

Vejledning til vurdering af funktionsniveau med New Mobility Score

Dansk Tværfagligt Register for Hoftenære
Lårbensbrud

**Vejledning til vurdering af funktionsniveau med New
Mobility Score**

© RKKP 2024

Udarbejdet af:
Professor Morten Tange Kristensen
RKKPteam for Dansk Tværfagligt Register for Hoftenære
Lårbensbrud

Udgiver:
Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram
Hedeager 3
8200 Aarhus N

www.rkkp.dk

Version 1.2
Versionsdato: 02.01.2024

Indholdet kan frit citeres med tydelig kildeangivelse

Indhold

Baggrund for vurdering og registrering af funktionsniveau	4
Certificering af personale	4
Diagnose- og inklusionskriterier	5
Hvornår skal vurdering ske:	5
Hvordan indberettes vurdering af funktionsniveau til DRHoftebrud:	5
Bilag 1 – Dansk New Mobility Score Manual	7
Ændringslog:	8
Referencer:	9

Baggrund for vurdering og registrering af funktionsniveau

DANSK TVÆRFAGLIGT REGISTER FOR HOFTENÆRE LÅRBENSBRUD (DRHoftebrud) har eksisteret gennem mere end 15 år og medvirket til et betydeligt løft af kvaliteten af den akutte behandling af patienter med hoftebærende lårbensbrud på de danske hospitaler.

Patienter med hoftebærende lårbensbrud registreres i DRHoftebrud i regi af RKKP.

Eneste effektmål har indtil nu været mortalitet efter 1 måned postoperativt, akutte genindlæggelser indenfor 1 måned efter udskrivning og reoperation efter 1-2 år. Der er i alle tilfælde tale om meget simple mål, som ikke i tilstrækkeligt omfang afspejler udfaldet af patientens sygdomsforløb. Fra faglige organisationer, videnskabelige selskaber og regioner, er der udtrykt ønske om indførelse af en resultatindikator vedrørende funktionsniveau. Vurderingen af funktionsniveau bør være standardiseret, dvs. målingen skal foretages på samme tid i sygdomsforløbet og ved hjælp af samme scoringsredskab. DRHoftebrud har tidligere drøftet dette og styregruppen anbefaler nu at New Mobility Score (NMS) [1,2] anvendes til at vurdere funktionsniveau forud for aktuelle hoftebrud og igen 4 mdr. efter operation for vurdering af hvorvidt patienterne har genvundet præfraktur funktionsniveau. Internationalt er der også konsensus om at foretage vurdering af funktionsniveau på dette tidspunkt. Afgørende så fremhæver patienterne også generhvervelse af dagligdags aktiviteter og funktionsevne som noget af det væsentligste efter et hoftebrud[3,4].

NMS udmærker sig ved at give et billede af funktionsniveauet på såvel aktivitets- som deltagelsesniveau (ICF) ift. 3 områder; gangfunktion indendørs, udendørs og i forbindelse med indkøb og uden at fokusere på diverse underliggende årsager (f.eks. kognitive) til en eventuel funktionsevnenedsættelse hos patienter med hoftebrud.

Scoringen er baseret på interview med patienten (evt. per telefon), en pårørende eller sundhedspersonale, som kender patienten. NMS angives som en score 0 – 9: Fra ingen gangfunktion til selvstændig gangfunktion uden hjælpemidler i alle 3 aktiviteter [1,2]. NMS-scoren er anvendt i en lang række danske og internationale studier til patienter med hoftebrud og anvendes allerede i den Irske hoftefrakturdatabase. NMS er vist pålidelig [5,6], kan anvendes til alle patienter og der er vist sammenhæng med mortalitet [1,7] og funktionsevne/basismobilitet [8–11] på såvel kort som langt sigt, ligesom den er vist anvendelig til at måle ændringer over tid, inklusiv generhvervelse af præfraktur niveau [12–14]. NMS anbefales i referenceprogrammet for patienter med hoftebrud, i international klinisk guideline [15] og anvendes allerede på en del hospitaler til målgruppen, ligesom den blev anvendt i Lærings og Kvalitets Team-forløb i deltagende kommuner.

