

Fælles arbejdsprogram for veterinære ydelsesaftaler med DTU VET og KU/SSI 2019 - bestilte og taggedede aktiviteter

Hvor en Titel/aktivitetsområde vedrører flere sygdomme, skal en konkrete bestilling fra FVST om en bestemt sygdom gå til den institution, som tidspunktet for bestilling ifølge transitionsaftalen har forpligtigelsen

Opgave						Tidsfrist		Forventet inddragelse		Bemærkninger
#	ID nr.	Indsats-område	Titel/aktivitetsområde	Opgave/projekt Kort beskrivelse	Leverance	MFVMs frist for bestilling	Universitetes forventet frist for leverance	Eksterne parter	Mulige samarbejder	
				Formål, politisk baggrund og indhold	F.eks. Notits, notat, videnssyntese	Måned eller løbende	Måned eller løbende	Trin 1-5 i model for inputs fra faglige bidrag fra eksterne parter	Danske/ udenlandske samarbejds-partnere	
Rådgivning										
		Alvorlige smitsomme husdyrsygdomme								
			Forskningsbaseret rådgivning og undervisning af FVST's dyrlæger vedrørende kontrol og bekæmpelse af eksotiske husdyrsygdomme, herunder smitstoffers patogenese, spredning og overlevelse i miljøet.		Telefonrådgivning, notater, rapporter	Telefonrådgivning, notater, rapporter	Angives v bestilling		1	VET, KU/SSI
			Forskningsbaseret rådgivning og undervisning af FVST's dyrlæger vedrørende kontrol og bekæmpelse af fugleinfluenza og newcastle disease, herunder smitstoffers patogenese, spredning og overlevelse i miljøet.		Telefonrådgivning, notater, rapporter	Telefonrådgivning, notater, rapporter	Angives v bestilling		1	VET, KU/SSI
			Forskningsbaseret rådgivning vedr. anvendelse af sera og vacciner i forbindelse med lovomfattede sygdomme.		Notater, rapporter	Ved konkret anmodning	Angives v bestilling		1	VET, KU/SSI
			Rådgivning i forbindelse med godkendelse af private laboratorier, herunder godkendelse af nye metoder og laboratorieledere		Notater	Ved konkret anmodning	Angives v bestilling		1	VET, KU/SSI
			Forskningsbaseret rådgivning i forbindelse med udformning af nye internationale regler og guidelines om husdyrsygdomme og zoonoser. Deltagelse på vegne af Danmark i internationale videnskabelige arbejdsgrupper (f.eks. i EU, OIE, EUFMD og EFSA)		Rapporter fra f.eks. EFSA	Ved konkret anmodning	Angives v bestilling		2	VET, KU/SSI
			Kvalitative og kvantitative risikoanalyser af forskellig art til brug i forbindelse med forskningsbaseret rådgivning.		Notater, rapporter	Ved konkret anmodning	Angives v bestilling		1	KU
			QP opgaver i forbindelse med hjemtagning af ikke registrerede vacciner og produktion af autovacciner. Vurdering af ansøgninger fra dyrlæger om anvendelse af IR-vacciner. Vurdering af behov og dokumentationsmaterialer ifm. anmodninger om hjemtagning af nye vacciner. Vaccineudvalg med deltagelse af FVST, SST og DTU.			Ved konkret anmodning	Angives v bestilling		1	VET

