circulatoire
Maladies de l'appareil respiratoire	J00-J99	Maladies appareil respiratoire
Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques, maladies de l'appareil digestif et de l'appareil génito-urinaire	E00-E90; K00-K93; N00-N99	Maladies métaboliques, appareil digestif & génito-urinaire
Maladies du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif	M00-M99	Maladies système ostéo-articulaire & muscles
Symptômes, signes et résultats anormaux d'examens cliniques et de laboratoire, non classés ailleurs	R00-R94	Symptômes & résultats, non classés ailleurs
Lésions traumatiques, empoisonnements et certaines autres conséquences de causes externes	S00-T98	Lésions traumatiques & empoisonnements
Autres maladies	Tous les codes CIM-10 restants	Autres maladies

* Les codes CIM-10 Z00.0, Z03.9, Z43.4, Z44.1, Z45.01, Z46.3, Z47.8, Z50.7, Z50.8, Z50.9, Z65, Z72.0, Z74.1, Z74.2, Z74.8, Z75.8, Z76.8, Z85.8, Z86.7, Z87.3, Z89.5, Z90.4, Z92.4, Z94.0, Z94.4, Z95.2, Z95.1, Z95.3, Z95.81, Z96.60, Z96.64, Z96.65, Z96.68, Z98.1, Z98.2 ou Z98.8 ont uniquement été attribués lorsque le diagnostic supplémentaire ou un diagnostic secondaire contient un code CIM-10 comme indiqué dans le tableau.

3.2.1.2. Catégories de diagnostic – réadaptation en médecine interne

Dans la réadaptation en médecine interne, douze catégories de diagnostic ont été constituées (tableau 2). Les diagnostics principaux à la sortie ont été regroupés selon les sous-chapitres des chapitres de la CIM-10 (DIMDI, 2015). En fonction du nombre de cas, les différents chapitres de la CIM-10 sont regroupés suivant leur contenu, de sorte à obtenir un nombre de cas suffisant dans la catégorie de diagnostic. Il s'agit d'une part des « Maladies du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif » (chapitre M), ainsi que des « Lésions, empoisonnements et certaines autres conséquences de causes externes » (chapitres S, T00-T14 et T80-T89). Les « Maladies du système nerveux » (chapitre G) et les « Maladies de l'œil et de l'oreille » (chapitre H) ont été regroupées en une seule catégorie de diagnostic. La catégorie « Maladies de l'appareil digestif » fait office de catégorie de référence pour l'ajustement des risques.

Tableau 2 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation en médecine interne

Catégories de diagnostic	Codes CIM-10 attribués (diagnostic principal)*	Noms abrégés utilisés dans le rapport comparatif national
Maladies infectieuses et parasitaires	A00-B99	Maladies infectieuses & parasitaires
Tumeurs	C00-D48	Tumeurs
Maladies de l'appareil circulatoire	I00-I59, I70-I99	Maladies appareil circulatoire
Maladies de l'appareil respiratoire	J00-J99	Maladies appareil respiratoire
Maladies de l'appareil digestif	K00-K93	Maladies appareil digestif
Maladies du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif, lésions et complications	M00-M99, S00-T14, T80-T89	Maladies système ostéo-articulaire & muscles, lésions & complication
Symptômes, signes et résultats anormaux d'examens cliniques et de laboratoire, non classés ailleurs	R00-R94	Symptômes & résultats, non classés ailleurs
Maladies endocriniennes, nutritionnelles et métaboliques	E00-E90	Maladies endocriniennes, nutritionnelles & métaboliques
Maladies de l'appareil génito-urinaire	N00-N99	Maladies appareil génito-urinaire
Maladies du système nerveux, maladies de l'œil et de l'oreille	G00-G99, H00-H95, I60-I69	Maladies système nerveux, œil & oreille
Troubles mentaux et du comportement	F00-F99	Troubles mentaux & comportement
Autres maladies	Tous les codes CIM-10 restants	Autres maladies

* Les codes CIM-10 Z43.2, Z43.3, Z50.7, Z50.8, Z50.9, Z54.8, Z85.0, Z90.6, Z93.3, Z94.4, Z95.4, Z98.0 et Z98.8 ont uniquement été attribués lorsque le diagnostic supplémentaire ou un diagnostic secondaire contient un code CIM-10 comme indiqué dans le tableau.

3.2.1.3. Catégories de diagnostic – réadaptation cardiaque

En réadaptation cardiaque, huit catégories de diagnostic ont été constituées (tableau 3). Pour les patientes et patients cardiaques, les diagnostics principaux à la sortie ont été regroupés selon les sous-chapitres du chapitre I de la CIM-10 (DIMDI, 2015). En raison de leur prévalence élevée, les cardiopathies ischémiques ont été subdivisées en « Cardiopathies ischémiques chroniques » (I25) et « Autres cardiopathies ischémiques » (I20-I24). Le sous-chapitre « Autres formes de cardiopathies » (I30-I52) a aussi été subdivisé en « Atteintes non rhumatismales de la valvule mitrale » (I34), « Atteintes non rhumatismales de la valvule aortique » (I35) et « Autres formes de cardiopathies » (I30-I33, I36-I52). D'autres sous-chapitres avec des diagnostics rarement codés ont cependant été regroupés. Les diagnostics liés aux cardiopathies, développés dans d'autres chapitres, ont également été catégorisés en conséquence. Dans ce contexte, une orientation aux références croisées de la CIM-10 a été réalisée. Tous les cas présentant un autre diagnostic ont été regroupés dans une catégorie « Autres maladies ». La catégorie « Cardiopathies ischémiques chroniques » fait office de catégorie de référence pour l'ajustement des risques.

Tableau 3 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation cardiaque

Catégories de diagnostic	Codes CIM-10 attribués (diagnostic principal)*	Noms abrégés utilisés dans le rapport comparatif national
Cardiopathie ischémique chronique	I25, Q24.5	Cardiopathie ischémique chronique
Autres cardiopathies ischémiques	I20-I24	Autres cardiopathies ischémiques
Atteintes non rhumatismales de la valvule mitrale	I34, Q23.2, Q23.3	Atteintes non rhumatismales valvule mitrale
Atteintes non rhumatismales de la valvule aortique	I35, Q23.0, Q23.1, Q23.4-Q23.9	Atteintes non rhumatismales valvule aortique
Autres formes de cardiopathies	I30-I33, I36-52, A01.0, A18.8, A36.8, A39.5, A52.0, A54.8, B26.8, B37.6, B57.0, B57.2, B58.8, B65, D86.8, E63.9, E05.0, E85, J09, J10.8, J11.8, M05.3, M10.0, M32.1, N18, O08.8, O75.4, O90.3, O99.4, Q20-28, R00, R57.0, R94.3, S26, Z94.1, Z94.3	Autres formes cardiopathies
Maladies des artères, artérioles et capillaires	I70-I79, D22, G45.9, K55.0, M30-36, N28.0, Q82.5	Maladies artères, artérioles & capillaires
Autres cardiopathies	I00-I15, I26-I28, I60-I69, I80-I99, A67.2, B74, D15.1, F01, G08, G10, G25.5, G45, G90.3, K75.1, L03, L04, N50.8, O22, O26.5, O87.8, Q82.0, Q88, R03.1, R57.9, R59, S06, S25, S35, S45, S55, S65, S75, S85, S95, T80-T82	Autres cardiopathies
Autres maladies	Tous les codes CIM-10 restants	Autres maladies

* Les codes CIM-10 Y57, Y84.9, Z46.8, Z50.0, Z50.8, Z50.9, Z94.1, Z95, Z86.7, Z96.9 et Z98.8 ont uniquement été attribués lorsque le diagnostic supplémentaire ou un diagnostic secondaire contient un code CIM-10 du tableau ci-dessus.

3.2.1.4. Catégories de diagnostic – réadaptation musculo-squelettique

En réadaptation musculo-squelettique, onze catégories de diagnostic ont été constituées (tableau 4). Les diagnostics principaux à la sortie ont été regroupés selon les sous-chapitres du chapitre M de la CIM-10 (DIMDI, 2015). En raison de leur prévalence élevée, les arthropathies ont été réparties en « Coxarthrose », « Gonarthrose » et « Autres arthropathies ». Les « Lésions traumatiques » des chapitres S et T constituent une autre catégorie de diagnostics. Une catégorie distincte comprend les « Complications de prothèses, implants ou greffes orthopédiques propres à une réimplantation ou amputation ». Les diagnostics développés dans d'autres chapitres liés aux maladies musculo-squelettiques ont également été catégorisés en conséquence. Dans ce contexte, une orientation aux références croisées de la CIM-10 a été réalisée. Tous les cas présentant un autre diagnostic ont été regroupés dans une catégorie « Autres maladies ». La catégorie « Coxarthrose » fait office de catégorie de référence pour l'ajustement des risques.

Tableau 4 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation musculo-squelettique

Catégories de diagnostic	Codes CIM-10 attribués (diagnostic principal)	Noms abrégés utilisés dans le rapport comparatif national
Coxarthrose	M16 *	Coxarthrose
Gonarthrose	M17 *	Gonarthrose
Autres arthropathies	M00-M15, M18-M25 *	Autres arthropathies
Dorsopathies	M40-M54*	Dorsopathies
Ostéopathies et chondropathies	M80-M94*	Ostéopathies & chondropathies
Atteintes systémiques du tissu conjonctif	M30-M36*	Atteintes systémiques tissu conjonctif
Affections des tissus mous	M60-M79*	Affections tissus mous
Autres maladies musculo-squelettiques	M95-M99, R26, R52*	Autres maladies musculo-squelettiques
Lésions traumatiques	S02, S12, S13, S20.2, S22, S23, S28, S29, S30.0, S32, S33, S40.0, S42, S43, S46-S49, S50.0, S50.1, S52, S53, S56-S59, S60.0-S60.2, S62, S63, S65-69, S70.0, S70.1, S72, S73, S75-79, S80.0, S80.1, S82, S83, S86-S89, S90.0-S90.3, S92, S93, S96-99, T02-T08, T09.05, T09.2, T09.5-T09.9, T10, T11.05, T11.2, T11.5-T11.9, T12, T13.05, T13.2, T13.5-T13.9, T14.05, T14.2, T14.3, T14.6-T14.9, T79.6, T81, T90-T94 * / **	Lésions traumatiques
Complications de prothèses, implants ou greffes orthopédiques, propres à une réimplantation ou amputation	T84, T87*	Complications après implantation, amputation
Autres maladies	Tous les codes CIM-10 restants*	Autres maladies

* Les codes CIM-10 Z44.0, Z44.1, Z46.7, Z47, Z48, Z50.1, Z50.7, Z50.8, Z50.9, Z89, Z96.6, Z96.9, Z96.88, Z98.1 et Z98.8 ont uniquement été attribués lorsque le diagnostic supplémentaire ou un diagnostic secondaire contient un code CIM-10 comme indiqué dans le tableau.

** Les codes CIM-10 V99, W49.9, X59.9, X84.9, Y09.9, Y34.9, Y35.7, Y36.9, Y69, Y82.8 et Y84.9 ont uniquement été attribués lorsque le diagnostic supplémentaire ou un diagnostic secondaire contient un code CIM-10 des chapitres S et T comme indiqué dans le tableau.

3.2.1.5. Catégories de diagnostic – réadaptation neurologique

En réadaptation neurologique, 13 catégories de diagnostic ont été constituées (tableau 5). Les diagnostics principaux à la sortie ont été regroupés selon les sous-chapitres du chapitre G de la CIM- 10 (DIMDI, 2015). Les « Tumeurs du système nerveux » des chapitres C et D, les « Maladies cérébrovasculaires » du chapitre I et les « Lésions traumatiques » des chapitres S et T constituent d'autres catégories de diagnostic. Les diagnostics développés dans d'autres chapitres liés aux maladies neurologiques ont également été catégorisés en conséquence. Dans ce contexte, une orientation aux références croisées de la CIM-10 a été réalisée. Tous les cas présentant un autre diagnostic ont été regroupés dans une catégorie « Autres maladies ». La catégorie « Maladies inflammatoires du système nerveux central » fait office de catégorie de référence pour l'ajustement des risques.

Tableau 5 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation neurologique

Catégories de diagnostic	Codes CIM-10 attribués (diagnostic principal)*	Noms abrégés utilisés dans le rapport comparatif national
Maladies inflammatoires du système nerveux central	G00-G09, A17, A32.1, A39.1-A39.4, A39.9, A40, A41, A52.1, A52.3, A69.2, A80-A89, B00.3, B00.4, B01.0, B01.1, B02.0, B02.1, B02.2, B05.0, B05.1, B06.0, B15.0, B16.0, B16.2, B19.0, B26.1, B50.0, B58.2, B69.0, B90.0, B94.1, F07.1	Maladies inflammatoires SNC
Affections dégénératives du système nerveux et analogues	G10-G32, B91, E51.2, E53.8, F00-F05, F06.7, R25-R29	Affections dégénératives SN & analogues
Affections démyélinisantes du système nerveux central	G35-G37	Affections démyélinisantes SNC
Affections épisodiques et paroxystiques du système nerveux	G40-G47	Affections épisodiques & paroxystiques SN
Affections des nerfs, des racines et plexus nerveux, spondylopathies, autres dorsopathies	G50-G59, M45-M49, M50-M54, R51, R52	Affections nerfs & spondylopathies
Polynévrites et autres affections du système nerveux périphérique	G60-G64	Polynévrites & autres affections SN périphérique
Maladies de la jonction neuro-musculaire et des muscles	G70-G73	Maladies jonction neuro-musculaire
Paralysie cérébrale et autres syndromes paralytiques	G80-G83	Paralysie cérébrale & autres syndromes paralytiques
Autres affections du système nerveux	G90-G99, H81, Q00-Q07, Q85, R41-R44, R47-R49	Autres affections SN
Maladies cérébrovasculaires	I60-I69	Maladies cérébrovasculaires

Lésions traumatiques	S01-S08, S12-S14, S22-S24, S32-S34, S42-S44, S52-S54, S62-S64, S72-S74, S82-84, S92-94, T01-T14, T79, T90.1-T90.9, T91.1, T92.1, T91.3	Lésions traumatiques
Tumeurs du système nerveux	C70-C72, C79.3-C79.5, D32, D33, D35.1-D35.5, D36.1	Tumeurs SN
Autres maladies	Tous les codes CIM-10 restants	Autres maladies

* Les codes CIM-10 V99, X59.9, Y57, Y84.9, Z43.0, Z44.1, Z45.1, Z46.8, Z50.7, Z50.8, Z50.9, Z73, Z86, Z87, Z89, Z90, Z96.9, Z98.2 et Z98.8 ont uniquement été attribués lorsque le diagnostic supplémentaire ou un diagnostic secondaire contient un code CIM-10 du tableau ci-dessus.

