



Non-Pharmacological
Intervention Society

Le Référentiel des Interventions Non Médicamenteuses

Protocol : Programme HIFE

Problème de santé : Risque de chute



Corporelles

Code de la fiche
NPIS-0000000132

Désignation

Programme HIFE (High-Intensity Functional Exercise)

Abréviation

HIFE

Catégorie

Corporelle

Objectif principal de santé

- Diminuer le risque de chute
- CIM-11 : MB47.C

Explication

Le programme HIFE améliore significativement la force musculaire des membres inférieurs, l'équilibre et la capacité fonctionnelle chez les personnes âgées fragiles, y compris institutionnalisées. Il est associé à une réduction du risque de chute et à une amélioration de la mobilité fonctionnelle par rapport aux soins usuels ou à des exercices de faible intensité. Les bénéfices sont observés après environ 12 semaines d'entraînement à haute intensité, avec une bonne tolérance chez des sujets très dépendants (Toots, 2016).

Test de routine

Berg Balance Scale (BBS) (Berg et al 1992 et 1995)

Permet de mesurer l'équilibre fonctionnel.

Contient 14 tâches fonctionnelles (ex: appui unipodal, pivot, transfert...) cotées 0-4 pour un total allant de 0 à 56 points.

Passation: 10-15min, nécessite un chronomètre, deux chaises, un marchepied et une règle.

Surveiller les personnes avec un score de 45 points ou plus, car le risque de chute est élevé.

Vitesse de marche sur 4m

Permet de mesurer la capacité fonctionnelle à la marche, et de déterminer quels sont les exercices qui vont être réalisés par le participant.

Calcul du temps (en secondes) pour réaliser quatre mètres en marchant à vitesse normal (m/s). Deux essais, le meilleur est conservé.

Passation: départ lancé ou arrêté (à standardiser), même aide technique à chaque test.

Mesure de la force fonctionnelle et ajustement de l'intensité

Dans le programme HIFE, l'intensité des exercices de renforcement est individualisée afin d'atteindre une zone de 8 à 12 répétitions maximales (RM). Cette intensité est évaluée de manière fonctionnelle en demandant au participant d'effectuer le nombre maximal de répétitions avec une technique correcte et contrôlée.

L'exercice est considéré à intensité adéquate lorsque le participant ne peut réaliser plus de 1 à 2 répétitions supplémentaires. Des ajustements sont réalisés à chaque séance en fonction de l'évolution des capacités, en modifiant en priorité les paramètres biomécaniques (amplitude, hauteur du support), le contrôle du mouvement (notamment la phase excentrique) et les contraintes d'équilibre.

L'ajout de charge externe, notamment via une ceinture lestée, peut être utilisé pour augmenter la difficulté, généralement jusqu'à environ 12 kg dans le protocole HIFE. Cette

valeur correspond aux conditions d'application du protocole et ne constitue pas une limite physiologique. Toute augmentation de la charge doit préserver la qualité d'exécution et la sécurité du participant.

Réévaluation : à 6 semaines afin d'ajuster l'intensité, et à 12 semaines pour le bilan final.

Seuil

- Score de 56 au BBS : équilibre normal chez le sujet âgé sans trouble de l'équilibre. Plus le score est élevé, meilleur est l'équilibre.
- Test de marche de 4m : $+0,05-0,10$ m/s = amélioration significative (effet surtout chez les usagers testés sans aide à la marche).

Seuil individuel de changement clinique

Non applicable

Bénéfice secondaires

- Amélioration de la fonction physique
- Amélioration de l'autonomie
- Amélioration de la force des membres inférieurs
- Amélioration de la vitesse de marche
- Ralentissement du déclin cognitif
- Diminution de l'apathie
- Diminution de l'agitation
- Amélioration de la motivation au fil des séances

Risques directs

- Peur du déséquilibre et de la chute
- Fatigue
- Douleurs musculosquelettiques et / ou articulaires
- Perte de masse musculaire et de poids à moyen terme si l'apport énergétique n'est pas adapté (Carlsson et al., 2011)

Risques d'interaction

Certains médicaments comme les sédatifs ou certains antidépresseurs augmentent la somnolence, la confusion, ce qui peut augmenter le risque de chutes pendant le programme.

