

Nyhedsbrev

Regionernes Bio- og GenomBank

Marts, 2019

Dette er et nyhedsbrev for Regionernes Bio- og GenomBank udarbejdet af sekretariatet. Nyhedsbrevet informerer om nyt fra sekretariatet og biobankerne samt en status for materialeindsamlingen i de tre biobanker: Dansk CancerBiobank, Dansk ReumaBiobank og Dansk BloddonorBiobank. Vi modtager meget gerne RBGB-relevante nyheder til offentliggørelse i nyhedsbrevet fra læserne. Se evt. sekretariatets kontaktoplysninger sidst i nyhedsbrevet.

Indhold

Nyt fra sekretariatet	1
Den gode historie	3
Projekt i fokus - DBB	4
Dansk CancerBiobank, status for materialeindsamling.....	5
Dansk ReumaBiobank, status for materialeindsamling.....	8
Dansk BloddonorBiobank, status for materialeindsamling.....	11

Nyt fra sekretariatet

Sekretariatsbetjening i RBGB

Indtil nu har dele af sekretariatsbetjeningen for biobank (herunder betjening af styregruppe etc.) ligget i Danske Regioner. Men d. 1. april, 2019, rykker hele sekretariatsbetjeningen for biobank til Herlev Hospital. Fremadrettet betyder det bl.a., at vi i sekretariatet på Herlev Hospital også skal betjene Fagligt Råd og Styregruppen for RBGB.

Vigtig information til alle kliniske afdelinger, som indsamler til projekter i Dansk ReumaBiobank

Sekretariatet for RBGB er ved at udarbejde årsrapporten for 2018. I forbindelse med udarbejdelse af årsrapport for DRB, trækkes der DRB-relevante kliniske data fra DANBIO i starten af april 2019.

Det er meget vigtigt, at der for alle blodprøver til DRB er angivet et projektsamtykke i DANBIO.

For patienter med prøvetagning til Biomarkørprotokollen skal den underskrevne samtykkeerklæring fremsendes til Glostrup og indscannes. Øvrige projektsamtykker håndteres i henhold til projektanmeldelsen.

DANBIO og RBGB beder derfor om, at I kontrollerer, at jeres data er korrekte i DANBIO. Fokus er på registrering af projektsamtykket. I bioflex kan du udsøge, hvilke patienter, der har blodprøver uden samtykke.

Deadline er 1. april 2019.

På DANBIOs hjemmeside, www.danbio-online.dk, kan du finde en vejledning, som beskriver opgaven.

Nye medarbejdere i sekretariatet

Den 15. marts 2019 startede vores nye jurist, Alberte Roager, i sekretariatet for RBGB. Alberte vil bl.a. hjælpe med at løse juridiske problemstillinger i RBGB, og sikre, at RBGB lever op til databeskyttelsesforordningen. Vi glæder os til at byde Alberte velkommen. Studentermødnehjælper i sekretariatet Petra Jensen er ligeledes kommet tilbage fra orlov d. 15. marts. Vi glæder os til at få Petra tilbage.

Mødekalender foråret 2019

D. 28. marts:	Faglig Følgegruppemøde i Dansk ReumaBiobank
D. 3. april:	Danish Biobank Network. Alle interesserede er velkomne til at deltage. Emnerne inkluderer de nye biobank ISO-standarder, inklusion af labdata m.m. Dagsorden for mødet er vedhæftet nyhedsbrevet.
D. 24. april:	Faglig Følgegruppemøde i Dansk CancerBiobank
D. 9. maj:	Møde i Fagligt Råd (sekretariatsleder, formænd for de faglige følgegrupper samt Danske Regioner)
D. 23. maj:	Møde i styregruppen for RBGB

Den gode historie

Ved årsmødet i Dansk Patologiselskab (DPAS), d. 27/2-2019, blev Douglas Oliveira udvalgt til at modtage prisen for Årets yngre forsker, med baggrund i projektet "Plasma miRNA as potential biomarkers for ovarian cancer in women with a pelvic mass". Projektet er en del af det nationale projekt Pelvic Mass/GOVEC, som indsamler materiale i regi af Dansk CancerBiobank. Et resume af projektet kan læses nedenfor. Stort tillykke til hele gruppen bag projektet!

