



# AANVRAAG PATHOLOGISCH ONDERZOEK

## TOELATING TOT VERVOER VAN (EEN) KADAVER(S) OF DELEN ERVAN NAAR EEN LABORATORIUM (EUROPESE VERORDENING 1069/2009)

De verantwoordelijke of zijn gemachtigde (naam en adres) .....  
 heeft de toelating het (de) beschreven kadaver(s) of delen er van te vervoeren naar het aangeduide laboratorium (indien rund: met paspoort)  
 Datum vervoer: ...../...../..... Handtekening dierenarts .....

### SYMPTOMEN

- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ademhalingsproblemen     | <input type="checkbox"/> Zenuwsymptomen                    | <input type="checkbox"/> Acute sterfte    | <input type="checkbox"/> Vaccinaties: .....                    |
| <input type="checkbox"/> Spijsverteringsproblemen | <input type="checkbox"/> Bewegingsstoornissen              | <input type="checkbox"/> Koorts           | <input type="checkbox"/> Behandeling antibiotica: .....        |
| <input type="checkbox"/> Vruchtbaarheidsproblemen | <input type="checkbox"/> Verminderde technische prestaties | <input type="checkbox"/> Sterfte in reeks | <input type="checkbox"/> Behandeling ontstekingsremmers: ..... |

Anamnese / Opmerkingen: .....

### ONDERZOEKEN EN PAKKETTEN IN HET KADER VAN EEN AUTOPSIE (KADAVER)

#### Rund

- Basis (*autopsie + histologie*)
- Basis + specifieke onderzoeken/pakketten
  - Ademhaling (PCR 7 AH pathogenen + aer. & Mycopl. cult. + HIS)
  - Spijsvertering <1mnd (*tetrakit + aer. cult. + flotatie en EPG/OPG*)
  - Spijsvertering 1-3mnd (*flotatie EPG/OPG + cryptokleuring + Giardia Ag ELISA + aer.cult.*)
  - Specifieke onderzoeken (*specifieer op p2 en p3*)
- Fotoreeks

#### Kleine herkauwer

- Autopsie (*incl. histologie*)
- + extra onderzoeken (PCR/extern onderzoek: *specifieer op p2 en 3*)

### ONDERZOEKSPAKKETTEN NIET IN COMBINATIE MET AUTOPSIE (ORGANEN EN ANDERE)

#### ONDERZOEKSPAKKETTEN

	testen		matrix	monsternr
<input type="checkbox"/> Ademhaling rund	PCR 7 AH + aer. cult.	<input type="checkbox"/> individueel	<input type="checkbox"/> pool (max 5)	BAL, long, min2 swabs p dier/long .....
<input type="checkbox"/> Ademhaling kleine herkauwer	PCR 3 AH + aer. cult.	<input type="checkbox"/> individueel	<input type="checkbox"/> pool (max 5)	BAL, long, min2 swabs p dier/long .....
<input type="checkbox"/> Spijsvertering (<2w)	tetrakit + aer. cult.			min 10g mest .....
<input type="checkbox"/> Spijsvertering (2w – 2mnd)	tetrakit + flotatie EPG/OPG + Giardia Ag ELISA + aer. cult.			min 50g mest .....
<input type="checkbox"/> Spijsvertering (>2mnd)	flotatie EPG/OPG + Giardia Ag ELISA + aer. cult.			min 50g mest .....
<input type="checkbox"/> Bedrijfsscan kalverdiarree	Cryptosporidium parvum PCR + boviene rotavirus PCR + boviene coronavirus PCR + Salmonella enterica spp. PCR + aerobe cultuur			min 10g mest .....
<input type="checkbox"/> Pakket Blauwtong/EHDV	Blauwtong PCR (alle serotypes) + EHDV PCR			ongestold bloed/orgaan .....

