

<b>CNS Vital Signs Rapport</b>	<b>Test datum:</b>
Naam subject:	Testleider:
Taal:	Leeftijd:

Boven gemiddelde scores wijzen op een standaard score hoger dan 109. Een gemiddelde score is 90-109, beneden gemiddeld 80-89, laag 70-79 en zeer laag lager dan 70. Reactietijden zijn aangegeven in milliseconden. Een \* betekent "hoe lager de score, hoe beter". In overige gevallen geldt "hoe hoger de score, hoe beter".

Cliënt profiel:	Percentiel range			>74	25-74	9-24	2-8	<2
	Standaardscore range			>109	90-109	80-89	70-79	<70
Domeinscores	Subject score	Standaard score	Percentiel score	Boven gemiddeld	Gemiddeld	Beneden Gemiddeld	Laag	Zeer laag
Neurocognitie Index (NCI)								
Geheugen								
Psychomotorische snelheid								
Reactietijd*								
Complexe aandacht*								
Cognitieve flexibiliteit								

Verbaal Geheugen Test	Score	Gemiddelde±1SD	
Correcte hits – onmiddellijk			Geheugen test: Subjecten moeten 15 woorden onthouden en deze herkennen in een reeks met daarin ook 15 andere woorden. De test wordt herhaald aan het einde van de testbatterij. "Correcte hits" verwijst naar het aantal herkende woorden. Een lage score indiceert een verbaal geheugenprobleem. Problemen tijdens de tweede keer dat de geheugentaak wordt afgenomen komen voor bij patiënten met vroege dementie.
Correct negeren – onmiddellijk			
Correcte hits – tweede keer			
Correct negeren – tweede keer			
Visueel Geheugen Test	Score	Gemiddelde±1SD	
Correcte hits – onmiddellijk			Geheugen test: Subjecten moeten 15 geometrische figuren onthouden en herkennen in een reeks met daarin ook 15 andere geometrische figuren. De test wordt aan het einde van de testbatterij herhaald. "Correcte hits" verwijst naar het aantal herkende geometrische figuren. Een lage score indiceert een visueel geheugenprobleem. Problemen tijdens de tweede keer dat de geheugentaak wordt afgenomen komen voor bij vroege dementie.
Correct negeren – onmiddellijk			
Correcte hits – tweede keer			
Correct negeren – tweede keer			
Vinger Druk Test	Score	Gemiddelde±1SD	
Gemiddeld aantal rechts			Test voor motorische snelheid en fijne motoriek: Er zijn drie rondes waarin met iedere hand op een toets gedrukt moet worden. Lage scores indiceren trage motoriek. De meeste mensen, maar niet allemaal, zijn sneller met hun voorkeurshand.
Gemiddeld aantal links			
Symbool Cijfer Coderen	Score	Gemiddelde±1SD	
Correcte antwoorden			Een test voor psychomotorische snelheid en visueel- motorische coördinatie: fouten ontstaan door impulsiviteit, misperceptie of verwarring. Deze test is erg gevoelig voor leeftijd en toetsenbordvaardigheden. De test duurt twee minuten.
Fouten*			
Stroop Test	Score	Gemiddelde±1SD	

Simpele reactietijd*			Een test voor verwerkingsnelheid, cognitieve flexibiliteit en inhibitie: Vertraagde reactietijden indiceren cognitieve traagheid of verstoring. Fouten kunnen ontstaan door impulsiviteit, misperceptie of verwarring. Leesproblemen kunnen duidelijk worden in deze test. De test genereert simpele en complexe reactietijden.
Complexe reactietijd correct*			
Stroop reactietijd correct*			
Stroop commissie fouten*			
<b>Wisselende Aandacht Test</b>	<b>Score</b>	<b>Gemiddelde±1SD</b>	
Correcte antwoorden			Een test voor executieve controle en verandering van regels: Subjecten moeten hun antwoord aanpassen aan de willekeurig veranderende regels. De beste scores bestaan uit veel correcte antwoorden, weinig fouten en een korte reactietijd. Normale subjecten zijn langzaam en accuraat, of snel en minder accuraat. ADD kan duidelijk worden in deze test.
Fouten*			
Reactietijd correct*			
<b>Continue Prestatie Test</b>	<b>Score</b>	<b>Gemiddelde±1SD</b>	
Correcte antwoorden			Een test voor volgehouden aandacht, of waakzaamheid, en keuzereactietijd: De meeste normale subjecten behalen een bijna perfecte score op deze test. Een lange keuzereactietijd kan cognitieve traagheid of verstoring betekenen. Meer dan twee fouten (totaal) kan al klinisch significant zijn. Meer dan vier fouten (totaal) indiceert een aandachtstoornis.
Omissie fouten*			
Commissie fouten*			
Keuzereactietijd correct*			

<b>Totale Test Tijd (min:sec)</b>		De totale tijd die nodig was om de test te voltooien.
-----------------------------------	--	---

<b>DOMEINSCORES</b>	
<b>NEUROCOGNITIE INDEX</b>	Een gemiddelde score ontleend aan de vijf domeinscores hieronder.
<b>GEHEUGEN</b>	Hoe goed een subject in staat is woorden en geometrische figuren te onthouden.
<b>PSYCHOMOTORISCHE SNELHEID</b>	Motorische snelheid, fijn motorische coördinatie en visueel- perceptuele vaardigheden.
<b>REACTIETIJD</b>	Hoe snel een subject kan reageren, in milliseconden, op complexe instructies.
<b>COMPLEXE AANDACHT</b>	De mate waarin een subject zijn aandacht erbij kan houden en snel en accuraat kan presteren.
<b>COGNITIEVE FLEXIBILITEIT</b>	Hoe goed een subject in staat is zich aan willekeurig veranderende regels aan te passen.