Plasma miRNA as potential biomarkers for ovarian cancer in women with a pelvic mass

Douglas V.N.P. Oliveira¹, Anting L. Carlsen², Niels H.H. Heegaard²⁺, Kira P. Prahm^{1,3}, Ib J. Christensen¹, Claus K. Høgdall³, Estrid V. Høgdall¹



Introduction: Ovarian cancer (OC) is diagnosed at late stage in 65% of all cases, impacting on a poor overall survival for the patient. Predictable diagnostic markers for differentiating between benign and malignant pelvic masses are still a clinical challenge with unmet needs. Here, we chose a non-invasive screening approach by profiling plasma miRNA in individuals with a pelvic mass.

Material and Methods: This study was carried out in plasma samples from a total of 190 women with a benign (n= 95) or malignant (n= 95) pelvic mass. Quantitative RT-PCR analysis was performed in a panel of 48 OC-associated miRNA's. Further validation was implemented on an independent cohort (benign= 95 and malignant= 95).

Results: We found 6 miRNA's (miR-200c-3p, miR-221-3p, miR-195-5p, miR-21-5p, miR-451a, and miR-484) associated with late stage OC (AUC> 0.60). Among those, miR-200c-3p and miR-221-3p showed the best predictive accuracy (AUC= 0.78 and 0.65, respectively), validated by multiple statistical analyses. None of the miRNA's individually performed better than CA-125 measurements alone (AUC= 0.92). However, a combination of all 6 miRNA's and CA-125 showed an improved prediction of malignant cases (AUC= 0.96). Furthermore, such findings were confirmed on our second independent cohort, where combined miRNA/CA-125 showed a similar diagnostic efficiency.

Discussion and Conclusion: In conclusion, our results showed consistent plasma miRNA profiles with the potential to identify risk markers between benign pelvic mass and late stage OC. The combination of miRNAs with CA-125 levels outweighed the performance of CA-125 alone, indicating that such combination may improve early detection of OC. Hereof, we next seek to validate these findings in individuals with early stage OC.

1. Department of Pathology, Herlev Hospital, University of Copenhagen, Herlev, Denmark
2. Department of Autoimmunology and Biomarkers, Statens Serum Institut, Copenhagen, Denmark
3. Department of Gynaecology, Juliane Marie Centre, Rigshospitalet, University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark

Projekt i fokus - DBB

Hvor ofte kan den enkelte donor tåle at blive tappet? Omfattende genetisk testning vil muligvis give svaret
Nogle bloddonorer kan "tåle" at blive tappet ofte uden at udvikle jernmangel, mens andre har brug for ekstra jern eller længere tid mellem hver donation. Forskere i Det Danske Bloddonor Studie (DBDS) undersøger for øjeblikket, hvor afgørende den enkeltes gener er for jernstofskiftet - og derved evne til at restituere efter en tapning.

Proteinerne ferritin, der binder jern i cellerne, samt hæmoglobin, der består af jern og binder ilt i de røde blodlegemer, spiller en afgørende rolle for jernstofskiftet. Laboratorieleder på Rigshospitalet, Erik Sørensen, har vist, at tre specifikke genetiske varianter påvirker donorerne ferritin-hæmoglobin-niveauer, mens tre andre genetiske varianter ikke har nogen effekt.

Ved hjælp af omfattende genetisk testning vil vi undersøge ikke bare seks steder på genomet, men hele 600.000 steder! Ud fra den analyse, vil vi muligvis kunne se, om vedkommende kommer til at mangle jern efter en tapning og tilrettelægge tappeintervallerne efter det. Med andre ord vil vi på baggrund af analyser af donors gener muligvis kunne lave personlige 'tappeprogrammer', der tager udgangspunkt i den enkelte donors helbred og behov.

Hvis man er interesseret i at samarbejde med DBDS, kan Henrik Ullum, eller sekretariatet for RBGB, kontaktes.

