

Geachte collega's,

In deze nieuwsbrief vindt u onder het kopje Kort nieuws onze diagnostische updates en nieuwe testen. Daarnaast vindt in deze brief een update op het gebied van genetische testen en een toelichting over de prijzen voor pathologisch onderzoek. Tot slot leest u wat laboratoriumdiagnostiek kan betekenen bij honden met neurologische verschijnselen. Veel leesplezier!

## Kort nieuws

- De Toxoplasma IgG en IgM test wordt voor hond en kat inmiddels met ELISA bepaald. Het grote voordeel is dat de ELISA **betrouwbaarder** is dan de IFAT. Standaard wordt nu voor deze diersoorten een ELISA uitgevoerd, ook als nog het oude testnummer 132 wordt aangekruist. Het nieuwe testnummer is 332; de prijs en doorlooptijd blijven gelijk.
- Vanaf heden heeft LABOKLIN een test voor **glutenintolerantie** bij honden. Gemeten worden antistoffen tegen transglutaminase en tegen gliadine. De test is bijvoorbeeld van nut voor de diagnostiek van Canine Epileptoid Cramping Syndrome (Spikes disease) in Border Terriërs. Benodigd is 0,2 ml afgedraaid, gekoeld en donker (bewaard en verstuurd) serum.
- Ook vanaf heden beschikbaar is de test voor **Thymidinekinase** voor hond, kat en paard. Deze parameter kan o.a. in de diagnostiek van lymfoom worden gebruikt. Benodigd is 0,25 ml gekoeld serum.
- De referentiewaarden van insuline en ACTH bij het paard zijn ge-update.
- De test voor Canine Prostate Specific Esterase (CPSE) is voor onbepaalde tijd niet beschikbaar doordat de levering door de fabrikant is vertraagd. We houden u op de hoogte.

## Prijzen pathologie

Per 1 oktober zullen voor **uitzonderingsgevallen** andere prijzen worden gerekend voor histologisch of cytologisch onderzoek waar **extra werk** voor nodig is. Beide staan ook als zodanig al vermeld op de nieuwe formulieren Pathologie. De reden hiervoor is bijvoorbeeld dat een weefsel met botdelen of een oog vaak een week of langer in een bepaalde vloeistof moet staan en iedere dag moet worden gecontroleerd of het weefsel zacht genoeg is om te verwerken. En soms worden voor een alomvattende beoordeling van snijranden zeer veel sneevlaktes van de tumor gemaakt om goed 3D in beeld te krijgen of de randen schoon zijn. De regels wanneer deze prijzen worden doorgerekend aan u, vindt u op pagina's 3 en 4.

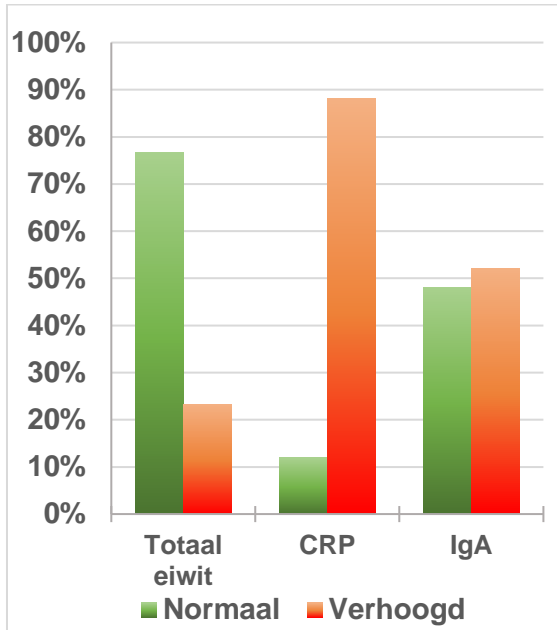
## Update Genetica

Met het eind van de zomer in zicht is het de hoogste tijd voor een update op het gebied van onze genetische testen. Zo zijn er **nieuwe testen** voor Inflammatory Pulmonary Disease bij de Collie en NECAP1-PRA bij de Riesenschнауzer. Ook zijn er aan bepaalde testen nieuwe rassen toegevoegd. Het volledige overzicht vindt u op pagina's 5 en 6.

