

## Nyhedsbrev, oktober 2017

### Regionernes Bio- og GenomBank

Dette er et nyhedsbrev for Regionerne Bio- og GenomBank udarbejdet af sekretariatet.

Nyhedsbrevet informerer om nyt fra sekretariatet og en status for materialeindsamlingen i de tre biobanker: Dansk CancerBiobank, Dansk ReumaBiobank og Dansk BloddonorBiobank.  
Har man nogle nyheder, man ønsker skal med i nyhedsbrevet, må de meget gerne sendes til sekretariatet for Regionernes Bio- og GenomBank. Se evt. sekretariatets kontaktoplysninger sidst i nyhedsbrevet.

#### Nyt fra sekretariatet

Sekretariatet havde den 18. september besøg af den videnskabelige direktør for den Israelske Nationale Biobank (MIDGAM). Besøget var arrangeret af Biopeople, som har skrevet en artikel om samarbejdet, som kan læses neden for.



*From left to right: Per Spindler (Biopeople), Estrid Hoegdall (Herlev Hospital), Yehudit Cohen (MIDGAM), Jane Noehr (Biopeople), Astrid Munk Pedersen (Herlev Hospital), Simon Herner Koefoed (Herlev Hospital). (Photo Biopeople)*

#### Promising binational collaborations in bio banking

Biopeople led a Danish delegation to Israel earlier this year in collaboration with the Danish Innovation Centre in Tel Aviv. Contacts established during this visit now paves the way for more formal collaborations and sharing of best practices in bio banking and in the development of personalised medicine. Following the meeting in Tel Aviv, **Yehudit Cohen**, Scientific Director of the Israel National Biobank (MIDGAM), visited the Danish joint regional infrastructure of biobanks at Herlev Hospital, the Bio- & Genome Bank Denmark, in September 2017.

#### International collaboration

Biobanks and biomarker research and development play a pivotal role in advancing innovation in personalised medicine, and thus, the visit from Israel promoted the sharing of best practices for establishment,

maintenance and usability of the high quality bio and data banks of Israel and Denmark. Among topics discussed was the testing of novel technologies and related research topics.

"The discussion with the Israeli biobanks further our vision to support research in close collaboration with clinical databases and clinical cancer research units internationally. We believe that it also facilitates knowledge sharing and faster implementation in everyday clinical practice", said the leader of the Danish delegation, Professor **Estrid Hoegdall**, Director of Bio- and Genome Bank Denmark and Head of Molecular Unit, Department of Pathology Herlev Hospital, University of Copenhagen. "In particular, this binational collaboration could add value to the work with diagnostic product candidates in Israel and Denmark, respectively," she said.

**Dr. Yehudit Cohen** stated that the Israel National Biobank wants to support studies to improve treatment options for patients by identification of biomarkers and development of tools for diagnosis and early detection of disease: "We encourage collaborations between medical centres and researchers from academia and industry between Israel and Denmark".

#### **One point of entry**

The Bio- and Genome Bank Denmark, which collect, store and track biological material from Danish patients, suitable for present and future research projects, is one point of entry for biological material. The Bio- and Genome Bank envisions becoming an attractive partner both nationally and internationally and the bio bank has a collaboration with the National Bio Bank at Staten's Serum Institute.

The Danish Regions see personalised medicines as a highly prioritised health care area, which has a particular political focus. The Bio- and Genome Bank Denmark is an important part of the foundation for development of personalised medicine.

#### **Customised to individuals**

Personalised medicine is customised to individual patients through the individual information related to the individual patient.

#### **Useful links**

Bio- and Genome Bank Denmark: [www.rbg.dk](http://www.rbg.dk)

National Strategy on Personalised Medicine:

<http://www.sum.dk/Aktuelt/Nyheder/Sygehusvaesen/2016/December/~/media/Filer%20-%20dokumenter/National%20strategi%20for%20Personlig%20Medicin.ashx>

Biomarkers as emerging Danish growth area: [www.biomarkers.dk](http://www.biomarkers.dk)

Israeli MIDGAM biobank: [www.midgam.org.il](http://www.midgam.org.il)

## Status for materialeindsamling, Dansk CancerBiobank (DCB)

Figur 1, 2 og 3 viser indsamlingen af blod-, vævs- og knoglemarvsprøver i 2017 fordelt per måned og på centerniveau (udtræk er lavet 11.10.17). I parentes er angivet indsamlingsstatus for samme måned i 2016. Figurerne viser både samlet antal prøver og antal unikke patienter (blod/væv/knoglemarv-CPR). Figurerne angiver til sammenligning også det samlede antal prøver indsamlet i 2016 og 2015.