3.2.1.6. Catégories de diagnostic – réadaptation oncologique

En réadaptation oncologique, huit catégories de diagnostic ont été constituées, principalement subdivisées en sous-chapitres du chapitre « Tumeurs malignes » (C00-D48) de la CIM-10 (tableau 6). Les « tumeurs malignes du tractus gastro-intestinal inférieur » (C17-C21, C26) ont été différenciées de celles « du tractus gastro-intestinal supérieur et du foie » (C15, C16, C22-C25). Les sous-chapitres dont les diagnostics ont été rarement documentés ont été regroupés sous « Autres tumeurs malignes ». Tous les diagnostics non oncologiques sont regroupés sous « Autres maladies ». La catégorie « Tumeurs malignes du tractus gastro-intestinal inférieur » fait office de catégorie de référence pour l'ajustement des risques.

Tableau 6 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation oncologique

Catégories de diagnostic	Codes CIM-10 attribués (diagnostic principal)	Noms abrégés utilisés dans le rapport comparatif national
Tumeurs malignes du tractus gastro-intestinal supérieur et du foie	C15, C16, C22-25	Tumeurs malignes tractus gastro-intestinal supérieur & foie
Tumeurs malignes du tractus gastro-intestinal inférieur	C17-C21, C26	Tumeurs malignes tractus gastro-intestinal inférieur
Tumeurs malignes des organes respiratoires	C30-C39	Tumeurs malignes organes respiratoires
Tumeurs malignes des organes génitaux	C51-C68	Tumeurs malignes organes génitaux
Tumeurs malignes du sein	C50	Tumeurs malignes sein
Tumeurs malignes des tissus lymphoïde, hématopoïétique et apparentés	C81-C96	Tumeurs malignes tissus lymphoïde & hématopoïétique
Autres maladies malignes	C00-C14, C40-C49, C69-C80, C97, D00-D09	Autres maladies malignes
Autres maladies	Tous les codes CIM-10 restants	Autres maladies

3.2.1.7. Catégories de diagnostic – réadaptation paraplégiologique

Pour la réadaptation paraplégiologique, les diagnostics principaux codés selon la CIM-10 (DIMDI, 2015) ont été regroupés à la sortie de réadaptation dans cinq catégories de diagnostics (Tableau 7). L'accent est mis sur la catégorie « Paralysies chroniques » (G82, G83). Les autres catégories de diagnostic comprennent les « Maladies du système nerveux », les « Escarres du décubitus » et les « Lésions traumatiques ». Tous les cas présentant d'autres diagnostics ont été regroupés dans la catégorie « Autres maladies ». Les catégories de diagnostic indiquées sont utilisées pour l'ajustement des risques, la catégorie « Paralysies chroniques » faisant à ce titre office de référence.

Tableau 7 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation paraplégiologique

Catégories de diagnostic	Codes CIM-10 attribués (diagnostic principal)*	Noms abrégés utilisés dans le rapport comparatif national
Paralysies chroniques	G82, G83	Paralysies chroniques
Maladies du système nerveux	G00-G81, G90-G99	Maladies système nerveux
Décubitus	L89	Décubitus
Lésions traumatiques	S/T	Lésions traumatiques
Autres maladies	Tous les codes CIM-10 restants	Autres maladies

* Les codes CIM-10 V99, X59.9, Y57, Y84.9, Z43.4, Z44.1, Z45.1, Z46.7, Z46.8, Z47, Z48, Z50.7, Z50.8, Z50.9, Z89.5, Z89.9, Z90.3, Z96.6, Z96.88, Z96.9, Z98.2 et Z98.8 ont uniquement été attribués lorsque le diagnostic supplémentaire ou le premier diagnostic secondaire contient un code CIM-10 comme indiqué dans le tableau.

3.2.1.8. Catégories de diagnostic – réadaptation psychosomatique

Neuf catégories de diagnostics ont été créées pour la réadaptation psychosomatique (Tableau 8). Les diagnostics principaux à la sortie ont été regroupés selon les sous-chapitres du chapitre F de la CIM-10 (DIMDI, 2015). Les troubles affectifs sont ici subdivisés en ceux avec épisode (actuel) de dépression sévère et ceux sans épisode actuel de dépression sévère. Les troubles somatoformes sont distingués des troubles névrotiques et des troubles liés à des facteurs de stress. Les troubles de la dépendance constituent une catégorie diagnostique à part entière. Le chapitre Z de la CIM-10 définit comme catégorie les « difficultés liées à l'orientation de son mode de vie ». En outre, les céphalées et migraines, les maladies musculo-squelettiques, ainsi que les autres symptômes non classés ailleurs constituent des catégories diagnostiques distinctes. Tous les cas présentant d'autres diagnostics ont été regroupés dans la catégorie « Autres maladies psychiques et somatiques » (tableau 8). Les catégories de diagnostic indiquées sont utilisées pour l'ajustement des risques, la catégorie « Troubles de la dépendance » faisant à ce titre office de référence.

Tableau 8 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation psychosomatique

Catégories de diagnostic	Codes CIM-10 attribués (diagnostic principal)*	Noms abrégés utilisés dans le rapport comparatif national
Troubles de la dépendance	F10-F19	Troubles de la dépendance
Troubles affectifs sans épisode actuel sévère	F30-F39 sans F31.4, F32.2-8 et F33.2-3	Troubles affectifs sans épisode actuel sévère
Episode (actuel) de dépression sévère	F31.4, F32.2-8, F33.2-3	Episode (actuel) de dépression sévère
Difficultés liées à l'orientation de son mode de vie	Z73	Difficultés liées à l'orientation de son mode de vie
Troubles neurotiques et liés à des facteurs de stress	F40-F44, F46-F48	Troubles neurotiques & liés à des facteurs de stress
Troubles somatoformes	F45	Troubles somatoformes
Maladies musculo-squelettiques, autres symptômes non classés ailleurs	M, R00-R50, R52-R69	Maladies musculo-squelettiques & autres symptômes non classés ailleurs
Céphalées	R51, G43, G44	Céphalées
Autres maladies psychiques et somatiques	Tous les codes CIM-10 restants	Autres maladies psychiques & somatiques

* Les codes CIM-10 Z03.8, Z65 et Z72.8 ont uniquement été attribués lorsque le diagnostic supplémentaire ou le premier diagnostic secondaire contient un code CIM-10 comme indiqué dans le tableau.

3.2.1.9. Catégories de diagnostic – réadaptation pulmonaire

En réadaptation pulmonaire, huit catégories de diagnostic ont été constituées (Tableau 9). Pour les patientes et patients pulmonaires, les diagnostics principaux à la sortie ont été regroupés selon les sous-chapitres du chapitre J de la CIM-10 (DIMDI, 2015). En raison de la fréquence et des différents degrés de gravité des maladies, le sous-chapitre « Maladies chroniques des voies respiratoires inférieures » a été subdivisé en quatre catégories, surtout à l'aide du volume expiratoire forcé en 1 seconde (VEF1). Le sous-chapitre « Grippe et pneumopathie » constitue une autre catégorie. Les autres sous-chapitres du chapitre J, avec des diagnostics rarement codés, ont toutefois été regroupés dans une même catégorie. Une catégorie de diagnostic supplémentaire englobe les « Maladies oncologiques des voies respiratoires » des chapitres C et D. Les diagnostics liés aux maladies pulmonaires, développés dans d'autres chapitres de la CIM-10, ont également été catégorisés en conséquence. Dans ce contexte, une orientation aux références croisées de la CIM-10 a été réalisée. Tous les cas présentant un autre diagnostic ont été regroupés dans une catégorie « Autres maladies ». Dans le cadre de l'ajustement des risques pour les comparaisons des résultats du test de marche de 6 minutes et du Feeling-Thermomètre, la catégorie de référence est « Grippe et pneumopathie » pour l'évaluation du CRQ ajustée aux risques la catégorie de référence est « BPCO avec VEF1 <35% ».

Tableau 9 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation pulmonaire

Catégories de diagnostic	Codes CIM-10 attribués (diagnostic principal)*	Noms abrégés utilisés dans le rapport comparatif national
Grippe et pneumopathie	J09-J18, A01.0, A02.2, A21.2, A22.1, A37, A42.0, A43.0, A48.1, A49.2, A69.8, A70, A78, B01.2, B05.2, B06.8, B25.0, B37.1, B38.0-B38.2, B39, B44.0, B44.1, B58.3, B59, B65, B77.8, G00, I00, O29.0, O74.0, O89.0, P23, P35.0	Grippe & pneumopathie
BPCO avec VEF1 <35%	J44.00, J44.10, J44.80, J44.90	BPCO avec VEF1 <35%
BPCO avec VEF1 ≥35% et <50%	J44.01, J44.11, J44.81, J44.91	BPCO avec VEF1 ≥35% et <50%
BPCO avec VEF1 ≥50% ou inconnu	J44.02-J44.09, J44.12-J44.19, J44.82-J44.89, J44.92-J44.99	BPCO avec VEF1 ≥50% ou inconnu
Autres maladies chroniques des voies respiratoires inférieures	J40-J43, J45-J47, A15, A16, P25, Q33.4, T79.7, T81.8	Autres maladies chroniques voies respiratoires inférieures
Autres maladies des voies respiratoires	J00-J06, J30-J39, J60-J99, I26-I28	Autres maladies voies respiratoires
Maladies oncologiques des voies respiratoires	C00-C14, C30-C39, C45.0, C45.9, C47.0, C47.3, C49.0, C49.3, C76.0, C76.1, C77.0, C78.0-CC78.4, C85.2, D00, D14.2-D14.4, D15.2, D15.7, D15.9	Maladies oncologiques voies respiratoires
Autres maladies	Tous les codes CIM-10 restants	Autres maladies

* Les codes CIM-10 Z50.0, Z50.8, Z50.9, Z87.0, Z90.2, Z91.0, Z94.2 et Z94.3 ont uniquement été attribués lorsque le diagnostic supplémentaire ou un diagnostic secondaire contient un code CIM-10 du tableau ci-dessus.

3.2.2. Comorbidités (CIRS)

L'ampleur des comorbidités à l'admission en réadaptation est relevée à l'aide de la Cumulative Illness Rating Scale (CIRS) (Linn et al., 1968). Pour les mesures de l'ANQ, la version complétée par une 14ème catégorie supplémentaire (« Troubles psychiques ») et le manuel associé sont utilisés (Salvi et al., 2008). Les versions allemande, française et italienne de cet instrument d'évaluation réservé à des tiers ont été élaborées par l'ANQ. Pour chacun des 14 systèmes organiques, le personnel médical attribue une valeur allant de 0 (« aucun problème ») à 4 (« problème très grave ») sur une échelle de cinq réponses. Le score total de la CIRS varie entre 0 (« pas de comorbidité ») et 56 points (« potentielle comorbidité maximale »).

4. Analyse des données et présentation des résultats

Les analyses de données relatives à la qualité des résultats et les rapports comparatifs nationaux pour les différents domaines de réadaptation se basent sur le concept d'évaluation actuellement en vigueur (ANQ, Charité, 2023j).

L'intégralité et la qualité des données sont primordiales pour la pertinence des résultats. Dans une première étape d'analyse, la qualité de toutes les données transmises est donc contrôlée (cf. 4.1). Seuls les cas dont les données sont intégralement évaluables sont inclus dans les analyses comparatives de la qualité des résultats. Les évaluations de la qualité des résultats (cf. 4.2) comprennent des analyses descriptives et ajustées aux risques.

4.1. Qualité des données et échantillons d'évaluation

Sur la base de critères de qualité des données définis, les données relevées (données de mesure, autres données ; cf. chapitre 3) sont analysées quant à la qualité de la documentation et à leur évaluabilité. La dernière étape des analyses de la qualité des données consiste à identifier la proportion de cas présentant des données intégralement évaluables à des fins d'analyse comparative des résultats.

En collaboration avec le Groupe Qualité Réadaptation, il a été décidé que les données intégralement évaluables suivantes doivent être disponibles pour l'intégration dans les analyses des résultats :

- Données de tous les instruments de mesure spécifiques aux différents domaines de réadaptation (resp. à l'admission et à la sortie)
- Données minimales de l'OFS
- Cumulative Illness Rating Scale (CIRS) (à l'admission)
- Indication par la clinique du domaine de réadaptation selon « DefReha®, version 2.0 » (H+ Les Hôpitaux de Suisse, 2018)[3] dans lequel la patiente ou le patient a été traité

Les cas livrés sont attribués aux catégories a) à d) suivantes :

Intégralement documentés :

a) Cas évaluables : toutes les données requises sont disponibles pour les analyses des résultats.
b) Cas de dropout : le cas est codé comme dropout. Il s'agit des cas présentant un séjour stationnaire en réadaptation inférieur à 8 jours, ainsi que des cas pour lesquels des mesures n'ont pas pu être réalisées en raison d'une interruption inattendue du traitement (transfert de plus de 24h dans un autre hôpital de soins aigus, décès, sortie anticipée à la demande de la patiente ou du patient).
c) Cas avec une renonciation au test : pour certains instruments de mesure (questionnaire patient, test de performance), une renonciation au test a été indiquée. Pour cet instrument, il manque alors des données de mesure évaluables pour l'un ou les deux moments de mesure, toutes les autres informations requises sont complètes.

[3] L'affectation d'une patiente/d'un patient à un domaine de réadaptation est réalisée au sein de la clinique de réadaptation et s'oriente au document de définition « DefReha© version 2.0 ».

Incomplètement documentés :

d) Cas présentant des données incomplètes : il manque des données importantes des instruments de mesure et/ou de la statistique OFS et/ou de la CIRS pour l'évaluation.

