



Instituut Born-Bunge vzw  
Universiteitsplein 1 D.T630  
2610 Antwerpen - België

ond.nr. 0408.628.138  
RPR Antwerpen, afd. Antwerpen  
www.uantwerpen.be/neurobiobank  
biomarkers@uantwerpen.be

KBC: BE41 4094 5141 5210  
BIC: KREDBEBB  
PEPPOL ID: BE0408628138



## Biologische markers voor neurodegeneratie in Cerebrospinaal vocht (CSV) stalen

### Ter attentie van de patiënt of zijn vertegenwoordiger:

#### Geachte mevrouw, geachte heer,

De kost van onderstaande aangevraagde analyses wordt niet terugbetaald door de ziekteverzekering (RIZIV). Sommige supplementaire hospitalisatieverzekeringen komen evenwel tussen in deze analysekost. Deze analysekost zal u worden verrekend via uw ziekenhuisfactuur of bij uitzondering rechtstreeks via Instituut Born-Bunge - Universiteit Antwerpen.

#### Ik ben geïnformeerd over de kostprijs van de analyse(s).

Het instituut Born-Bunge, ([www.uantwerpen.be/neurobiobank](http://www.uantwerpen.be/neurobiobank)) gevestigd aan de Universiteit Antwerpen wenst het restvolume van uw CSV staal na analyse verder te gebruiken in het kader van wetenschappelijk onderzoek. Uw reststaal wordt bewaard in de IBB Biobank. Uw persoonsgegevens alsook de klinische bevindingen zoals hieronder verstrekt door uw behandelend arts worden gepseudonimiseerd en veilig bewaard. De link met uw arts en het hospitaal wordt eveneens behouden.

Om het wetenschappelijk onderzoek naar de diagnostiek van deze neurodegeneratieve aandoeningen te versnellen vragen we u vrijblijvend toegevoegd aan uw CSV staal een bloedstaal (plasmastaal) af te willen staan.

Dit plasmastaal zal eveneens gepseudonimiseerd in de IBB Biobank worden bewaard ([www.uantwerpen.be/staalname](http://www.uantwerpen.be/staalname)). Wetenschappers kunnen er dan aansluitend beroep op doen.

Als u bezwaar zou hebben tegen gebruik van deze stalen voor verder wetenschappelijk biomarker onderzoek, informeert u uw arts hierover die dit op het formulier kenbaar maakt. In geval van toevallige vondsten met ernstig effect op uw gezondheid wordt u hierover geïnformeerd.

#### Ik ben geïnformeerd over de wetenschappelijke meerwaarde bij het gepseudonimiseerd bewaren en verdere gebruik van mijn CSV/plasma stalen.

Ik behoud het recht op inzage en correctie van mijn gegevens, cfr. <https://www.uantwerpen.be/privacybeleid>

Datum: \_\_\_\_\_ Handtekening patiënt of zijn vertegenwoordiger: \_\_\_\_\_

### Ter attentie van de arts:

Address: Biomarkers Neurobiobank IBB-UAntwerpen  
Universiteitsplein 1 - Parking 4 - D.T630  
2610 Wilrijk

E-mail: [biomarkers@uantwerpen.be](mailto:biomarkers@uantwerpen.be)

Prof. Dr. P. Cras [patrick.cras@uantwerpen.be](mailto:patrick.cras@uantwerpen.be)

Ing. B. De Vil MSc. T +32 3 265 26 05 (laboratory)  
F +32 3 265 85 01

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Patients' personal data / hospital sticker

<p><b>dd Depression or psychiatric disorder versus dementia</b></p> <p><b>dd Alzheimer's Disease (AD) versus non-AD neurocognitive disorder</b></p> <p>Proteins: tTau, pTau<sub>181</sub>, Aβ<sub>1-42</sub>/Aβ<sub>1-40</sub>, NfL*</p> <p><small>Clin Chem Lab Med. 2021 Nov15;60(2):207-219 *NfL: analyte will become available for analysis in the course of 2023</small></p> <p><b>2x 1ml CSF + 2x 1ml EDTA Plasma</b> (into 1,5ml PP tubes) <a href="http://www.uantwerpen.be/sampling">www.uantwerpen.be/sampling</a> Analysis cost: <b>125 euro</b> (100 euro until NfL becomes available)</p>	<p><b>dd Creutzfeldt-Jakob Disease</b></p> <p>Proteins: 14-3-3 / PrPsc (RT-QuIC)</p> <p><small>RT-QuIC inclusion only IF the diagnostic criteria 'possible CJD' according to the WHO/ECDC have been met OR 14-3-3 protein analysis returned (weak) positive. Acta Neurol Belg 2018 Sep;118(3):395-403</small></p> <p><b>2x 1ml CSF + 2x 1ml EDTA Plasma</b> (into 1,5ml PP tubes) <a href="http://www.uantwerpen.be/sampling">www.uantwerpen.be/sampling</a> Analysis cost: <b>160 euro</b> ( 75 euro if only 14-3-3 is justifiable)</p>
--	--