Mécanismes biologiques et psychosociologiques

Mécanismes biologiques

- Gain de force des membres inférieurs grâce à un entraînement haute intensité (Rosendahl et al., 2006)
- Combinaison d'exercices de force et d'équilibre améliorant les ajustements posturaux et la proprioception (Toots 2016)
- Assiduité ≥ 12 séances = charge répétée favorisant le gain de force (Telenius, 2015)

Mécanismes psychosociaux

- Pratique supervisée et de groupe permettant feedback immédiat, sécurité et individualisation (Toots et al., 2016)
- Motivation augmente séance après séance = renforcement de la régularité et de la dose d'entraînement (Sondell et al., 2018)
- Expérience positive et auto-efficacité, sentiment de compétence, cohésion du groupe soutenant l'engagement et l'apprentissage moteur (Lindelöf. 2017)
- Baisse de l'apathie favorisant la participation et l'attention (Telenius, 2015)

Public répondeur

Personnes âgées de plus de 65 ans

- Vivant en institution (ex: EHPAD, maison de retraite...)
- Dépendantes pour les activités de la vie quotidienne
- Diverses capacités fonctionnelles: personnes autonomes à la marche et personnes ayant besoin d'une assistance
- Troubles cognitifs légers / modérés

Public non répondeur

- Personnes incapables de réaliser les transferts de base en sécurité
- Troubles cognitifs sévères

Participants

Individuel et groupe

Minimum : 3

Maximum : 8

Durée

12 semaines

Nombre de séances par semaine

2 à 3 séances par semaine

Procédure

Le programme HIFE débute par une évaluation fonctionnelle du participant, mesurant son équilibre (BBS), sa force fonctionnelle sa capacité à marcher quelques mètres sans aide, avec aide légère ou avec aide importante. Le niveau d'aide requis à la marche va déterminer les catégories d'exercices (cf. « Composants ») les plus adaptés et sécurisés pour le participant :

- Les participants capables de **marcher sans aide** réalisent des exercices d'équilibre statique et dynamique combinés à du renforcement des membres inférieurs, ainsi que des exercices d'équilibre dynamique en marche.
- Les participants **marchant avec supervision ou aide légère** réalisent des exercices d'équilibre statique et dynamique associés au renforcement, des exercices d'équilibre en marche et des exercices d'équilibre en position debout.
- Les participants nécessitant une **aide importante ou incapables de marcher** réalisent des exercices d'équilibre en position debout, du renforcement des membres inférieurs avec appui continu et de la marche avec soutien permanent.

Chaque séance débute par un échauffement de 5 minutes des membres supérieurs et inférieurs en position assise. Le temps de repos est limité afin de maximiser le temps d'exercice actif. Il est recommandé d'inclure au minimum deux exercices de renforcement musculaire à haute intensité (9-12RM) des membres inférieurs et deux exercices d'équilibre dynamique par séance, réalisés en deux séries chacun. Enfin, un retour au calme de 5min est recommandé en fin de séance.

Progression séance après séance

- La difficulté est augmentée dès que l'exercice est maîtrisé :

Si 12 répétitions sont réalisées sans difficulté → augmentation de charge

Si l'équilibre est stable → réduction des appuis ou complexification des tâches fonctionnelles.

- Le principe central est la surcharge progressive fonctionnelle : plus lourd, plus instable, plus rapide, plus proche des gestes quotidiens.

Le programme est réalisé sous supervision d'un professionnel formé, dans un environnement sécurisé, avec adaptation continue selon l'évolution des capacités fonctionnelles du participant.

Séance type :

a) échauffement assis (5min)

b) Bloc de renforcement fonctionnel (20–25 min)

Exercices orientés activités de la vie quotidienne : assis-debout, montées de marche, transferts de poids avec charge, lever d'objets depuis le sol.

Paramètres : 2 à 3 séries par exercice, 8–12 répétitions par série, intensité élevée (fatigue musculaire en fin de série), repos 1–2 minutes entre séries.

Progression : augmentation de la charge ou augmentation de la difficulté fonctionnelle (vitesse, amplitude).

c) Bloc équilibre dynamique (15–20 min)

Exercices en position debout et en déplacement : station unipodale ou semi-tandem, marche avec changements de direction, franchissement d'obstacles, transferts rapides assis-debout-debout.

Progression : réduction des appuis, augmentation de l'instabilité, ajout de double tâche (ex. compter, porter un objet).

d) Retour au calme (5 min)

Pour plus d'informations concernant les exercices, consulter la partie « composants » et le [manuel HIFE](#), consultable et téléchargeable en ligne.