		One Health og antibiotikaresistens								
			Forskningsbaseret rådgivning vedrørende kontrol og bekæmpelse af en række ikke-fødevarebårne zoonoser hos produktions- og kæledyr og vildt: rabies, HEV, svineinfluenza, BSE/prionsygdomme, trikiner, rævens dværgbændelorm, m.fl.		Tlf-rådg., notater, rapporter, internationale inspektioner	Ved konkret anmodning	Angives v bestilling		1	VET, KU/SSI
			Antiparasitær behandling af unge dyr uden forudgående konstateret parasitbelastning. Afdækning af hvorvidt der er videnskabeligt grundlag for antiparasitær behandling af unge dyr uden forudgående konstateret parasitbelastning. Det er udbredt praksis, at unge dyr behandles rutinemæssigt med antiparasitære lægemidler uden konstateret parasitbelastning, hvilket kan medvirke til at skabe resistens. Lovgivningen giver kun mulighed for at receptpligtige antiparasitære lægemidler i helt særlige tilfælde, hvor der er en veterinærfaglig begrundelse herformå anvendes, udleveres eller ordineres uden forudgående konstateret parasitbelastning	Afdækning af hvorvidt der er videnskabeligt grundlag for antiparasitær behandling af unge dyr uden forudgående konstateret parasitbelastning.	Vidensyntese	jan	juni		1	VET
			Forskningsbaseret rådgivning vedrørende kontrol og bekæmpelse af antibiotikaresistens hos produktionsdyr		Notater og rapporter	Ved konkret anmodning	Angives v bestilling		1	VET
		Dyresundhed og nye trusselsbilleder								
			Vektorer (flåter, myg, mitter, klæger med flere) og vektorbårne infektioner (Borrelia, TBE, hunde-babesiose, West Nile virus, Dengue feber, Dirofilarier, bluetongue, Schmallenberg, Lumpy skin disease, infektiøs hesteanæmi med flere) er emerging diseases der i Europa fortsætter med at brede sig.		Konkrete kvantitative risikovurderinger, der sigter direkte på beslutningsstøtte.	Ved konkret anmodning	Angives v bestilling		1	KU/SSI
		Produktionsbetingede sygdomme								
			Lakselus		Notater	Ved konkret anmodning	Angives v bestilling			VET, KU
			Opretholdelse af kommerciel diagnostik i et omfang, der understøtter myndighedernes behov for at kunne henvise til analyser forud for antibiotikaanvendelse og som basis for løbende udvikling af nye metoder til anvendelse både diagnostisk og beredskabsmæssigt.		Laboratoriemetodik	Er i gangsat	Statusrapportering dec		1	VET
Forskning										
		Alvorlige smitsomme husdyrsygdomme								

		Generelt udføres forskning inden for alvorlige smitsomme husdyrsygdomme med fokus på vigtige aspekter vedr. diagnostik, overvågning og bekæmpelse af disse sygdomme		Opretholdelse af forskningsbaseret beredskab. Erfaring og kompetencer. Rapporter, publikationer	Er i gangsat	Statusrapportering dec		1	VET, KU/SSI
		Mund- og klovesyge (MKS) Undersøgelser af virus sekvens variationer globalt, virus replikations mekanismer, interaktion med værtsdyr (både på cellulært og individ niveau) samt på dannelsen af nye virus partikler. af nye vacciner		Opretholdelse af forskningsbaseret beredskab Erfaring og kompetencer Rapporter, nationale og internationale publikationer	Er i gangsat	Statusrapportering dec		1	VET, KU/SSI
		Klassisk svinepest (CSF) Der vil være fokus på virulens, vævsspecificitet og evolution af CSF virus. Dette inkluderer karakterisering af virus subpopulationer i den enkelte inficerede gris, undersøgelser af virus stammer med forskellig virulens og bestemmelse af virus fordeling i inficerede organer.		Opretholdelse af forskningsbaseret beredskab Erfaring og kompetencer Rapporter, nationale og internationale publikationer	Er i gangsat	Statusrapportering dec		1	VET, KU/SSI
		Aviær influenza (AI) og Newcastle Disease virus (NDV) På grund af konstant og hurtig ændring af AI og ND virus er der behov for kontinuerlig udvikling og optimering af diagnostiske metoder til påvisning og karakterisering af de til enhver tid cirkulerende stammer.		Opretholdelse af forskningsbaseret beredskab Erfaring og kompetencer Rapporter, nationale og internationale publikationer	Er i gangsat	Statusrapportering dec		1	VET, KU/SSI
		Porcine coronavirus - PhD projekt Christina Lazov		Opretholdelse af forskningsbaseret beredskab Erfaring og kompetencer	Er i gangsat	Statusrapportering dec		1	PhD afsluttes på DTU VET i 2020
		Import risiko analyse for eksotiske sygdomme med fokus på MKS og CSF/ASF. Med udbruddet af ASF i øst-Europa findes det derfor nødvendigt at opdatere denne analyse.		Opretholdelse af forskningsbaseret beredskab Erfaring og kompetencer Rapporter, nationale og internationale publikationer	Aftale i arbejdsgruppen	Aftale i arbejdsgruppen		2	Bliver risikoanalysen den færdig i 2018? Ellers fortsættelse i 2019 i KU-regi
		ASF - case-control studie/studier i Østeuropa						2	Lithauen, Polen, Rumænien, Estland, Letland, EFSA, FLI, ANSES
	One Health og antibiotikaresistens								
		DTU gennemfører et PhD projekt vedr. betydning og dynamikken af svineinfluenza virus i danske svine besætninger i samarbejde med SEGES og IDT.		Rapport: Publikationer og en PhD Thesis i 2019	Er i gangsat	Statusrapportering dec		1	PhD afsluttes på DTU VET i 2019
		DTU gennemfører et PhD projekt vedr. diversiteten og dynamikken af aviær influenza under danske forhold i samarbejde med DTU-Bioinformatik og FVST.		Rapport: Publikationer og en PhD Thesis i 2021	Er i gangsat	Statusrapportering dec		1	PhD afsluttes på DTU VET i 2019