## Labdiagnostiek neurologie

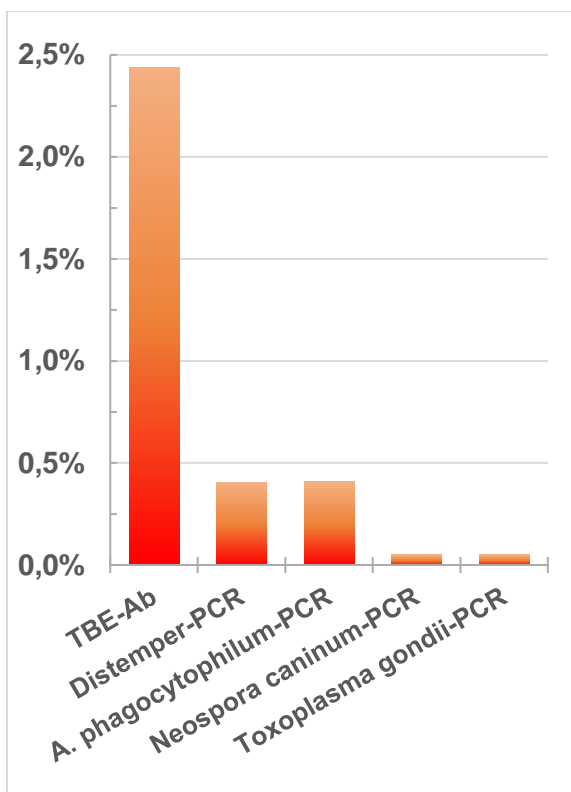
De differentiaal diagnose van neurologische patiënten kan worden ingedeeld in oorzaken volgens de DAMNITV-classificatie. Deze afkorting staat voor Degeneratief, Anomalie, Metabool, Nutritioneel - Neoplastisch, Inflammatoir - Infectieus, Traumatisch - Toxisch en Vasculair. Anamnese en lichamelijk onderzoek spelen een belangrijke rol bij het differentiëren, evenals beeldvormende diagnostiek. Daarnaast zijn neurologische ziekten voor veel rassen gekoppeld aan een genetische mutatie. Momenteel bieden we voor bijna vijftig verschillende neurologische aandoeningen een **genetische test** aan.

Echter ook laboratoriumdiagnostiek van liquor kan belangrijke informatie opleveren, met name wat betreft **inflammatoire en infectieuze oorzaken**. Totaal eiwit is een relatief specifieke parameter, maar een verhoging van totaal eiwit duidt op toegenomen doorlaatbaarheid van de bloed-hersen-barrière of verhoogde intrathecale productie van immunoglobulines. Verhoging van canine C-Reactive Protein (cCRP) duidt op een inflammatoir proces, en een gelijktijdige verhoging van IgA in liquor en in serum is pathognomonisch voor Steroid-Responsive Meningitis-Arteritis (SRMA). Voor deze drie parameters heeft LABOKLIN in liquor van bijna 1400 honden de onderstaande bevindingen gedaan.



Uiteraard is niet van iedere hond de klinische achtergrond bekend, echter kan aangenomen worden dat het overgrote merendeel van de honden waarbij liquor wordt afgenomen neurologische symptomen heeft.

Wat betreft **infectieuze agentia** is het aantal positieve resultaten beperkt. Dit is te zien in onderstaande afbeelding, welke gebaseerd is op resultaten van bijna 2000 liquormonsters. Dat wil echter niet zeggen dat dit verwaarloosd kan worden, omdat voor infecties de therapie wezenlijk kan verschillen van de therapie voor niet-infectieuze oorzaken. Zo is behandeling met corticosteroiden, welke regelmatig bij neurologische aandoeningen wordt ingezet, bij een infectieuze oorzaak gecontra-indiceerd. Voor Tick-Borne Encephalitisvirus (TBE) is een PCR niet zo zinvol, aangezien het virus niet meer aan te tonen is in liquor op het moment dat de ziekte zich klinisch manifesteert. Daarom wordt voor TBE vaak de titer in liquor bepaald.



In conclusie is naast anamnese, lichamelijk onderzoek en beeldvormende diagnostiek ook laboratoriumonderzoek in de vorm van liquoronderzoek en genetische testen onmisbaar in de diagnostiek bij neurologische patiënten.

Heeft u vragen of opmerkingen? Ons team staat voor u klaar! U kunt ons snel bereiken via telefoon en e-mail.

Met vriendelijke groet,

Team LABOKLIN Nederland  
085 – 489 05 80  
[service.nl@laboklin.com](mailto:service.nl@laboklin.com)

## Histologie

### Enkele prijs

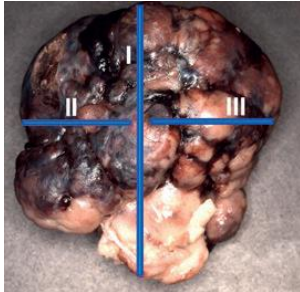
- Tumoren (< 3 anatomische locaties)
- Huidbiopten met dermatologische vraagstelling (onafhankelijk van aantal biopten/locaties)
- Uterusbiopten
- Orgaanbiopten tot max. drie verschillende organen binnen 1 vraagstelling
- Maag- en darmbiopten (onafhankelijk van aantal biopten/locaties)
- Lymfeknopen (onafhankelijk van aantal biopten/locaties)

Inclusief histochemische kleuringen (PAS, Giemsa etc.), exclusief PARR-PCR of immunohistochemische kleuringen.