Composants

Le programme HIFE propose 39 exercices répartis en 5 catégories :

1- Exercices d'équilibre statique et dynamique combinés à des exercices de

renforcement musculaire des membres inférieurs

Exercice	Consignes
Squats pieds parallèles	Debout avec les pieds parallèles écartés à la largeur des épaules, fléchir puis tendre les genoux et les hanches.
Squats en position de marche	Debout avec un pied devant l'autre à la largeur des épaules, fléchir puis tendre les genoux et les hanches.
Transfert du poids du corps d'un côté à l'autre	Debout les pieds parallèles, légèrement plus écartés que la largeur des épaules, transférer le poids du corps d'avant en arrière sur chaque jambe, en pliant et tendant un genou après l'autre.
Se lever depuis une position assise avec les pieds parallèles	Se lever et se rasseoir d'une chaise, avec les pieds parallèles, écartés à la largeur des épaules.
Se lever depuis une position assise avec un pied devant l'autre	Se lever et s'asseoir d'une chaise en ayant un pied devant l'autre.
Fentes avant	Debout les pieds écartés à la largeur des épaules, faire un pas en avant, plier puis tendre le genou, puis revenir à la position initiale. Alternier entre le pied gauche et le pied droit.
Fentes latérales	Debout les pieds écartés à la largeur des épaules, faire un pas sur le côté vers l'arrière, en pliant le genou avant, puis revenir à la position initiale. Alternier entre le pied gauche et le pied droit.
Step-up	Un step est placé soit devant soit sur le côté de l'utilisateur. Monter et descendre du step en pliant et dépliant le genou et la hanche. Alternier entre le côté gauche et droit.
Montée et descente des escaliers	Monter et descendre des escaliers, en utilisant ou non une assistance.
Montées de talons	Sur le sol ou sur un step, garder le corps droit et se mettre sur la pointe des pieds, puis redescendre.

2- Exercices d'équilibre dynamique en marchant

Exercice	Consignes
Marcher vers l'avant sur surface plane	Marcher vers l'avant sur une surface plane
Marcher dans des directions variées	Suivre les instructions du praticien : marcher vers l'avant, en arrière, sur les côtés...
Marcher avec de nombreux virages	Suivre les instructions du praticien : marcher vers l'avant, et prendre régulièrement des virages à 180°

Marcher et passer par-dessus des obstacles	Marcher en avant ou sur les côtés en passant par-dessus des obstacles (ex: steps, haies...)
Step-over	Marcher vers l'avant et monter sur un step, puis redescendre de l'autre côté
Marcher sur une surface tendre	Suivre les instructions du professionnel, marcher sur une surface tendre vers l'avant, l'arrière ou sur les côtés
Marcher à l'intérieur d'un cercle	Marcher dans un cercle sur place, en changeant de direction

3- Exercices d'équilibre statique et dynamique en position debout

Exercice	Consignes
Maintenir une position debout avec les pieds parallèles	Se tenir debout, les pieds écartés de la largeur des épaules, parallèles ou en position de marche
Tourner la tête dans des directions différentes	Se tenir debout, les pieds écartés de la largeur des épaules, et tourner la tête vers la droite, la gauche, regarder vers le haut, vers le bas
Squats en position parallèle	Se tenir debout, les pieds parallèles et écartés de la largeur des épaules, et fléchir puis tendre les genoux et les hanches. L'exercice est effectué sans composantes distinctes d'exercices de renforcement des membres inférieurs.
Squats en position de marche	Se tenir debout, les pieds parallèles et écartés de la largeur des épaules, et fléchir puis tendez les genoux et les hanches. L'exercice est effectué sans composantes distinctes d'exercices de renforcement des membres inférieurs.
Transfert du poids du corps en position parallèle	Se tenir debout, les pieds parallèles, et transférer le poids du corps d'avant en arrière sur chaque jambe en pliant les genoux. L'exercice est effectué sans composantes distinctes d'exercices de renforcement des membres inférieurs.
Transfert du poids du corps en position de marche	Se tenir debout, les pieds écartés à la largeur des épaules, transférer le poids d'une jambe à l'autre vers l'avant et vers l'arrière en pliant le genou. L'exercice est effectué sans composantes distinctes d'exercices de renforcement des membres inférieurs.
Chercher à atteindre un objet dans différentes directions	Se tenir debout, les pieds écartés de la largeur des épaules, et essayer d'attraper et de saisir des objets, puis de les déplacer dans différentes directions. Les objets peuvent être tenus par le praticien ou, par exemple, placés sur une table.