Opting out the use of residual CSF and/or plasma for further scientific research: **only tick the box if the patient makes objection.**

email Doctor: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

Name Doctor: \_\_\_\_\_

RIZIV/INAMI nr: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_

Name Hospital: \_\_\_\_\_

**Please complete specific clinical findings on next page.**

Patient's name: \_\_\_\_\_ Date of birth: \_\_\_\_\_ Date of CSF sampling: \_\_\_\_\_

**Clinical duration:** \_\_\_ months      Rapid progressive neurodegeneration      MMSE: \_\_\_ / 30    date: \_\_\_\_\_  
Age at onset: \_\_\_\_\_      Slow progressive neurodegeneration      ADAS-cog: \_\_\_\_\_

**Clinical diagnosis:** \_\_\_\_\_

**Clinical symptoms at onset:**

Complaints of memory and/or orientation	Pure cerebellar onset
Behavioural symptoms	Stroke-like onset
Language difficulties	Pure psychiatric onset
Isolated visual symptoms	Sensory symptoms at onset
Extra pyramidal onset	Other _____

**Clinical remarks:** \_\_\_\_\_

**Clinical evolution:**

Yes No ?	<b>progressive dementia</b>	Yes No ?	limb apraxia
	memory disturbances		<b>visuospatial dysfunction</b>
	orientation difficulties (space/time)		hallucinations or delusions
	attention difficulties / distractibility		REM sleep behaviour disorder
	behavioural changes: apathy		falls
	behavioural changes: loss of empathy		loss of consciousness
	behavioural changes: disinhibition		<b>myoclonus</b>
	hyperorality		frontal release signs
	perseverative / stereotyped / compulsive behaviour		ataxia / <b>cerebellar signs</b>
	executive dysfunction		<b>pyramidal signs</b>
	language difficulties / aphasia		parkinsonism / <b>extrapyramidal signs</b>
	dysarthria		depression
	<b>akinetic mutism</b>		<i>psychiatric problems</i>
	verbal apraxia		<i>epilepsia</i>

**Neuro-imaging - if performed - thick when present**

**MRI / CT**

Normal  
Abnormalities - non specific  
Abnormalities - affecting striatum or neo-cortex  
High signal in caudate lobe and putamen  
High signal in posterior thalamus > other areas  
Enlargements - ventricular

Atrophy - cerebral	/	Predominant regions	/	Global atrophy	/	Temporal atrophy	
		frontal	L R	GCA = 0		MTA 0	L R
		temporal	L R	GCA = 1		MTA 1	L R
		parietal	L R	GCA = 2		MTA 2	L R
		occipital	L R	GCA = 3		MTA 3	L R
						MTA 4	L R

other: \_\_\_\_\_

Atrophy - cerebellar

**PET FDG predominant hypometabolism**

frontal	L R
temporal	L R
parietal	L R
occipital	L R

other: \_\_\_\_\_

**PET Amyloid**

Neg  
Pos

**EEG**

Normal  
Periodic sharp-wave complexes - triphasic  
Slowing focal or diffuse  
Slowing frontal or frontotemporal  
Slowed alfa activity  
Decreased beta activity  
Increased theta and delta activity  
other: \_\_\_\_\_

**Additional information - Sciensano CJD Surveillance:**

**Specific risk factors**

Yes No ?	Ever had a stroke	Year of stroke	_____
	Ever had a residence in UK	When	_____
	Ever had endoscopy	When / which hospital	_____
	Ever had surgery	Surgery info	_____
	Ever had neurosurgery	Neurosurgery info	_____
	Familial history of dementia	Dementia type	_____