Dansk CancerBiobank, status for materialeindsamling

Figur 1, 2 og 3 viser indsamlingen af blod-, vævs- og knoglemarvsprøver i 2019 fordelt per måned og på centerniveau (udtræk pr. 05.02.19). I parentes er angivet indsamlingsstatus for samme måned i 2018. Figureerne viser både samlet antal materialer og antal unikke patienter (blod/væv/knoglemarv-CPR). Figurerne angiver til sammenligning også det samlede antal materialer indsamlet i 2018, 2017 og 2016.

Ønskes information om indsamlingen på lokalafdelingerne kan centerprojektlederen kontaktes og lave et udtræk.

Antal blodmaterialer angiver det samlede antal blodmaterialer på centerniveau og dækker både hæmatologiske og klinisk biokemiske blodprøver.

DCB, blod

2019 (2018)	Center Herlev		Center Næstved		Center Odense	
	Blodmaterialer	Blod-CPR	Blodmaterialer	Blod-CPR	Blodmaterialer	Blod-CPR
Januar	156 (238)	134 (217)	107 (60)	92 (50)	139 (168)	132 (166)
Februar	0 (212) *	0 (184) *	66 (57)	51 (49)	113 (131)	113 (131)
I alt	156	134	173	143	252	245
2018 i alt	2.268	1.551	965	686	1.584	1.473
2017 i alt	2.628	1.695	1.138	779	1.616	1.513
2016 i alt	2.368	1.683	898	686	1.630	1.526

2019 (2018)	Center Rigshospitalet		Center Aarhus		Center Aalborg	
	Blodmaterialer	Blod-CPR	Blodmaterialer	Blod-CPR	Blodmaterialer	Blod-CPR
Januar	217 (270)	213 (246)	326 (349)	258 (266)	213 (171)	194 (160)
Februar	221 (204)	213 (194)	279 (364)	228 (273)	171 (148)	144 (137)
I alt	438	426	605	486	384	338
2018 i alt	2.340	2.137	3.716	2.221	1.951	1.679
2017 i alt	2.428	2.224	3.887	2.282	1.787	1.599
2016 i alt	2.905	2.766	2.868	2.161	1.840	1.550

*Center Herlev registrerer vha. import. Alt data er endnu ikke importeret for denne periode.

Figur 1. Samlet antal blodmaterialer og antal unikke patienter (blod-CPR) indsamlet i 2019 i DCB på centerniveau. Data for samme måned 2018 er vist i parentes.

DCB, væv

2019 (2018)	Center Herlev		Center Næstved		Center Odense	
	Vævsmaterialer	Væv-CPR	Vævsmaterialer	Væv-CPR	Vævsmaterialer	Væv-CPR
Januar	248 (246)	131 (142)	125 (95)	67 (50)	154(233)	103 (156)
Februar	185 (203)	98 (112)	103 (95)	52 (50)	141 (171)	87 (119)
I alt	433	229	228	119	295	190
2018 i alt	2.539	1.367	1.135	596	1.884	1.268
2017 i alt	2.718	1.509	1.183	616	2.006	1.373
2016 i alt	2.774	1.532	1.020	503	2.031	1.340

2019 (2018)	Center Rigshospitalet		Center Aarhus		Center Aalborg	
	Vævsmaterialer	Væv-CPR	Vævsmaterialer	Væv-CPR	Vævsmaterialer	Væv-CPR
Januar	335 (334)	236 (213)	84 (109)	66 (76)	60 (70)	47 (48)
Februar	320 (273)	203 (188)	62 (98)	40 (77)	57 (63)	48 (45)
I alt	655	439	146	106	117	95
2018 i alt	3.522	2.344	1.084	761	760	532
2017 i alt	4.036	2.563	906	665	874	624
2016 i alt	3.965	2.563	1.243	855	833	641

Figur 2. Samlet antal vævsmaterialer og antal unikke patienter (væv-CPR) indsamlet i 2019 i DCB på centerniveau. Data for samme måned 2018 er vist i parentes.