Rotation du tronc	Se tenir debout, les pieds écartés de la largeur des épaules, et pivoter le tronc et la tête de droite à gauche.
Lancer et rattraper un ballon	Attraper et relancer la balle en l'air ou au praticien.
Pas latéral et retour	Commencer avec les pieds écartés à la largeur des épaules, faire un pas sur le côté, puis revenir à la position de départ. Le poids doit être sur le genou fléchi de la jambe qui est déplacée avant de revenir à la position de départ. L'exercice est effectué sans composantes distinctes d'exercices de renforcement des membres inférieurs.
Pas en avant et retour	Se tenir debout, les pieds écartés de la largeur des épaules, et faire un pas en avant, puis revenir à la position de départ. Le poids doit être sur le genou fléchi de la jambe qui est déplacée avant de revenir à la position de départ. L'exercice est effectué sans composantes distinctes d'exercices de renforcement des membres inférieurs.
Monter et descendre d'un step avec un pied	Se tenir debout avec un step devant soi et poser un pied dessus, puis revenir à la position de départ.
Frapper dans un ballon	Arrêter un ballon avec le pied et frapper dedans pour la renvoyer au praticien

4- Exercices de renforcement musculaire des membres inférieurs avec aide continue au maintien de l'équilibre

Exercice	Consignes
Squats en position parallèle	Se tenir debout avec les pieds parallèles écartés de la largeur des épaules, puis plier et retendre les genoux et les hanches. Le professionnel ou un objet stable assure un soutien continu pour maintenir l'équilibre.
Squats en position de marche	Se tenir debout, les pieds l'un devant l'autre, écartés de la largeur des épaules, et fléchir puis tendre les genoux et les hanches. Le professionnel ou un objet stable assure un soutien continu pour maintenir l'équilibre.
Se lever d'une position assise en adoptant une posture parallèle	Se lever et s'asseoir sur une chaise, les pieds parallèles. Le professionnel ou un objet stable assure un soutien continu pour maintenir l'équilibre.
Montées de talons	Monter sur la pointe des pieds pour lever les talons, avec aide à l'équilibre. L'aide à l'équilibre est assurée en permanence par le professionnel ou un objet stable.

Transfert du poids du corps sur le côté	Se tenir debout, les pieds légèrement plus écartés que la largeur des épaules, et transférer son poids d'une jambe à l'autre en alternance, en fléchissant les genoux à chaque fois. Le professionnel ou un objet stable aide au maintien de l'équilibre tout au long de l'exercice.
Montée et descente d'escaliers	Monter et descendre quelques marches d'un escalier, en s'aidant de la rampe ou du professionnel pour le maintien de l'équilibre.

5- Marche avec aide continue au maintien de l'équilibre

Exercice	Consignes
Marcher vers l'avant sur une surface plane	Marcher vers l'avant sur une surface plane. L'aide à l'équilibre est assurée en permanence par le professionnel ou un déambulateur.
Marcher dans différentes directions	Suivre les instructions du professionnel, marcher vers l'avant, vers l'arrière, ou sur les côtés en utilisant une aide à l'équilibre durant toute la durée de l'exercice.
Marcher en effectuant plusieurs virages	Suivre les instructions du professionnel, marcher vers l'avant et changer fréquemment de direction en faisant des virages à 180° en utilisant une aide à l'équilibre durant toute la durée de l'exercice.

Le détail des exercices est explicité dans le [manuel HIFE](#), consultable et téléchargeable en ligne.

