

Malnutrition Inflammation score (MIS)

De Malnutrition Inflammation Score (MIS) is een aangepaste, uitgebreidere versie van de SGA, in 2001 ontwikkeld voor hemodialysepatiënten.

Het bestaat uit het scoren van 10 onderdelen: de SGA onderdelen aangevuld met functionele capaciteit, co-morbiditeit, BMI, serum albumine en serum transferrine, resulterend in eindscore van 0 (goed gevoed) tot 30 (ernstige ondervoeding).

Comprehensive Malnutrition Inflammation Score (MIS)			
A. Medische situatie			
1. Verandering in drooggewicht / eindgewicht na dialyse afgelopen 3-6 maanden			
0	1	2	3
Gewichtsverlies niet of <0,5 kg	Gewichtsverlies 0,5-1,0 kg	Gewichtsverlies >1,0 kg maar <5%	Gewichtsverlies >5%
2. Voedselinname			
0	1	2	3
Goede eetlust, geen afname intake of verslechtering van eetpatroon	Iets verminderde inname van vast voedsel	Matige afname of gebruik volledig vloeibare voeding	Onvoldoende vloeibare voeding tot vrijwel geen intake
3. Gastro-intestinale symptomen			
0	1	2	3
Geen klachten bij goede eetlust	Milde klachten, weinig trek, af en toe misselijk	Af en toe braken of matige klachten	Frequent diarree of braken of ernstige anorexie
4. Functionele capaciteit			
0	1	2	3
Normaal of meer lichamelijke actief, voelt zich goed	Af en toe moeite met lopen of zich regelmatig moe voelen	Moeite met ADL of andere onafhankelijke activiteiten	Hoofdzakelijk gebonden aan bed of stoel; weinig tot geen fysieke activiteit
5. Co-morbiditeit en aantal dialyse jaren			
0	1	2	3
<1 jaar dialyse en verder gezond	1-4 dialysejaren of milde co-morbiditeit excl. ECM (zie *)	>4 dialysejaren of matig ernstige co-morbiditeit, incl. 1 ECM (zie *)	Meerdere ernstige aandoeningen of 2 ECM (zie *)
B. Lichamelijk onderzoek volgens SGA			
6. Afname vetopslag of verlies van onderhuids vet			
0	1	2	3
Normaal	Geringe afname	Matige afname	Ernstige afname
7. Spieratrofie boven- en onderlichaam			
0	1	2	3
Normaal	Geringe afname	Matige afname	Ernstige afname
C. BMI			
8. BMI			
0	1	2	3
>20 kg/m ²	18-19,99 kg/m ²	16-17,99 kg/m ²	<16 kg/m ²
D. Laboratorium bepalingen			
9. Serum albumine			
0	1	2	3
>40 g/L	35-39 g/L	30-34 g/L	<30 g/L
10. IJzerbindingscapaciteit			
0	1	2	3
>45 µmol/L	37-44 µmol/L	27-36 µmol/L	<27 µmol/L
Alternatief transferrine			
0	1	2	3
>2 g/L	1,70-1,99 g/L	1,40-1,69 g/L	<1,40 g/L
Totaal score van de 10 onderdelen (0-30)			

* Ernstige co-morbiditeit (ECM): hartfalen NYH, A klasse 3 of 4, ernstige coronaire hartziekten, COPD GOLD klasse 2, 3 of 4, ernstige neurologische aandoeningen, AIDS en maligniteit met metastasen of onlangs behandeld met chemo- of radiotherapie.

Bron:

1. Kalantar-Zadeh, K., Kopple, J. D., Block, G., & Humphreys, M. H. (2001). A malnutrition-inflammation score is correlated with morbidity and mortality in maintenance hemodialysis patients. *American Journal of Kidney Diseases*, 38, 1251-1263. <https://doi.org/10.1053/ajkd.2001.29222>