#### BIOCHEMIEPAKKETTEN

<input type="checkbox"/> Biestcheck	elektroforese <sup>(3)</sup> incl. totaal eiwit	serum kalf	.....
<input type="checkbox"/> Transitiecheck	NEFA's + beta-OH-boterzuur	serum	.....
<input type="checkbox"/> Algemeen bloedonderzoek rund	hematologie <sup>(4)</sup> + elektroforese <sup>(3)</sup> + totaal eiwit + Ca + GGT + AST + LDH + AF + bilirubine + ureum + CK + creatinine	serum + ongestold bloed	.....
Pakket fractionele excretie	<input type="checkbox"/> Ca ..... <input type="checkbox"/> Cl ..... <input type="checkbox"/> P ..... <input type="checkbox"/> K ..... <input type="checkbox"/> Mg ..... <input type="checkbox"/> Na .....	urine + serum	.....
Metabool pakket rund	<input type="checkbox"/> melkvee <b>Lactatiestadium invullen op p4!</b>	rund: serum (pool max 5)	.....
	<input type="checkbox"/> vlesvee <b>Productiegroep invullen op p4!</b>		

### AANVRAAG LABORATORIUMONDERZOEKEN

### VOORZIE STEEDS ÉÉN SWAB PER ANALYSE

#### BACTERIOLOGIE

	test	matrix	monsternr
<input type="checkbox"/> Aerobe kiemen (standaard)	cultuur + id. MALDI-TOF	orgaan/swab/mest/BAL	.....
<input type="checkbox"/> Anaerobe kiemen	cultuur + id. MALDI-TOF	orgaan/swab/mest	.....
<input type="checkbox"/> Brucella sp.	cultuur / kleuring	nageboorte/foetus	.....
<input type="checkbox"/> Campylobacter	cultuur	orgaan/swab	.....
<input type="checkbox"/> Gisten en schimmels	cultuur	orgaan/swab	.....
<input type="checkbox"/> Huidschimmel	cultuur + identificatie	haar/korsten/afkrabbel	.....
<input type="checkbox"/> Listeria monocytogenes	cultuur	orgaan/swab/melk	.....
<input type="checkbox"/> Mycobacterium bovis (TBC)	kleuring	orgaan	.....
<input type="checkbox"/> Mycoplasma sp.	cultuur	orgaan/swab/BAL	.....
<input type="checkbox"/> Paratuberculose	kleuring	mest	.....
<input type="checkbox"/> Salmonella sp.	cultuur + id. MALDI-TOF	orgaan/swab/mest	.....
<input type="checkbox"/> Yersinia sp.	cultuur	orgaan/swab/mest	.....
<input type="checkbox"/> Kiemtellingen: specificeer .....	telling	.....	.....

#### GEVOELIGHEIDSBEPALINGEN

<input type="checkbox"/> Geen antibiogram			.....
<input type="checkbox"/> Standaard antibiogram (indien relevant)	disk diffusie		.....
<input type="checkbox"/> Colistine	E-test		.....
<input type="checkbox"/> Enrofloxacin	E-test		.....
<input type="checkbox"/> Florfenicol	E-test		.....

#### EXTRA ANALYSES OP KIEMEN

- genotypering:  Whole Genome sequencing (WGS)
- Andere specificeer .....
- serotypering: specificeer .....
- pathotypering: specificeer .....
- bewaring stam: .....
- autovaccin: Zie specifiek aanvraagformulier voor autovaccins  
<https://www.dgz.be/formulieren/aanvraag-autovaccins>

#### PARASITOLOGIE

	test	matrix	monsternr
Cryptosporidium	<input type="checkbox"/> kleuring	mest	.....
Ectoparasieten	<input type="checkbox"/> rechtstreeks	afkrabbel/huid	.....
Giardia	<input type="checkbox"/> ELISA	mest	.....
Longwormen	<input type="checkbox"/> baermann methode	mest	.....
Oöcysten/wormeieren	differentiatie	<input type="checkbox"/> flotatie / sedimentatie	mest
	EPG + differentiatie	<input type="checkbox"/> flotatie / sedimentatie + telling	mest
	EPG/OPG + differentiatie	<input type="checkbox"/> flotatie / sedimentatie + telling	mest

