**Zeitschrift:** Fisio active

**Herausgeber:** Schweizer Physiotherapie Verband

**Band:** 38 (2002)

**Heft:** 5

**Artikel:** Documentation de la mobilité et du risque de chutes de patients présentant des schémas de troubles neurologiques

**Autor:** Pfeffer-Eichhübl, Adrian

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-929614

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 14.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

# Documentation de la mobilité et du risque de chutes de patients présentant des schémas de troubles neurologiques

*Adrian Pfeffer-Eichhübl, physiothérapeute, hôpital cantonal de St-Gall*
*Detlef Marks, physiothérapeute HUMAINE Klinik Zihlschlacht AG, Hauptstrasse, 8588 Zihlschlacht, e-mail: detlef.marks@humaine.ch*



**ABSTRACT**

The regular documention of treatment constitutes a key aspect of the physiotherapist's work. So far, use has seldom been made of uniform instruments to routinely record the changes in the patient over the treatment period.
On account of the frequently complex disorders encountered in neurology, a large number of measuring instruments are available that cover the different levels of the ICIDH. In many cases – be it for reasons of time or because the user does not regard the contents of the recorded measurements as being of any use – this documentation is only kept on an inaccurate basis or, in the worst case, is not kept at all. In many cases, the documentation is limited to a survey of the status upon entry and exit.
For this reason, it makes sense to use an instrument which will cover a wide range of patients in inpatient and outpatient neuro-rehabilitation and which, for economic reasons too, is simple and practicable to employ on a daily basis.
The aim of the work is to present a simple and clearly-arranged form for recording the physiotherapeutical results achieved with neurological patients.

**La documentation régulière du traitement constitue un élément important du travail de physiothérapie. Jusqu'à présent, il n'existe pratiquement pas d'instruments uniformes permettant un recensement routinier des évolutions du patient en cours de traitement.**
**En raison des schémas de troubles souvent complexes qui caractérisent la neurologie, il existe une multiplicité d'instruments de mesure portant sur les différents niveaux de l'ICIDH. La documentation en la matière s'effectue souvent de façon approximative, ou même pas du tout, soit par manque de temps, soit parce que l'usager doute de l'utilité des contenus des mesures effectuées. Souvent, la documentation se limite donc à constater un statut d'entrée et de sortie.**
**D'où l'intérêt de recourir à un instrument qui couvre une vaste brochette de patients dans la rééducation neurologique ambulatoire et stationnaire et qui soit en même temps simple à utiliser au quotidien, notamment pour des raisons économiques.**
**Le présent travail a pour objectif de présenter une feuille de recensement claire et simple pour la documentation des résultats physiothérapeutiques chez les patients neurologiques.**

## INTRODUCTION

Le recouvrement de la mobilité est un des objectifs majeurs de la rééducation des patients neurologiques [1]. La littérature nous apprend que parmi les patients qui présentent encore des déficits deux semaines après une apoplexie cérébrale, 70 à 80 pour cent souffrent d'une mobilité réduite [2]. Trois mois après l'incident, environ 20 pour cent des patients sont toujours incapables de marcher [3,4] ou plus ou moins gravement atteints dans leur mobilité.

La pathologie neurologique fondamentale vient souvent se greffer sur l'âge relativement avancé des patients qui peut être une raison en soi de la multiplication des chutes [5]. Une étude réalisée en Suisse fait état d'un nombre relativement important de personnes âgées souffrant des séquelles d'une chute: une personne sur deux ayant fait une chute s'en tire avec des blessures, une sur cinq présente une fracture. En plus des séquelles objectives d'une chute, mentionnons aussi ses conséquences subjectives: un tiers des personnes âgées ayant fait une chute disaient craindre une nouvelle chute, ce qui les fragilisait encore davantage [6].

La littérature décrit dans le menu détail toute une panoplie d'instruments servant à mesurer la mobilité et le risque de chutes [7, 8, 9]. Cependant, bon nombre des tests et des évaluations décrits demandent beaucoup de temps, ce qui compromet leur utilité dans la pratique, d'autres nécessitent une infrastructure spéciale dont ne disposent pas tous les établissements.

