

Socialstyrelsen kvalitetsgranskar  
standardiserade bedömningsmetoder

## GMF- Generell Motorisk Funktionsbedömning

GMF är ett screeninginstrument för identifiering och kvantifiering av problem relaterade till vardagsmotorik hos äldre personer. GMF har konstruerats med utgångspunkt från kliniska behov, betraktade ur flera perspektiv.

**Målgrupp:** Personer (i första 65 år och äldre) i äldrevård och äldreomsorg.

**Syfte:** Identifiering och kvantifiering av problem relaterade till vardagsmotorik. Instrumentet är inte diagnosspecifikt utan kan användas för äldre med olika multipla funktionsnedsättningar och/eller diagnoser.

### Beskrivning

#### *Innehåll och genomförande*

##### **Konstruktion**

GMF omfattar 21 olika funktioner, operationaliserade i lika många uppgifter som är benämnda A–U. Alla funktioner har betydelse för förmågan att genomföra aktiviteter i det dagliga livet (ADL).

GMF innefattar tre funktionsrelaterade aspektskalor:

- hjälpberoende
- smärta
- otrygghet.

Varje uppgift eller funktion bedöms ur två eller tre aspekter:

1. Den äldre personens grad av hjälpberoende eller självständighet i samband med utförandet av uppgiften.
2. Den äldre personens självrapportering av huruvida utförandet av uppgiften framkallar smärta.

3. Den äldre personens självrapportering av huruvida utförandet av uppgiften framkallar en känsla av otrygghet (för funktionerna A–K).

Resultatet från GMF ger en bild av personens grad av självständighet och/eller hjälpbehov, både generellt och specifikt för varje motorisk funktion. Instrumentet belyser även två viktiga faktorer som har stor inverkan på äldres motoriska aktivitetsnivå: upplevd smärta respektive upplevd otrygghet vid utförande av uppgifterna. Resultatet används för planering av åtgärder och målformuleringar.

### ***Omfattning och intensitet***

#### **Poängsättning och återkoppling**

De 21 motoriska funktionerna (uppgifterna) bedöms efter två eller tre aspektskalorna som summeras var för sig:

- observerat hjälpberoende, 0–2 poäng (max 34 poäng)
- självrapporterad smärta, 0–1 poäng (max 21 poäng)
- självrapporterad otrygghet, 0–1 poäng (max 11 poäng).

0 poäng visar att den äldre är besvärsfri med avseende på de bedömda funktionerna.

#### **Tidsåtgång**

Mellan 5 och 40 minuter, beroende på personens tillstånd.

### ***Utbildning och licens***

**Tillgänglighet:** Pearson Assessment

**Krav på förkunskaper:** Gedigen klinisk kunskap och erfarenhet från äldreområdet är avgörande för att kunna värdera och tolka resultaten.

GMF är i första hand utformat för legitimerade sjukgymnaster, men är tillgängligt för alla (övriga utbildningar). För andra än sjukgymnaster krävs, utöver klinisk kunskap, som regel även anpassad utbildning i bedömningsförfarande samt i tolkning och tillämpning.

**Krav på utbildning:** Inga krav, men för att säkerställa att bedömningen blir tillförlitlig och poängsättningen korrekt är det viktigt att vara väl förtrogen med de administreringsanvisningar som presenteras i manualen.

## Kvalitetsgranskning

### *Användarmanual*

I manualen finns väl beskrivet vad syftet med instrumentet är, hur formuläret ska användas samt hur skattningar ska genomföras. Den teoretiska bakgrunden och instrumentets utveckling beskrivs tydligt och valen av item är väl motiverade utifrån forskning. Profilen som framgår av GMF-protokollet används vid återföring till personen men beskrivs inte närmare.

### **Saknas och bör kompletteras**

- Tydligare beskrivning av hur återkoppling kan ges.

### *Tekniska data*

Utvecklingen och testningen av metoden har genomförts på äldre i olika typer av behandling och rehabilitering i svensk äldreomsorg.

Avseende GMF:s begrepps- och kriterierelaterad validitet (dvs. i vilken grad GMF mäter de egenskaper eller begrepp det är tänkt att göra och dess korrelation med vissa kriterium t.ex. otrygghet mätt med annan metod) så bör det finnas studier gjorda inom äldreården som visar på metodens kvalitet i sådan användning. Om inte dokumentationen redovisar belägg i termer av validitet och reliabilitet så måste det finnas någon annan form av bevis på metodens tillförlitlighet och giltighet t.ex. sensitivitet eller specificitetsstudier. Stickprovstorleken på de valideringsstudier som gjorts är för liten för att betraktas som acceptabla. Acceptabla studier för validiteten bör ha ett stickprov på 100 – 200 personer. De validitetsstudier som bedrivits behandlar:

#### Innehållsvaliditet

Utifrån 10, inom området verksamma, experters bedömningar så är innehållsvaliditeten i GMF god [1].