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

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

DCB, blod:

2017 (2016)	Center Herlev		Center Næstved		Center Odense	
	Antal blodprøver	Antal blod-CPR	Antal blodprøver	Antal blod-CPR	Antal blodprøver	Antal blod-CPR
Januar	260 (392)	229 (359)	88 (93)	69 (66)	146 (165)	146 (165)
Februar	193 (351)	171 (327)	117 (98)	83 (75)	122 (143)	119 (141)
Marts	257 (343)	224 (292)	130 (109)	93 (73)	167 (105)	166 (104)
April	170 (274)	149 (241)	82 (100)	59 (75)	95 (115)	94 (114)
Maj	210 (280)	185 (249)	98 (71)	81 (62)	130 (143)	129 (143)
Juni	235 (119)	203 (108)	77 (61)	53 (52)	136 (162)	136 (162)
Juli	239 (78)	204 (66)	94 (50)	68 (46)	110 (98)	110 (97)
August	189 (89)	172 (73)	104 (46)	71 (45)	107 (128)	107 (128)
September	11(111)*	7(91)*	95(50)	71(46)	127(138)	126(138)
I alt	<b>1764 (2037)</b>	<b>1544 (1806)</b>	<b>885 (678)</b>	<b>648 (540)</b>	<b>1140 (1197)</b>	<b>1133 (1192)</b>
2016 i alt	<b>2368</b>	<b>2087</b>	<b>898</b>	<b>714</b>	<b>1630</b>	<b>1623</b>
2015 i alt	<b>7043</b>	<b>2620</b>	<b>732</b>	<b>699</b>	<b>1495</b>	<b>1475</b>

2017 (2016)	Center Rigshospitalet		Center Aarhus		Center Aalborg	
	Antal blodprøver	Antal blod-CPR	Antal blodprøver	Antal blod-CPR	Antal blodprøver	Antal blod-CPR
Januar	171 (264)	167 (255)	369 (233)	284 (231)	148 (111)	145 (105)
Februar	185 (218)	182 (214)	298 (215)	220 (213)	128 (126)	124 (120)
Marts	207 (229)	198 (222)	313 (209)	243 (204)	164 (140)	162 (136)
April	149 (228)	147 (220)	185 (224)	128 (216)	129 (196)	128 (183)
Maj	215 (269)	210 (262)	272 (227)	187 (225)	158 (143)	155 (137)
Juni	195 (308)	191 (300)	303 (223)	243 (231)	163 (159)	163 (152)
Julii	212 (240)	205 (238)	172 (175)	139 (172)	115 (134)	114 (129)
August	196 (258)	180 (255)	242 (255)	168 (247)	179 (141)	176 (135)
September	175(262)	169(256)	294(247)	199(242)	130(182)	128(173)
I alt	<b>1705 (2276)</b>	<b>1649 (2222)</b>	<b>2448(2018)</b>	<b>1811 (1981)</b>	<b>1314 (1332)</b>	<b>1295 (1270)</b>
2016 i alt	<b>2905</b>	<b>2843</b>	<b>2879</b>	<b>2690</b>	<b>1840</b>	<b>1766</b>
2015 i alt	<b>2507</b>	<b>2357</b>	<b>2734</b>	<b>2323</b>	<b>943</b>	<b>785</b>

\*Center Herlev registrerer vha. import. Alt data er endnu ikke importeret for september

Figur 1. Samlet antal blodprøver og antal unikke patienter (blod-CPR) indsamlet i 2017 i DCB på center niveau. Data for samme måned 2016 er vist i parentes.

DCB, væv:

2017 (2016)	Center Herlev		Center Næstved		Center Odense	
	Antal vævsprøver	Antal væv-CPR	Antal vævsprøver	Antal væv-CPR	Antal vævsprøver	Antal væv-CPR
<b>Januar</b>	295 (203)	166 (114)	109 (94)	54 (46)	177 (180)	123 (123)
<b>Februar</b>	234 (221)	131 (129)	86 (97)	44 (49)	165 (201)	113 (127)
<b>Marts</b>	266 (242)	139 (136)	114 (110)	58 (53)	197 (161)	130 (103)
<b>April</b>	170 (233)	98 (124)	95 (97)	48 (48)	130 (172)	90 (116)
<b>Maj</b>	221 (230)	124 (118)	112 (79)	57 (38)	165 (161)	121 (105)
<b>Juni</b>	237 (224)	134 (122)	90 (80)	46 (40)	159 (174)	111 (114)
<b>Julii</b>	211 (201)	120 (110)	97 (78)	50 (39)	119 (136)	80 (88)
<b>August</b>	239 (217)	134 (120)	95 (74)	50 (37)	182 (162)	124 (107)
<b>September</b>	156(230)	86(128)	99(54)	52(26)	136 (183)	94(122)
<b>I alt</b>	<b>2030 (2001)</b>	<b>1132 (1101)</b>	<b>897 (763)</b>	<b>459 (376)</b>	<b>1430 (1530)</b>	<b>986 (1005)</b>
<b>2016 i alt</b>	<b>2774</b>	<b>1543</b>	<b>1023</b>	<b>503</b>	<b>2031</b>	<b>1345</b>
<b>2015 i alt</b>	<b>2940</b>	<b>1637</b>	<b>1022</b>	<b>505</b>	<b>2329</b>	<b>1440</b>

2017 (2016)	Center Rigshospitalet		Center Aarhus		Center Aalborg	
	Antal vævsprøver	Antal væv-CPR	Antal vævsprøver	Antal væv-CPR	Antal vævsprøver	Antal væv-CPR
<b>Januar</b>	331 (354)	227 (226)	131 (112)	86 (76)	58 (50)	45 (39)
<b>Februar</b>	328 (312)	212 (201)	65 (95)	47 (67)	65 (69)	52 (54)
<b>Marts</b>	392 (347)	255 (230)	39 (97)	29 (70)	64 (66)	51 (56)
<b>April</b>	301 (319)	187 (216)	22 (110)	10 (78)	50 (80)	43 (54)
<b>Maj</b>	306 (338)	208 (223)	38 (121)	27 (79)	66 (64)	52 (52)
<b>Juni</b>	354 (356)	226 (236)	20(108)	13 (77)	65 (70)	51 (52)
<b>Julii</b>	361 (295)	216 (187)	11 (100)	6 (64)	54 (71)	45 (55)
<b>August</b>	362 (348)	231 (225)	4 (112)	4 (75)	63 (66)	51 (54)
<b>September</b>	341(297)	226(201)	3(94)	3(68)	59 (77)	51 (61)
<b>I alt</b>	<b>3076 (2966)</b>	<b>1988 (1945)</b>	<b>333 (949)</b>	<b>225 (654)</b>	<b>544 (613)</b>	<b>441 (477)</b>
<b>2016 i alt</b>	<b>3965</b>	<b>2603</b>	<b>1243</b>	<b>861</b>	<b>833</b>	<b>645</b>
<b>2015 i alt</b>	<b>4082</b>	<b>2562</b>	<b>1439</b>	<b>1037</b>	<b>623</b>	<b>529</b>

Figur 2. Samlet antal vævsprøver og antal unikke patienter (væv-CPR) indsamlet i 2017 i DCB fordelt per måned og på center niveau. Data for samme måned 2016 er vist i parentes.

## DCB, knoglemarv:

2017 (2016)	Center Herlev		Center Næstved		Center Odense	
	Antal knoglemarvsprøver	Antal knoglemarv-CPR	Antal knoglemarvsprøver	Antal knoglemarv-CPR	Antal knoglemarvsprøver	Antal knoglemarv-CPR
Januar	121 (94)	121 (94)	0	0	18 (21)	18 (21)
Februar	60 (96)	59 (95)	0	0	14 (15)	14 (15)
Marts	18 (79)	18 (76)	0	0	22 (19)	22 (19)
April	15 (85)	15 (83)	0	0	11 (19)	11 (18)
Maj	5 (80)	5 (79)	0	0	16 (34)	16 (33)
Juni	0 (79)	0 (77)	0	0	11 (28)	11 (28)
Juli	0 (85)	0 (85)	0	0	12 (15)	12 (15)
August	6 (101)	6 (100)	0	0	13 (23)	13 (23)
September	10(85)	10(85)	0	0	9(17)	9(17)
I alt	<b>242 (784)</b>	<b>241 (774)</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>126 (191)</b>	<b>126 (189)</b>
<b>2016 i alt</b>	<b>1090</b>	<b>1079</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>238</b>	<b>236</b>
<b>2015 i alt</b>	<b>661</b>	<b>587</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>243</b>	<b>228</b>