Pour cette raison, il paraît préférable de choisir des instruments simples et éprouvés combinant le recensement des aspects incident/trouble fonctionnel et activité de l'ICIDH-2 en termes de déplacement, risque de chutes et autonomie liée à la mobilité. Il s'avère en effet dans la pratique qu'un seul instrument de mesure n'est souvent pas assez sensible pour enregistrer de manière différenciée les progrès dans le contexte des difficultés encore existantes [10].

## MÉTHODE

Une combinaison de plusieurs composantes permet de recenser différents niveaux de l'ICIDH-2 et d'en tirer une évaluation objective de la mobilité des patients en fonction de leur âge [11]. La feuille de recensement présentée ci-après, qui est utilisée dans la rééducation de patients neurologiques stationnaires et ambulatoires, se scinde en trois parties (cf. fig. 1).

1. Au moyen du «Timed Walking Test» (TWT), on mesure les composantes cinématiques de la mobilité sur un trajet de 10 ou 20 mètres [12].

| | FONCTION/LÉSION | AKTIVITÉ |
|---|---|---|
| **TWT** | ✗ | |
| **Poma** | ✗ | ✗ |
| **FIM (I, L, M)** | | ✗ |

Fig. 1: Niveaux de recensement dans le cadre de l'ICIDH-2.

2. Pour apprécier le risque de chutes et le comportement général à la marche, on a recours au test de la mobilité et de l'équilibre «Performance Oriented Mobility Assessment» (POMA) mis au point par Tinetti qui apprécie les deux paliers fonctionnels «équilibre» et «marche» [13].
3. L'autonomie, ou le degré d'aide dont une personne a besoin pour se déplacer, est déterminée au moyen du sous-item «I, L et M» de la Functional Independence Measure (FIM [14].

L'idée de combiner différents niveaux de l'ICIDH-2 paraît logique en ce sens qu'il ne suffit pas d'analyser des activités de tous les jours dans un contexte unidimensionnel puisqu'en réalité, les différents niveaux sont étroitement liés. Ainsi, plusieurs composantes doivent interagir chez un patient qui veut traverser une route sans aide en milieu urbain: il doit être capable non seulement de se déplacer sur huit à dix mètres, mais aussi de monter sans trébucher sur le trottoir généralement surélevé. Enfin, le patient doit pouvoir couvrir cette distance avec une rapidité adéquate [15].

## DESCRIPTION DES MESURES

Le test de la mobilité («Timed Walking Test») permet de mesurer de façon simple la vitesse de déplacement, la longueur et la cadence des pas qui sont les manifestations quantitatives d'une modification des capacités fonctionnelles de la mobilité [9, 16, 17].

Le test de la mobilité s'effectue sur un trajet balisé de 10 ou 20 mètres de long. Le patient est invité à marcher à sa vitesse préférée, il peut aussi se servir des aides qu'il emploie dans la vie de tous les jours et même recourir à une personne d'accompagnement si nécessaire. Au moyen d'un chronomètre, on prend le temps qu'il lui faut pour couvrir le trajet imposé et à partir de là, on peut calculer la vitesse de déplacement [m/s]. Le thérapeute compte en outre le nombre de pas qu'il a fallu au patient et calcule à partir de là la cadence [pas/min] et la longueur moyenne des pas [m], [12, 18].

Le POMA a été mis au point afin de déterminer la mobilité et le risque de chutes chez les patients gériatriques. Sa validité a aussi été confirmée en partie pour les patients neurologiques [19]. Le test a été modifié à plusieurs reprises, il est employé ici dans sa version originale [13].