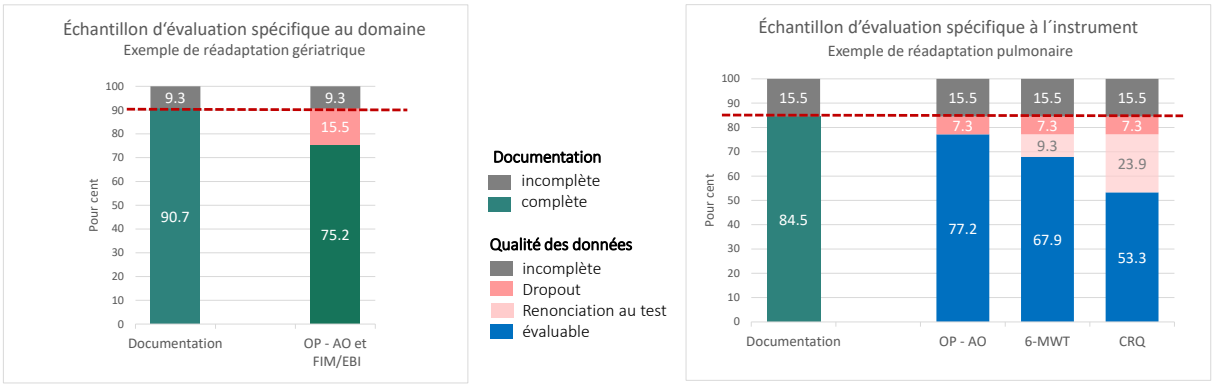
Les cas attribués aux catégories a) à c) sont intégralement documentés, même si les cas de la catégorie a) sont les seuls à pouvoir être utilisés pour les analyses liées à la comparaison de la qualité des résultats.

Des **échantillons d'évaluation spécifiques aux instruments** sont déterminés pour les domaines de réadaptation dans lesquels des questionnaires patients (patient-reported outcome measures - PROM) et/ou des tests de performance sont également utilisés. Les évaluations par instrument peuvent donc également tenir compte des cas qui présentent des données évaluables pour l'instrument en question, indépendamment du fait qu'une renonciation au test ait été documentée pour l'un des autres instruments. Pour ces échantillons d'évaluation, le taux de renonciation au test pour l'instrument respectif est désormais rapporté comme indicateur supplémentaire de la qualité des données, en plus de la proportion de cas évaluables, de la proportion de cas de dropout et de la proportion de cas incomplètement documentés. Le calcul d'échantillons d'évaluation spécifiques aux instruments s'applique en 2022 aux domaines de la réadaptation cardiaque, psychosomatique et pulmonaire.

Pour tous les autres domaines de réadaptation (réadaptation gériatrique, en médecine interne, musculosquelettique, neurologique, oncologique et paraplégiologique), des **échantillons d'évaluation spécifiques aux domaines** continueront d'être déterminés. Dans ces domaines de réadaptation, **seuls** des instruments de mesure se présentant sous forme de relevés par des tiers (**ClinROM**s) sont utilisés (pas de tests de performance ni de PROM). Etant donné qu'il n'est pas possible de documenter ici de renonciation au test pour les instruments, les cas peuvent uniquement être attribués aux catégories a) évaluable, b) dropout et d) incomplet (figure 2).

Le chapitre 8 synthétise les critères d'évaluation de la qualité de la documentation et des données pour chaque domaine de réadaptation, ainsi que pour les différentes sources de données/différents instruments.

Figure 2 : Echantillon d'évaluation spécifique à un domaine (gauche) versus échantillons d'évaluation spécifiques aux instruments (droite)



Dans les rapports comparatifs nationaux, les résultats de la qualité des données sont présentés par clinique dans un graphique à barres (cf. chapitre 5 – Exemples de lecture pour les types de graphiques utilisés).

Depuis 2021, la proportion de cas intégralement documentés est présentée en tant qu'indicateur supplémentaire de la qualité des données.

Le critère pour une bonne qualité des données est une proportion élevée de cas intégralement documentés par rapport au nombre total de cas documentés traités pendant la période d'observation. Pour chaque cas, les données complètes, y compris les informations sur la renonciation au test ou sur les dropouts sont idéalement incluses dans les données de mesure. Pour les instruments de mesure permettant une renonciation au test (test de performance, PROM), le taux de renonciation au test devrait être le plus faible possible.

Les cliniques reçoivent chaque année des rapports individuels sur la qualité de leurs données. Elles y trouvent des informations sur leur proportion de cas évaluables et intégralement documentés, comparée à l'échantillon global. Ces rapports mettent également en exergue les sources d'erreur et présentent des suggestions d'optimisation de la qualité des données. L'objectif est d'améliorer la qualité des données et de générer une base de données aussi importante et représentative que possible pour les comparaisons nationales des résultats.

4.2. Qualité des résultats

4.2.1. Analyse descriptive

Dans un premier temps, toutes les données sont analysées sous forme descriptive. La description porte d'une part sur les caractéristiques sociodémographiques du casemix comme p.ex. l'âge, le sexe et la nationalité, et d'autre part sur les caractéristiques médicales du casemix telles que les fréquences de certains groupes de diagnostic au sein d'un indicateur principal et l'ampleur des comorbidités.

La description des données porte par ailleurs sur la présentation des valeurs moyennes non ajustées des indicateurs de résultats (« valeurs brutes ») à l'admission et à la sortie (score ADL, TM6M, MacNew Heart, SCIM, HADS, PHQ-15, CRQ). Les résultats sont présentés dans la partie principale du rapport à l'aide de deux graphiques à barres d'erreur qui illustrent les résultats de l'année de mesure par clinique en comparaison avec ceux de l'année précédente (cf. chapitre 5 – Exemples de lecture pour les types de graphiques utilisés). Les cliniques présentant moins de dix cas évaluables ne sont pas présentées dans les graphiques à barres d'erreur. Leurs valeurs figurent dans les tableaux associés.

Selon si la valeur d'une variable se situe dans une fourchette d'un, deux ou trois chiffres, les tableaux affichent deux (p.ex. MacNew Heart, CRQ), une (p.ex. score ADL, SCIM, HADS, PHQ-15) ou aucune décimale (p.ex. TM6M).

L'évaluation des objectifs de participation montre les objectifs de participation convenus et la fréquence à laquelle ils ont été atteints avec ou sans adaptation. En outre, la fréquence de l'adaptation des objectifs initialement choisis au cours de la réadaptation est également présentée. Pour les trois objectifs de participation les plus souvent adaptés, les objectifs alternatifs formulés sont indiqués – pour autant que les objectifs de plus de 30 cas aient été adaptés.

Pour la description de l'échantillon, les distributions des différentes caractéristiques de patients pour l'ensemble de l'échantillon sont présentées dans la partie principale des rapports comparatifs nationaux. Les résultats spécifiques aux cliniques sont présentés dans l'annexe aux rapports. Pour la présentation des données catégorielles, des graphiques à barres empilées ont été choisis pour les résultats de

l'échantillon global (partie principale) et les résultats spécifiques aux cliniques (annexe). Pour les données métriques, des histogrammes (partie principale) et boîtes à moustaches simplifiées (annexe) sont utilisés (cf. chapitre 5 – Exemples de lecture pour les types de graphiques utilisés).

4.2.2. Analyse ajustée aux risques

Certaines caractéristiques de patients (p.ex. âge ou comorbidités) peuvent être liées au succès du traitement de réadaptation. Ces caractéristiques (également appelées « valeurs confondantes ») ne font toutefois pas l'objet d'une répartition équitable entre les cliniques. Une comparaison des indicateurs de résultat entre les cliniques, sans ajustement pour la structure de patients respective, n'est donc pas suffisante. Il s'agit surtout de tenir compte du casemix de la clinique concernée. Ce procédé est aussi appelé « ajustement des risques ». Il doit être vérifié sur le plan statistique pour les caractéristiques dont l'importance ne peut pas être influencée par la clinique: p.ex. caractéristiques de patients au début du traitement (Farin, 2005).

Les procédés d'analyse régressionnelle sont un standard courant pour l'ajustement du casemix lors de comparaisons cliniques. Les régressions évaluent une variable (dépendante) à expliquer (dans ce cas la valeur de sortie de l'indicateur de résultat, p.ex. score ADL calculé à partir FIM®/MIF ou de l'EBI, score global du MacNew Heart, distance parcourue en mètres lors du test de marche de 6 minutes) à l'aide de variables (indépendantes) explicatives comme par exemple l'âge et le sexe. 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 également compte d'une variable factorielle pour chaque clinique (facteur clinique) (Dümbgen et al., 2016).

Les variables listées dans le tableau 10 ont été choisies comme potentielles valeurs confondantes pour l'ajustement, ceci au regard de leur influence clinique et statistique sur le résultat de traitement.

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 de traitement de la clinique calculé dans chaque instrument concerné (p.ex. score ADL, score global MacNew Heart, distance parcourue en mètres lors du test de marche de 6 minutes) 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 et centrés autour de la valeur de référence zéro. À 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 une comparaison équitable des cliniques, puisqu'elle tient compte des différentes structures de patients (casemix) et des caractéristiques de chaque clinique (facteur clinique). Un intervalle de confiance de 95%, calculé pour les valeurs comparatives des cliniques, contient la valeur comparative réelle et inconnue avec une probabilité définie de 95% (Dümbgen, 2016).

Tableau 10 : Valeurs confondantes et variables associées

Potentielles 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 Classe de traitement 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) …TM6M …MacNew Heart …SCIM …HADS …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

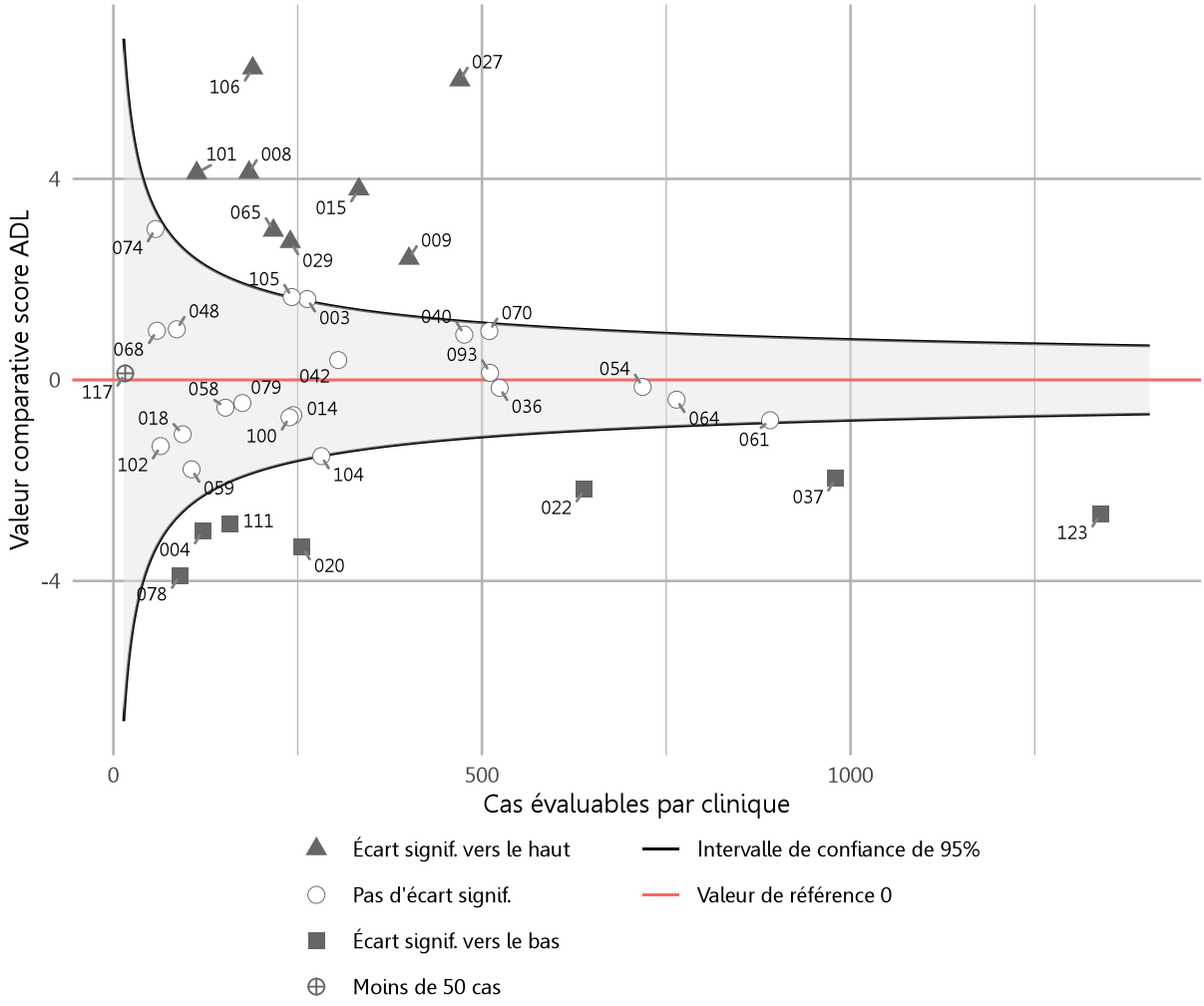
* Le plan de mesure Réadaptation définit les instrument à utiliser par domaine de réadaptation pour mesurer les résultats, voir aussi Figure 1, page 5.

Les résultats ajustés aux risques de l'indicateur de résultat étudié sont présentés à l'aide de graphiques en entonnoir (Spiegelhalter, 2005; Neuburger et al., 2011). L'entonnoir (ligne 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 sont présentées en fonction du nombre de cas par clinique inclus dans l'analyse. Toute corrélation entre la qualité des résultats ajustée aux risques et la taille de la clinique peut ainsi être mise 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 comparer la qualité des résultats (figure 3).

Si l'intervalle de confiance appartenant à la valeur comparative d'une clinique est supérieur à zéro, alors cette clinique a obtenu un résultat nettement supérieur aux valeurs attendues sur le plan statistique 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 nettement inférieure aux attentes sur le plan statistique 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 le plan statistique et sur la base du casemix de chaque clinique. Elles ne se distinguent pas significativement de la valeur de référence zéro sur le plan statistique (symbole dans le graphique en entonnoir : cercle vide). Les cliniques présentant moins de 50 cas évaluables et dont les résultats sont donc plus incertains sont marquées d'un cercle barré d'une croix dans le graphique en entonnoir. Les cliniques dont le nombre de cas est inférieur à dix ne figurent pas dans le graphique en entonnoir. En présence d'un aussi petit nombre de cas, les résultats sont en effet soumis à de fortes fluctuations aléatoires. Les valeurs de leur valeur comparative figurent toutefois dans les tableaux associés (voir aussi chapitre 5 – Exemples de lecture pour les types de graphiques utilisés).

