



De Neurobiobank van het Instituut Born Bunge in samenwerking met het labo neurologie van de Universiteit Antwerpen is uw partner in het tot stand komen van de klinische diagnostiek en post mortem onderzoek en bewaring bij neurodegeneratieve aandoeningen.

U kan bij ons terecht voor **biochemische proteïne analyses** op cerebrospinaal vocht stalen
<https://www.uantwerpen.be/staalname> :

- dd ziekte van Creutzfeldt-Jakob – Immunoblot **14-3-3 proteïne** – RT-QuIC **PrPsc proteïne (request form 'Biomarkers in CSF'** noodzakelijk met inclusiecriteria 'minimal possible CJD volgens ECDC')
 - Analyse niet op vaste dag, resultaat max 10 dagen, bij urgentie telefonisch contact.
 - Kost: 160 euro waarvan 75 euro voor 14-3-3, mogelijk gevolgd door inclusie RT-QuIC
- dd ziekte van Alzheimer versus non-AD aandoeningen, depressie of psychiatrische aandoeningen versus dementie – proteïnes **tTau, pTau181, Ab1-42/Ab1-40** en zo spoedig als beschikbaar **NfL**.
 - We vragen uw aandacht m.b.t. de staalname om de stringente '**collection guidelines**' te willen toepassen waarbij het type collectie tube (protein low bind) van punctie tot verzendmoment de staalkwaliteit sterk kan beïnvloeden.
 - We leggen graag de nadruk op het toevoegen van specifieke klinische informatie bij het staal waarbij één recto-verso, **request form 'Biomarkers in CSF'** ons de nodige info verschaft, dit document is tevens een geïnformeerde toestemming voor het verder bewaren van het aangeleverde staal.
 - Analyse **elke donderdag** startend vanaf 12/01/2023.
 - **Kost:** 100 euro (tTau, pTau181, Ab1-42/Ab1-40) overgaand naar 125 euro (tTau, pTau181, Ab1-42/Ab1-40, **NfL**) mogelijk al vanaf mei 2023.

PLASMA sampling: Om het wetenschappelijk onderzoek naar de diagnostiek van deze neurodegeneratieve aandoeningen te versnellen vragen we of u de patiënt vrijblijvend **een plasmastaal toevoegd aan het CSV-staal** kan laten afstaan. We verwijzen ook hier naar de 'collection guidelines'.

Aansluitend wensen we de behandelend arts en de familie bij te staan met een zekerheidsdiagnose d.m.v. **neuropathologisch onderzoek** op de hersenen <https://www.uantwerpen.be/autopsie> :

- U kan het **geïnformeerde toestemming document 'autopsie en bewaring'** bespreken met uw patiënt of de familie en ons **vooraf toesturen samen met de relevante neuroklinische info**.
- Er wordt een afspraak gemaakt waarop het lichaam t.b.v. de hersenobductie naar het UZA-mortuarium wordt gebracht (1 uur ongeveer).
- Kosten voor het vervoer, de hersenobductie en het neuropathologisch onderzoek zijn voor onze rekening. Als behandelend arts ontvangt u het neuropathologische verslag te bespreken met de familie.
- De hersenen worden bewaard voor toekomstig wetenschappelijk onderzoek.

Toegevoegde bijlagen: Aanvraagformulier CSV biomarkers
 Richtlijnen afname en versturen CSV stalen

Hoogachtend

Laboratorium Neurobiologie (NBIO)

Prof. Dr. P. Cras Tel. +32 3 821 57 57
Ing. B. De Vil MSc. Tel. Lab +32 3 265 26 05

bart.devil@uantwerpen.be
biomarkers@uantwerpen.be

Laboratorium Neuromusculaire Pathologie (LNP)

Prof. Dr. Jonathan Baets Tel. +32 3 265 18 34
Labo LNP Tel. Lab +32 3 265 91 48

natacha.camacho@uantwerpen.be
gerda.vandevijver@uantwerpen.be

Secretariaat IBB

Fax. +32 3 265 85 01 Tel. +32 3 265 25 96

Cher neurologue
Cher biologiste clinique



Le Neurobiobank de l'Institut Born Bunge, en collaboration avec le laboratoire de neurologie de l'Université d'Anvers, est votre partenaire pour la mise en place de diagnostics cliniques et la recherche et la conservation post-mortem dans le domaine des maladies neurodégénératives.

Vous pouvez nous contacter pour des analyses biochimiques de protéines sur des échantillons de liquide céphalorachidien <https://www.uantwerpen.be/sampling> :

- dd maladie de Creutzfeldt-Jakob - Immunoblot protéine 14-3-3 - RT-QulC protéine PrPsc (formulaire de demande "Biomarqueurs dans le LCR" nécessaire avec le critère d'inclusion 'minimal possible CJD according to ECDC')
 - Analyse pas à jour fixe, résultat max 10 jours, contact téléphonique en cas d'urgence.
 - Coût : 160 euros dont 75 euros pour le 14-3-3, éventuellement suivi d'une inclusion RT-QulC

- dd Maladie d'Alzheimer versus troubles non liés à la maladie d'Alzheimer, dépression ou troubles psychiatriques versus démence - protéines tTau, pTau181, Ab1-42/Ab1-40 et dès que disponible NfL.
 - Nous attirons votre attention sur les directives strictes 'collection guidelines'. En effet, le type de tube de prélèvement ('protein low bind'), de la ponction à l'expédition, peut fortement influencer la qualité de l'échantillon.
 - Nous tenons à souligner que l'échantillon doit être accompagné d'informations cliniques spécifiques. Un formulaire de demande recto-verso intitulé "Biomarqueurs dans le LCR" nous fournit les informations nécessaires, ce document constituant également un consentement éclairé pour le stockage ultérieur de l'échantillon soumis.
 - Analyse tous les jeudis à partir du 12/01/2023.
 - Coût : 100 € (tTau, pTau181, Ab1-42/Ab1-40) passant à 125 € (tTau, pTau181, Ab1-42/Ab1-40, NfL) dès mai 2023.