DCB, knoglemarv

2019 (2018)	Center Herlev		Center Næstved		Center Odense	
	Knoglemarvs-materialer	Knoglemarv -CPR	Knoglemarvs-materialer	Knoglemarv -CPR	Knoglemarvs-materialer	Knoglemarv -CPR
Januar	6 (12)	6 (12)	0 (0)	0 (0)	27 (18)	27 (18)
Februar	7 (4)	7 (4)	0 (0)	0 (0)	11 (10)	11 (10)
I alt	13	13	0	0	38	38
2018 i alt	104	98	0	0	199	194
2017 i alt	288	282	0	0	172	169
2016 i alt	1.090	934	0	0	238	230

2019 (2018)	Center Rigshospitalet		Center Aarhus		Center Aalborg	
	Knoglemarvs-materialer	Knoglemarv -CPR	Knoglemarvs-materialer	Knoglemarv -CPR	Knoglemarvs-materialer	Knoglemarv -CPR
Januar	2 (39)	2 (18)	0 (0)	0 (0)	71 (68)	71 (67)
Februar	2 (45)	2 (23)	0 (1)	0 (1)	65 (65)	65 (65)
I alt	4	4	0	0	136	136
	227	120	1	1	802	790
2017 i alt	342	181	70	70	741	736
2016 i alt	256	165	43	43	707	691

Figur 3. Samlet antal knoglemarvs-materialer og antal unikke patienter (knoglemarv-CPR) indsamlet i 2019 i DCB på centerniveau. Data for samme måned 2018 er vist i parentes.

Dansk ReumaBiobank, status for materialeindsamling

Figur 4 viser indsamlingen af blodmaterialer i 2019 fordelt per måned og på centerniveau (udtræk pr. 05.02.19). I parentes er angivet indsamlingsstatus for samme måned i 2018. Figuren viser både samlet antal blodmaterialer og antal unikke patienter (blod-CPR). Figurerne angiver til sammenligning også det samlede antal materialer indsamlet i 2018, 2017 og 2016.

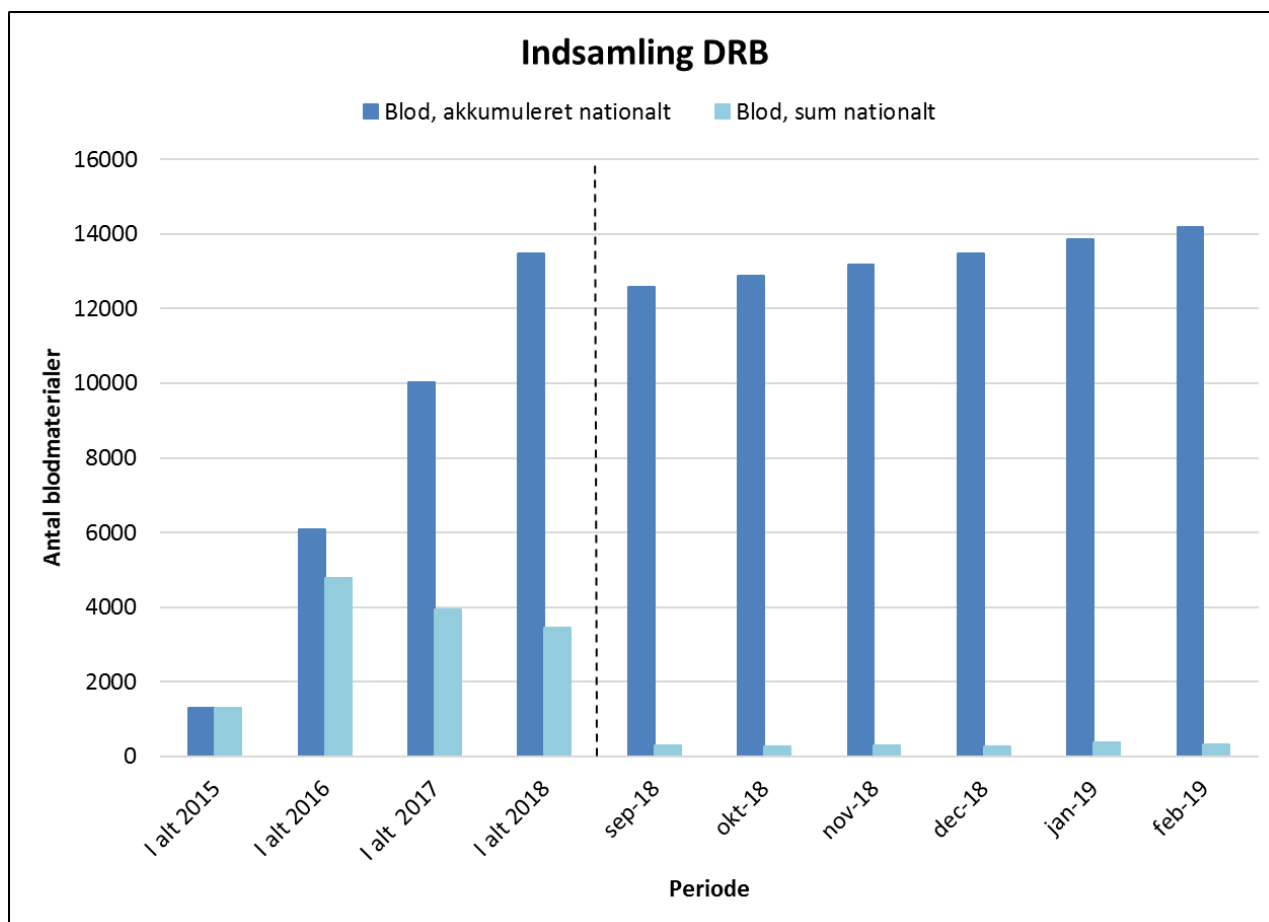
For flere detaljer om blodprøveindsamlingen se figur 5 og 6, som viser indsamlingen af blodmaterialer fordelt på måned og afdelingsniveau i 2018 og 2019.