Figure 3 : Graphique en entonnoir – Modèle de graphique

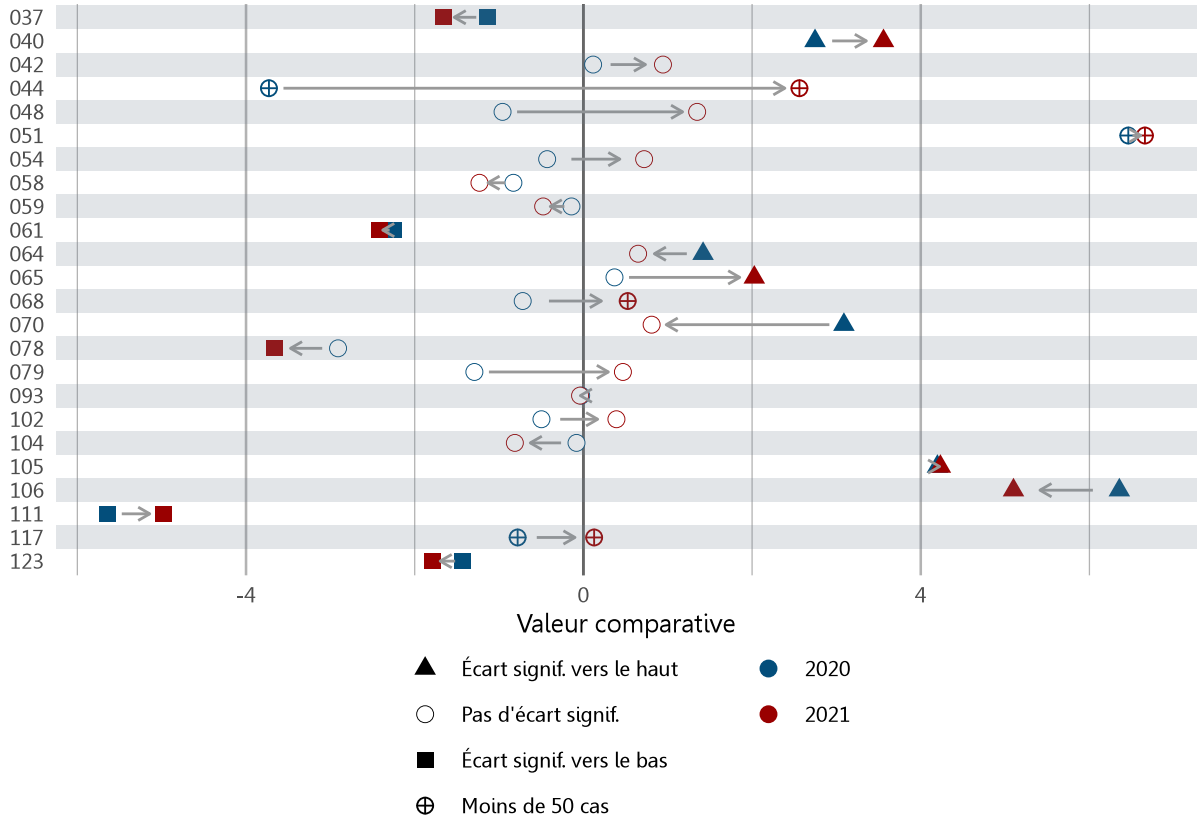


La comparaison des indicateurs de résultat ajustés aux risques avec ceux de l'année précédente s'effectue à l'aide d'un Dumbbell plot. Ce graphique présente les valeurs comparatives par clinique des années de rapport 2019 (année de référence : symboles rouges) et 2018 (année précédente : symboles bleus) (cf. figure 4). Les symboles utilisés sont identiques à ceux du graphique en entonnoir (voir section précédente). Les flèches intégrées au graphique mènent de la valeur de l'année précédente à la valeur

actuelle. Une manière simple d'identifier un changement de la valeur comparative entre les années 2018 et 2019 (cf. également chapitre 5 – Exemples de lecture pour les types de graphiques utilisés).

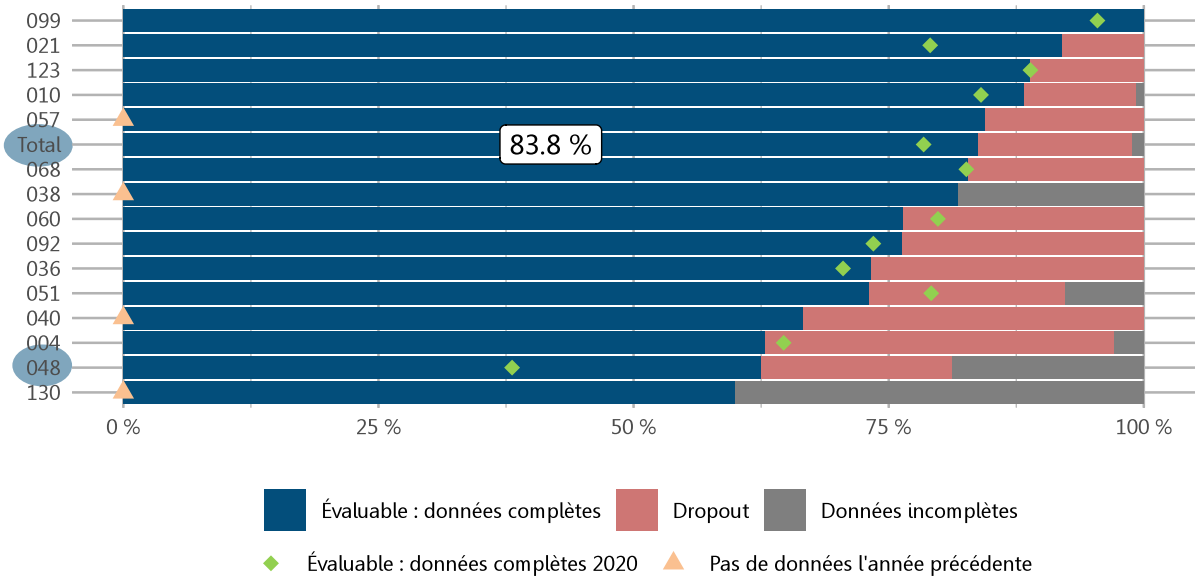
A noter que la qualité des résultats des cliniques est déterminée par comparaison mutuelle et sur la base de l'échantillon de l'année de mesure respective. Il n'est donc pas possible de vérifier si l'évolution de la qualité des résultats d'une clinique est statistiquement significative d'une année à l'autre. Le Dumbbell plot présente uniquement les cliniques ayant livré au moins 10 cas évaluables pour les deux années de rapport.

Figure 4 : Dumbbell Plot – Modèle de graphique



5. Exemples de lecture pour les types de graphiques utilisés

Figure 5 : Exemple de lecture : Graphique à colonnes empilées – Qualité des données

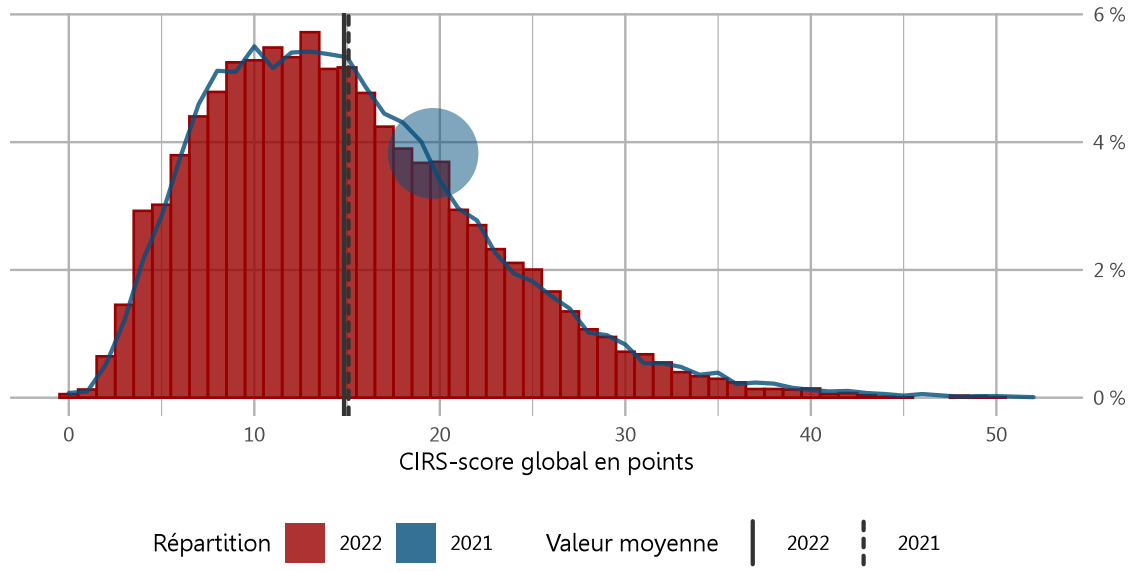


Pour l'année de rapport, la clinique 048 a livré env. 60% de cas évaluables. Les 40% restants ne peuvent pas être évalués. En effet, environ 20% sont documentés comme dropouts et 20% sont erronés ou documentés de manière incomplète. L'année précédente la proportion de cas évaluables de la clinique 048 était supérieure à celle de l'année de rapport actuelle.

La proportion de cas évaluables dans l'échantillon global (83.8%) est supérieure à celle de la clinique 048.

Les cliniques 057, 038, 040 et 130 n'a pas livré de données l'année précédente.

Figure 6 : Exemple de lecture : Histogramme – Variables métriques (comparaison annuelle)

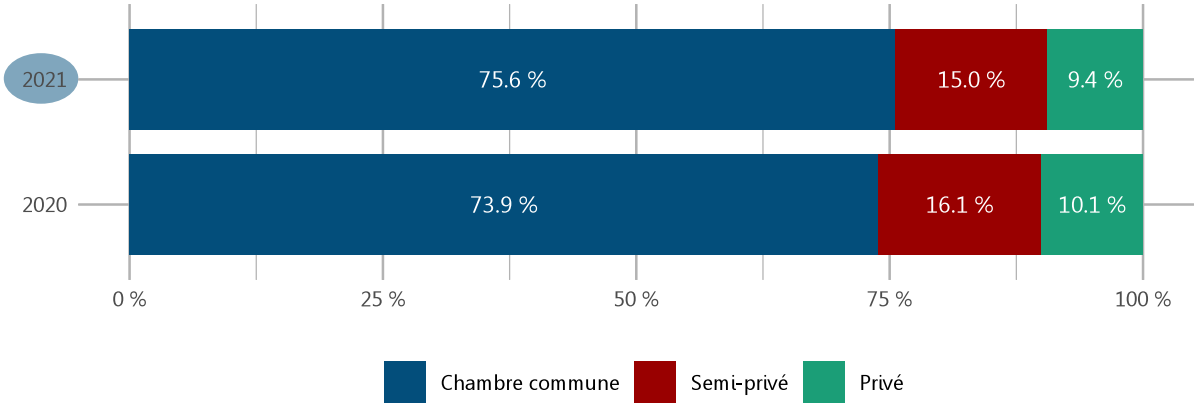


L'histogramme rouge illustre la fréquence en pourcentage de certaines valeurs d'une variable métrique de l'échantillon global au cours de l'année de rapport.

La ligne verticale indique la valeur moyenne de l'année de rapport, la ligne verticale en pointillés la valeur moyenne de l'année précédente et la ligne bleue montre la distribution des valeurs de l'année précédente.

Environ 3.8% des cas présentent une comorbidité moyenne de 20 points au cours de l'année de rapport. L'année précédente, les valeurs CIRS entre 15 et 20 étaient légèrement plus fréquentes par rapport à l'année de rapport.

Figure 7 : Exemple de lecture : Graphique à barres empilées – Variables catégorielles (comparaison annuelle)

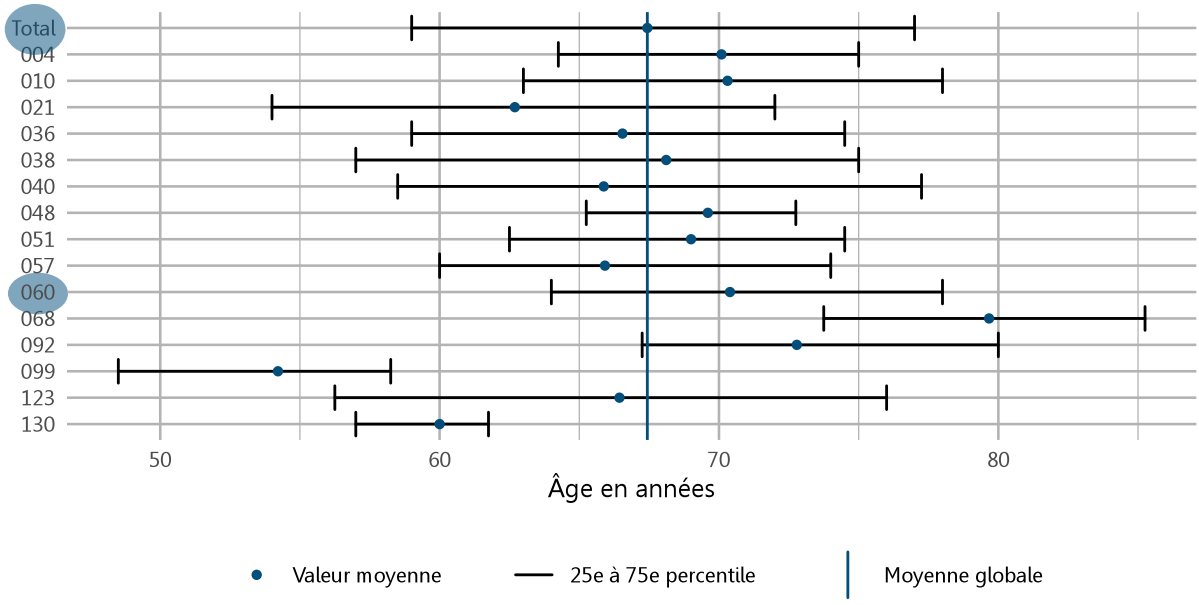


Le graphique illustre la fréquence en pourcentage des différentes catégories d'une variable catégorielle de l'échantillon global au cours de l'année de rapport par rapport à l'année précédente.