Le test consiste à observer l'équilibre du patient dans différentes situations: quand il est assis, qu'il se lève, dans les cinq premières secondes après s'être levé, sa stabilité en pied, l'équilibre à yeux fermés, lors d'un mouvement de rotation de 360 degrés, lorsqu'on le pousse contre la poitrine et lorsqu'il s'assoit; ensuite, on apprécie la qualité des mouvements de marche: déclenchement du pas, hauteur de pas, longueur de pas, symétrie de pas, continuité des mouvements de déplacement, déviations du tracé, stabilité du thorax et écartement des pas. Ces items sont appréciés selon une échelle de 0 (= pas possible) à 2 (= possible et assuré), le maximum possible étant de 28 points. L'exécution du test ne dure que

quelques minutes dans des conditions cliniques et ne nécessite pas d'équipements complémentaires.
De la littérature, il ressort que chez les patients avec un total de 14 ± 6 points au POMA, on pouvait observer des chutes à répétition, tandis qu'aucun chute ou une seule au plus était associée aux patients avec 21 ± 4 points [13].
Les informations contenues dans le POMA sont jugées cliniquement probantes ou significatives au point de justifier des nouvelles mesures thérapeutiques ou l'adaptation du diagnostic existant en fonction des résultats POMA [20].
Le FIM est un instrument largement répandu et souvent utilisé par les médecins et le personnel soignant pour apprécier l'autonomie des patients. Il se compose de six groupes principaux: approvisionnement autonome, continence, transfert, locomotion, communication et facultés sociocognitives, le tout subdivisé en 18 sous-points. Le travail avec le FIM consiste à évaluer les facultés d'un patient pour chaque sous-point au moyen d'un barème à sept points qui va de «entièrement autonome» (= 7 points) à «complètement dépendant» (= 1 point). Le FIM est donc un indice de gravité d'un handicap fonctionnel, indépendamment de la maladie qui le sous-tend. Nous utilisons les items: transfert (I), locomotion (L) et escalier (M) en tant que critères significatifs de la mobilité [21].
Cependant, la grille du FIM est jugée trop grossière pour indiquer de manière différenciée des progrès au niveau des difficultés encore existantes, il se produit des effets de plafond et de plancher [22].

## APPLICATION

Les mesures sont effectuées une fois par semaine durant tout le séjour stationnaire, l'expérience ayant montré que cet intervalle de temps convient pour représenter les évolutions de manière appropriée. Des mesures intermédiaires sont pensables selon les cas, de même que des intervalles plus grands, surtout dans le secteur ambulatoire ou en gériatrie.
Comme mentionné plus haut, un chronomètre et un trajet balisé constituent les seuls équipements nécessaires. Il ne faut pas compter plus de dix minutes en moyenne pour effectuer les mesures et les résultats sont consignés sur des formulaires standardisés. Afin de voir dans quelle mesure l'instrument présenté se prêtait à l'usage au quotidien, tous les patients stationnaires ont été recensés à intervalles hebdomadaires durant une période de temps déterminée. Ainsi, tous les patients stationnaires admis durant une période de cinq mois ont été recensés au moyen de la feuille susmentionnée (n = 172). Pour 74 pour cent des patients (n = 121), la feuille de recensement a fait ses preuves. Chez 27 patients (16 pour cent), un phénomène de plafond s'est produit: ces patients étaient au maximum du FIM et du POMA au moment de leur admission; 24 patients (14 pour cent) n'ont pu être recensés avec aucun des instruments de mesure même en fin de rééducation (phénomène de plancher). Dans l'ensemble, il s'agissait de patients qui avaient été admis en séjour stationnaire par exemple pour la réinsertion professionnelle, ou alors il s'agissait de patients en rééducation précoce qui dépendaient encore largement de l'aide de tiers même à leur sortie.

## RESTRICTIONS/LIMITATIONS

Les résultats d'ordre quantitatif sont d'une expressivité limitée et ne permettent pas de tirer des conclusions directes dans le cas individuel quant à la qualité des activités. L'instrument présenté ne fournit pas des données révélatrices concernant la situation de douleur et de tonus. Mais les données quantitatives recensées permettent malgré tout d'émettre une opinion sur les progrès qualitatifs: ainsi par exemple, un patient qui bouge lentement et avec prudence en raison d'une spasticité pourra se déplacer a) plus vite et b) avec plus d'assurances après une intervention physiothérapeutique réussie. Enfin, les recensements ne permettent pas de dire si le patient utilise effectivement ou non les activités mesurées dans sa vie de tous les jours. Pour contourner les phénomènes de plafond/plancher évoqués plus haut, il faudra recourir à d'autres systèmes d'évaluation plus appropriés.