DRB, blod

2019 (2018)	Center Glostrup		Center Gråsten		Center Hjørring	
	Blodmaterialer	Blod-CPR	Blodmaterialer	Blod-CPR	Blodmaterialer	Blod-CPR
Januar	173 (144)	173 (128)	83 (103)	83 (102)	45 (19)	45 (19)
Februar	121 (83)	119 (81)	97 (86)	95 (86)	49 (11)	48 (11)
I alt	294	292	180	178	94	93
2018 i alt	1.484	923	983	670	226	161
2017 i alt	1.355	1.296	1.481	1.406	411	410
2016 i alt	1.253	719	1.258	918	994	798

2019 (2018)	Center Næstved		Center Odense		Center Århus	
	Blodmaterialer	Blod-CPR	Blodmaterialer	Blod-CPR	Blodmaterialer	Blod-CPR
Januar	0 (2)	0 (2)	18 (16)	18 (8)	75 (42)	75 (40)
Februar	0 (0)	0 (0)	17 (9)	17 (7)	52 (23)	51 (22)
I alt	0	0	35	35	127	126
2018 i alt	11	11	266	86	476	341
2017 i alt	157	154	129	118	452	449
2016 i alt	428	228	289	124	564	256

Figur 4. Samlet antal blodmaterialer og antal unikke patienter (blod-CPR) indsamlet i 2019 i DRB på center niveau. Data for samme måned 2018 er vist i parentes.



Figur 5. Status for indsamling af blodmaterialer i DRB for 2015-2019. For 2015-2018 er indsamlingen vist pr. år, for 2018-2019 er indsamlingen vist per måned for de seneste 6 mdr.