Les répartitions ne divergent guère entre les années.

Au cours de l'année de rapport, 75.6% des patientes et patients ont occupé la classe de traitement chambre commune pendant leur réadaptation, 15.0% étaient admis en semi-privé et 9.4% privé.

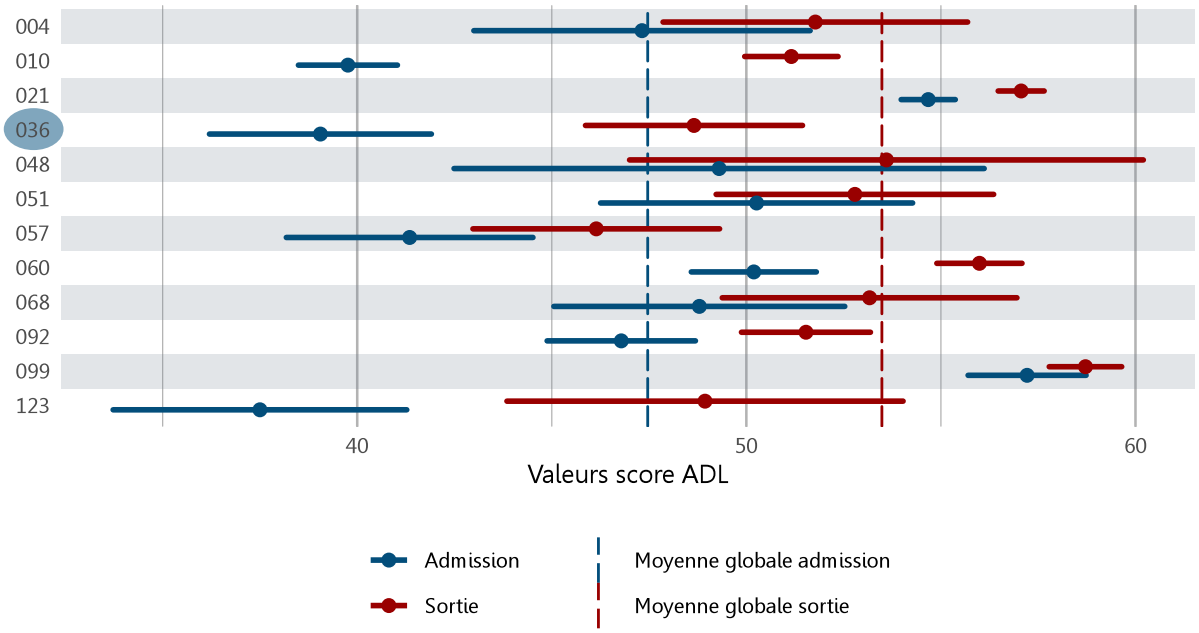
Figure 8 : Exemple de lecture : Boxplot simplifié – Variables métriques (comparaison des cliniques)



Dans la clinique 060, l'âge moyen ● était d'environ 70 ans. Les 25e et 75e percentiles sont signalés par de petits traits verticaux à la fin de la ligne horizontale. Dans la clinique 060, ces deux percentiles étaient d'environ 64 et 77 ans.

L'âge moyen dans la clinique 060 était supérieur à l'âge de la moyenne globale de l'année de rapport (environ 67 ans). La moyenne globale est par ailleurs indiquée par une ligne verticale | de même couleur.

Figure 9 : Exemple de lecture : Graphique avec barres d'erreur – Valeurs indicateurs de résultat (non ajustées)

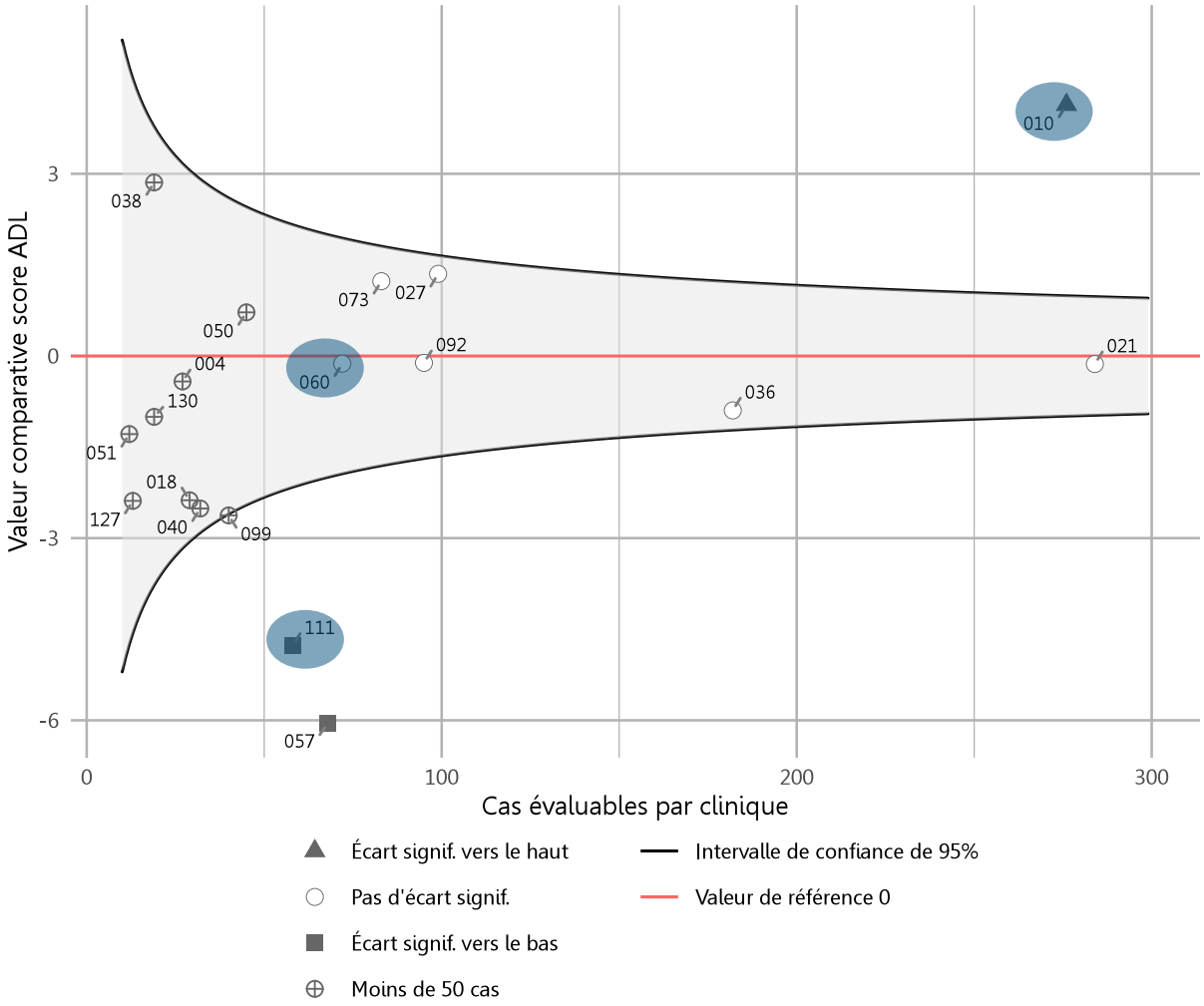


Les cliniques 038, 040, 130 ne sont pas présentées en raison de leur faible nombre de cas disponibles (n < 10).

Dans la clinique 036, l'indicateur de résultat est en moyenne d'env. 39 points à l'admission et d'env. 49 points à la sortie. Les extrémités des lignes verticales indiquent les intervalles de confiance respectifs.

Les moyennes des échantillons globaux à l'admission et à la sortie sont indiquée par une ligne pointillée verticale.

Figure 10 : Exemple de lecture : Graphique en entonnoir – Valeurs comparatives des indicateurs de résultat



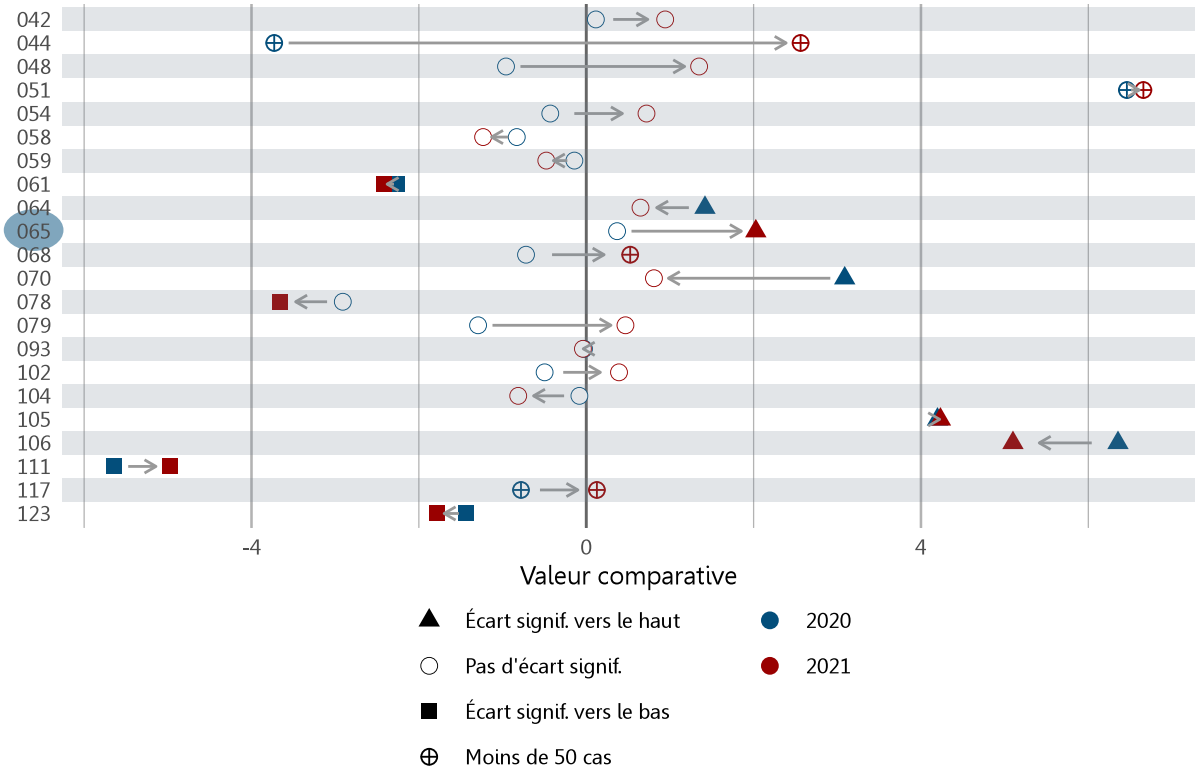
Les cliniques 029, 048, 058 ne sont pas présentées en raison de leur faible nombre de cas disponibles (n < 10).

Une valeur comparative de 4.1 a été calculée pour la clinique 010. En tenant compte du nombre de cas (n=276) et du casemix individuel, le résultat de cette clinique (4.1 unités dans l'indicateur de résultat) est *significativement supérieur* à la valeur moyenne calculée des autres cliniques (0). ▲

Une valeur comparative de -4.8 a été calculée pour la clinique 111. Le résultat ajusté aux risques (épuré des facteurs d'influence) de cette clinique est *significativement inférieur* au résultat statistiquement attendu, compte tenu du nombre de cas (n=58). ■

Une valeur comparative de -0.1 a été calculée pour la clinique 060. Sur le plan statistique, cette valeur ne diverge pas de la valeur moyenne globale ajustée aux risques. La clinique a obtenu un résultat dans l'indicateur de résultat qui se situe dans la fourchette *statistiquement attendue.* ○

Figure 11 : Exemple de lecture : Dumbbell plot – Valeurs comparatives en comparaison annuelle



Dans la clinique 065, une valeur comparative de 2.03 a été calculée pour l'année de rapport. Cette valeur comparative est sensiblement supérieure au résultat statistiquement attendu. ▲ Les résultats pour l'année de rapport actuelle sont indiqués en rouge dans ce graphique.

L'année précédente, une valeur comparative de 0.4 avait été calculée pour la clinique 065, qui ne divergeait pas significativement de la valeur moyenne globale. ○ Les résultats de l'année précédente sont indiqués en bleu.

La flèche menant de l'année précédente à l'année de rapport actuelle ⟶ est orientée vers la droit (changement de statut). Etant donné que les résultats sont toujours basés sur une seule année de rapport, il n'est *pas* possible de vérifier si l'évolution de la qualité des résultats d'une clinique est statistiquement significative d'une année à l'autre.

6. Littérature

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne (2022): Plan de mesure national Réadaptation. Manuel des procédures. Version 9.0, 2022/01.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2022a): Plan de mesure national Réadaptation. Manuel des données. Version 9.0, 2022/01.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2022b): Plan de mesure national Réadaptation. Manuel des données. Version 9.1, 2022/01.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2023a): Réadaptation gériatrique. Rapport comparatif national 2022.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2023b): Réadaptation en médecine interne. Rapport comparatif national 2022.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2023c): Réadaptation cardiaque. Rapport comparatif national 2022.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2023d): Réadaptation musculo-squelettique. Rapport comparatif national 2022.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2023e): Réadaptation neurologique. Rapport comparatif national 2022.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2023f): Réadaptation oncologique. Rapport comparatif national 2022.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2023g): Réadaptation paraplégiologique. Rapport comparatif national 2022.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2023h): Réadaptation psychosomatique. Rapport comparatif national 2022.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2023i): Réadaptation pulmonaire. Rapport comparatif national 2022.

ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2023j): Plan de mesure national Réadaptation. Concept d'évaluation, Version 5.1.

Bellet, R. N., Adams, L., Morris, N. R. (2012): The 6-minute walk test in outpatient cardiac rehabilitation: validity, reliability and responsiveness - a systematic review. Physiotherapy 98(4): 277-286.

Beninato, M., Gill-Body, K. M., Salles, S., Stark, P. C., Black-Schaffer, R. M., Stein, J. (2006): Determination of the minimal clinically important difference in the FIM instrument in patients with stroke. Archives of physical medicine and rehabilitation 87(1): 32-39.

Bjelland, I., Dahl, A. A., Haug, T. T., Neckelmann, D. (2002): The validity of the Hospital Anxiety and Depression Scale. An updated literature review. J Psychosom Res 52(2): 69-77.