<b>PCR / ANTIGEENDETECTIE</b>		<b>test</b>	<b>matrix</b>	<b>monsternr</b>
Abortus-kit ( <i>Leptospira</i> sp., <i>Chlamydia</i> sp., <i>A. phagocytophilum</i> )		<input type="checkbox"/> PCR individueel	swab (lebmaagvocht/cotyledone)	.....
Anaplasma phagocytophilum		<input type="checkbox"/> PCR individueel	ongestold bloed/milt/teken	.....
Blauwtong (BTV: alle serotypes)		<input type="checkbox"/> PCR individueel	ongestold bloed/orgaan	.....
		<input type="checkbox"/> PCR pool (max 10)	ongestold bloed	.....
Blauwtong (BTV3)		<input type="checkbox"/> PCR individueel	ongestold bloed/orgaan	.....
		<input type="checkbox"/> PCR pool (max 10)	ongestold bloed	.....
BVDV	dier minstens 90 dagen oud	<input type="checkbox"/> ELISA individueel	orgaan/bloed/serum	.....
	elke leeftijd	<input type="checkbox"/> PCR individueel	orgaan/bloed/serum/tankmelk	.....
	dier minstens 40 dagen oud	<input type="checkbox"/> PCR pool (max 20)	bloed/serum/tankmelk (min 50 ml)	.....
Chlamydia psittaci		<input type="checkbox"/> PCR individueel	water/BAL/neuswab	.....
sp.		<input type="checkbox"/> PCR individueel	placenta/foetus/melk	.....
Chlamydia abortus		<input type="checkbox"/> PCR individueel	swab	.....
		<input type="checkbox"/> PCR pool (max 10)		.....
Coxiella burnetii (Q-fever)		<input type="checkbox"/> PCR individueel <sup>(2)</sup>	melk/tankmelk/placenta/lebmaaginhoud foetus	.....
EHDV		<input type="checkbox"/> PCR individueel	Ongestold bloed	.....
		<input type="checkbox"/> PCR pool (max 10)	Ongestold bloed	.....
Histophilus somni		<input type="checkbox"/> PCR individueel	Swab/BAL/orgaan	.....
		<input type="checkbox"/> PCR pool (max 5)		.....
IBR <sup>(2)</sup> (zowel gE als gB worden uitgevoerd)		<input type="checkbox"/> PCR individueel	Swab (Indien gecombineerd met andere test: 2 swabs bezorgen per dier)	.....
Leptospira sp.		<input type="checkbox"/> PCR individueel	orgaan/urine/bloed/serum/water	.....
Mycoplasma bovis		<input type="checkbox"/> PCR individueel	Swab/BAL/orgaan	.....
		<input type="checkbox"/> PCR pool (max 5)		.....
Paratuberculose		<input type="checkbox"/> PCR individueel	mest	.....
		<input type="checkbox"/> PCR pool (max 2)	mest	.....
PathoSense		<input type="checkbox"/> pathogeendetectie + id.	swab testkit thv letsel	.....
Pathotyping E. coli (eae, LT,ST, F5 F41)		<input type="checkbox"/> PCR individueel	cultuur	.....
Salmonella		<input type="checkbox"/> PCR individueel	swab/mest	.....
Tetrakit (rotavirus + coronavirus + E. coli K99 + cryptosporidium)		<input type="checkbox"/> ELISA	individueel mest	.....
Toxoplasma gondii		<input type="checkbox"/> PCR individueel	placenta/spier/hersenen	.....
7 AH pathogenen rund ( <i>M. haemolytica</i> , <i>P. multocida</i> , <i>H. somni</i> , <i>M. bovis</i> , <i>corona</i> , <i>PI3</i> , <i>BRSV</i> )		<input type="checkbox"/> PCR individueel	BAL, long	.....
		<input type="checkbox"/> PCR pool (max 5)	swabs neus-trachea/BAL	.....
3 AH pathogenen kleine herkauwer ( <i>M. haemolytica</i> , <i>P. multocida</i> , <i>H. somni</i> )		<input type="checkbox"/> PCR individueel	BAL, long	.....
		<input type="checkbox"/> PCR pool (max 5)	swabs neus-trachea/BAL	.....

