

# Global Deterioration Scale

## Tidsforbrug

Ca. 2 minutter (når al relevant information er tilgængelig).

## Instrumenttype

Globalt klinisk vurderingsinstrument beregnet på stadienddeling af demens.

## Anvendelse

Global Deterioration Scale (GDS) er konstrueret med henblik på at beskrive og klassificere graden af demens ved Alzheimers sygdom og andre primære neurodegenerative demensformer. På grund af instrumentets deskriptive karakter uden forankring i specifikke tests eller kvantitative mål, forudsætter anvendelse af GDS en solid klinisk erfaring med demens.

## Adgang til materiale

GDS består af et rating-ark med en forholdsvis detaljeret beskrivelse af syv prototypiske stadier i udviklingen af demens ved Alzheimers sygdom. Beskrivelsen er frit tilgængelig fra et par amerikanske hjemmesider, fx i et *Geriatric Examination Tool Kit* på University of Missouri's hjemmeside.

## Copyright

GDS rating-arket har været publiceret i Reisberg (1988) og er derved omfattet af MedWorks Media Globals copyright.

## Dansk version

Nationalt Videnscenter for Demens har anmodet MedWorks Media Global om tilladelse til at gøre en dansk oversættelse af GDS rating-arket tilgængelig for fagpersoner.

Kontakt eventuelt neuropsykolog [Kasper Jørgensen](#). (Obs: Denne mail sendes ikke krypteret og må derfor ikke indeholde personfølsomme oplysninger.) Nationalt Videnscenter for Demens for nærmere oplysninger.

## Beskrivelse

Baggrunden for udviklingen af GDS er en utilfredshed med anvendeligheden af kognitive screeningsinstrumenter som fx MMSE, når det drejer sig om at differentiere mellem forskellige grader af demens.

Især de mere fremskredne stadier af demens er vanskelige at differentiere ved hjælp af traditionelle kognitive screeningsinstrumenter. Vurderingen af demensgrad er i GDS baseret på alle typer tilgængelige kliniske informationer om en given patients praktiske og kognitive funktionsniveau.

GDS beskriver udviklingsforløbet af demens ved Alzheimers sygdom i syv trin eller stadier. Siden lanceringen af GDS i 1982 har beskrivelsen af de syv stadier været præget af en vis udvikling og præcisering. Følgende oversigt er baseret på henholdsvis Reisberg (1988) og Reisberg (1996):

Stadie og definition	Kort beskrivelse
Stadie 1. Ingen kognitiv svækkelse/normal funktion	Ingen subjektive eller objektive tegn på kognitiv eller kognitionsrelateret forringelse

Stadie og definition	Kort beskrivelse
Stadie 2. Meget let kognitiv svækkelse/ normal aldersbetinget hukommelsessvækkelse	Kun subjektiv kognitiv forringelse.
Stadie 3. Let kognitiv svækkelse/begyndende Alzheimers sygdom	Tilstedeværelse af diskret kognitiv eller kognitionsrelateret funktionsmæssig forringelse.
Stadie 4. Middelsvær kognitiv svækkelse/ Alzheimers sygdom i let grad	Tydeligt konstaterbar kognitiv eller kognitionsrelateret funktionsmæssig forringelse. Patienten kan fortsat klare sig uden hjælp.
Stadie 5. Middelsvær til svær kognitiv svækkelse/ Alzheimers sygdom i middelsvær grad	Patienten kan glemme væsentlige begivenheder fra sin aktuelle tilværelse og livshistorie; har behov for hjælp for at kunne klare sig.
Stadie 6. Svær kognitiv svækkelse/ Alzheimers sygdom i middelsvær til svær grad	Kognitiv forringelse i så udtalt grad at det påvirker basale ADL-funktioner.
Stadie 7. Meget svær kognitiv svækkelse/ Alzheimers sygdom i svær grad	Kognitiv forringelse i så udtalt grad at der er behov for kontinuerlig pleje og overvågning.

For en mere detaljeret beskrivelse af de syv stadier henvises til GDS rating-arket. I forlængelse af GDS har Barry Reisberg udviklet henholdsvis et batteri af kognitive screeningstests – Brief Cognitive Rating Scale (BCRS; Reisberg 1988b) – og et redskab til stadietildeling af det praktiske funktionsniveau – Functional Assessment Staging (FAST; Reisberg 1988a) – der til sammen udgør et globalt klinisk system til stadietildeling af demens.

GDS har vundet stor international udbredelse som redskab til stadietildeling af demens, og den videnskabelige litteratur om instrumentet er omfattende.

## Normer

Da GDS ikke er noget diagnostisk instrument, er der ikke udarbejdet normer for det, forstået som data baseret på testning af ikke-demente ældre. Sådanne vil per definition blive klassificeret svarende til GDS trin 1 eller 2.