2017 (2016)	Center Rigshospitalet		Center Aarhus		Center Aalborg	
	Antal knoglemarvsprøver	Antal knoglemarv-CPR	Antal knoglemarvsprøver	Antal knoglemarv-CPR	Antal knoglemarvsprøver	Antal knoglemarv-CPR
Januar	16 (29)	12 (13)	14 (0)	14 (0)	58 (42)	58 (42)
Februar	19 (13)	12 (10)	12 (4)	12 (4)	44 (54)	44 (53)
Marts	43 (13)	27 (8)	18 (2)	18 (2)	66 (63)	66 (62)
April	8 (11)	7 (10)	1 (3)	1 (3)	50 (69)	50 (69)
Maj	10 (17)	7 (15)	15 (5)	15 (5)	65 (56)	65 (56)
Juni	18 (21)	11 (16)	10(7)	10(7)	57 (57)	57 (57)
Juli	45(14)	22 (13)	0 (0)	0 (0)	54 (56)	54 (56)
August	52 (27)	27 (19)	2 (0)	2 (0)	69 (65)	69 (65)
September	36(34)	17(20)	0(4)	0(4)	61(53)	61(53)
I alt	<b>247 (179)</b>	<b>142 (124)</b>	<b>72 (25)</b>	<b>72 (25)</b>	<b>524 (515)</b>	<b>524 (513)</b>
<b>2016 i alt</b>	<b>256</b>	<b>179</b>	<b>43</b>	<b>43</b>	<b>707</b>	<b>705</b>
<b>2015 i alt</b>	<b>84</b>	<b>69</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>341</b>	<b>340</b>

Figur 3. Samlet antal knoglemarvsprøver og antal unikke patienter (knoglemarv-CPR) indsamlet i 2017 i DCB fordelt per måned og på center niveau. Data for samme måned 2016 er vist i parentes.

## Status for materialeindsamling, Dansk ReumaBiobank (DRB)

Figur 4 viser indsamlingen af blodprøver i 2017 fordelt per måned og på centerniveau (udtræk er lavet 11.10.17). I parentes er angivet indsamlingsstatus for samme måned i 2016. Figuren viser både samlet antal blodprøver og antal unikke patienter (blod-CPR).

For flere detaljer om blodprøveindsamlingen se figur 5 og 6, som viser indsamlingen af blodprøver fordelt på afdelingsniveau og måned i 2016 og 2017.

DRB, blod:

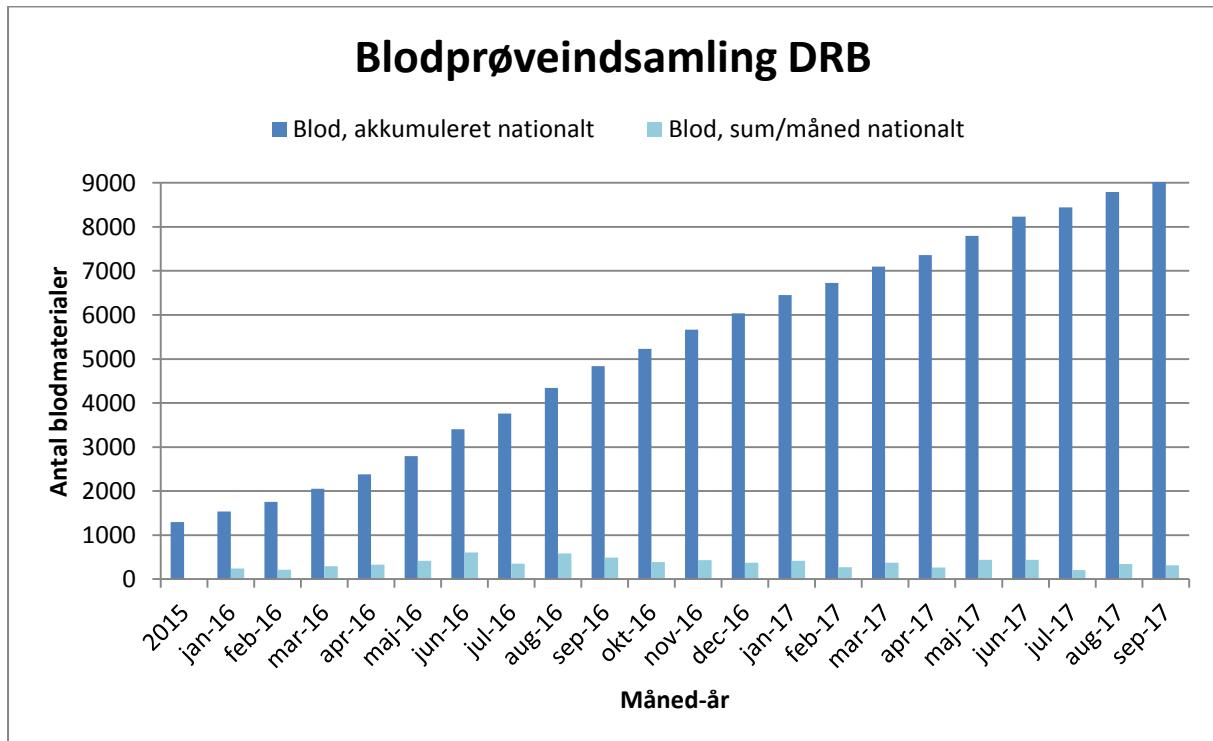
2017 (2016)	Center Glostrup		Center Odense		Center Gråsten	
	Antal blodprøver	Antal blod-CPR	Antal blodprøver	Antal blod-CPR	Antal blodprøver	Antal blod-CPR
Januar	86 (114)	79 (113)	11 (11)	11 (11)	190 (40)	175 (40)
Februar	61 (76)	61 (76)	8 (15)	8 (15)	109 (63)	105 (63)
Marts	109 (74)	105 (74)	10 (15)	8 (15)	155 (83)	141 (83)
April	99 (86)	97 (86)	12 (16)	11 (16)	90 (91)	86 (91)
Maj	156 (123)	154 (123)	22 (32)	22 (32)	164 (76)	154 (76)
Juni	181 (177)	171 (176)	16 (40)	16 (40)	154 (130)	154 (130)
Juli	97 (129)	93 (125)	11 (12)	11 (12)	46 (38)	44 (38)
August	100 (121)	95 (115)	5 (30)	5 (30)	158 (160)	152 (145)
September	123(94)	115(88)	10(40)	10(40)	117(175)	112(163)
I alt	<b>1012 (994)</b>	<b>970 (976)</b>	<b>105 (211)</b>	<b>102 (211)</b>	<b>1183 (856)</b>	<b>1123 (829)</b>
2016 i alt	<b>1257</b>	<b>1226</b>	<b>289</b>	<b>288</b>	<b>1258</b>	<b>1205</b>
2015 i alt	<b>927</b>	<b>628</b>	<b>56</b>	<b>40</b>	<b>76</b>	<b>43</b>

2017 (2016)	Center Århus		Center Hjørring		Center Næstved	
	Antal blodprøver	Antal blod-CPR	Antal blodprøver	Antal blod-CPR	Antal blodprøver	Antal blod-CPR
Januar	40 (24)	40 (24)	60 (31)	60 (30)	28 (22)	26 (20)
Februar	30 (32)	30 (29)	39 (43)	38 (43)	28 (9)	28 (9)
Marts	30 (23)	30 (22)	58 (84)	58 (84)	15 (14)	15 (14)
April	32 (21)	32 (21)	20 (101)	20 (101)	9 (15)	9 (15)
Maj	40 (59)	40 (59)	41 (100)	41 (100)	17 (37)	17 (37)
Juni	54 (81)	53 (80)	60 (126)	60 (125)	9 (51)	9 (51)
Juli	24 (12)	24 (12)	18 (103)	18 (103)	14 (57)	14 (57)
August	54 (110)	53 (108)	28 (124)	28 (124)	0 (54)	0 (54)
September	44(65)	44(65)	24(81)	24(81)	0(46)	0(45)
I alt	<b>348 (427)</b>	<b>346 (420)</b>	<b>348 (793)</b>	<b>347 (791)</b>	<b>120 (305)</b>	<b>118 (302)</b>
2016 i alt	<b>564</b>	<b>556</b>	<b>994</b>	<b>992</b>	<b>428</b>	<b>424</b>
2015 i alt	<b>96</b>	<b>58</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>17</b>	<b>17</b>

Figur 4. Samlet antal blodprøver og antal unikke patienter indregistreret i 2017 i DRB fordelt per måned og på centerniveau. Data for samme måned 2016 er vist i parentes.