<b>ANTISTOFDETECTIE</b>	<b>test</b>	<b>matrix</b>	<b>monsternr</b>	<b>test</b>	<b>matrix</b>	<b>monsternr</b>
Adenovirus	<input type="checkbox"/> ELISA	serum	.....	IBR <input type="checkbox"/> gE <input type="checkbox"/> gB	<input type="checkbox"/> ELISA	serum
Anaplasma phagocytophilum	<input type="checkbox"/> ELISA <sup>(2)</sup>	serum	.....	Leptospira sp. kleine herkauwer	<input type="checkbox"/> MAT <sup>(2)</sup>	serum
Besnoitia besnoiti	<input type="checkbox"/> ELISA	serum	.....	rundvee	<input type="checkbox"/> ELISA	serum
BHV4	<input type="checkbox"/> ELISA	serum	.....	Leucose	<input type="checkbox"/> ELISA	serum
Blauwtong (BTV)	<input type="checkbox"/> ELISA	serum	.....	Mannheimia haemolytica	<input type="checkbox"/> ELISA	serum
BRSV	<input type="checkbox"/> ELISA	serum	.....	Mycoplasma bovis	<input type="checkbox"/> ELISA	serum / melk
Brucella sp.	<input type="checkbox"/> MAT	serum	.....	Neospora caninum	<input type="checkbox"/> ELISA	serum
	<input type="checkbox"/> ELISA	serum	.....	Parainfluenza type 3 (PI3)	<input type="checkbox"/> ELISA	serum
BVDV	<input type="checkbox"/> ELISA	serum	.....	Paratuberculose	<input type="checkbox"/> ELISA	serum
Caprine arthritis encephalitis (CAE)	<input type="checkbox"/> ELISA	serum	.....	Q-fever	<input type="checkbox"/> ELISA	serum
Caseuze lymphadenitis (CL)	<input type="checkbox"/> ELISA <sup>(2)</sup>	serum	.....	Salmonella sp.	<input type="checkbox"/> ELISA	serum
EHDV	<input type="checkbox"/> ELISA	serum	.....	Tuberculose	<input type="checkbox"/> ELISA	serum
Fasciola hepatica	<input type="checkbox"/> ELISA	serum	.....	Zwoegerziekte (Maedi-Visna)	<input type="checkbox"/> ELISA	serum

<b>KLINISCHE BIOCHEMIE</b>						
<b>MATRIX SERUM</b>	<b>monsternr</b>	<b>test</b>	<b>matrix</b>	<b>monsternr</b>	<b>MATRIX URINE</b>	<b>monsternr</b>
<input type="checkbox"/> AF	.....	<input type="checkbox"/> Fe	.....	<input type="checkbox"/> Selenium	.....	<input type="checkbox"/> Ca
<input type="checkbox"/> Albumine	.....	<input type="checkbox"/> GGT	.....	<input type="checkbox"/> Totaal bilirubine	.....	<input type="checkbox"/> Cl
<input type="checkbox"/> ALT/GPT	.....	<input type="checkbox"/> Haptoglobine	.....	<input type="checkbox"/> Totaal eiwit	.....	<input type="checkbox"/> K
<input type="checkbox"/> AST/GOT	.....	<input type="checkbox"/> Hemolytische index	.....	<input type="checkbox"/> Ureum	.....	<input type="checkbox"/> Mg
<input type="checkbox"/> Beta-caroteen	.....	<input type="checkbox"/> Jodium	.....	<input type="checkbox"/> Vitamine A	.....	<input type="checkbox"/> Na
<input type="checkbox"/> Beta-OH-boterzuur	.....	<input type="checkbox"/> K	.....	<input type="checkbox"/> Vitamine E	.....	<input type="checkbox"/> p
<input type="checkbox"/> Ca	.....	<input type="checkbox"/> LDH	.....	<input type="checkbox"/> Zink	.....	<input type="checkbox"/> pH
<input type="checkbox"/> Cholesterol	.....	<input type="checkbox"/> Mg	.....	<b>MATRIX ONGESTOLD BLOED</b>	<input type="checkbox"/> Strip test <sup>(5)</sup>	
<input type="checkbox"/> Cl	.....	<input type="checkbox"/> Na	.....	<input type="checkbox"/> Glucose (NaF)	.....	<input type="checkbox"/> Totaal bilirubine
<input type="checkbox"/> Creatine kinase	.....	<input type="checkbox"/> NEFA's	.....	<input type="checkbox"/> Hematologie <sup>(4)</sup>	.....	<input type="checkbox"/> Ureum
<input type="checkbox"/> Creatinine	.....	<input type="checkbox"/> PAG <sup>(2)</sup>	.....	<input type="checkbox"/> PAG <sup>(2)</sup>	.....	<b>MATRIX MELK</b>
<input type="checkbox"/> Cu	.....	<input type="checkbox"/> P	.....			<input type="checkbox"/> PAG <sup>(2)</sup>
<input type="checkbox"/> Elektroforese <sup>(3)</sup>	.....	<input type="checkbox"/> Pepsinogeen	.....			.....

<b>OVERIGE</b>		<b>matrix</b>	<b>monsternr</b>
<input type="checkbox"/> Histologie		organen (bewaard op formol)	.....
<input type="checkbox"/> Sperma onderzoek (beweeglijkheid, concentratie en morfologie)		sperma	.....
Toxicologie		<input type="checkbox"/> botulisme toxine <sup>(2)</sup>	lever/nier/gestold bloed/mest
		<input type="checkbox"/> clostridium perfringens toxine <sup>(2)</sup>	mest
		<input type="checkbox"/> mycotoxines <sup>(2)</sup> :specifieer .....	maaginhoud/lever/gal/melk
		<input type="checkbox"/> mycotoxines op voeder (zie AAF labo-onderzoek op voeder en grondstoffen)	voeder
Aanmaak wrattenvaccin	Identificatie rond	<input type="checkbox"/> .....	letsels (min 20g/rund)
Genetische defecten <sup>(2)</sup>		<input type="checkbox"/> Alle genetische analyses (pakket) <sup>(7)</sup>	ongestold bloed
Genetica <sup>(2)</sup>		<input type="checkbox"/> chromosoom Y detectie (kweenbepaling)	ongestold bloed
		<input type="checkbox"/> genotyping scrapie gevoeligheid <sup>(6)</sup>	ongestold bloed
		<input type="checkbox"/> axonopathie	ongestold bloed
		<input type="checkbox"/> vergelijkend DNA-onderzoek	ongestold bloed

<sup>(1)</sup> zie specifiek aanvraagformulier op [www.dgz.be/formulier](http://www.dgz.be/formulier)

<sup>(2)</sup> wordt niet door DGZ zelf uitgevoerd

<sup>(3)</sup> albumine, globuline, α-β-γ globuline, albumine/globuline ratio, totaal eiwit

<sup>(4)</sup> CBC + formule

<sup>(5)</sup> bilirubine, glucose, hemoglobine, ketonen, urobilinogeen, nitriet, pH, eiwit, WBC

<sup>(6)</sup> ras en geslacht verplicht in te vullen op pagina 1

<sup>(7)</sup> CMD type 1 (SMA), CMD type 2, CTS (SQ1/SQT2), Dwerggroei, Dry Meat, Hamartoma, Arthrogryposis, Verlengde dracht, Snapc4

**IDENTIFICATIE ALLE STALEN BEHALVE BLOED/SERUM EN MELK:**

Nr	Aard van het monster / pakket	Identificatie (bv: oornr. - 'hok' - 'groep' - uw referentie )
1		
2		
3		
4		
5		

**IDENTIFICATIE BLOED/SERUM**
**Lactatiestadium:** V: Vers / P: Piek / DC: Droog close-up (einde droogstand, 1-3 weken voor verwachte afkalfdatum)

DF: Droog far-off (begin droogstand) / ELK: Eindlactatiekoeien

JV: Jongvee / VEV: Verse vaarzen / VOV: Volle vaarzen / ELV: Eindlactatievaarzen

**Productiegroep:** VOK: koeien en/of vaarzen einde dracht (10-40 dagen voor kalving)

VEK: koeien en/of vaarzen 30 tot 60 dagen na kalving/CS

JV: jongvee

Doosnr	Positie	Oormerknummer (+ landcode)	Code Lactatiestadium/ Productiegroep	Barcode serumtube	Vorbehouden labo LIMS ref.:
	...1		...		
	2		...		
	3		...		
	4		...		
	5		...		
	6		...		
	7		...		
	8		...		
	9		...		
	0		...		
	...1		...		
	2		...		
	3		...		
	4		...		
	5		...		