Bortz, J., Schuster, C. (2010): Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. Lehrbuch mit Online-Materialien. Heidelberg, Springer.

Brünger, M., Köhn, S., Schlumbohm, A., Spyra, K. (2017): Entwicklung und Validierung eines ADL-Überführungsalgorithmus auf Basis von FIM® und EBI. Bern/Berlin, ANQ.

Bundesamt für Statistik (2020): Variablen der Medizinischen Statistik. Spezifikationen gültig ab 1.1.2020. Bern.

Chan, K. S., Aronson Friedman, L., Bienvenu, O. J., Dinglas, V. D., Cuthbertson, B. H., Porter, R., Jones, C., Hopkins, R. O., Needham, D. M. (2016): Distribution-based estimates of minimal important difference for hospital anxiety and depression scale and impact of event scale-revised in survivors of acute respiratory failure. Gen Hosp Psychiatry 42: 32-5.

Corallo, V., Torre, M., Ferrara, G., Guerra, F., Nicosia, G., Romanelli, E., Lopopolo, A., Onesta, M. P., Fiore, P., Falcone, R., Bonavita, J., Molinari, M., Scivoletto, G. (2017): What do spinal cord injury patients think of their improvement? A distribution and anchor based study of the minimal clinically important difference of the Spinal Cord Independence Measure III (SCIM III). Eur J Phys Rehabil Med

.

DIMDI (2005): ICF - Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit. Genf, WHO.

DIMDI (2015): ICD-10 - Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme. Genf, WHO.

Dixon, T., Lim, L. L.-Y., Oldridge, N. B. (2002): The MacNew heart disease health-related quality of life instrument: reference data for users. Quality of Life Research 11(2): 173-183.

du Bois, R. M., Weycker, D., Albera, C., Bradford, W. Z., Costabel, U., Kartashov, A., Lancaster, L., Noble, P. W., Sahn, S. A., Szwarcberg, J. (2011): Six-minute-walk test in idiopathic pulmonary fibrosis: test validation and minimal clinically important difference. American journal of respiratory and critical care medicine 183(9): 1231.

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.

Dümbgen, L., Mühlemann, A., Strähl, C. (2016): Qualitätsvergleiche psychiatrischer Einrichtungen. Bern, Universität Bern.

Eid, M., Gollwitzer, M., Schmitt, M. (2015): Statistik und Forschungsmethoden. Weinheim, Beltz.

Farin, E. (2005): Die Anwendung Hierarchischer Linearer Modelle für Einrichtungsvergleiche in der Qualitätssicherung und Rehabilitationsforschung. Rehabilitation 44(3): 157-164.

Guyatt, G. H., Sullivan, M. J., Thompson, P. J., Fallen, E. L., Pugsley, S. O., Taylor, D. W., Berman, L. B. (1985): The 6-minute walk: a new measure of exercise capacity in patients with chronic heart failure. Can Med Assoc J 132(8): 919-23.

H+ Les Hôpitaux de Suisse (2018): DefReha© - Réadaptation stationnaire: Définition et exigences minimales, version 2.0. Berne.

Herrmann-Lingen, C., Buss, U., Snaith, R. P. (2011): HADS-D: Hospital anxiety and depression scale – Deutsche Version; Manual. Bern, Huber.

Höfer, S., Benzer, W., Brandt, D., Laimer, H., Schmid, P., Bernardo, A., Oldridge, N. B. (2004): MacNew Heart Disease Lebensqualitätsfragebogen nach Herzinfarkt. Zeitschrift für klinische Psychologie und Psychotherapie 33(4): 270-280.

Höfer, S., Saleem, A., Stone, J., Thomas, R., Tulloch, H., Oldridge, N. (2012): The MacNew Heart Disease Health-Related Quality of Life Questionnaire in patients with angina and patients with ischemic heart failure. Value in health 15(1): 143-150.

Hsieh, Y. W., Wang, C. H., Wu, S. C., Chen, P. C., Sheu, C. F., Hsieh, C. L. (2007): Establishing the minimal clinically important difference of the Barthel Index in stroke patients. Neurorehabil Neural Repair 21(3): 233-8.

Itzkovich, M., Gelernter, I., Biering-Sorensen, F., Weeks, C., Laramee, M. T., Craven, B. C., Tonack, M., Hitzig, S. L., Glaser, E., Zeilig, G., Aito, S., Scivoletto, G., Mecci, M., Chadwick, R. J., El Masry, W. S., Osman, A., Glass, C. A., Silva, P., Soni, B. M., Gardner, B. P., Savic, G., Bergstrom, E. M., Bluvshtein, V., Ronen, J., Catz, A. (2007): The Spinal Cord Independence Measure (SCIM) version III: reliability and validity in a multi-center international study. Disabil Rehabil 29(24): 1926-33.

Jones, P. (2002): Interpreting thresholds for a clinically significant change in health status in asthma and COPD. European Respiratory Journal 19(3): 398-404.

Keith, R. A., Granger, C. V., Hamilton, B. B., Sherwin, F. S. (1987): The functional independence measure: a new tool for rehabilitation. Adv Clin Rehabil 1: 6-18.

Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B. (2002): The PHQ-15: validity of a new measure for evaluating the severity of somatic symptoms. Psychosom Med 64(2): 258-66.

Krol, B., Lübke, K. (2011): Wörterbuch Statistik. Die wichtigsten Begriffe mit Formeln. Dortmund, Hochschule für Oekonomie & Management.

Linn, B. S., Linn, M. W., Gurel, L. (1968): Cumulative illness rating scale. J Am Geriatr Soc 16(5): 622-6.

Mathai, S. C., Puhan, M. A., Lam, D., Wise, R. A. (2012): The minimal important difference in the 6-minute walk test for patients with pulmonary arterial hypertension. American journal of respiratory and critical care medicine.

Morr, H. (2006): Therapieziele und Messungen des Therapieerfolgs bei COPD. Medizinische Klinik 101(4): 279-282.

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.

Prosiegel, M., Böttger, S., Schenk, T., König, N., Marolf, M., Vaney, C. (1996): Der Erweiterte Barthel-Index (EBI) - eine neue Skala zur Erfassung von Fähigkeitsstörungen bei neurologischen Patienten. Neurol Rehabil 2: 7-13.

Puhan, M. A., Behnke, M., Devereaux, P. J., Montori, V. M., Braendli, O., Frey, M., Schünemann, H. J. (2004): Measurement of agreement on health-related quality of life changes in response to respiratory rehabilitation by patients and physicians - a prospective study. Respir Med 98(12): 1195-1202.

Puhan, M. A., Frey, M., Buchi, S., Schunemann, H. J. (2008a): The minimal important difference of the hospital anxiety and depression scale in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Health Qual Life Outcomes 6: 46.

Puhan, M. A., Mador, M., Held, U., Goldstein, R., Guyatt, G., Schünemann, H. (2008b): Interpretation of treatment changes in 6-minute walk distance in patients with COPD. European Respiratory Journal 32(3): 637-643.

Redelmeier, D. A., Bayoumi, A. M., Goldstein, R. S., Guyatt, G. H. (1997): Interpreting small differences in functional status: the Six Minute Walk test in chronic lung disease patients. American journal of respiratory and critical care medicine 155(4): 1278-1282.

Salvi, F., Miller, M. D., Towers, A., Grilli, A., Morichi, V., Giorgi, R., Fulgheri, P. D. (2008): Guidelines for Scoring the Modified Cumulative Illness Rating Scale (CIRS). Appignano; National Institute for the Research and Care on Aging (INRCA) ; Ancona, Geriatric Post-Graduate School, University "Politecnica delle Marche" of Ancona ; Pittsburg, PA: University of Pittsburgh.

Schünemann, H. J., Puhan, M., Goldstein, R., Jaeschke, R., Guyatt, G. H. (2005): Measurement properties and interpretability of the Chronic respiratory disease questionnaire (CRQ). COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease 2(1): 81-89.

Spiegelhalter, D. J. (2005): Funnel plots for comparing institutional performance. Statistics in medicine 24(8): 1185-1202.

Zigmond, A. S., Snaith, R. P. (1983): The hospital anxiety and depression scale. Acta Psychiatr Scand 67(6): 361-70.

7. Glossaire

Ajustement : voir →Ajustement des risques.

Ajustement des risques : épuration statistique des paramètres calculés de l'influence des →valeurs confondantes sur lesquelles les cliniques ne peuvent exercer aucune influence, ceci afin de permettre une comparaison équitable entre les cliniques. La composition du →casemix en fait prioritairement partie.

Atteinte des objectifs : au terme de la réadaptation, il est défini si →l'objectif de participation fixé à l'admission en réadaptation (le cas échéant après adaptation au cours de la réadaptation) a été atteint. Si l'objectif de participation fixé n'est pas atteint, alors il est possible d'indiquer l'objectif alternatif atteint.

Boîte à moustaches simplifiée : diagramme permettant l'illustration graphique de données métriques (p.ex. âge en années) afin de donner un rapide aperçu de leur distribution. Dans ce contexte, la →valeur moyenne est signalée par un point, le →percentile 25% et le percentile 75% sont représentés par des lignes verticales. Entre les deux lignes verticales se trouvent 50% des valeurs moyennes des données.

Cas : une patiente, un patient dont la sortie se situe pendant la période de relevé (année de mesure).

Casemix : structure de patients (p.ex. caractéristiques sociodémographiques, comorbidités, diagnostics).

Chronic Respiratory Questionnaire (CRQ) : à l'aide de 20 questions, le CRQ mesure la qualité de vie liée à la santé des patientes et des patients atteints de maladies pulmonaires chroniques obstructives (BPCO) sur une échelle de 1 (« limitation maximale ») à 7 (« aucune limitation »).

Coefficient de régression : indique l'influence estimée d'une →variable indépendante sur la →variable dépendante (→outcome). Le coefficient dépend de l'échelle de la variable respective, càd. qu'à chaque hausse de la variable indépendante sur l'échelle, la variable dépendante augmente (signe positif) ou baisse (signe négatif) à raison de la valeur du coefficient.

Cumulative Illness Rating Scale (CIRS) : la CIRS est l'instrument d'évaluation complété par des tiers permettant de relever les comorbidités (Linn et al., 1968). Pour chacun des 14 systèmes organiques, le personnel médical peut attribuer sur une échelle à cinq niveaux une valeur allant de 0 (« aucun problème ») à 4 (« problème très grave »). Le score total de la CIRS varie entre 0 (« pas de comorbidité ») et 56 points (« potentielle comorbidité maximale »).

Différence minimale cliniquement importante – DMCI (Minimal Clinically Important Difference – MCID) : la plus petite amélioration mesurée (valeur différentielle positive) dans un instrument spécifique qui est jugée pertinente sur le plan thérapeutique ou clinique. Les différences mesurées statistiquement significatives ne sont pas toutes en même temps cliniquement pertinentes, càd. pratiquement importantes pour la situation des patientes et des patients. Il existe différentes méthodes pour déterminer les DMCI : les méthodes basées sur la distribution (basées sur des paramètres statistiques, p.ex. rapport entre la valeur différentielle et l'erreur de mesure de l'instrument), les méthodes basées sur l'ancrage (évaluation subjective d'un changement pertinent par la patiente/le patient) et les méthodes Delphi (évaluations d'un changement cliniquement pertinent par des experts).

Données de base de la Statistique médicale : ces dernières font partie du relevé des données réalisé à l'attention de l'Office fédéral de la statistique (OFS) et comprennent des caractéristiques sociodémographiques, des informations sur l'hospitalisation, ainsi que les frais de diagnostic et de traitement de

patientes et patients stationnaires. Les données minimales de l'Office fédéral de la statistique servent à l'ajustement des comparaisons cliniques liées au →casemix.

Dropout : exclusion de la patiente resp. du patient du programme de mesure 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 ou du patient) ou les cas avec un séjour de réadaptation stationnaire inférieur à 7 jours. Dans ce cas, les mesures ne peuvent pas être intégralement réalisées à l'admission et à la sortie.

Dumbbell plot : illustration graphique de valeurs comparatives à deux moments distincts, liées par une flèche (de l'année précédente à l'année de rapport actuelle).

Ecart-type (ET) : une mesure pour la dispersion des valeurs mesurées, p.ex. autour de leur valeur moyenne. Elle est définie comme la racine de la →variance. Elle est nécessitée (avec la →valeur moyenne et le →nombre de cas) pour calculer →l'intervalle de confiance.

Echantillon d'évaluation : sous-ensemble d'une population globale. A l'aide de méthodes statistiques, il est possible de déduire la population globale à partir de l'échantillon. Pour le domaine de réadaptation respectif, l'échantillon se compose des cas ayant terminé leur réadaptation stationnaire durant l'année de mesure en question et pour lesquels des données complètes sont disponibles à des fins d'évaluation. Selon le domaine de réadaptation et les instruments qui y sont utilisés, un *échantillon d'évaluation spécifique au domaine* ou plusieurs *échantillons d'évaluation spécifiques aux instruments* sont déterminés. Les échantillons d'évaluation spécifiques aux instruments sont calculés pour les domaines de réadaptation dans lesquels des instruments avec l'option de renonciation aux tests (PROM ou tests de performance) sont utilisés.

Erreur-type : une mesure pour la dispersion du →coefficient de régression (ou d'une autre valeur estimée).

Facteur clinique : →variable qui indique la clinique dans laquelle la patiente ou le patient a été traité.

Functional Independence Measure (FIM®) resp. instrument FIM®/MIF : l'instrument FIM®/MIF relève la capacité fonctionnelle dans les domaines importants de la vie quotidienne (Activities of Daily Life – ADL) à l'aide de 18 items sur une échelle de 7 réponses allant de 1 (« assistance totale ») à 7 (« indépendance complète ») (Keith et al., 1987). L'addition des valeurs de tous les items permet d'obtenir une plage de valeurs potentielle du score global allant de 18 (« assistance totale ») à 126 points (« indépendance complète »). Le →score ADL calculé à partir du →FIM®/MIF resp. de →l'EBI est utilisé pour la comparaison ajustée aux risques de la qualité des résultats entre les cliniques.

Graphique à barres d'erreur : illustration graphique de données numériques, par exemple pour visualiser les →valeurs moyennes avec les →intervalles de confiance.

Graphique à barres : diagramme à barres horizontales permettant l'illustration graphique de la fréquence des caractéristiques. Les fréquences des différentes valeurs d'une caractéristique peuvent également être disposées côte à côte (graphique à barres empilées).