		Optimering af vaccinstrategier i både havbrug og dambrug. Danske bakterieisolater er udvalgt og er under afprøvning under laboratorie forhold (<i>Yersinia ruckeri</i> , <i>Vibrio anguillarum</i> , <i>Aeromonas salmonicida</i>).		Vaccineafprøvning i akvarier og i felten. Genetisk karakterisering af vaccine bakterier og tilsvarende	Er i gangsat	Statusrapportering dec		1	
		Anvendelse af bakteriofager til kontrol og forebyggelse af yngelsygdom hos regnbueørreder forårsaget af bakterien <i>Flavobacterium Psychrophilum</i>		Afprøvning af profylaktisk bakteriofag-behandling under eksperimentelle forhold	Er i gangsat	Statusrapportering dec		1	
		Matematisk model - antibiotikaforbrug og antibiotikaresistens	Udvikling af matematisk model, som på baggrund af antibiotikaforbruget kan prædiktere antibiotikaresistens	Udvikling af matematisk model, som på baggrund af antibiotikaforbruget kan prædiktere antibiotikaresistens	Er i gangsat	Statusrapportering dec		1	
	Dyresundhed og nye trusselsbilleder								
		Udvikling af nye molekylærbiologiske metoder som f.eks. "Next generation sequencing" (NGS), som kan anvendes til identifikation af nye agens inklusive zoonotiske agens i forskellige diagnostiske prøver. DTU Vet vil endvidere fortsætte arbejdet med at udvikling af "chips" til hurtig identifikation af nye både virus og bakterier samt arbejde med udvikling og validering af forskellige bredt dækkende PCR assays som vil være i stand til at påvise nye ukendte agens (f.eks. nye coronavirus).		Opretholdelse af forskningsbaseret beredskab Erfaring og kompetencer Rapportering, nationale og internationale publikationer	Er i gangsat	Statusrapportering dec		1	VET, KU/ SSI
	Produktionsbetingede sygdomme								
		RAS - Recirculating aquaculture systems anvendes i stigende omfang i DK (udgør i dag >½ af producerede regnbueørreder i Dk) og har givet helt nye sygdomsmæssige udfordringer. I GODAOR samarbejder vi bl.a. med FVST om at risiko vurdere nye sygdomme under disse betingelser.		Rapport	I gangsat Sept. 2017	Statusrapportering september			VET, KU

Monitorering/overvågning

	Alvorlige smitsomme husdyrsygdomme								
		Overvågningsprogrammer vil blive gennemført efter aftale med landbrugets brancheorganisationer, i henhold til beskrivelse i relevante bekendtgørelser (f.eks. Aujeszky's sygdom)		Rapportering sker løbende, hvis positivt fund vil rapportering til FVST ske omgående	Løbende	Løbende		2	VET, KU/SSI
		Der opretholdes et vist volumen af såkaldte brede undersøgelser omfattende fortrinsvis undersøgelser af kadavere og organer, med henblik på overvåge forekomsten af lovomfattede sygdomme i den danske husdyrpopulation		Rapportering til FVST ved fund af indberetningspligtige sygdomme	Løbende	Løbende		1	VET, KU/SSI