## RÉSUMÉ

Le travail que voici présente une feuille de recensement qui permet une documentation systématique des évolutions du traitement physiothérapeutique dans la rééducation neurologique. La mobilité souvent restreinte et le risque de chutes sont documentés au moyen d'une combinaison de trois instruments existants qui recensent les divers niveaux de l'ICIDH. Dans ce contexte, on évalue par l'observation directe du patient les items du FIM influant sur la mobilité, le POMA mis au point par M. Tinetti, ainsi que les données cinématiques de la mobilité. Etant donné que les mesures peuvent être effectuées dans un laps de temps raisonnable et sans équipements sophistiqués, ces méthodes conviennent en tant qu'instruments de mesure éloquents, ainsi que pour la documentation de la qualité des résultats d'un traitement des problèmes de mobilité et du risque de chutes dans la rééducation neurologique.

*Le thérapeute traitant obtient:*

a) au niveau de l'activité, un bilan de l'autonomie et de la sécurité du patient.
b) au niveau de la lésion/fonctionnalité, des indications concrètes sur les points d'intervention encore possibles.
c) un soutien dans le processus de réflexion clinique.
d) des paramètres objectifs qui sont comparables entre les patients indépendamment de celui qui effectue les tests.

Afin de garantir l'expressivité et la comparabilité, il est important, comme pour tout instrument de mesure, de former les utilisateurs dans le maniement des instruments. L'expérience montre que même les personnes en voie de formation ou avec

une expérience professionnelle encore très limitée peuvent être initiées très facilement à l'usage correct de l'instrument présenté. Les évaluations choisies facilitent une communication rapide et claire avec d'autres groupes professionnels concernant les objectifs et l'état actuel du patient.

Les mesures effectuées s'inspirent de la réalité quotidienne, ce qui devrait augmenter la volonté d'y procéder régulièrement. D'autres études doivent encore être menées au sujet de l'instrument présenté, afin de corroborer son efficacité et son intérêt, y compris scientifique.

## CAS DE FIGURE D'UN PATIENT

L'exemple ci-après documente l'évolution d'un patient de 72 ans qui avait souffert d'une ischémie cérébro-vasculaire localisée dans la région centrale des deux hémisphères cérébraux trois semaines avant d'être admis dans notre établissement.

Le patient ne pouvait plus se déplacer seul, il dépendait de l'aide de tiers dans tous ses ADLs. Le but du traitement de rééducation consistait à lui redonner son autonomie de mouvement et les ADLs pour lui permettre de retourner dans son propre appartement.

Parallèlement aux paramètres recensés dans la physiothérapie, des recensements correspondants furent également effectués dans d'autres domaines significatifs de la rééducation sur lesquels nous ne nous arrêterons pas ici. Mais les résultats de tels recensements sont régulièrement discutés lors des réunions hebdomadaires de l'équipe traitante. Le cas échéant, les objectifs et les mesures thérapeutiques sont adaptés aux données recensées sur décision collégiale.

La documentation illustre l'amélioration de la mobilité du patient: alors qu'il était encore incapable de se déplacer la première semaine, le Timed Walking Test a pu être effectué à partir de la deuxième semaine. «La vitesse de déplacement, la cadence et la longueur des pas n'ont cessé d'augmenter, l'assistance nécessaire a diminué parallèlement, de sorte que le patient a pu quitter la clinique dans les délais prévus en se déplaçant par ses propres moyens (avec des aides de marche).»