	Rigshospitalet <b>Glostrup</b>	Herlev og Gentofte Hospital	Jyderup Sygehus	hospital, Køge	Christian X's Githospital i Græsten	Regionshospitalet Nordjylland, Hjørring	Aarhus Universitetshospital	Svendborg Sygehus	Odense Universitetshospital	Aalborg Universitetshospital	Rigshospitalet Blegdamsvej	Sygehus Lillebælt, Vejle	Regionshospitalet, Randers	Bispebjerg og Frederiksberg Hospital	Blod, sum/måned nationalt	Blod, akkumuleret nationalt
<b>Total 2015</b>	<b>848</b>	<b>90</b>	<b>99</b>	<b>76</b>	<b>24</b>	<b>99</b>	<b>38</b>	<b>18</b>	<b>4</b>						<b>1296</b>	<b>1296</b>
jan-16	103	12	22	40	15	24	9	2	15						242	1538
feb-16	71	5	9	63	33	10	9	6	10						216	1754
mar-16	67	8	14	83	73	26	9	6	11						297	2051
apr-16	87	1	15	91	94	19	15	1	7						330	2381
maj-16	94	25	37	78	94	44	23	9	6	5					415	2796
jun-16	131	34	51	95	108	82	24	16	18	12	37				608	3404
Jul-16	94	20	57	34	78	12	9	3	27	16	5				355	3759
aug-16	98	18	54	130	107	110	27	3	17	6	16				586	4345
sep-16	73	8	46	112	74	56	32	8	7	10	67				493	4838
okt-16	87	10	30	99	38	46	16	8	4	14	32	7			391	5229
nov-16	51	15	57	112	69	45	25	9	11	4	36	0			434	5663
dec-16	62	12	26	75	64	39	16	4	15	7	52	0			372	6035
<b>Total 2016</b>	<b>1018</b>	<b>168</b>	<b>418</b>	<b>1012</b>	<b>847</b>	<b>513</b>	<b>214</b>	<b>75</b>	<b>148</b>	<b>74</b>	<b>245</b>	<b>7</b>			<b>4739</b>	<b>6035</b>
jan-17	60	19	28	134	49	33	6	5	11	7	56	7			415	6450
feb-17	45	8	28	60	30	30	5	3	9	0	49	0	8		275	6725
mar-17	56	13	9	88	54	30	9	1	4	3	67	0	37		371	7096
apr-17	49	11	9	49	17	26	12	0	3	1	41	6	38		262	7358
maj-17	72	39	17	98	30	40	18	4	11	0	66	0	45		440	7798
jun-17	102	44	9	89	50	54	12	4	6	3	53	0	16		442	8240
Jul-17	76	17	14	45	17	24	7	4	1	3	1	0	1		210	8450
aug-17	69	28	0	98	25	54	4	1	3	1	60	0	2		345	8795
sep-17	67	47	0	68	23	39	6	4	1	1	49	5	8		318	9113
<b>Total 2017</b>	<b>596</b>	<b>226</b>	<b>114</b>	<b>729</b>	<b>295</b>	<b>330</b>	<b>79</b>	<b>26</b>	<b>49</b>	<b>19</b>	<b>442</b>	<b>18</b>	<b>155</b>		<b>3078</b>	
<b>Sum</b>	<b>2462</b>	<b>484</b>	<b>631</b>	<b>1817</b>	<b>1166</b>	<b>942</b>	<b>331</b>	<b>119</b>	<b>201</b>	<b>93</b>	<b>687</b>	<b>25</b>	<b>155</b>		<b>9113</b>	

Figur 5. Status for indsamling af blodprøver fordelt på afdelingsniveau og måned for 2016 og 2017.



Figur 6. Status for indsamling af blodprøver fordelt på måned for 2016 og 2017.

### Status for materialeindsamling, Dansk BloddonorBiobank (DBB)

Dansk BloddonorBiobank startede med indsamling af blodprøver 1. januar 2017 og har til og med september indsamlet 16.237 prøver. De har endnu ikke importeret alt deres data til RBGB modulet, men fordeling på regionerne kan ses i figur 7.

Region	Antal blodprøver
Region Hovedstaden	4.553
Region Nord	3.108
Region Midt	3.108
Region Syd	2.156
Region Sjælland	3.312
<b>I alt</b>	<b>16.237</b>

Figur 7. Antal blodprøver indsamlet i DBB fra 1. januar til 30. september 2017 fordelt på regionerne.

Nyhedsbrevet sendes ud hver måned til de faglige følgegrupper, centerprojektledere og superbrugerne i RBGB, DANBIO, Gigtforeningen og Danske Regioner (Emilie og Maj-Britt).

Nyhedsbrevet vil også være at finde på RBGB's 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