### Voorbeelden

---

3 melkklierpakketten (los of aan elkaar, met of zonder lymfeknopen).....	enkele prijs
2 testikels.....	enkele prijs
2 huidtumoren/knobbels.....	enkele prijs
3 leverbiopten.....	enkele prijs
1 tumor met maximaal 3 inbeddingen (zie onderstaande afbeelding).....	enkele prijs



Afbeelding: eenvoudige tumordiagnostiek  
(3 sneevlaktes ingebed, aangegeven in blauw)

### Extra werk

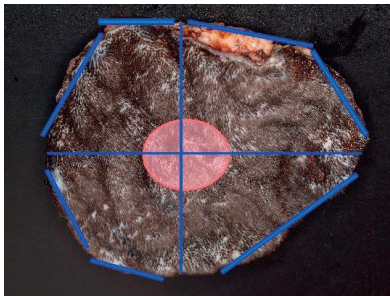
- Tumoren ( $\geq 3$  anatomische locaties)
- Tenen of benige delen
- Ogen
- Organen of orgaanbiopten van meer dan 3 organen
- Uterus inclusief ovaria
- Melkklierpakketten ( $> 3$ )
- Tumor met meer dan 3 inbeddingen
- Extreem grote tumoren
- En overige

Inclusief histochemische kleuringen (PAS, Giemsa etc.), exclusief PARR-PCR of immunohistochemische kleuringen.

## Histologie

### Voorbeelden

- Gehele melkklierlijst (met of zonder lymfeknopen)..... extra werk prijs  
Gehele melkklierlijst + één melkklierpakket van de contralaterale zijde.... extra werk prijs  
1 of meer tenen of benige delen met tumor(en)..... extra werk prijs  
1 of meer tenen met dermatologisch vraagstelling.....extra werk prijs  
2 mastceltumoren met meer dan 3 inbeddingen (zie afbeelding onder)....extra werk prijs



Afbeelding: meer dan 3 inbeddingen van een tumor  
(vele sneevlaktes ingebed, aangegeven in blauw)

### Prijsberekening per klinische vraagstelling

- Voorbeeld 1x enkele prijs: leverbiopt + darmbiopt bij verdenking lymfoom
- Voorbeeld 2x enkele prijs: huidtumor + massa in de bek
- Voorbeeld 1x enkele prijs + 1x prijs extra werk: leverbiopt + teen

## Cytologie

### Enkele prijs

- 1 anatomische locatie ( $\leq 4$  objectglaasjes)
- 2 anatomische locaties ( $\leq 3$  objectglaasjes per locatie)

### Extra werk

- 1 anatomische locatie ( $\geq 5$  objectglaasjes)
- 2 anatomische locaties ( $\geq 4$  objectglaasjes per locatie)
- $\geq 3$  anatomische locaties (onafhankelijk van aantal objectglaasjes per locatie)

### Prijsberekening per klinische vraagstelling

- Zie histologie

September 2019

**\*\*\* NIEUWE TESTEN HOND \*\*\***

**8373 – Inflammatory Pulmonary Disease (IPD) - €35,71 excl. BTW**

Ras: Collie

Toelichting: chronische pneumonie door een genetische oorzaak. De allelfrequentie is in sommige foklijnen zeer hoog.

**8374 – NECAP1-PRA - €35,71 excl. BTW**

Ras: Riesenschnauzer

Toelichting: na prcd-PRA een tweede variant van PRA in dit ras. De frequentie is niet bekend. De nieuwe test wordt soms als PRA5 aangeduid.

**8663 – Combipakket Irish Soft Coated Wheaten Terriër - €107,56 excl. BTW**

Toelichting: combinatie van de genetische testen voor Degeneratieve Myelopathie exon 2 (DM), Microphthalmie (RBP4), Paroxysmale Dyskinesie (PxD), Protein Losing Nephropathie (PLN) en Hyperuricosurie (HUU/SLC)

**Naast de nieuwe testen zijn er voor een aantal bestaande testen wijzigingen:**

**HOND**

**8120 en 8304 - CEA partnerlab en CEA Optigen**

Nieuw ras: Australian Kelpie

**8191 – Startle Disease**

Nieuw ras: Galgo Español

Toelichting: andere mutatie dan de toe nu toe bekende mutatie van de Ierse Wolfshond. Tot nu toe beschreven in één foklijn.

**8537 – Spinocerebellaire Ataxie (SCA)**

Nieuw ras: Alpenländische Dachsbracke

Toelichting: andere mutatie dan de toe nu toe bekende mutatie van Parson/Jack Russell Terriër. Tot nu toe beschreven in één foklijn.

**8233 – Ziekte van von Willebrand type III (vWD3)**

Ras: Shetland Sheepdog

Wijziging: omzetting testmethode; uitslag nu na 3-5 werkdagen

**8555 – Ichthyose**

Ras: Amerikaanse Bulldog

Wijziging: omzetting testmethode; uitslag nu na 3-5 werkdagen

**8361 – Larynxparalyse**

Ras: Bull Terriër, Miniatuur Bull Terriër

Wijziging: omzetting testmethode; uitslag nu na 3-5 werkdagen

**8438 – S-locus**

Wijziging: test wordt nu uitgevoerd door LABOKLIN zelf; nieuwe prijs €35,71 excl BTW. De kortingsregeling voor vachtkleuren is nu ook van toepassing op S-locus.

**8303 – Combipakket Border Collie**

Wijziging: test voor Raine syndroom is toegevoegd; nieuwe prijs is €120,17 excl. BTW.

**8654 – Combipakket vachtkleuren**

Wijziging: testen voor S-locus en I-locus toegevoegd; nieuwe prijs €107,56 excl. BTW