#### Kriterierelaterad validitet [1]

Baseline-mätningar i en studie med upprepade mättillfällen gav följande:

mot ADL-taxonomin  
n = 63

## SOCIALSTYRELSEN

hjälpberoende -.63

otrygghet -.43

Något korrekt värde på smärtskalan kan inte presenteras då ADL-taxonomin inte mäter smärta.

mot Time 'Up and Go' TUG

n = 59

hjälpberoende .68

smärta .37

otrygghet .55

### Kriterierelaterad validitet – samtidig [2]

mot Katz ADL Index

n = 20

hjälpberoende .80

smärta .28

otrygghet -.07

### Reliabilitet

Stickprovstorleken på de reliabilitetsstudier som gjorts är för liten för att betraktas som acceptabla. Acceptabla studier för reliabiliteten bör ha ett stickprov på 100 – 200 personer.

Genomförda reliabilitetstester:

Interbedömarreliabiliteten

slutenvård

n = 20

hjälpberoende 1.0

hemrehabilitering

n = 25

hjälpberoende .99 [3]

Test-retest

tid: (vecka) 1

n = 20

hjälpberoende 1.0

smärta .97

otrygghet .83 [3]

När det gäller kliniska tester och mätinstrument gäller det ofta om att värdera belägg för att de effekter och resultat metoden medför också ger vägledning om lämpliga insatser och behandlingar. Målgruppen ”individer i äldreomsorg, i första hand i åldern 65 år och uppåt” är för vag p.g.a. takeffekten för äldre personer utan besvär och med hög grad av

motorisk funktionsnivå. GMF:s främsta användningsområde torde kanske inte främst vara screening av motorisk funktionsnedsättning då instrumentet tycks fungera bäst på personer med uppenbara motoriska funktionsnedsättningar. Den observerade takeffekten tycks visa på detta. GMF:s främsta användningsområde bör istället vara utvärdering och mätning av träning och behandling i en inoperson pre-post design. Målgruppen skulle hellre kunna vara ”personer med uttalade motoriska besvär och med låg grad av motorisk funktionsnivå” dvs. oavsett ålder eller ”äldre personer med uttalade motoriska besvär och med låg grad av motorisk funktionsnivå”.

Om en stor studie om 100 – 200 personer kan visa att GMF verkligen mäter observerat hjälpberoende, självrapporterad smärta och självrapporterad otrygghet med god precision bör användandet av GMF som utvärderingsinstrument av träning och behandling vara självklar och detta för en större målgrupp än begränsat till personer över 65 år.

Saknas och bör kompletteras

- En studie av 100-200 personer för att se om GMF mäter hjälpberoende, självrapporterad smärta och självrapporterad otrygghet med god precision.
- Studier med stickprov på 100-200 personer bör presenteras som visar data för dels GMF:s interbedömarreliabilitet (dvs. överensstämmelse mellan olika användares bedömning av samma fall inom äldreården) för observerat hjälpberoende och dels GMF:s stabilitet över tid i en test-retest prövning för självrapporterad smärta och självrapporterad otrygghet.
- Studier om hur bedömningarna faktiskt används i äldreomsorgen och vad användningen leder till för målgruppen bör göras.

## Referenser

1. Gustafsson, U, Grahn, B. Validation of the General Motor Function Assessment Scale—An instrument for the elderly. *Disability and Rehabilitation: An International, Multidisciplinary Journal*. 2008; 30(16):1177-84.

2. Åberg, AC, Lindmark, B, Lithell, H. Evaluation and application of the General Motor Function assessment scale in geriatric rehabilitation. *Disability and Rehabilitation: An International, Multidisciplinary Journal*. 2003; 25(7):360-8.
3. Åberg, AC, Lindmark, B, Lithell, H. Development and reliability of the General Motor Function Assessment Scale (GMF)--A performance-based measure of function-related dependence, pain and insecurity. *Disability and Rehabilitation: An International, Multidisciplinary Journal*. 2003; 25(9):462-72.
4. Åberg, AC. GMF – Generell Motorisk Funktionsbedömning, manual. Pearson Assessment and Information AB, Stockholm 2011.
5. Åberg AC. Gender comparisons of function-related dependence, pain and insecurity in Geriatric rehabilitation. *J Rehabil Med* 2006; 38: 73-9.