## Dokumentation for måleegenskaber

**Reliabilitet.** Reliabiliteten af GDS er belyst i mindst seks uafhængige undersøgelser. En oversigt findes i Reisberg (1996). Her ser man høj overensstemmelse både med hensyn til test-retest-reliabilitet ( $r = 0,82 - 0,92$ ) og interrater-reliabilitet ( $r = 0,92 - 0,97$ ).

**Kriterievaliditet.** Sammenhængen mellem GDS-scores og en lang række neuropsykologiske tests blev i originalstudiet belyst i et sample bestående af 54 patienter med demens (Reisberg, 1982). Her så man signifikant korrelation mellem GDS og 25 ud af 26 tests. I samme undersøgelse rapporteres også signifikante korrelationer mellem GDS-scores og henholdsvis resultater fra CT-scanning (central og kortikal atrofi) og PET-scanning af hjernen (glukoseoptagelse i basalganglier, thalamus og temporallap).

Validiteten er yderligere undersøgt ved at beregne korrelationen mellem GDS-scores og et reduktionsindeks baseret på seks neuropsykologiske tests i et sample bestående af 235 ældre (refereret fra Reisberg 1996). Her så man en korrelation på 0,86 mellem GDS og reduktionsindekset, hvilket er relativt højt.

Indholdsvaliditeten er undersøgt ved hjælp af faktoranalyse, der synes at understøtte opdelingen af GDS-skalaen i syv stadier (Overall, 1990).



GDS er blevet kritiseret for at operere med en forenklet og stereotyp stadiinddeling, der ikke tager højde for den betydelige individuelle variation, der præger udviklingen af demenssymptomer ved Alzheimers sygdom. Eisdorfer (1992) undersøgte forekomsten af psykiatriske symptomer og vanskeligheder med ADL-funktioner i et sample bestående af 324 patienter med Alzheimers sygdom og fandt, at både psykiatriske symptomer og svigt i ADL-funktioner optræder væsentligt tidligere i forløbet end beskrevet i GDS. Eisdorfer finder desuden, at diagnosen Alzheimers sygdom kan stilles allerede på GDS-stadie to ("Meget let kognitiv svækkelse") fremfor som vanligt på GDS-stadie tre.

GDS har været anvendt i en række undersøgelser af effekten af lægemidler mod demens, hvoraf det fremgår, at instrumentet er omtrent lige så følsomt over for ændringer i det kognitive funktionsniveau som andre traditionelt anvendte effektmål (ADAS-Cog, MMSE, CGIC osv.). Se fx Moreno (2003).

### Kilder

Reisberg, B., Ferris, S. H., de Leon, M. J., & Crook, T. (1982). The Global Deterioration Scale for assessment of primary degenerative dementia. *Am.J.Psychiatry*, 139, 1136-1139.

[PubMed](#)

De Jesus Moreno, M. M. (2003). Cognitive improvement in mild to moderate Alzheimer's dementia after treatment with the acetylcholine precursor choline alfoscerate: a multicenter, double-blind, randomized, placebocontrolled trial. *Clin.Ther.*, 25, 178-193.

[PubMed](#)

Eisdorfer, C., Cohen, D., Paveza, G. J., Ashford, J. W., Luchins, D. J., Gorelick, P. B. et al. (1992). An empirical evaluation of the Global Deterioration Scale for staging Alzheimer's disease. *Am.J.Psychiatry*, 149, 190-194.

[PubMed](#)

Overall, J. E., Scott, J., Rhoades, H. M., & Lesser, J. (1990). Empirical scaling of the stages of cognitive decline in senile dementia. *J.Geriatr.Psychiatry Neurol.*, 3, 212-220.

[PubMed](#)

Reisberg, B. (1988). Functional assessment staging (FAST). *Psychopharmacol.Bull.*, 24, 653-659.  
Reisberg, B. & Ferris, S. H. (1988). Brief Cognitive Rating Scale (BCRS). *Psychopharmacol.Bull.*, 24, 629-636.

[PubMed](#)

Reisberg, B., Ferris, S. H., de Leon, M. J., & Crook, T. (1988). Global Deterioration Scale (GDS). *Psychopharmacol.Bull.*, 24, 661-663.



[PubMed](#)

Reisberg, B., Franssen, E. H., Bobinski, M., Auer, S., Monteiro, I., Boksay, I. et al. (1996). Overview of methodologic issues for pharmacologic trials in mild, moderate, and severe Alzheimer's disease. *Int.Psychogeriatr.*, 8, 159-193.

[PubMed](#)

Senest opdateret: 10. september 2020