		PRRS overvågning – i samarbejde med og finansieret af SEGES		PCR-diagnostik og medfølgende rådgivning	Løbende	Løbende		1	VET
	One Health og antibiotikaresistens								
		DTU Vet vedligeholder beredskabet på antibiotikaresistens hos dyrepatogene bakterier.		Metode	Er igangsat	Statusrapportering dec		1	VET
		Overvågning for TSE sygdomme hos pattedyr, herunder BSE og scrapie. Både dyr med TSE symptomer og afklaring af reagenter i hurtigtesten.		Årlig rapport til EU	Løbende	Løbende		1	VET, KU/SSI
	Dyresundhed og nye trusselsbilleder								
		Overvågning for eksotiske vektorer (stikmyg og flåter), samt eksotiske flåtbårne infektioner i flåter		Rapporter	Aftales i arbejdsgruppe	Aftales i arbejdsgruppe		1	KU
	Produktionsbetingede sygdomme								
		Opgørelser af laboratoriemæssige undersøgelser. Der udarbejdes kvartalsrapporter for årsrapporter, som er tilgængelige på DTU Vet's hjemmeside. Der indgår data fra både DTU Vet, Laboratorium for svinesygdomme i Kjellerup og Eurofins/Steins. Samt opgørelser af diagnostiske undersøgelser til FVST's indberetninger til OIE. I 2019 skal vurderes, om og hvorledes data fra SSI kan indarbejdes		Nyheder, Kvartals- og årsrapporter (web-baseret) baseret på sygdomsdata-baser	Aftale i arbejdsgruppen	Aftale i arbejdsgruppen		2	VET
Beredskab, inkl. referencelaboratorium									
	Alvorlige smitsomme husdyrsygdomme								
		Opretholdelse af status som Danmarks referencelaboratorium eksotiske sygdomme med udvikling og vedligeholdelse af præcise og hurtige analyse		Akkreditering af lovomfattede sygdomme i henhold til DANAK	Løbende	Løbende		1	VET, KU/SSI
		Opretholdelse af status som Danmarks referencelaboratorium for aviær influenza og newcastle disease med udvikling og vedligeholdelse af præcise og hurtige analyse		Akkreditering af lovomfattede sygdomme i henhold til DANAK	Løbende	Løbende		1	VET, KU/SSI
		Opretholdelse af status som de nationale referencefunktioner for sygdomme hos henholdsvis fisk, to-skallede bløddyr, og krebsdyr			Løbende	Løbende		1	VET, KU/SSI

			Til enhver tid at kunne allokere nødvendige ressourcer til udbrud af alvorligt smitsomme husdyrsygdomme		Ressourcer til beredskabet inkluderer kompetencer og kapaciteter, som erhverves gennem eksternt finansieret forskning og rådgivning. Kapacitet (udbrud) MKS, CSF og ASF: 2000 prøver til PCR/uge 30.000 prøver Ab	Ved konkret anmodning	Løbende		1	VET, SSI
			Til enhver tid at kunne allokere nødvendige ressourcer til udbrud af fugleinfluenza eller newcastle disease		Ressourcer til beredskabet inkluderer kompetencer og kapaciteter, som erhverves gennem eksternt finansieret forskning og rådgivning samt kommerciel diagnostik.	Ved konkret anmodning	Løbende		2	VET, SSI
			Levering af hurtige laboratoriesvar for flg. alvorlige husdyrsygdomme		Beredskab fungerer 24/7. Et endeligt laboratoriesvar foreligger således: MKS: 18 timer hhv. 4 dage, SP: 18 timer hhv. 32 timer	Ved konkret anmodning	Løbende		1	VET, SSI
			Levering af hurtige laboratoriesvar for aviær influenza og Newcastle disease		Beredskab fungerer 24/7 Et foreløbigt og et endeligt laboratoriesvar foreligger således: AI og ND: 48 timer hhv. 28 dage	Ved konkret anmodning	Løbende		2	VET, SSI
			Derudover deltagelse i præstations-prøvninger for de smitsomme fiskesygdomme VHS, IHN, SVC, IPN, ISA KHV og BKD. For de smitsomme skaldyrsygdomme bonamiosis, marteliosis og OsHV-1 infektion samt for krebsdyr sygdomme som WSD.		Præstationsprøvning	Ved konkret henvendelse fra EU reference lab	Angives v bestilling		1	VET
			Deltagelse i præstationsprøvninger for 14 smitsomme husdyrsygdomme på liste 1 (MKS, SVD, bluetongue, ASF, CSF,		Præstationsprøvning	Ved konkret henvendelse fra EU reference lab	Angives v bestilling		1	VET, SSI

		AI, ND, AHS, rabies, Brucella, miltbrand, oksens ondartede lungesyge, EBL, IBR), samt for 2 sygdomme på liste 2 (BVD, PRRS).		Præstationsprøvning	Ved konkret henvendelse fra EU reference lab	Angives v bestilling	2		VET, SSI
		Deltagelse i årlige møder og workshops for nationale referencelaboratorier inden for diverse områder arrangeret af EU referencelaboratorierne.		Vidensberedskab	Ved konkret henvendelse fra EU reference lab	Angives v bestilling	1		VET, SSI
		Rydde op/flytte/fjerne biologisk materiale fra Lindholm. Flytte relevant udstyr og papirer fra Lindholm. Skal være effektueret inden udgangen af juli måned 2019.		Nedlukning af beredskabet	Jan	Juli	1		VET
		Mund-og-klovesyge simulerings model. Besætningsfilen, der danner grundlag for alle simuleringer af sygdomsspredning skal opdateres, herunder skal besætnings-data og ekspert-vurderinger gennemgås.		Opdateret datafil	Jan	Dec	1		KU (udskudt fra 2018)
	One Health og antibiotikaresistens								
		Levering af hurtige laboratoriesvar for flg. alvorlige husdyrsygdomme: svineinfluenza, rabies, trikiner, BSE/prionsygdomme			Ved konkret anmodning	Angives v bestilling	1		VET, SSI
		Deltagelse i præstationsprøvnings: svineinfluenza, rabies, trikiner, BSE/prionsygdomme			Ved konkret henvendelse fra EU reference lab	Angives v bestilling	1		VET, SSI
		Opretholdelse af status som Danmarks referencelaboratorium på BSE/prionsygdomme.			Løbende	Løbende	1		VET, KU/SSI
		Deltagelse i møder/workshops for de nationale TSE referencelaboratorier i EU			Ved konkrete invitationer	Angives v bestilling	1		VET, KU/SSI
		Uddanne trikinsøgere		Til enhver tid kunne aftale forløb, hvor trikinsøgere bliver oplært eller får brush-up kursus	Ved konkret anmodning	Angives v bestilling	1		VET
		Serologisk overvågning af salmonella i æg		Ved positivt fund sker rapportering til FVST og Det Danske Fjerkræråd omgående. Nationale publikationer Telefonrådgivning ved	Løbende	Løbende	1		VET

			Back-up funktion for serologiske salmonella – overvågning hos svin		Alle analyser fra avls- og opformeringsbesætninger indrapporteres løbende direkte til FVSTs database, dvs indenfor 24 timer efter resultat foreligger. National referencefunktion i forhold til Salmonella ELISA. Hver anden måned udføres og afrapporteres laboratorie-sammenligning med Laboratorium for	Løbende	Løbende			1	VET
			Back-up funktion for serologiske salmonella – overvågning hos kvæg		National referencefunktion i forhold til S. Dublin ELISA. Udførelse og afrapportering af halvårslige laboratoriesammenlignin	Løbende	Løbende			1	VET
		Dyresundhed og nye trusselsbilleder									
		Produktionsbetingede sygdomme									
Rådgivning til KU/SSI ifbm. Leverandørskifte											
			Rådgivning til KU/SSI ifbm. Leverandørskifte		Rådgivning, Notater	Løbende	Løbende			2	VET
Aktiviteter finansieret af MFVM udenfor rammeaftalen											
		Særskilte overvågningsprogrammer og projekter: For 2019 gennemføres en række overvågnings- og projektaktiviteter for en række vigtige husdyrsygdomme og zoonoser med det formål at dokumentere frihed for sygdom eller kortlægge evt. forekomst.. For detaljer henvises til aftaledokumentet.									
		Alvorlige husdyrsygdomme									
			Udvikling af DTU-DADS_ASF-modellen, som simulerer spredning af ASFV i svinepopulationer. Undersøgelser af Infektionsdynamikken for AFSV ved eksperimentelle undersøgelser i grise for at bestemme smitteparametre færdiggøres.				Aftales i arbejdsgruppe	Aftales i arbejdsgruppe		1	KU
			Fugleinfluenza - overvågning i vilde fugle				Aftales i arbejdsgruppe	Aftales i arbejdsgruppe		1	VET, KU/SSI

		Overvågningsprogrammer afregnet efter antal prøver (afrikansk og klassisk svinepest, brucella, bluetongue og en række zoonotiske infektioner):			Løbende	Løbende	1	VET, KU/SSI
		Zoonotiske infektioner i hegnede vildsvin (50 prøver á 3.410 kr)			Løbende	Løbende	2	VET (Lyngby)
		Overvågning af vildsvin for ASF, CSF, m.v (afregnes pr analyse)			Løbende	Løbende	2	VET, KU/SSI
		Bluetongue overvågning (600 prøver á 68 kr)			Løbende	Løbende	1	KU/SSI
		Tuberkulose overvågning svin (15 prøver á 3.370 kr)			Løbende	Løbende	1	VET, KU/SSI
		Brucella Melitensis (3.000 prøver á 43 kr)			Løbende	Løbende	1	VET (Lyngby)
		Svinepest overvågning – antistofundersøgelser (12.000 prøver á 36 kr)			Løbende	Løbende	1	VET, KU/SSI
		Svinepest overvågning – patologisk materiale fra Kjellerup (240 sager á 1.250 kr)			Løbende	Løbende	2	VET, KU/SSI
		Abortmateriale fra kvæg (50 prøver á 2.548 kr)			Løbende	Løbende	1	VET (Lyngby)

		Undersøgelse af døde vilde fugle for fugleinfluenza - Opduktion (15 fugle á 1.243 kr)- Analyse for H5/H7 (35 prøver á 1.032 kr) Forsendelse m.v. af prøver fra fjervildt vedrørende fugleinfluenza.			Løbende	Løbende		1	VET, KU/SSI
	One Health og antibiotikaresistens								
		DTU Vet varetager overvågning af antibiotikaresistens hos dyrepatogene bakterier.			Aftales i arbejdsgruppe	Aftales i arbejdsgruppe		1	VET
		Overvågning af nye og zoonotiske virus i flagermus			Aftales i arbejdsgruppe	Aftales i arbejdsgruppe		1	VET, KU/SSI
		Udvikling af model for identifikation af hot-spots for AI. Foregår i samarbejde med Hydraulisk institut, der har ekspertise på området							KU (sammen med HI)
		Øget overvågning af WNF og Usutuvirus							VET, KU/SSI
	Dyresundhed og nye trusselsbil-leder								
		Sygdomsdatabase: Anvendelse af registerdata til effektivisering af den risikobaserede sygdomsovervågning og imødegåelse af nye trusselsbilleder.			Aftales i arbejdsgruppe	Aftales i arbejdsgruppe		1	VET (Lyngby)
		Vektorer og vektorbårne infektioner er emerging diseases der i Europa fortsætter med at brede sig. Da sygdommene er nye i Nordeuropa har vi kun begrænset erfaringsgrundlag, og rådgivning og beslutningsstøtte må derfor baseres på en biologisk forståelse af denne meget specielle smitemekanisme, der helt er styret af samspillet mellem vektorerne og agens samt miljøet. Løbende overvågning af stikmyg, mitter og flåter			Aftales i arbejdsgruppe	Aftales i arbejdsgruppe		1	KU/SSI
	Alvorlige smitsomme husdyrsygdomme								