## LITÉRATURE


1. *BOHANNON RW, HORTON MG, WIKHOLM JB.* Importance of four variables of walking to patients with stroke. International Journal of Rehabilitation Research 1991; 14: 246–250.
2. *BOGOUSSLAVSKY J.* Stroke Prevention by the Practitioner. Cerebrovasc Dis 1999; 9 (suppl 4): 1–68.
3. *JØRGENSEN HS, NAKAYAMA H, RAASCHOU HO, OLSEN TS.* Recovery of walking function in stroke patients: the Copenhagen stroke study. Arch Phys Med Rehabil 1995; 76: 27–32.
4. *WADE DT, WOOD VA, HEILER A, MAGGS J, HEWER RL.* Walking after stroke. Scand J Rehabil Med 1987; 19: 25–30.
5. *RENTELN-KRUSE VON W.* Stürze im höheren Lebensalter; eine interdisziplinäre Herausforderung. Ergotherapie & Rehabilitation 1998; 6; Nov. 441–7.
6. *GOSTYNSKI M, AJDACIC-GROSS V, GUTZWILLER F, MICHEL JP, HERRMANN F.* Epidemiologische Analyse der Stürze bei Betagten in Zürich und Genf. Schweiz Med Wochenschr 1999; 129: 270–5.
7. *KNOLS R, HUBER E, HENGEVELD E.* Messinstrumente zur Beurteilung des Ganges. Physiotherapie 1998; 12, 27–30.
8. *KOOL JP.* (Hrsg.): Messen in der Neurorehabilitation. 2. Tagung Solothurn 1996.
9. *RICHARDS C, MALOUIN F, DEAN C.* Gait in Stroke; Assessment and Rehabilitation. Clinics in Geriatric Med 1999;15; 4. 833–855.
10. *MARKS D, PFEFFER-EICHHÜBL A, GUTKNECHT C, BLANCO J.* Messung physiotherapeutischer Ergebnisqualität in der neurologischen Rehabilitation. Neurol Rehabil 2000; 6 (5), 25.
11. ICIDH-2: International Classification of Functioning and Disability. Beta-2 draft, Full Version. Geneva, World Health Organization, 1999.
12. *WADE DT.* Measurement in Neurological Rehabilitation. Oxford University Press, 1992, S. 169.
13. Tinetti ME Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. J Am Geriatr Soc 1986, Feb 34: 2; 119–126.
14. *KEITH RA, GRANGER CV, HAMILTON BB ET AL.* The Functional Independence Measurement: a new Tool for Rehabilitation. In Advances in Clinical Rehabilitation (ed. MG Eisenberg), Springer, New York, 1987; 6–18.
15. *HARADA N, CHIU V, DAMRON-RODRIGUEZ J, FOWLER E, SIU A, REUBEN DB.* Screening for balance and mobility impairment in elderly individuals living in a residential care facilities. Phys Ther 1995, Jun, 75: 6; 462–9.
16. *DETTMAN MA, LINDER MT, SEPIC S.* Relationships among walking performance postural stability, and functional assessments of the hemiplegic patient. Am J Phys Med. 1987; 66. 77–90.
17. *HOLDEN MK, GILL KM, MAGLIOZZI MR.* Gait assessment for neurologically impaired patients. Standards for outcome assessment. Phys Therapy 1986 66: 10. 1530–9.
18. *ELBLE RJ.* Gait disturbances and analysis. Handbook of Neurorehabilitation. Eds. Good DC, Couch JR. Dekker New York 1994, 29f.
19. Farrel T. Where do you stand on Balance? Physical Therapy (Abstract) 2000; 5, S4
20. *THIESEMANN R, VON RENTELN KRUSE W, MEINS W, TUSCHICK B, VOGEL J, MEIER-BAUMGARTNER HP.* Der Motilitätstest nach Tinetti: Änderungssensitivität der Gangbeurteilung im Verlauf geriatrischer Krankenhausbehandlung – Aspekte der klinischen Relevanz und Qualitätssicherung. Z Gerontol 1997 Juli 30: 4; 281–8.
21. Center for Functional Assessment Research Foundation: FIM-Leitfaden für die Verwendung des funktionalen Selbständigkeitsindexes und zur Verwendung des einheitlichen Datenschemas für die medizinische Rehabilitation. Version 3.1, (autorisierte dt. Übersetzung), Klinik Bavaria (Hrsg.). Schaufling, 1993.
22. *GRESHAM GE, STASON WB.* Rehabilitation of the Stroke Survivor. Stroke: Pathophysiology, Diagnosis and Management 3rd ed. Ed. by Barnett HJM et al. 1998 Churchill Livingstone. 1389–1401.
23. *HARADA N, CHIU V, FOWLER E, LEE M, REUBEN DB.* Physical Therapy to Improve Functioning of Older People in Residential Care Facilities, Physical Therapy, 1995, 9, 830–8.
24. *TINETTI ME, BAKER DI, GARRETT PA, GOTTSCHALK M, KOCH ML, HORWITZ RI. YALE FICSIT:* risk factor abatement strategy for fall prevention. J Am Geriatr Soc 1993 Mar 41:3. 315–20.
25. *TINETTI ME, WILLIAMS TF, MAYEWSKY R.* Falls risk index for elderly patients based on number of chronic disabilities. Am J Med 1986 80; 429–34.