Matériel

- Steps empilables de différentes hauteurs, minimum 5cm
- Ceintures lestées avec des charges à partir de 1kg
- Coussins de chaise de différentes hauteurs, minimum 5cm
- Matelas ou coussins souples
- Obstacles pour l'entraînement à la marche, tels que des cylindres, des haies, des plots...
- Balles souples
- Ceintures avec poignées permettant le soutien de l'utilisateur par le professionnel
- Poufs
- Chaises sans accoudoirs
- Batôns de marche

Lieu de pratique

Bonnes pratiques de mise en œuvre

- Identifier les limitations (douleur, arthrose, troubles cognitifs, peur de tomber).
- Sélectionner les exercices fonctionnels adaptés au niveau de la personne (cf. Manuel HIFE).
- Déterminer l'intensité de départ correspondant à 8–12 répétitions maximales (8–12 RM) pour le renforcement.
- Pratiquer en groupe pour soutenir la motivation.
- S'échauffer 5-10 minutes en début de séance pour éviter les blessures (mobilisation articulaire, respiration, activation cardiovasculaire douce).
- Retour au calme 5-10 minutes en fin de séance pour se recentrer sur les sensations et favoriser la pratique (étirements passifs, exercices respiratoires, relaxation...).
- Pratiquer dans un lieu sécurisé (sol antidérapant, bonne luminosité, table, chaise, appui, absence d'obstacles).
- Recommander de boire de l'eau avant d'avoir soif (avant, pendant et après la séance).
- Recommander le port de lunettes de vue et d'un appareillage auditif le cas échéant pour maximiser la compréhension des exercices ainsi que la sécurité.
- Recommander le port de chaussures et de vêtements adaptés : confortables, souples, chaussures fermées avec une bonne adhérence au sol.
- Encourager à marcher 30 minutes avec des sessions d'au moins 10 minutes et 2 fois par semaine, en plus des séances.

Un cadre général est donné par la Haute Autorité de Santé en 2024 pour la France (HAS). Également une expertise collective de l'INSERM a émis des recommandations pour la mise en œuvre de l'activité physique adaptée notamment chez la personne âgée.

Bonnes pratiques de pérennisation

- Contribuer à la poursuite des séances et de la marche en autonomie.
- Préparer des séances collectives pour maintenir la motivation et les acquis (Montero-Odasso, 2022).
- Imprimer si possible et si nécessaire un livret d'exercices pour que le participant puisse pratiquer en autonomie.
- Encourager la pratique d'autres activités physiques quotidiennes (jardinage, ménage, marche, danse, sortie culturelle...).
- S'assurer des bonnes pratiques par un rappel téléphonique trimestriel (5-10 minutes).

- Organiser si possible une visite booster à domicile pour vérifier la bonne réalisation des exercices et entretenir la motivation.
- Proposer de la documentation complémentaire sur la prévention des chutes proposée en France par l'Assurance Maladie ou le Ministère de la Santé associé à la CNSA.

Précautions

- Pratiquer dans un environnement sécurisé : barres d'appui, chaise, absence d'obstacles, appui contre le mur ou un support.
- Surveiller que la pratique se fasse sans douleur, en particulier en cas d'arthrose, d'affections ostéo-articulaires et musculo-tendineuses, d'ostéoporose ou de maladie douloureuse.
- Prendre des pauses régulières Savoir comment prévenir les secours en cas de problème (téléphone à portée de main, trousse de secours...).
- Doser l'intensité et ajuster les charges hebdomadaires (carnet de suivi, échelles de ressenti, échelle de Borg...).
- Interrompre la séance en cas de douleur thoracique, vertiges, dyspnée sévère, douleur articulaire aiguë.
- Prodiquer des conseils de réalisation des exercices et vérifier que l'exécution est correcte.
- Contrôler régulièrement des signes de symptômes d'intolérance à l'activité physique.
- Demander à la personne de contacter son médecin en cas de douleur à la poitrine, de difficulté respiratoire, de vertige, de douleur musculaire persistante ou de chute sévère.
- Proposer l'utilisation d'un coussin protecteur de hanche en cas de chutes répétées.

Caractéristiques réglementaires

- Programme développé académiquement à l'Université d'Umeå (Suède) avec manuel officiel et modalités d'implémentation (39 exercices, règles d'intensité/progression).
- Évalué dans des essais cliniques en institution (EHPAD/nursing homes) avec protocole structuré et suivi de sécurité.
- Référencé comme ressource clinique en Suède dans la documentation professionnelle de prévention des chutes (Vårdhandboken) : "information et guidance pour physiothérapeutes" sur le HIFE Program développé à Umeå.
- En France : à ce jour, aucune recommandation HAS / ARS identifiée recommandant spécifiquement "HIFE". En revanche, HIFE s'inscrit dans le cadre général de la prescription d'activité physique adaptée décrit par la HAS.