Graphique en entonnoir : illustration graphique de données numériques en fonction du nombre de cas. Pour les comparaisons de la qualité des résultats, les →valeurs comparatives spécifiques à chaque clinique sont reportées dans le graphique en entonnoir, ainsi que placées sur l'axe y en relation avec le nombre de cas de la clinique inclus dans l'analyse. Cette démarche permet de mettre en exergue les éventuelles corrélations entre qualité des résultats et taille de la clinique. L'entonnoir dessiné symbolise

un intervalle de confiance hypothétique, calculé avec la valeur moyenne et l'écart-type de l'échantillon global, ainsi que les nombres croissants de cas.

Histogramme : diagramme permettant l'illustration graphique de la distribution des fréquences des variables métriques (p.ex. âge en années, →CIRS). Les surfaces représentent à ce titre les fréquences des classes de caractéristiques respectives (p.ex. classes d'une année pour l'âge, un point d'échelle pour la CIRS).

Indice de Barthel étendu (EBI) : à l'image du →FIM®/MIF, l'EBI mesure la capacité fonctionnelle dans les domaines importants de la vie quotidienne et a été développé comme alternative au FIM®/MIF (Prosiegel et al., 1996). Par item, 0 (« pas possible ») à 4 points (« autonome ») peuvent être attribués. Par l'addition des valeurs des différents items, le score global peut donc varier entre 0 (« assistance totale ») et 64 (« indépendance complète »). Le →score ADL calculé à partir du →FIM®/MIF resp. de l'EBI est utilisé pour la comparaison ajustée aux risques de la qualité des résultats entre les cliniques.

Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) : l'échelle Hospital Anxiety and Depression Scale est un questionnaire patient comprenant 14 items, qui permet de relever la symptomatologie anxieuse (HADS-A) et la symptomatologie dépressive (HADS-D) à l'aide de 7 items par sous-échelle (Zigmond, Snaith, 1983; Herrmann-Lingen et al., 2011). Les items sont codés sur quatre niveaux, de « 0 » à « 3 ». La plage de valeurs des deux sous-échelles (scores globaux) va de 0 point (pas de symptomatologie) à 21 points (symptomatologie la plus sévère).

Intervalle de confiance (IC) : l'IC décrit la précision de l'estimation d'un paramètre (p.ex. valeur moyenne). Pour un IC de 95%, la réelle valeur moyenne est couverte par l'IC avec une probabilité de 95%. Des intervalles de confiance simultanés sont calculés pour les →valeurs comparatives qui tiennent ainsi compte de la problématique des tests multiples.

Item : question ou tâche individuelle d'un questionnaire (p.ex. MacNew Heart) ou test (p.ex. test de marche de 6 minutes).

MacNew Heart : sur une totalité de 27 →items, la patiente ou le patient souffrant d'une maladie cardiaque évalue personnellement sa qualité de vie liée à la santé sur une échelle à sept niveaux allant de 1 (« très limité ») à 7 (« pas du tout limité ») (Höfer et al., 2004). Le score global est calculé par l'établissement de la moyenne.

Maximum : la valeur maximale atteinte durant la mesure.

Médiane : mesure de la valeur moyenne à des fins de distribution des données métriques (p.ex. âge). A ce titre, la moitié des valeurs mesurées se situe en dessous et au-dessus de la médiane (correspond au →percentile 50%).

Minimum : la valeur minimale atteinte durant la mesure.

Nombre de cas (n) : nombre de cas ayant servi à l'analyse ou à la description des données.

Objectif de participation : au début de la réadaptation, il est possible de choisir le principal objectif de participation parmi dix différents objectifs des domaines Logement, Travail et Vie socioculturelle. Celui-ci doit être atteint durant le séjour de réadaptation. La formulation des objectifs de participation s'oriente à la Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé (CIF) (DIMDI, 2005). L'atteinte de l'objectif de participation fixé est documentée à la sortie de réadaptation à l'aide de →l'atteinte des objectifs.

Outcome : indicateur de résultat (p.ex. →FIM®/MIF, →CRQ).

Paramètre de qualité : le paramètre de qualité d'une clinique est une mesure de résultat épurée de l'influence des →valeurs confondantes. Il correspond à la valeur de sortie attendue dans l'indicateur de résultat si tous les cas de l'échantillon global avaient été traités dans la clinique concernée. La →valeur comparative est calculée à partir du paramètre de qualité d'une clinique par rapport aux paramètres de qualité des autres cliniques.

Patient Health Questionnaire – Symptômes somatiques (PHQ-15) : le module PHQ-15 du Patient Health Questionnaire est un questionnaire à 15 items destiné aux patientes et patients, qui permet d'évaluer la gêne occasionnée par des symptômes somatiques (Kroenke et al., 2002). Les items sont codés sur trois niveaux, de « 0 » à « 2 ». Le score global comprend donc des valeurs comprises entre 0 point (symptômes les plus faibles) et 30 points (symptômes les plus sévères). Pour l'utilisation du PHQ-15 dans le cadre des mesures de l'ANQ, le score global n'est calculé que sur 14 items, ce qui permet d'atteindre une valeur maximale de 28 points. L'item « douleurs menstruelles » n'est en général pas pris en compte.

Patient-reported outcome measures (PROM) : questionnaires remplis par les patientes et patients permettant de relever la perception subjective de l'état de santé.

Percentile : pour la →variable observée, valeur qui indique quel pourcentage de tous les →cas se situe en dessous d'une valeur déterminée. Pour le percentile 25%, 25% de toutes les observations se situent en dessous de cette valeur, pour le percentile 75%, ce sont 75% de toutes les observations. Pour le percentile 50%, la moitié des observations se situe au-dessus et la moitié des observations en dessous de la valeur. Également appelé →médiane.

Population globale : totalité des →cas.

Régression : méthode statistique pour l'estimation d'une →variable dépendante (→outcome) sur la base d'une ou plusieurs →variables indépendantes. La variable dépendante est évaluée à l'aide d'une régression *linéaire*, étant donné que la relation présumée entre les variables est linéaire.

Renonciation au test : non-exécution d'une mesure individuelle spécifique. Divers motifs sont à ce titre pris en compte qui doivent être documentés par la clinique : refus de participer de la patiente/du patient, compétences linguistiques insuffisantes ou encore mauvais état de santé de la patiente/du patient et autres motifs, p.ex. omission de la clinique de réaliser la mesure. Il est possible de faire valoir des motifs de non-réalisation du test pour les tests de performance (→test de marche de 6 minutes) et les questionnaires patients (→MacNew Heart, →HADS, →PHQ-15 →CRQ), contrairement aux instruments de relevé réservés aux tiers (p.ex. →FIM®/MIF, →EBI, →SCIM, →CIRS).

Score ADL : le score ADL relève la capacité fonctionnelle dans les domaines importants de la vie quotidienne (Activities of Daily Life, ADL). Il est calculé à partir du →FIM®/MIF et →de l'EBI à l'aide d'un algorithme de conversion afin de pouvoir comparer la qualité des résultats de toutes les cliniques de réadaptation, indépendamment de l'instrument utilisé.

Significativité : les différences entre les valeurs de mesure sont qualifiées de significatives lorsque la probabilité qu'elles soient dues au hasard n'évolue pas au-dessus d'un seuil spécifique défini. Cette probabilité d'erreur maximale admissible est qualifiée de niveau de significativité α.

Spinal Cord Independence Measure (SCIM) : la SCIM relève, à l'aide de 19 items, la capacité fonctionnelle dans les domaines des soins personnels, de la respiration, du contrôle sphinctérien et de la mobilité chez les patientes et patients atteints d'une paraplégie médullaire/lésion de la moelle épinière (Itzkovich et al., 2007). Il est possible d'obtenir un nombre de points maximum différent pour chaque item, ce qui permet de pondérer certains items. La plage de valeurs va de minimum 0 à maximum 1-15 points par

item. Le score global de la SCIM comprend des valeurs entre 0 (capacité fonctionnelle minimale) et 100 points (meilleure capacité fonctionnelle).

Test de marche de 6 minutes (TM6M) : le test de marche de 6 minutes est un instrument qui mesure la capacité fonctionnelle physique (Guyatt et al., 1985). A cet effet, la patiente ou le patient doit marcher aussi loin que possible en l'espace de six minutes. La distance parcourue est consignée en mètres.

Valeur attendue : mesure de résultat ajustée d'une clinique qui, sur la base du casemix (donc des →variables indépendantes), est estimée à l'aide d'une →régression, et donc attendue. La valeur attendue correspond au →paramètre de qualité.

Valeur comparative : différence calculée à partir du →paramètre de qualité d'une clinique et de la →valeur moyenne (pondérée en fonction du nombre de cas) des →paramètres de qualité des autres cliniques. La valeur comparative est épurée de l'influence des variables perturbantes afin d'éviter les distorsions résultant des différentes structures de patients des cliniques.

Valeurs confondantes : facteurs perturbants qui peuvent à la fois influer sur les →variables dépendantes et les →valeurs indépendantes (p.ex. âge ou comorbidités). Les valeurs confondantes sont statistiquement contrôlées dans →l'ajustement des risques.

Valeur moyenne : moyenne arithmétique (moyenne) des valeurs mesurées.

Valeur p : valeur indiquant la probabilité que le →coefficient de régression soit nul. Habituellement, il est question de résultat statistiquement significatif à partir de 0.05, càd. le coefficient de régression exerce une influence significative sur la →variable dépendante.

Valeur t : valeur qui permet de vérifier si le →coefficient de régression estimé est nul. La valeur t est calculée en divisant le coefficient de régression par son →erreur-type.

Variable : caractéristique statistique (p.ex. séjour avant l'admission) qui attribue des spécificités (p.ex. hôpital de soins aigus ou domicile) à des unités statistiques (patientes et patients).

Variable dépendante : caractéristique influencée par des →variables indépendantes, p.ex. l'âge ou les comorbidités. Dans le cadre d'une comparaison clinique, la variable dépendante correspond à l'indicateur de résultat choisi (p.ex. →FIM®/MIF, →test de marche de 6 minutes).

Variable indépendante : caractéristiques qui peuvent influencer la →variable dépendante. Une variable indépendante est souvent aussi qualifiée de prédicteur.

Variance : mesure de la dispersion des valeurs mesurées. Elle est calculée à partir de l'écart quadratique des différentes valeurs par rapport à la →valeur moyenne. La racine de la variance est →l'écart-type.

Volume expiratoire forcé en 1 seconde (VEF1) : le volume expiratoire forcé en 1 seconde (VEF1) est le volume expiré (exhalé) durant la première seconde et constitue un important paramètre du degré de gravité des maladies pulmonaires obstructives, p.ex. de la broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO).

Lors de la définition des termes susmentionnés, un langage compréhensible, accessible à un large cercle d'utilisateurs, a été privilégié. Ces explications peuvent être simplifiées et ne pas toujours refléter les évolutions scientifiques dans leur intégralité. Merci de vous référer à la littérature pour les définitions exhaustives des termes statistiques (Bortz, Schuster, 2010; Krol, Lübke, 2011; Eid et al., 2015; Dümbgen et al., 2016).

8. Critères d'évaluation de la qualité de la documentation et des données

8.1. Critères d'évaluation de la qualité de la documentation et des données par cas

Réadaptation gériatrique, en médecine interne, musculo-squelettique, neurologique et oncologique

Qualité de la documentation	Documentation complète		Erronées/incomplètes
Qualité des données Données/instruments individuel(le)s	Évaluable*	Dropout	Erronées/incomplètes
Données MB	Complet *et*	MB complet	Incomplètes *ou*
CIRS	Complet *et*	+	Incomplètes *ou*
Objectif principal/atteinte objectif	Complet *et*	Indication dropout	Incomplètes *ou*
FIM®/MIF ou EBI	Complet		Incomplètes

*Les cas pris en compte dans les analyses de résultats sont codés comme « Évaluables ».

Réadaptation cardiaque

Qualité de la documentation	Documentation complète			Erronées/incomplètes
Qualité des données Données/instruments individuel(le)s	Évaluable*	Renonciation au test	Dropout	Erronées/incomplètes
Données MB	Complet *et*		MB Complet	Incomplètes *ou*
CIRS	Complet *et*		+	Incomplètes *ou*
Objectif principal/atteinte objectif	Complet *et*		Indication dropout	Incomplètes *ou*
TM6M	*Voir échantillon d'analyse spécifique à l'instrument*			Incomplètes *ou*
MacNew Heart				Incomplètes
<u>Échantillon d'analyse OP/AO**</u>				
Objectif principal/atteinte objectif	Complet	***	*Voir au-dessus*	*Voir au-dessus*
<u>Échantillon d'analyse TM6M **</u>				
TM6M	Complet	Renonciation au test	*Voir au-dessus*	*Voir au-dessus*
<u>Échantillon d'analyse MacNew Heart**</u>				
MacNew Heart	Complet	Renonciation au test	*Voir au-dessus*	*Voir au-dessus*

*Les cas pris en compte dans les analyses de résultats sont codés comme « Évaluables ».

**Les autres instruments des échantillons d'évaluation spécifiques aux instruments doivent être codés comme « Complet » ou comme « Renonciation au test ».

***Au sein de l'échantillon d'évaluation OP/AO, il n'y a pas de catégorie de renonciation au test.

Réadaptation paraplégiologique

Qualité de la documentation	Documentation complète		Erronées/incomplètes
Qualité des données Données/instruments individuel(le)s	Évaluable*	Dropout	Erronées/incomplètes
Données MB	Complet *et*	MB Complet	Incomplètes *ou*
CIRS	Complet *et*	+	Incomplètes *ou*
Objectif principal/atteinte objectif	Complet *et*	Indication dropout	Incomplètes *ou*
SCIM	Complet		Incomplètes

*Les cas pris en compte dans les analyses de résultats sont codés comme « Évaluables ».