NOM: M. R.

| | | Date 29.04 | Date 6.5. | Date 11.5. | Date 14.5. | Date 26.5. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1. ÉQUILIBRE EN POSITION ASSISE** | | | | | | |
| penche de côté ou glisse de la chaise | 0 | | | | | |
| assuré, stable | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **2. SE LEVER** | | | | | | |
| pas possible sans assistance | 0 | | | | | |
| possible, mais a besoin des bras pour s'appuyer ou se hisser | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| possible, sans recourir aux bras | 2 | | | | | 2 |
| **3. TENTATIVES DE SE LEVER** | | | | | | |
| impossible sans assistance | 0 | | | | | |
| possible, mais après plusieurs tentatives | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| possible du premier coup | 2 | | | | | 2 |
| **4. ÉQUILIBRE IMMÉDIAT EN PIED (5 PREMIÈRES SECONDES)** | | | | | | |
| mal assuré (fait des petits pas, balancement du thorax très perceptible) | 0 | 0 | | | | |
| assuré, mais a besoin de moyens auxiliaires pour se tenir debout | 1 | | 1 | | | |
| assuré, sans moyens auxiliaires | 2 | | | 2 | 2 | 2 |
| **5. ÉQUILIBRE EN PIED (PIEDS AUSSI RAPPROCHÉS QUE POSSIBLE)** | | | | | | |
| mal assuré | 0 | 0 | 0 | | | |
| assuré, mais pieds très écartés (> 10 cm) ou a besoin de moyens auxiliaires | 1 | | | 1 | 1 | |
| pieds rapprochés, stable | 2 | | | | | 2 |
| **6. CHOC (PIEDS AUSSI RAPPROCHÉS QUE POSSIBLE, L'EXAMINATEUR POUSSE 3 FOIS LE PATIENT EN POSANT LE PLAT DE LA MAIN SUR SON STERNUM)** | | | | | | |
| sans assistance, le patient tomberait | 0 | 0 | 0 | | | |
| fait des pas d'esquive, doit se tenir, mais ne tombe pas | 1 | | | 1 | 1 | |
| assuré | 2 | | | | | 2 |
| **7. YEUX FERMÉS (PIEDS AUSSI RAPPROCHÉS QUE POSSIBLE)** | | | | | | |
| mal assuré | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| assuré | 1 | | | | | 1 |
| **16. ROTATION DE 360°** | | | | | | |
| pas discontinus | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| pas continus | 1 | | | | | |
| mal assuré | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| assuré | 1 | | | | | 1 |
| **17. S'ASSEOIR** | | | | | | |
| mal assuré (juge mal la distance, se laisse tomber dans la chaise) | 0 | 0 | | | | |
| s'aide de ses bras ou fait des mouvements mal ajustés | 1 | | 1 | 1 | 1 | |
| assuré, mouvements bien ajustés | 2 | | | | | 2 |
| **POINTS ÉQUILIBRE** | | **3** | **5** | **8** | **8** | **15** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **distance [m]** | 0 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| **temps [s]** | 0 | 37 | 33 | 24 | 21 |
| **pas** | 0 | 41 | 40 | 28 | 34 |
| **v [m/s]** | 0.00 | 0.54 | 0.60 | 0.83 | 0.95 |
| **cadence [pas/min]** | 0 | 66 | 73 | 70 | 97 |
| **longueur moyenne des pas [m]** | 0.00 | 0.49 | 0.50 | 0.71 | 0.59 |