PLASMA sampling: Pour accélérer la recherche scientifique sur le diagnostic de ces maladies neurodégénératives, nous vous demandons si vous pouvez faire en sorte que le patient donne **un échantillon de plasma ajouté à l'échantillon LCR** sans aucune obligation. Là encore, nous nous référons aux 'collection guidelines'.

Par la suite, nous souhaitons aider le médecin traitant et la famille à établir un diagnostic de certitude par **un examen neuropathologique** du cerveau <https://www.uantwerpen.be/autopsy> :

- Vous pouvez discuter du document de consentement éclairé "autopsie et conservation" avec votre patient ou sa famille et nous l'envoyer à l'avance avec les informations neurocliniques pertinentes.
- Un rendez-vous sera fixé, à l'issue duquel le corps sera transporté à la morgue de l'Hôpital Universitaire d'Anvers pour autopsie du cerveau (1 heure environ).
- Nous prenons en charge les frais de transport, autopsie du cerveau et examen neuropathologique. En tant que médecin traitant, vous recevrez le rapport neuropathologique pour en discuter avec la famille.
- Le cerveau sera conservé pour de futures recherches scientifiques.

Documents ajoutés : Formulaire de demande LCR biomarqueurs
 Directives pour le prélèvement et l'envoi d'échantillons LCR

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Laboratoire de Neurobiologie (NBIO)

Prof. Dr. P. Cras Tel. +32 3 821 57 57
Ing. B. De Vil MSc. Tel. Lab +32 3 265 26 05

bart.devil@uantwerpen.be
biomarkers@uantwerpen.be

Laboratoire de Pathologie Neuromusculaire (LNP)

Prof. Dr. Jonathan Baets Tel. +32 3 265 18 34
Labo LNP Tel. Lab +32 3 265 91 48

natacha.camacho@uantwerpen.be
gerda.vandevijver@uantwerpen.be

Secrétariat IBB

Fax. +32 3 265 85 01 Tel. +32 3 265 25 96

Dear neurologist
Dear clinical biologist



The Neurobiobank of the Born Bunge Institute in collaboration with the neurology lab of the University of Antwerp is your partner in clinical diagnostics and post-mortem examination and preservation in neurodegenerative diseases.

You can contact us for **biochemical protein analyses** on cerebrospinal fluid samples
<https://www.uantwerpen.be/sampling> :

- dd Creutzfeldt-Jakob disease - Immunoblot **14-3-3 protein** - RT-QuIC **PrPsc protein (request form 'Biomarkers in CSF'** required with inclusion criteria 'minimal possible CJD according to ECDC')
 - Analysis not on fixed day, result max 10 days, telephone contact in case of urgency.
 - Cost: 160 euros of which 75 euros for 14-3-3, possibly followed by inclusion RT-QuIC
- dd Alzheimer's disease versus non-AD disorders, depression or psychiatric disorders versus dementia - proteins **tTau, pTau181, Ab1-42/Ab1-40** and as soon as available **NfL**.
 - We draw your attention with regard to sampling, please apply **strict collection guidelines**, whereby the type of collection tube (protein low bind) from puncture to shipping time can strongly influence sample quality.
 - Please add specific clinical information with the sample. With one recto-verso, the **request form 'Biomarkers in CSF'** not only provides us with the necessary clinical information, this document is also an informed consent for further sample storage.
 - Analysis **every Thursday** starting 12/01/2023.
 - **Cost:** 100 euro (tTau, pTau181, Ab1-42/Ab1-40) changing to 125 euro (tTau, pTau181, Ab1-42/Ab1-40, **NfL**) possibly as early as May 2023.

PLASMA sampling: to accelerate scientific research into the diagnosis of these neurodegenerative disorders, we ask if you can have the patient donate **a plasma sample added to the CSV sample**, this is optional. Again, we refer to the collection guidelines.

Subsequently, we wish to assist the treating physician and the family with a certainty diagnosis by **neuropathological examination** on the brain <https://www.uantwerpen.be/autopsy> :

- You can discuss the **informed consent document 'autopsy and preservation'** with your patient or the family and **send it to us in advance together with the relevant neuroclinical info**.
- An appointment will be made on which the body will be taken to the university hospital mortuary for brain obduction (1 hour approximately).
- We bear the costs of transport, brain obstruction and neuropathological examination. As the treating physician, you will receive the neuropathological report to discuss with the family.
- The brain will be kept for future scientific research.

Attached appendices: Request form CSF biomarkers
Guidelines for collection and sending CSF samples

Sincerely

Laboratory of Neurobiology (NBIO)

Prof. Dr. P. Cras Tel. +32 3 821 57 57
Ing. B. De Vil MSc. Tel. Lab +32 3 265 26 05

bart.devil@uantwerpen.be
biomarkers@uantwerpen.be

Neuromuscular Pathology Laboratory (LNP)

Prof. Dr. Jonathan Baets Tel. +32 3 265 18 34
Lab LNP Tel. Lab +32 3 265 91 48

natacha.camacho@uantwerpen.be
gerda.vandevijver@uantwerpen.be

Secretariat IBB

Fax. +32 3 265 85 01 Tel. +32 3 265 25 96