	Rigshospitalet Glostrup	Herlev og Gentofte Hospital	Rigshospitalet Blegdamsvej	Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Hospitalet i Nordsjælland	Christian X's Gighospital i Gråsten	Sygehus Lillebælt, Vejle	Regionshospitalet Nordjylland, Hjørring	Aalborg Universitetshospital	Siøllands Universitets-hospital, Køge	Odense Universitetshospital	Svendborg Sygehus	Aarhus Universitetshospital	Regionshospitalet, Randers	Hospitalsenheden Horsens	Blod, sum nationalt	Blod, akkumuleret nationalt
I alt 2015	848	90				76		24	4	99	18	38	99			1296	1296
I alt 2016	1006	167	80			1015	243	846	148	428	75	214	557	7		4786	6082
I alt 2017	816	323	21	193	2	923	547	352	55	120	32	97	433	19		3933	10015
jan-18	96	36	0	11	1	69	34	17	2	2	9	7	42	0		326	10341
feb-18	50	21	0	9	3	53	33	8	3	0	4	5	23	0		212	10553
mar-18	61	23	0	11	2	39	38	8	4	1	6	7	37	0		237	10790
apr-18	61	14	0	12	1	47	30	5	2	0	13	8	22	1		216	11006
maj-18	82	30	31	15	1	72	45	2	8	1	23	12	39	1		362	11368
jun-18	77	29	43	20	10	62	22	6	15	3	26	15	42	0		370	11738
jul-18	76	19	7	12	1	33	10	1	8	2	15	7	19	0		210	11948
aug-18	74	23	23	20	4	75	33	2	16	1	20	4	51	1	1	348	12296
sep-18	57	26	24	9	0	52	38	1	18	0	19	9	37	3	0	293	12589
okt-18	42	25	37	12	7	46	26	2	24	1	18	4	37	0	0	281	12870
nov-18	54	19	31	9	1	43	31	3	23	0	18	2	69	4	4	311	13181
dec-18	53	18	26	25	0	27	25	1	47	0	13	2	48	0	0	285	13466
I alt 2018	783	283	222	165	31	618	365	56	170	11	184	82	466	10	5	3451	13466
jan-19	63	26	41	41	2	53	30	6	39	0	16	2	71	2	2	392	13858
feb-19	58	26	20	17	0	70	27	8	41	0	14	3	50	0	2	334	14192
Sum	3574	915	384	416	35	2755	1212	1292	457	658	339	436	1676	38	9	14192	

Figur 6. Status for indsamling af blodmaterialer i DRB fordelt på afdeling og måned for 2018 og 2019. Totalt antal indsamlet blodmateriale per afdeling er vist for 2015, 2016 og 2017 til sammenligning.

Dansk BloddonorBiobank, status for materialeindsamling

Dansk BloddonorBiobank startede med indsamling af blodprøver 1. januar 2017 og har i 2017 indsamlet 21.124 blodprøver. I 2018 blev der indsamlet 30.319 blodprøver. Fordeling af indsamlingen i regionerne kan ses i figur 7.

2017													
Region	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	I alt
Region H	336	599	661	423	265	716	512	480	561	580	496	320	5.949
Region N	593	438	507	318	352	297	128	205	270	320	310	189	3.927
Region M	253	266	405	170	293	470	275	471	505	473	512	331	4.424
Region S	347	413	292	136	181	218	187	196	186	186	162	160	2.664
Region Sj	655	752	686	456	362	186	0	0	215	333	328	187	4.160
I alt	2.184	2.468	2.551	1.503	1.453	1.887	1.102	1.352	1.737	1.892	1.808	1.187	21.124

2018													
Region	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	I alt
Region H	390	397	407	633	650	379	509	574	592	1.482	1.365	1.199	8.577
Region N	196	137	159	257	262	30	709	840	874	704	588	369	5.125
Region M	462	375	403	423	262	562	595	804	712	913	710	530	6.751
Region S	123	90	143	110	119	392	670	600	531	548	273	284	3.883
Region Sj	158	184	201	101	44	1.066	958	1.096	782	541	452	400	5.983
I alt	1.329	1.183	1.313	1.524	1.337	2.429	3.441	3.914	3.491	4.188	3.388	2.782	30.319

2019													
Region	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	I alt
Region H	1219	1380											2.599
Region N	374	287											661
Region M	696	639											1.335
Region S	240	281											521
Region Sj	548	452											1.000
I alt	3.077	3.039											6.116

Figur 7. Antal blodprøver indsamlet i DBB i 2017-2019 fordelt på måneder og regioner.

Nyhedsbrevet sendes ud hver anden måned til de faglige følgegrupper, centerprojektledere og superbrugerne i RBGB, DANBIO, Gigtforeningen og Danske Regioner.

Nyhedsbrevet vil også være at finde på RBGBs hjemmeside: <http://www.regioner.dk/rbgb>

Oplysninger om Regionernes Bio- og GenomBank (RBGB) kan fås ved henvendelse til:

Sekretariatet for Regionernes Bio- og GenomBank, Patologiafdelingen, Herlev Hospital, Herlev Ringvej 75, 2730 Herlev.

Tlf. (+45): 3868 9812/3868 9132 (i tidsrummet kl. 10-12). E-mail: RBGB.sekretariatet.herlev-og-gentofte-hospital@regionh.dk