De domeinscores worden berekend uit de scores die subjecten behalen op de tests. Om te screenen zijn de domeinscores toereikend. Gebruik de scores op de tests voor een nadere analyse.

**CNS Vital Signs – VS7** geeft een nauwkeurige, gecomputeriseerde beoordeling van iemands neurocognitieve status door snelheid en accuraatheid van vijf mentale basisfuncties te meten. Deze mentale functies zijn indicatoren van de gezondheid en integriteit van de hogere functies van het brein. Patiënten die gemiddeld of boven gemiddeld scoren op alle vijf de domeinen zijn waarschijnlijk niet aangedaan. Patiënten die beneden gemiddeld scoren op één of twee domeinen kunnen aangedaan zijn en zouden verder onderzocht moeten worden. De eerste stap in dit verdere onderzoek is het herhalen van de test onder betere omstandigheden. Als de scores bij een tweede testafname nog steeds hetzelfde zijn, is het noodzakelijk een doelgerichte behandeling te starten.

**Leeftijd** beïnvloedt de prestaties op alle tests. De range van normale scores is gebaseerd op gegevens van een normale controlegroep met dezelfde leeftijd als de patiënt.

**Intelligentie en opleiding** kunnen testprestaties beïnvloeden. Bij zeer intelligente of goed opgeleide mensen is het zorgwekkend als de scores beneden gemiddeld zijn. Mensen die intellectueel minder begaafd zijn zullen juist altijd een score behalen die laag of beneden gemiddeld is. Domeinscores zijn dan minder betekenisvol, omdat ze in functie staan van de intelligentie en opleiding van de patiënt.

**VS7** is een instrument dat kan voorzien in belangrijke informatie die nodig is bij de diagnose van vele stoornissen gerelateerd aan het functioneren van het brein. Echter, het mag nooit alleen gebruikt worden bij het stellen van een diagnose. Het is geen vervanging voor medische en neuropsychologisch onderzoek. Perfecte scores op deze test betekenen niet per definitie dat de patiënt gezond is en slechte scores betekenen niet noodzakelijkerwijs dat er een stoornis aanwezig is. De test is slechts een screening voor cognitieve stoornissen. Het wijst alleen op het mogelijke bestaan van problemen die medische aandacht nodig hebben. Zoals bij alle tests het geval is, zou een abnormaal resultaat aanleiding moeten zijn tot verdere diagnostiek en onderzoek.

Er zijn een aantal medische indicaties voor de CNS Vital Signs screening test:

**AANDACHTSTEKORT STOORNIS (Attention Deficit Disorder; ADD).** Ongeveer 5% van de bevolking heeft ADD en nog eens minstens 5% heeft een specifieke leerstoornis. Lage scores op AANDACHT en FLEXIBILITEIT kunnen een indicatie zijn voor ADD of een leerstoornis.

**DEMENTIE.** Lage scores op GEHEUGEN kunnen een indicatie zijn voor Alzheimer. Er zijn vele oorzaken voor dementie met verschillende profielen of cognitieve gebreken. Een ouder persoon die laag gemiddeld scoort op één van de vijf domeinen of beneden gemiddeld in twee domeinen, kan de eerste tekenen van dementie vertonen.

**RIJVAARDIGHEID.** Als iemand laag gemiddeld scoort op REACTIETIJD, MENTALE SNELHEID of AANDACHT, kan zijn of haar rijvaardigheid (of deelname aan andere gevaarlijke bezigheden) in gevaar zijn. Een rijvaardigheidstest op de weg is waarschijnlijk de meest logische stap om rijvaardigheid te beoordelen.

**MEDICATIE EFFECTEN.** Veel voorgeschreven medicijnen en sommige zelfzorgmedicijnen kunnen het mentale functioneren beïnvloeden. Effecten van medicatie komen tot uiting in GEHEUGEN, MENTALE SNELHEID of REACTIETIJD.

**HERSENSCHUDDING.** Een zware hersenschudding kan alle vijf de domeinen beïnvloeden. REACTIETIJD en MENTALE SNELHEID zijn het meest sensitief voor lichte hersenbeschadiging.

**ALCOHOL/ MIDDELEN GEBRUIK.** Mensen die actief gebruiker zijn van alcohol of drugs kunnen het slecht doen op alle vijf de domeinen.

**GEZONDHEID.** Patiënten met chronische pijn of met verzwakkende ziekten kunnen het slecht doen op alle tests en op alle domeinen. Patiënten met cardiovasculaire risicofactoren als diabetes, verhoogde bloeddruk, verhoogd vetgehalte in het bloed, etc., laten vaak tekenen van traagheid zien in tests voor MENTALE SNELHEID of REACTIETIJD. Patiënten met een verzwakte conditie, fysiek of mentaal, kunnen het ook slecht doen op deze gebieden. De cognitieve tekorten bij deze patiënten zouden moeten verbeteren als de algemene gezondheid ook verbetert.

**STOORNIS SPECIFIEKE DISCUSSIES & INTERPRETATIES KUNNEN WORDEN GEVONDEN OP DE CNS Vital Signs WEBSITE**

<http://www.cnsvs.com/>