Réadaptation psychosomatique

Qualité de la documentation	Documentation complète			Erronées/incomplètes
Qualité des données Données/instruments individuel(le)s	Évaluable*	Renonciation au test	Dropout	Erronées/incomplètes
Données MB	Complet *et*		MB Complet	Incomplètes *ou*
CIRS	Complet *et*		+	Incomplètes *ou*
Objectif principal/atteinte objectif	Complet *et*		Indication dropout	Incomplètes *ou*
PHQ	*Voir échantillon d'analyse spécifique à l'instrument*			Incomplètes *ou*
HADS				Incomplètes
<u>Échantillon d'analyse OP/AO**</u>				
Objectif principal/atteinte objectif	Complet	***	*Voir au-dessus*	*Voir au-dessus*
<u>Échantillon d'analyse PHQ**</u>				
PHQ	Complet	Renonciation au test	*Voir au-dessus*	*Voir au-dessus*
<u>Échantillon d'analyse HADS**</u>				
HADS	Complet	Renonciation au test	*Voir au-dessus*	*Voir au-dessus*

*Les cas pris en compte dans les analyses de résultats sont codés comme « Évaluables ».

**Les autres instruments des échantillons d'évaluation spécifiques aux instruments doivent être codés comme « Complet » ou comme « Renonciation au test ».

***Au sein de l'échantillon d'évaluation OP/AO, il n'y a pas de catégorie de renonciation au test.

Réadaptation pulmonaire

Qualité de la documentation	Documentation complète			Erronées/incomplètes
Qualité des données Données/instruments individuel(le)s	Évaluable*	Renonciation au test	Dropout	Erronées/incomplètes
Données MB	Complet *et*		MB Complet	Incomplètes *ou*
CIRS	Complet *et*		+	Incomplètes *ou*
Objectif principal/atteinte objectif	Complet *et*		Indication dropout	Incomplètes *ou*
TM6M	*Voir échantillon d'analyse spécifique à l'instrument*			Incomplètes *ou*
CRQ				Incomplètes
Échantillon d'analyse OP/AO**				
Objectif principal/atteinte objectif	Complet	***	*Voir au-dessus*	*Voir au-dessus*
Échantillon d'analyse TM6M**				
TM6M	Complet	Renonciation au test	*Voir au-dessus*	*Voir au-dessus*
Échantillon d'analyse CRQ**				
CRQ	Complet	Renonciation au test	*Voir au-dessus*	*Voir au-dessus*

*Les cas pris en compte dans les analyses de résultats sont codés comme « Évaluables ».

**Les autres instruments des échantillons d'évaluation spécifiques aux instruments doivent être codés comme « Complet » ou comme « Renonciation au test ».

***Au sein de l'échantillon d'évaluation OP/AO, il n'y a pas de catégorie de renonciation au test.

8.2. Critères d'évaluation de la qualité des données pour les données/instruments individuels, par ordre alphabétique

CIRS – Cumulative Illness Rating Scale (Fichier ZU)

Mesure à l'admission
Les variables suivantes sont nécessaires pour l'analyse : date du relevé, CIRS 1-14, indication dropout

Données complètes	Date du relevé et CIRS 1-14 sont disponibles
Dropout	Le cas est codé comme dropout
Données erronées/incomplètes	CIRS 1-14 sont incomplètes (pas de valeur manquante (missing)/valeur non valable permise) et/ou date de relevé manque
Données manquent intégralement	Pas de données CIRS disponibles, mais d'autres données du cas ont été livrées

CRQ – Chronic Respiratory Disease Questionnaire (Fichier PU)

Les variables suivantes sont nécessaires pour l'analyse : date du relevé, CRQ 1-20, indication renonciation au test, indication dropout

Données complètes	Date du relevé disponible et les 4 sous-scores sont calculables (par sous-score au moins 3 valeurs valables, score total est calculé à partir des sous-scores)
Renonciation au test	Données concernant la renonciation au test sont disponibles, pas de données CRQ disponibles
Dropout	Le cas est codé comme dropout
Données erronées/incomplètes	Au moins 1 sous-score ne peut pas être calculé (moins de 3 valeurs valables par sous-dimension) et/ou date du relevé manque
Données manquent intégralement	Pas de données CRQ disponibles, mais d'autres données du cas ont été livrées

Données de la statistique médicale (Fichier MB)

Les 16 variables suivantes sont nécessaires pour l'analyse : numéro de l'établissement, FID, PID, sexe, âge, nationalité, région de domicile, date d'admission, séjour avant admission, mode d'admission, type de prise en charge, centre de prise en charge des coûts, date de sortie, décision de sortie, séjour après la sortie, diagnostic principal

**L'indication 9 (inconnu,e) est associée à une valeur manquante dans l'évaluation ANQ*

Données complètes	Les 16 variables sont disponibles
Données erronées/incomplètes	Au moins 1 des 16 variables est erronée ou manque
Données manquent intégralement	FID disponible, pas de données MB disponibles, mais données de mesure ont été livrées pour le cas

EBI - Indice de Barthel étendu (Fichier FF)

Les variables suivantes sont nécessaires pour l'analyse : date du relevé, EBI 1-16, indication dropout

Données complètes	Date du relevé et EBI 1-16 sont disponibles
Dropout	La cas est codé comme dropout
Données erronées/incomplètes	EBI 1-16 sont incomplètes (pas de valeur manquante (missing)/non valable permise) et/ou date du relevé manque
Données manquent intégralement	Pas de données EBI disponibles, mais d'autres données du cas ont été livrées

FIM®/MIF – Functional Independence Measure (Fichier FF)

Les variables suivantes sont nécessaires pour l'analyse : date du relevé, FIM®/MIF 1–21 (18 items principaux, 3 items secondaires), indication dropout

Données complètes	Date du relevé et FIM®/MIF 1-21 sont disponibles, données à l'admission et à la sortie sont identiques pour l'item supplémentaire (V13)
Dropout	Las cas est codé comme dropout
Données erronées/incomplètes	FIM®/MIF 1-21 sont incomplètes (pas de valeur manquante (missing)/non valable permise) et/ou date du relevé manque et/ou données à l'admission et à la sortie ne sont pas identiques pour l'item supplémentaire (V13)
Données manquent intégralement	Pas de données FIM®/MIF disponibles, mais d'autres données du cas ont été livrées

HADS – Hospital Anxiety and Depression Scale (Fichier PS)

Les variables suivantes sont nécessaires pour l'analyse : date du relevé, HADS 1-14, indication renonciation au test, indication dropout

Données complètes	Date du relevé est disponible et 2 sous-catégories sont évaluables (au moins 6 valeurs évaluables par sous-catégorie)
Renonciation au test	Données concernant la renonciation au test sont disponibles, pas de données HADS disponibles
Dropout	Le cas est codé comme dropout
Données erronées/incomplètes	Au moins 1 sous-catégorie ne peut pas être calculée (moins de 6 valeurs valables par sous-catégorie) et/ou date du relevé manque
Données manquent intégralement	Pas de données HADS disponibles, mais d'autres données du cas ont été livrées

MacNew Heart (Fichier KA)

Les variables suivantes sont nécessaires pour l'analyse : date du relevé, MacNew Heart 1-27, indication renonciation au test, indication dropout

Données complètes	Date du relevé est disponible et les 3 sous-scores sont calculables, c.-à-d. par sous-score, au moins 50% des items doivent être disponibles (hors MacNew Heart 27)
Renonciation au test	Données concernant la renonciation au test sont disponibles, pas de données MacNew Heart disponibles
Dropout	Le cas est codé comme dropout
Données erronées/incomplètes	Au moins 1 sous-score ne peut pas être calculé (trop de valeurs manquantes (missings)/valeurs non valables) et/ou date du relevé manque
Données manquent intégralement	Pas de données MacNew Heart disponibles, mais d'autres données du cas ont été livrées

OP / AO - Objectif principal / Atteinte des objectifs (Fichier FF, KA, PP, PS, PU)

OP - Objectif principal

Mesure à l'admission

Les variables suivantes sont nécessaires pour l'analyse : date du relevé, indication objectif principal (OP) incl. besoin d'assistance, indication dropout

Données complètes	Indications OP sont complètes et date du relevé est disponible
Dropout	Le cas est codé comme dropout
Données erronées/incomplètes	Indication OP est disponible, besoin d'assistance n'est pas correctement spécifié et/ou date du relevé manque
Données manquent intégralement	Pas de données OP disponibles, mais d'autres données du cas ont été livrées

AO - Atteinte des objectifs

Mesure à la sortie

Les variables suivantes sont nécessaires pour l'analyse : date du relevé, indication adaptation de l'objectif, atteinte des objectifs (AO), indication dropout

Données complètes	Données concernant le changement de l'objectif et de l'atteinte de l'objectif sont complètes et plausibles, date du relevé est disponible
Dropout	Le cas est codé comme dropout
Données erronées/incomplètes	Données concernant l'atteinte de l'objectif sont incomplètes/non plausibles et/ou date du relevé manque
Données manquent intégralement	Pas de données AO disponibles, mais d'autres données du cas ont été livrées

PHQ-15 – Patient Health Questionnaire (Fichier PS)

Les variables suivantes sont nécessaires pour l'analyse : date du relevé, PHQ-15 1-15, indication renonciation au test, indication dropout

Données complètes	Date du relevé est disponible et le score global peut être calculé (max. 3 missings permises)
Renonciation au test	Données concernant la renonciation sont disponibles, pas de données PHQ-15 disponibles
Dropout	Le cas est codé comme dropout
Données erronées/incomplètes	Le score global ne peut pas être calculé (moins de 12 valeurs valables) et/ou date du relevé manque
Données manquent intégralement	Pas de données PHQ-15 disponibles, mais d'autres données du cas ont été livrées

SCIM – Spinal Cord Independence Measure (Fichier PP)

Les variables suivantes sont nécessaires pour l'analyse : date du relevé, SCIM 1-19, indication dropout

Données complètes	Date du relevé et MIF 1-19 sont disponibles
Dropout	Le cas est codé comme dropout
Données erronées/incomplètes	SCIM 1-19 sont incomplètes (pas de valeur manquante (missing)/valeur non valable permise) et/ou date du relevé manque
Données manquent intégralement	Pas de données SCIM disponibles, mais d'autres données du cas ont été livrées

TM6M - Test de marche de 6 minutes (Ficher KA, PU)

Les variables suivantes sont nécessaires pour l'analyse : date du relevé, TM6M 1-4 (distance parcourue, temps de marche en minutes, utilisation d'un auxiliaire de marche, administration d'oxygène), motif d'interruption, indication renonciation au test TM6M, indication dropout

Données complètes	Date du relevé et TM6M 1–4 et motif d'interruption du test (durée<06:00 min.) sont disponibles
Renonciation au test	Données concernant la renonciation au test sont disponibles, pas de données de mesure TM6M disponibles
Dropout	Le cas est codé comme dropout
Données erronées/incomplètes	(Certaines) données TM6M 1-4 manquent/ne sont pas valables, motif d'interruption du test manque (lorsque durée<06:00) min et/ou date du relevé manque
Données manquent intégralement	Pas de données TM6M disponibles, mais d'autres données du cas ont été livrées

Liste des illustrations

Figure 1 : Aperçu du plan de mesure national Réadaptation 4
Figure 2 : Echantillon d'évaluation spécifique à un domaine (gauche) versus échantillons d'évaluation spécifiques aux instruments (droite) 22
Figure 3 : Graphique en entonnoir – Modèle de graphique 26
Figure 4 : Dumbbell Plot – Modèle de graphique 27
Figure 5 : Exemple de lecture : Graphique à colonnes empilées – Qualité des données 28
Figure 6 : Exemple de lecture : Histogramme – Variables métriques (comparaison annuelle) 29
Figure 7 : Exemple de lecture : Graphique à barres empilées – Variables catégorielles (comparaison annuelle) 29
Figure 8 : Exemple de lecture : Boxplot simplifié – Variables métriques (comparaison des cliniques) 30
Figure 9 : Exemple de lecture : Graphique avec barres d'erreur – Valeurs indicateurs de résultat (non ajustées) 31
Figure 10 : Exemple de lecture : Graphique en entonnoir – Valeurs comparatives des indicateurs de résultat 32
Figure 11 : Exemple de lecture : Dumbbell plot – Valeurs comparatives en comparaison annuelle 33

Liste des tableaux

Tableau 1 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation gériatrique 10
Tableau 2 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation en médecine interne 11
Tableau 3 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation cardiaque 12
Tableau 4 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation musculo-squelettique 13
Tableau 5 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation neurologique 14
Tableau 6 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation oncologique 16
Tableau 7 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation paraplégiologique 17
Tableau 8 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation psychosomatique 18
Tableau 9 : Catégories de diagnostic dans la réadaptation pulmonaire 19
Tableau 10 : Valeurs confondantes et variables associées 25

Liste des abréviations

ADL	Activities of Daily Living (actes ordinaires de la vie ordinaire)
ANQ	Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques
CIRS	Cumulative Illness Rating Scale (mesure des comorbidités)
CRQ	Chronic Respiratory Questionnaire
BPCO	Chronic obstructive pulmonary disease (broncho-pneumopathie chronique obstructive)
CIF	International Classification of Functioning, Disability and Health (Classification internationale du fonctionnement, du handicap et de la santé)
CIM-10	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes), 10ème révision
EBI	Indice de Barthel étendu
FIM®/MIF	Instrument FIM®/MIF resp. Functional Independence Measure
HADS	Hospital Anxiety and Depression Scale
IC	Intervalle de confiance
LAMal	Loi sur l'assurance-maladie
n	Nombre de cas
OFS	Office fédéral de la statistique
OP/AO	Objectifs de participation : objectif principal et atteinte de l'objectif
PROM	Patient-reported outcome measure (questionnaire patient)
PHQ-15	Patient Health Questionnaire – module symptômes somatiques
SCIM	Spinal Cord Independence Measure, version III
SD	Standard deviation (écart type)
SN	Système nerveux
SNC	Système nerveux central
TM6M	Test de marche de 6 minutes (six-minute walk test)
VEF1	Forced Expiratory Volume in 1 second (volume expiratoire forcé en 1 seconde)

Impressum

Titre	Plan de mesure national Réadaptation : Rapport méthodologique 2022.
Auteures et Auteurs	Stefanie Köhn, péd. dipl. (réadaptation) Frederike Basedow, M.Sc. Anika Zembic,MPH Prof Dr Karla Spyra
Lieu et année de publication	Berne/Berlin 21 septembre 2023 (v1.0)
Citation	ANQ, Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques, Berne, Charité, Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft (2023). Plan de mesure national Réadaptation : Rapport méthodologique 2022.
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
Mandante représentée par	Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques – ANQ Dr phil Stephan Tobler, responsable Réadaptation
Copyright	Association nationale pour le développement de la qualité dans les hôpitaux et les cliniques – ANQ Bureau 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