Certificering af personale

NMS er frit tilgængelig. Med henblik på at sikre at scoringen sker på standardiseret vis bør de deltagende enheder sikre at personalet der skal anvende NMS for vurdering af funktionsniveau, følger den Danske NMS-manual med ”ofte stillede spørgsmål” (se bilag).

https://www.researchgate.net/publication/337973511_New_Mobility_Score_NMS_Modified_Danish_version_update_ret_med_referencer_december_2019pdf

Diagnose- og inklusionskriterier

Alle patienter ≥ 65 år der indlægges og opereres for et akut hoftebrud.

- DS720 **Collum femoris fraktur**
- DS721 **Petrochantær femurfraktur**
- DS722 **Subtrochantær femurfraktur**

Patienter indberettes kun hvis de er blevet opereret.

Hvornår skal vurdering ske:

Alle patienter, som opfylder ovennævnte kriterier, bør få vurderet funktionsniveau med NMS score forud for aktuelle hoftebrud (ugen op til) og igen 4 mdr. efter dato for operation for et akut hoftebrud. Præfraktur NMS-score optages under indlæggelsen, og det foreslås, at fysioterapeuterne har det primære ansvar for at denne optages, da niveau for aktiviteterne der vurderes med NMS, naturligt er noget der bør spørges ind til for fastlæggelse af forventninger og mål for den tidlige genoptræningsindsats på hospitalet.

Postoperativ - 4mdrs. NMS-vurdering kan mhp. at muliggøre en hensigtsmæssig arbejdstilrettelæggelse og fleksibilitet i forhold til patientønsker gennemføres i et tidsvindue på op til 2 uger efter 4 mdrs. datoen og stadig tælle som en 4 mdrs. kontrol.

Hvordan indberettes vurdering af funktionsniveau til DRHoftebrud:

- Data skal indberettes fra 1. december 2022 til Landspatientregisteret (LPR).
- Registrering af NMS kodes og indberettes med en af de relevante procedurekoder for ;
 - Præfraktur, obligatorisk
 - 4. mdr. postoperativt, ikke obligatorisk
- Det er ikke et krav fysisk at se patienten ved optagelse 4.mdr postoperativt. Telefoninterview kan evt. anvendes
- Alle data indberettes via Landspatientregisteret med følgende procedure - og værdikoder.

Koder som skal anvendes ved vurdering før lårbensbrud:

A NMS gangfunktion indendørs (kodetekst) + værdikode med score range 0 - 3

Værdi 3. Uden besvær og uden gangredskab: ZZV020N0A + VPH0003

Værdi 2. Med et gangredskab: ZZV020N0A + VPH0002

Værdi 1. Med hjælp fra en anden person: ZZV020N0A + VPH0001

Værdi 0. Kan slet ikke: ZZV020N0A + VPH0000

B NMS gangfunktion udendørs (kodetekst) + værdikode med score range 0-3

Værdi 3. Uden besvær og uden gangredskab: ZZV020N0B + VPH0003

Værdi 2. Med et gangredskab: ZZV020N0B + VPH0002

Værdi 1. Med hjælp fra en anden person: ZZV020N0B + VPH0001

Værdi 0. Kan slet ikke: ZZV020N0B + VPH0000

C NMS gangfunktion under indkøb (kodetekst) + værdkode 0-3 med score range

Værdi 3. Uden besvær og uden gangredskab: ZZV020N0C + VPH0003

Værdi 2. Med et gangredskab: ZZV020N0C + VPH0002

Værdi 1. Med hjælp fra en anden person: ZZV020N0C + VPH0001

Værdi 0. Kan slet ikke: ZZV020N0C + VPH0000

Dato for vurdering:

- Dato angiver den dag hvor vurdering af patientens funktionsniveau før brud er foretaget

Koder som skal anvendes ved vurdering 4 måneder efter lårbensbrud:**A NMS gangfunktion indendørs (kodetekst) + værdikode med score range 0-3**

Værdi 3: Uden besvær og uden gangredskab: ZZV020N4A + VPH0003

Værdi 2: Med et gangredskab: ZZV020N4A + VPH0002

Værdi 1: Med hjælp fra en anden person: ZZV020N4A + VPH0001

Værdi 0: Kan slet ikke: ZZV020N4A + VPH0000

B NMS gangfunktion udendørs (kodetekst) + værdikode med score range 0-3

Værdi 3: Uden besvær og uden gangredskab: ZZV020N4B + VPH0003

Værdi 2: Med et gangredskab: : ZZV020N4B + VPH0002

Værdi 1: Med hjælp fra en anden person: : ZZV020N4B + VPH0001

Værdi 0: Kan slet ikke: : ZZV020N4B + VPH0000

C NMS gangfunktion under indkøb (kodetekst) + værdikode med score range 0-3

Værdi 3: Uden besvær og uden gangredskab: : ZZV020N4C + VPH0003

Værdi 2: Med et gangredskab: : ZZV020N4B + VPH0002

Værdi 1: Med hjælp fra en anden person: : ZZV020N4B + VPH0001

Værdi 0: Kan slet ikke: : ZZV020N4B + VPH0000

Dato for vurdering:

- Dato angiver den dag hvor vurdering af patientens funktionsniveau 4 mdr. postoperativt er foretaget

Alle koder er kan ses i Tjeklisten til DRHoftebrud på RKKP's hjemmeside:

<https://www.rkkp.dk/kvalitetsdatabaser/databaser/dansk-tvaerfagligt-register-for-hoftenaere-laarbensbrud/indberetning/>

Bilag 1 – Dansk New Mobility Score Manual

New Mobility Score (NMS, 0-9 point) – Modificeret dansk version				
Mobilitet	Uden besvær og uden gangredskab	Med et gangredskab	Med hjælp fra en anden person	Kan slet ikke
I stand til at komme omkring indendørs (indendørs gang)	3	2	1	0
I stand til at komme omkring udendørs (udendørs gang)	3	2	1	0
I stand til at gå på indkøb (gang under indkøb)	3	2	1	0

Kristensen MT modificeret efter: Parker MJ, Palmer CR. A new mobility score for predicting mortality after hip fracture. *J Bone Joint Surg Br* 1993; 75; 797-8.¹ (modificeret engelsk version godkendt af Dr. Parker) og publiceret i Kristensen MT and Kehlet H. Danish Medical Journal 2012; 59(6).²

NMS er oprindeligt udviklet til patienter med hoftebrud,¹ men kan også anvendes til andre diagnosegrupper med mobilitetsproblemer.^{3,4} NMS vurderer gangfunktion; indendørs, udendørs og under indkøb. Der gives fra 0-3 point for hver funktion, resulterende i en samlet score fra 0-9 point. Selvom det ikke formelt er undersøgt, så vurderes en ændring på 1 NMS-point som værende en klinisk relevant ændring. Høj inter-tester reliabilitet er vist for NMS blandt patienter med hoftebrud⁵ og NMS er en stærk prædikator for mortalitet og andre outcome efter hoftebrud.^{1,2,6-10} NMS kan også anvendes til vurdering af ændringer over tid og generhvervelse af mobilitetsniveau efter hoftebrud.¹¹⁻¹³

Vejledning til optagelse af den Modificerede New Mobility Score (NMS):

Hvis en patient af og til anvender et gangredskab eller en kørestol for en af aktiviteterne så scores det laveste funktionsniveau.

- Ved vurdering af f.eks. et præfraktur niveau er det vigtigt at spørge til, hvordan det konkret gik i ugen forud for frakturen. En del vil beskrive deres niveau længere tilbage, hvor de ofte havde et højere funktionsniveau. Spørg f.eks. uddybende til, hvornår de sidst har været ude/nede af trapperne, hvis de svarer ja til udendørs gang.
- For personer med nedsat kognitivt niveau, bør oplysninger om funktionsniveau indhentes fra pårørende, hjemmepleje eller plejehjem.
- En person, der f.eks. anvender kørestol udendørs og under indkøb gives 0 point for såvel udendørs gang og indkøb.
- En person, der ikke anvender gangredskab indendørs, men som støtter sig til møbler, dørkarme og lignende, gives 2 point for indendørs gang, selvom der ikke anvendes et egentligt gangredskab - Altså 2 point for indendørs gang.
- En person der anvender bil som transportmiddel ved indkøb og går rundt og handler med en stok gives 2 point for indkøb.