Initiateur principal

Le programme HIFE a été conçu à l'origine par une équipe de kinésithérapeutes de l'université d'Umeå (Suède) : Håkan Littbrand, Erik Rosendahl et Nina Lindelöf (2006).

Qualification requise

Kinésithérapeutes / Physiothérapeutes

Bibliographie

Étude prototypique

Littbrand H et al. A high-intensity functional weight-bearing exercise program for older people dependent in activities of daily living and living in residential care facilities: evaluation of the applicability with focus on cognitive function. Phys Ther. <https://doi.org/10.1093/ptj/86.4.489>

Étude mécanistique

Toots A et al. Effects of a High-Intensity Functional Exercise Program on Dependence in Activities of Daily Living and Balance in Older Adults with Dementia. J Am Geriatr Soc. 2016 Jan;64(1):55-64. <https://doi.org/10.1111/jgs.13880>

Études interventionnelles

Rosendahl E et al. High-intensity functional exercise program and protein-enriched energy supplement for older persons dependent in activities of daily living: a randomised controlled trial. Aust J Physiother. 2006;52(2):105-13. [https://doi.org/10.1016/s0004-9514\(06\)70045-9](https://doi.org/10.1016/s0004-9514(06)70045-9)

Sondell A et al. Is the Effect of a High-Intensity Functional Exercise Program on Functional Balance Influenced by Applicability and Motivation among Older People with Dementia in Nursing Homes? J Nutr Health Aging. 2019;23(10):1011-1020. <https://doi.org/10.1007/s12603-019-1269-8>

Étude sur les risques

Yeh SW et al. High-intensity functional exercise in older adults with dementia: A systematic review and meta-analysis. Clin Rehabil. 2021 Feb;35(2):169-181. <https://doi.org/10.1177/0269215520961637>

Étude d'implémentation

Sondell A et al. The Applicability of a High-Intensity Functional Exercise Program Among

Older People With Dementia Living in Nursing Homes. J Geriatr Phys Ther. 2019 Oct/Dec;42(4):E16-E24. <https://doi.org/10.1519/JPT.0000000000000199>.

Autres publications

Carlsson M et al. Effects of high-intensity exercise and protein supplement on muscle mass in ADL dependent older people with and without malnutrition: a randomized controlled trial. J Nutr Health Aging. 2011 Aug;15(7):554-60. <https://doi.org/10.1007/s12603-011-0017-5>

Lindelöf N et al. Experiences of older people with dementia participating in a high-intensity functional exercise program in nursing homes: "While it's tough, it's useful". PLoS One. 2017 Nov 17;12(11):e0188225. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188225>

Sondell A et al. Motivation to participate in high-intensity functional exercise compared with a social activity in older people with dementia in nursing homes. PLoS One. 2018 Nov 14;13(11):e0206899. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206899>

Telenius EW et al. Effect of a high-intensity exercise program on physical function and mental health in nursing home residents with dementia: an assessor blinded randomized controlled trial. PLoS One. 2015 May 14;10(5):e0126102. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0126102>

Auteur(s) de la fiche

NPIS (comité scientifique)

Date de création : **05/08/2026**

Date de révision : **05/08/2026**

Version : **V01**

Programme HIFE, Référentiel NPIS des INM, Fiche code NPIS-0000000132, Version V01, 2026.

Lien vers la fiche online : [cliquez-ici](#).

Suggérez une amélioration : Rendez-vous sur sa fiche numérique de la plateforme du Référentiel NPIS des INM [en cliquant-ici](#).

Contacter la NPIS

5, rue des Reculettes, 75013 Paris - France

Tél. : +33 (0)1 56 79 17 91

Non Pharmacological Intervention Society - Société savante d'intérêt général à but non lucratif

Nos soutiens



Nos partenaires



Information réglementaire et précaution :

Toute exploitation ou reproduction nécessite une autorisation préalable de la NPIS. Toute référence et toute citation doit faire mention du Référentiel NPIS des INM.

Le lecteur reconnaît utiliser ces informations sous sa responsabilité exclusive.

La NPIS n'a pas vocation à répondre à des questions sur un cas personnel ou celui d'un proche. Celles-ci doivent être posées à un professionnel de santé. Rien ne remplace la consultation d'un médecin.

La fiche INM contient des liens bibliographiques vers d'autres sources dont la NPIS décline toute responsabilité quant à leur contenu.

Tous droits réservés © 2026 NPIS