**EXAMINATEUR (A.P.):** _____

| | | Date 29.04 | Date 6.5. | Date 11.5. | Date 14.5. | Date 26.5. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **8. MISE EN MARCHE (IMMÉDIATEMENT APRÈS AVOIR REÇU L'ORDRE DE MARCHER)** | | | | | | |
| hésitation ou tentatives répétées | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| pas d'hésitation | 1 | | | | | 1 |
| **9. LONGUEUR ET HAUTEUR DES PAS (PIED DROIT DONNANT L'ÉLAN)** | | | | | | |
| ne peut dépasser le pied d'appui gauche en marchant | 0 | | | | | |
| peut dépasser le pied d'appui gauche en marchant | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| le pied ne se détache pas entièrement du sol | 0 | | | | | |
| le pied se détache entièrement du sol | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **10. LONGUEUR ET HAUTEUR DES PAS (PIED GAUCHE DONNANT L'ÉLAN)** | | | | | | |
| ne peut dépasser le pied d'appui droit en marchant | 0 | 0 | 0 | | | |
| peut dépasser le pied d'appui droit en marchant | 1 | | | 1 | 1 | 1 |
| le pied ne se détache pas entièrement du sol | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| le pied se détache entièrement du sol | 1 | | | | | |
| **11. SYMÉTRIE DES PAS** | | | | | | |
| longueur des pas paraît inégale à gauche et à droite | 0 | 0 | 0 | | | |
| longueur des pas paraît égale à gauche et à droite | 1 | | | 1 | 1 | 1 |
| **12. CONTINUITÉ DES PAS** | | | | | | |
| arrêts ou discontinuité | 0 | 0 | 0 | | | |
| pas paraissent continus | 1 | | | 1 | 1 | 1 |
| **13. DÉVIATION DU TRACÉ** | | | | | | |
| déviation nette | 0 | | | | | |
| déviation légère ou se sert de moyens auxiliaires | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| droit sans moyens auxiliaires | 2 | | | | | 2 |
| **14. STABILITÉ DU TORSE** | | | | | | |
| balancement accentué ou se sert d'aides auxiliaires | 0 | | | | | |
| pas de balancement, mais penché en avant / se sert des bras pour maintenir l'équilibre | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| pas de balancement, pas penché en avant, ne doit se tenir nulle part | 2 | | | | | |
| **15. LARGEUR DES PAS** | | | | | | |
| marche à pieds écartés | 0 | | | | | |
| les pieds se touchent presque à la marche | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **POINTS MARCHE** | | **5** | **5** | **8** | **8** | **10** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Points équilibre** | 3 | 5 | 8 | 8 | 15 |
| **Points marche** | 5 | 5 | 8 | 8 | 10 |
| **Total de points Tinetti** | 8 | 10 | 16 | 16 | 25 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **FIM I (transfert)** | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **FIM L (locomotion)** | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **FIM M (escalier)** | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 |

GymnaUniphy
YOUR PHYSIO COMPANY

# Ströme, die es in sich haben!

## Avec UNIPHY soyez au(X)...COURANT(S)!

### Guidance E

- Das neue Konzept in der Elektrotherapie. Der **Guide** führt Sie durch alle Indikationsprogramme die wissenschaftlich hinterlegt sind. Daher ist der Guidance E auch für die Aus- und Fortbildung sehr geeignet. Eine Demo vor Ort wird Sie überzeugen.
- Le tout nouveau CONCEPT de l'électrothérapie! Le GUIDANCE vous "GUIDE" au travers de vos OBJECTIFS et vous motivera par sa convivialité et la richesse de ses renseignements. N'hésitez plus, demandez-nous une DEMO dans votre institut!

### Phyaction Supporta

- Tragbares Ultraschall-/ Elektrotherapiegerät
- Appareil combiné ultrasons et moyenne fréquence portable

Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns!
N'hésitez pas à nous contacter pour de plus amples informations.

**LMT** Leuenberger Medizintechnik AG
- Industriestr. 19, CH-8304 Wallisellen, Tel. 01 877 84 00
- Chemin du Croset 9A, CH-1024 Ecublens, Tél. 021 695 05 55

e-mail lmt@lmt.ch / www.lmt.ch

www.LMT.ch

FITNESS • REHABILITATION • SPORT