Gangredskab:

Indendørs _____	Udendørs _____	Indkøb _____
-----------------	----------------	--------------

Resultat NMS:

Indendørs (0-3) _____	Udendørs (0-3) _____	Indkøb (0-3) _____	Total (0-9) _____
-----------------------	----------------------	--------------------	-------------------

Ændringslog:

Version	Ændringsbeskrivelse	Ansvarlig
1.2	Rettet fejl i VPH koder som skal anvendes ved vurdering 4 måneder efter lårbensbrud	ADMS

Referencer:

- [1] Parker MJ, Palmer CR. A new mobility score for predicting mortality after hip fracture. *J Bone Joint Surg Br* 1993;75:797–8.
- [2] Kristensen MT, Kehlet H. Most patients regain prefracture basic mobility after hip fracture surgery in a fast-track programme. *Dan Med J* 2012;59.
- [3] Griffiths F, Mason V, Boardman F, Dennick K, Haywood K, Achten J, et al. Evaluating recovery following hip fracture: A qualitative interview study of what is important to patients. *BMJ Open* 2015;5:1–10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-005406>.
- [4] Abrahamsen C, Viberg B, Nørgaard B. Patients' perspectives on everyday life after hip fracture: A longitudinal interview study. *Int J Orthop Trauma Nurs* 2022;44:1–5. <https://doi.org/10.1016/j.ijotn.2021.100918>.
- [5] Kristensen MT, Bandholm T, Foss NB, Ekdahl C, Kehlet H. High inter-tester reliability of the New Mobility Score in patients with hip fracture. *J Rehabil Med* 2008;40:589–91. <https://doi.org/10.2340/16501977-0217>.
- [6] Prieto-Moreno R, Ariza-Vega P, Ortiz-Piña M, Ashe MC, Romero-Ayuso D, Kristensen MT. Translation, reliability and validity of the spanish version of the modified new mobility score (NMS-ES). *Int J Environ Res Public Health* 2021;18:1–11. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020723>.
- [7] Kristensen MT, Kehlet H. The basic mobility status upon acute hospital discharge is an independent risk factor for mortality up to 5 years after hip fracture surgery: Survival rates of 444 pre-fracture ambulatory patients evaluated with the Cumulated Ambulation Score. *Acta Orthop* 2018;89:47–52. <https://doi.org/10.1080/17453674.2017.1382038>.
- [8] Kristensen MT, Foss NB, Ekdahl C, Kehlet H. Prefracture functional level evaluated by the New Mobility Score predicts in-hospital outcome after hip fracture surgery. *Acta Orthop* 2010;81:296–302. <https://doi.org/10.3109/17453674.2010.487240>.
- [9] Hulsbæk S, Larsen RF, Troelsen A. Predictors of not regaining basic mobility after hip fracture surgery. *Disabil Rehabil* 2015;37:1739–44. <https://doi.org/10.3109/09638288.2014.974836>.
- [10] Fitzgerald M, Blake C, Askin D, Quinlan J, Coughlan T, Cunningham C, et al. Mobility one week after a hip fracture – can it be predicted? *Int J Orthop Trauma Nurs* 2018;8:402–9. <https://doi.org/10.1016/j.ijotn.2017.11.001>.
- [11] Kristensen MT, Bang N, Kehlet H, Centret JM. Timed Up & Go og New Mobility Score til prædiktion af funktion seks måneder efter hoftefraktur. *Ugeskr Laeger* 2005;167:3297–300.
- [12] Steihaug OM, Gjesdal CG, Bogen B, Kristoffersen MH, Lien G, Hufthammer KO, et al. Does sarcopenia predict change in mobility after hip fracture? a multicenter observational study with one-year follow-up. *BMC Geriatr* 2018;18:1–10. <https://doi.org/10.1186/s12877-018-0755-x>.
- [13] González-Zabaleta J, Pita-Fernandez S, Seoane-Pillado T, López-Calviño B, Gonzalez-Zabaleta JL. Comorbidity as a predictor of mortality and mobility after hip fracture. *Geriatr Gerontol Int* 2016;16:561–9. <https://doi.org/10.1111/ggi.12510>.
- [14] Overgaard JA, Kallemose T, Mangione KK, Kristensen MT. Six Versus 12 Weeks of Outpatient Physical Therapy Including Progressive Resistance Training in Cognitively Intact Older Adults After Hip Fracture: A Multicenter Randomized Controlled Trial. *Journals Gerontol Ser A* 2021;XX:1–8. <https://doi.org/10.1093/gerona/glab256>.
- [15] McDonough CM, Harris-Hayes M, Kristensen MT, Overgaard JA, Herring TB, Kenny AM, et al. Physical Therapy Management of Older Adults With Hip Fracture. *J Orthop Sports Phys Ther* 2021;51. <https://doi.org/10.2519/jospt.2021.0301>.



rkkp

regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram