

Test Data and Results of the Automatic Metric Selection Method

Abdel Aziz Taha

Allan Hanbury

Oscar A. Jimenez del Toro

February 13, 2014

1 Introduction

This document provides the complete data corresponding to the experiment performed to test the method for selecting the most suitable metrics for evaluating image segmentations. In the remainder of this section, general information is presented that was for the most part mentioned in the published paper. In the next sections, the complete experimental data is presented in detail.

1.1 Metrics used

The metrics used in the experiment were selected according to a literature research in which only papers dealing with evaluation of medical image segmentations were considered. In a final step a subset of the found metrics was selected that contains metrics in various categories like overlapping metrics, information theoretic metrics, metrics with chance correction, and classic metrics. These metrics are listed in Table 1

metric	Symbol
Dice measure	DICE
Volumetric similarity	VOLSMTY
Specificity	SPCFTY
Mutual information	MUTINF
Sensitivity	SNSVTY
Variation of information	VARINFO
Area under curve	AUC
Global Consistency Error	GCOERR
Precision	PRCISON
Probabilistic distance	PROBDST
Accuracy	ACURCY
Cohen's Kappa	KAPPA
Mahalanobis distance	MAHLENBS
Rand index	RNDIND
Average distance	AVGDIST
adjusted rand index	ADJRIND
Hausdorff distance	HDRFDST
Interclass correlation	ICCORR

Table 1: metrics used in the experiment with their symbols that are used in the document

1.2 Data set

A dataset was used that consists of 229 automatic brain tumor segmentations (MRI 3D volumes) from the BRATS2012 challenge¹. The segmentations correspond to 47 medical cases and were produced by five different algorithms participating in the BRATS challenge. The names of the participants were anonymised and are denoted as A1 to A5. The original dataset contains 280 segmentations but only medical cases considered to which at least four algorithms have participated; the rest of the medical cases were excluded from the dataset. All segmentations were evaluated against their ground truth segmentations using the 18 metrics listed in Table 1. The medical cases, their corresponding segmentations, their metric scores and ranks are presented in Section 2, Table 3.

1.3 Validation and results

The metric suitability ranking produced by the proposed method is validated against a suitability ranking computed on the basis of a manual ranking of the segmentations corresponding to each of the medical cases. This manual ranking was done by a radiology expert from a medical, more specifically surgical, point of view. These manual ranks are listed in Table 3 column 'manual rank'. The result of the experiment is summarized in Table 1.3, which compares the suitability ranking based on the manual ranking done by an expert with the suitability ranking calculated by the proposed method.

metric	manual		automatic	
	correl.	rank	bias	rank
Cohen's Kappa	0.818	1	33.5	2
Adjusted Rand Index	0.818	1	33.1	1
Interclass Correlation	0.818	1	33.5	2
Probabilistic distance	0.802	2	34.7	5
Dice	0.800	3	33.6	3
Average Distance	0.798	4	33.9	4
Accuracy	0.791	5	64.0	14
Rand Index	0.791	5	64.0	14
Variation of Inform.	0.791	6	62.0	13
Mutual Information	0.753	7	46.5	12
Mahalanobis Distance	0.701	8	37.7	7
Global Consistency Error	0.670	9	69.8	15
Hausdorff Distance	0.663	10	35.5	6
Area u. curve (AUC)	0.647	11	42.0	8
Sensitivity	0.615	12	44.4	10
Precision	0.608	13	44.5	11
Volumetric Similarity	0.590	14	43.6	9
Specificity	0.398	15	78.6	16
Correlation btw. manual and autom. ranking			0.607	

Table 2: Manual and automatic metric suitability rankings. In column 'manual', the average correlation between metric rankings and the manual rankings as well as corresponding suitability ranks according to descending correlation. In column 'automatic', the metric bias calculated automatically by the proposed method as well as the ranks according to ascending bias

¹MICCAI 2012 Challenge on Multimodal Brain Tumor Segmentation, www2.imm.dtu.dk/projects/BRATS2012

1.4 Outline

The remainder of the document is as follows: The scores and rankings produced by the metrics as well as the manual ranking are presented in Section 2. The data for all steps to perform automatic suitability ranking according to the proposed method are presented in Section 3.

2 Scores and manual ranks

Table 3 contains 229 segmentations considered in the experiments which correspond to 47 medical cases. Each of the segmentations has a score by each of the metrics and a rank based on this score. The table contains the manual ranking provided by a radiology expert as well.

Table 3: Column ‘Medical case’ contains 47 medical cases to each of them there exists a ground truth segmentation. Column ‘Algorithm’ is the contains the anonymised participant names. For each metric and for each medical case, the metric values by comparing each segmentations with the corresponding ground truth segmentation as well as the rankings of the segmentations based on the metric values. Column ‘manual ranking’ is the manual ranking done by a radiology expert

Medical case		Algorithm		rank										rank		rank			
Manual rank	Algorithm	DICE	SPCFY	SNSVTY	PRCISON	AUC	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJDRND	VOLSMTY	MULTIF	GCOEFF	PROBDSF	MALINBS	AVGDSF	HDFDSF	rank	
A1 1	DG0116-1	0.8501 2	0.9974 4	0.8426 2	0.9200 2	0.8578 3	0.9945 2	0.8473 2	0.9890 2	0.8425 2	0.9911 1	0.0938 2	0.0771 2	0.0101 3	0.1763 3	2.0558 3	0.9763 4	73.8309 4	
A2 4	DG0116-1	0.7089 4	0.9990 2	0.5775 4	0.7883 4	0.9177 1	0.9912 4	0.7047 4	0.9825 4	0.6983 4	0.7045 4	0.0725 4	0.0625 4	0.1000 4	0.0110 5	0.4105 5	4.3204 4	0.8676 3	76.6942 3
A3 5	DG0116-1	0.1273 5	0.9996 1	0.0693 5	0.5345 5	0.7820 5	0.9824 5	0.1247 5	0.9653 5	0.1224 5	0.1184 5	0.1628 5	0.0062 5	0.1385 5	0.0031 1	6.8531 5	0.6778 5	4.3081 5	72.3671 3
A4 3	DG0116-1	0.8230 3	0.9976 3	0.7891 3	0.8933 3	0.8600 2	0.9937 3	0.8198 3	0.9875 3	0.8145 3	0.8198 3	0.9570 3	0.0865 3	0.0848 3	0.0109 4	0.2150 3	0.1385 1	0.3418 2	9.8995 1
A5 2	DG0116-1	0.8629 1	0.9966 5	0.8943 1	0.9455 1	0.8337 4	0.9947 1	0.8602 1	0.9895 1	0.8555 1	0.8602 1	0.9649 2	0.1000 1	0.0744 1	0.0094 2	0.1588 1	0.1587 2	0.2647 1	11.1803 2
A1 1	HG0116-2	0.8352 1	0.9999 2	0.7583 2	0.8791 2	0.9295 2	0.9993 1	0.8348 1	0.9985 1	0.8342 1	0.8348 1	0.8986 1	0.0169 2	0.0120 1	0.0012 1	0.1973 1	1.0732 2	2 83.6959 4	
A2 4	HG0116-2	0.3910 4	0.9965 4	0.5830 4	0.7898 4	0.2941 4	0.9855 4	0.3890 4	0.9911 4	0.1881 4	0.3888 4	0.6707 4	0.0090 4	0.0441 4	0.1575 4	0.9766 4	5.4120 4	48.9592 3	
A3 5	HG0116-2	0.1052 5	0.9829 5	0.4394 5	0.7111 5	0.0598 5	0.9816 5	0.1013 5	0.9638 5	0.0994 5	0.0994 5	0.2395 5	0.0039 5	0.1480 5	0.0048 5	8.5044 5	1.9372 5	13.7764 5	92.6984 2
A4 3	HG0116-2	0.6621 3	0.9980 3	0.8983 1	0.9481 1	0.5243 3	0.9977 3	0.6611 3	0.9955 3	0.6596 3	0.6610 3	0.7371 3	0.0174 5	0.0297 3	0.5102 3	0.9239 3	3.9281 3	48.2079 2	
A5 2	HG0116-2	0.7531 2	0.9999 1	0.6165 3	0.8082 3	0.9673 1	0.9990 2	0.7526 2	0.9980 2	0.7518 2	0.7526 2	0.7785 2	0.0137 3	0.0144 2	0.0013 2	0.3228 2	0.3110 1	0.102956 1	
A1 3	HG0117-1	0.7607 3	0.9986 3	0.8315 3	0.9151 3	0.7010 2	0.9980 3	0.7597 3	0.9960 3	0.7582 3	0.7597 3	0.9149 2	0.0245 3	0.0292 3	0.0032 4	0.3146 3	3 34.0446 3		
A2 4	HG0117-1	0.1840 4	0.9993 1	0.1196 4	0.5594 4	0.3988 4	0.9959 4	0.1826 4	0.9919 4	0.1818 4	0.1820 4	0.4614 4	0.0040 4	0.0440 4	1 4.4346 4	1 3.182 4	11.3427 4	102.1127 4	
A3 -	HG0117-1	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	
A4 2	HG0117-1	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	
A5 1	HG0117-1	0.7939 1	0.9984 2	0.9188 1	0.9586 1	0.6860 3	0.7845 2	0.9962 2	0.7830 2	0.7845 2	0.7845 2	0.8549 3	0.0276 1	0.0275 2	0.0028 3	0.2731 1	0.0530 1	0.3373 2	7.8740 1
A1 3	HG0117-2	0.0028 3	1.0000 3	0.0015 3	0.0180 4	0.9995 4	0.0027 3	0.9990 4	0.0027 3	0.9990 4	0.0025 3	0.1532 2	0.0000 3	0.0061 4	0.0001 3	361.2500 3	4.2582 4	23.7860 4	
A2 1	HG0117-2	0.0867 1	1.0000 4	0.0493 1	0.5246 1	0.3577 1	0.9995 1	0.0866 1	0.9991 1	0.0866 1	0.0866 1	0.2424 1	0.0002 1	0.0061 3	0.0001 4	10.5341 1	1.5846 1	6.0272 1	26.1916 3
A3 -	HG0117-2	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	
A4 4	HG0117-2	0.0021 4	1.0000 2	0.0011 4	0.5005 4	0.0184 3	0.9995 3	0.0021 4	0.9991 3	0.0021 4	0.0019 4	0.1148 3	0.0000 4	0.0060 2	0.0001 2	47.1667 4	1.9555 2	7.1675 2	18.0555 2
A5 2	HG0117-2	0.0057 2	1.0000 1	0.0030 2	0.5015 2	0.0667 2	0.9995 2	0.0057 2	0.9991 2	0.0055 2	0.0055 2	0.0858 4	0.0000 2	0.0059 1	0.0000 1	173.7500 2	2.6617 3	15.7797 1	
A1 3	HG0119-1	0.7682 2	0.9979 1	0.7047 3	0.8513 3	0.8443 1	0.9933 2	0.7648 2	0.9867 2	0.7596 2	0.7648 2	0.9099 4	0.0659 2	0.0857 2	0.0067 2	0.3018 2	2 0.1861 2	0.7760 3	3 40.4228 3
A2 5	HG0119-1	0.5313 4	0.9972 2	0.4253 5	0.7113 5	0.7075 3	0.9882 4	0.5257 4	0.9767 4	0.5193 4	0.5253 4	0.7509 4	0.0343 5	0.1254 4	0.0132 3	0.8823 4	4 0.2352 4	2.5888 3	55.0364 4
A3 4	HG0119-1	0.5271 5	0.9943 5	0.4863 4	0.7403 4	0.5753 5	0.9863 5	0.5201 5	0.9729 5	0.5128 5	0.5201 5	0.9162 3	0.0360 4	0.1466 5	0.0191 5	0.8973 5	5 0.5044 5	1.6334 4	59.7160 5
A4 2	HG0119-1	0.7169 3	0.9947 4	0.7447 2	0.8697 2	0.6910 4	0.9907 3	0.7122 3	0.9817 3	0.7054 3	0.7122 3	0.9626 2	0.0640 3	0.1127 3	0.0152 4	0.3950 3	0.1911 3	0.6805 2	31.4960 2
A5 1	HG0119-1	0.8204 1	0.9970 3	0.8266 1	0.9118 1	0.8144 2	0.9943 1	0.8176 1	0.9887 1	0.8128 1	0.9926 1	0.8176 1	0.0786 1	0.0777 1	0.0103 1	0.2188 1	0.1173 1	0.2884 1	10.2470 1
A1 3	HG0119-2	0.8535 2	0.9982 3	0.8835 3	0.8255 2	0.9971 2	0.8521 2	0.9943 2	0.8496 2	0.8521 2	0.9060 1	0.0582 3	0.0429 2	0.0051 2	0.1716 2	2 0.1861 2	0.7760 3	3 40.4228 3	
A2 4	HG0119-2	0.2714 5	0.9980 3	0.1902 5	0.5941 5	0.4735 4	0.9903 5	0.2674 5	0.9808 4	0.2647 5	0.2665 5	0.5731 5	0.0063 4	0.0063 4	0.0069 4	2.6882 5	1.3398 5	3.8007 5	22.2261 3
A3 -	HG0119-2	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	
A4 1	HG0119-2	0.6381 1	0.9988 2	0.8307 1	0.9148 1	0.5181 1	0.9985 1	0.6375 1	0.9971 1	0.6365 1	0.6374 1	0.7682 2	0.0107 1	0.0202 1	0.0018 1	0.5670 1	1 0.4228 1	0.6395 1	8.6603 1
A5 2	HG0119-2	0.4079 2	0.9967 3	0.8063 2	0.9015 2	0.2730 3	0.9964 3	0.4066 2	0.9928 3	0.4051 2	0.4061 2	0.5060 3	0.0088 2	0.0409 3	0.0224 3	1.4513 2	2 0.9986 2	19.3227 3	106.1179 2
A1 3	HG0120-1	0.3113 4	0.9953 4	0.7460 3	0.8706 3	0.1967 4	0.9949 4	0.3096 4	0.9899 4	0.3080 4	0.3087 4	0.4173 4	0.0074 3	0.0535 4	0.0026 4	2.2125 4	4 1.7130 4	28.9891 4	118.0720 3
A2 4	HG0120-1	0.3243 3	0.9992 1	0.2945 4	0.6469 4	0.3607 2	0.9981 2	0.3233 3	0.9962 2	0.3227 3	0.3223 3	0.8991 1	0.0032 4	0.0242 2	0.0022 2	2.0838 3	3 1.4591 3	18.4029 2	121.1404 4
A3 -	HG0120-1	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	
A4 1	HG0120-1	0.6381 1	0.9988 2	0.8307 1	0.9148 1	0.5181 1	0.9985 1	0.6375 1	0.9971 1	0.6365 1	0.6374 1	0.7682 2	0.0107 1	0.0202 1	0.0018 1	0.5670 1	1 0.4228 1	0.6395 1	8.6603 1
A5 2	HG0120-1	0.4079 2	0.9967 3	0.8034 4	0.9673 4	0.0034 4	0.0034 4	0.0034 4	0.0034 4	0.0034 4	0.0034 4	0.0034 4	0.1365 4	0.0000 4	0.0082 2	0.0082 2	- -	- -	
A1 3	HG0120-2	0.7355 3	0.9983 3	0.6593 4	0.8288 3	0.8315 3	0.9940 3	0.7325 3	0.9881 3	0.7280 3	0.7324 3	0.8845 3	0.0513 3	0.0763 3	0.0091 4	0.3597 4	3 0.3136 3	2.6003 3	78.6511 4
A2 4	HG0120-2	0.0096 4	0.9959 4	0.0064 4	0.5011 4	0.0196 4	0.9834 4	0.0034 4	0.0034 4	0.0034 4	0.0034 4	0.0034 4	0.1365 4	0.0000 4	0.0082 2	0.0082 2	- -	- -	
A3 -	HG0120-2	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	

A4	1	0.7991	1	0.9986	1	0.7362	1	0.8736	1	0.9953	1	0.7967	1	0.9907	1	0.7929	1	0.9146	1	0.0599	1	0.0633	1	0.0076	1	0.2515	1	0.2077	1	0.4231	1	11,445	1				
A5	2	0.7448	2	0.9984	2	0.6681	2	0.8333	2	0.8414	2	0.9942	2	0.7419	2	0.9885	2	0.7375	2	0.7419	2	0.8852	2	0.0524	2	0.0742	2	0.0088	3	0.3426	2	0.2727	2	0.7145	2	15,297	1
A1	3	0.7659	2	0.9990	3	0.8836	1	0.9413	1	0.6759	3	0.9987	2	0.7653	2	0.9974	2	0.7643	2	0.7653	2	0.8668	2	0.0177	1	0.0192	2	0.0019	3	0.3056	2	0.3621	2	3,4559	3	101,0495	4
A2	4	0.0000	4	0.9966	4	0.0000	4	0.4983	4	0.0000	4	0.9942	4	-0.0028	4	0.9884	4	-0.0028	4	-0.0029	4	0.8187	3	0.0000	4	0.0572	4	0.0048	4	-	6,8549	4	39,9926	4	75,4785	3	
A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
A4	1	0.8135	1	0.9995	2	0.8271	2	0.9133	2	0.8030	2	0.9991	1	-0.8130	1	0.9982	1	0.8120	1	0.8120	1	0.9835	1	0.0147	1	0.016	1	0.2293	1	0.2066	1	0.7629	1	23,3880	2		
A5	2	0.6026	3	0.9998	1	0.4720	3	0.7359	3	0.8328	1	0.9985	3	0.6019	3	0.9970	3	0.6010	3	0.6018	3	0.7235	4	0.0094	3	0.0202	3	0.0016	2	0.6536	3	0.8811	3	1,3631	2	20,3224	1
A1	2	0.6393	3	0.9979	3	0.6757	2	0.8368	2	0.6067	3	0.9963	3	0.6375	3	0.9926	3	0.6351	3	0.6351	3	0.9462	1	0.0222	2	0.0487	3	0.0058	3	0.5642	3	5,6861	3	77,7046	4		
A2	4	0.0327	4	0.9904	4	0.0494	4	0.5199	4	0.0245	4	0.9858	4	0.0264	4	0.9720	4	0.0260	4	0.0256	4	0.6635	4	0.0003	4	0.1236	4	0.0097	4	29,5349	4	20,5344	4	66,3174	3		
A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
A4	3	0.6539	2	0.9994	1	0.5445	3	0.7719	3	0.8183	1	0.9972	1	0.6525	2	0.9944	1	0.6507	2	0.6524	2	0.7991	3	0.0195	3	0.0370	1	0.0036	1	0.5294	2	0.5830	2	1,5436	2		
A5	1	0.7156	1	0.9980	2	0.7898	1	0.8939	1	0.6542	2	0.9969	2	0.7141	1	0.9939	2	0.7119	1	0.7141	1	0.9061	2	0.0274	1	0.0419	2	0.0047	2	0.3973	1	0.2096	1	1,09681	1		
A1	2	0.5125	2	0.9993	3	0.4082	1	0.7037	1	0.6885	3	0.9970	2	0.5111	2	0.9940	2	0.5096	2	0.5110	2	0.7444	1	0.0112	2	0.0378	3	0.0033	3	0.9511	2	1,0077	2	6,1300	3		
A2	4	0.0024	4	0.9983	4	0.0017	4	0.5000	4	0.0039	4	0.9945	4	0.0000	4	0.9890	4	0.0000	4	0.0004	4	0.5995	2	0.0000	4	0.0544	4	0.0033	4	423,0446	4	4,2252	4	49,5278	3		
A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
A4	3	0.0720	3	1.0000	1	0.0374	3	0.5187	3	0.9606	1	0.9963	3	0.0717	3	0.9925	3	0.0714	3	0.0701	3	0.0749	4	0.0011	3	0.0365	2	0.0003	1	12,8978	3	1,4062	3	5,2182	2	29,0172	2
A5	1	0.5344	1	0.9999	2	0.3771	2	0.6885	2	0.9172	2	0.9975	1	0.5334	1	0.9949	1	0.5320	1	0.5332	1	0.5827	3	0.0115	1	0.0307	1	0.0221	2	0.8711	1	0,9381	1	1,2106	1	17,5499	1
A1	3	0.4902	2	0.9947	4	0.5405	1	0.7676	1	0.4485	3	0.9912	3	0.4858	2	0.9825	3	0.4815	2	0.4858	2	0.9070	1	0.0224	2	0.0986	4	0.0119	4	1,0399	2	1,1442	2	8,7021	3	62,6179	3
A2	4	0.0015	4	0.9972	3	0.0010	4	0.4991	4	0.0028	4	0.9894	4	-0.0026	4	0.9790	4	-0.0026	4	-0.0039	4	0.5211	4	0.0000	4	0.9936	3	0.0055	2	687,3364	4	2,9150	4	30,3588	4	66,0757	4
A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
A4	1	0.4544	3	0.9989	2	0.3343	3	0.6666	3	0.7088	2	0.9937	2	0.4516	3	0.9875	2	0.4487	3	0.4512	3	0.6410	3	0.0158	3	0.0697	2	0.0056	3	1,2009	3	1,2617	3	6,0876	2	54,854	2
A5	2	0.6326	1	0.9994	1	0.4966	2	0.7480	2	0.8713	1	0.9955	1	0.6305	1	0.9910	1	0.6276	1	0.6304	1	0.7261	2	0.0265	1	0.0545	1	0.0505	1	0.5807	1	1,0623	1	45,6508	1		
A1	3	0.3241	2	0.9957	2	0.4610	3	0.7283	3	0.2498	2	0.9940	2	0.3213	2	0.9880	2	0.3194	2	0.3210	2	0.7030	2	0.0079	3	0.0660	2	0.0055	2	2,0859	2	0,4650	2	6,6547	3	73,8106	4
A2	4	0.0309	4	0.9911	4	0.0605	4	0.5258	4	0.0208	4	0.9881	4	0.0264	4	0.9766	4	0.0261	4	0.0250	4	0.5115	4	0.0003	4	0.1048	4	0.0062	4	31,3170	4	2,0542	4	20,3433	4	70,9648	3
A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
A4	2	0.2960	3	0.9932	3	0.5493	1	0.7713	1	0.2026	3	0.9918	3	0.2928	3	0.9838	3	0.2904	3	0.2919	3	0.5389	3	0.0090	1	0.0831	3	0.0056	3	2,3781	3	3,3807	2	34,7131	2		
A5	1	0.3348	1	0.9959	1	0.4617	2	0.7288	2	0.2626	1	0.9943	1	0.3321	1	0.9886	1	0.3302	1	0.3319	1	0.7251	2	0.0080	2	0.0637	1	1,9871	1	0,3967	1	3,3228	1	20,2731	2		
A1	2	0.5096	1	0.9994	3	0.3556	1	0.6775	1	0.8985	2	0.9902	1	0.5056	1	0.9806	1	0.5005	1	0.5046	1	0.5672	1	0.0300	1	0.9688	1	0.0077	3	0,9624	1	1,0268	1	1,8640	1	71,4003	4
A2	4	0.0319	4	0.9946	4	0.0222	4	0.5084	4	0.0564	4	0.9807	4	0.0240	4	0.9621	4	0.0235	4	0.0221	4	0.5658	2	0.0003	4	0.1580	4	0.0112	4	30,3552	4	4,1627	4	29,6799	4	61,6685	3
A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
A4	3	0.1635	3	0.9998	2	0.0905	3	0.5451	3	0.8442	3	0.9867	3	0.1612	3	0.9738	3	0.1590	3	0.1568	3	0.1937	4	0.0071	3	0.1107	3	0.0028	1	5,1159	3	3,3172	3	37,0675	2		
A5	1	0.3768	2	0.9998	1	0.2359	2	0.6178	2	0.9360	1	0.9888	2	0.3732	2	0.9779	2	0.3690	2	0.3712	2	0.4026	3	0.0201	2	0.0126	2	1,0657	2	2,6633	2	28,0891	1				
A1	2	0.5250	2	0.9880	3	0.7963	3	0.8922	3	0.3916	2	0.9861	2	0.5188	2	0.9727	2	0.5114	2	0.5180	2	0.5693	3	0.0390	2	0.1392	2	0,0132	2	0,0946	2	0,4785	2	2,2166	2	68,5274	2
A2	4	0.3931	3	0.9882	2	0.5418	4	0.7650	4	0.3084	3	0.9839	3	0.3855	3	0.9683	3	0.3792	3	0.3849	3	0.7255	2	0.0225	4	1,01569	3	0,0141	2	0,8419	3	9,2912	3	85,5687	3		
A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
A4	4	0.1601	4	0.9030	4	0.9565	1	0.9298	1	0.0874	4	0.9035	4	0.1451	4	0.8257	4	0.1293	4	0.1090	4	0.1674	4	0.0280	3	0.05076	4	0.0176	4	5,2445	4	17,4225	4	85,7963	4		
A5	1	0.5966	1	0.9911	1	0.8141	2	0.9026	2	0.4709	1	0.9894	1	0.5917	1	0.9791	1	0.5852	1	0.5913	1	0.7329	1	0.0428	1	0.1147	1	0,0119	1	0,6760	1	1,3720	1	14,8661	1		
A1	2	0.0987	4	0.9986	2	0.0571	4	0.5279	4	0.3643	3	0.9859	2	0.0954	4	0.9722	2	0.0941	4	0.0916	4	0.2710	4	0.0028	4	0.1193	2	0,0041	2	9,1284	4	4,14976	3	76,8505</			

A3	2	0.7903	4	0.9998	2	0.6594	4	0.8296	4	0.9860	2	0.9923	4	0.7865	4	0.9847	4	0.7802	4	0.8015	4	0.0874	4	0.0881	4	0.0103	5	0.2654	4	0.0978	4	0.3045	4	18,0278	3		
A4	5	0.1998	5	0.9979	4	0.1215	5	0.5597	5	0.9786	5	0.1935	5	0.9582	5	0.1893	5	0.1752	5	0.0103	5	0.0088	4	4,0052	5	0.4329	5	3,4844	5	26,9815	5						
A5	1	0.9162	1	0.9990	3	0.8818	2	0.9404	2	0.9534	3	0.9965	1	0.9144	1	0.9929	1	0.9110	1	0.9144	1	0.0065	1	0.0094	1	0.0065	1	0.0096	1	15,2971	1						
A1	4	0.7875	2	0.9994	1	0.8252	3	0.9123	3	0.7531	1	0.9990	2	0.7870	2	0.9980	2	0.7862	2	0.7870	2	0.9543	1	0.0157	2	0.0117	2	0.2698	2	0.0286	1	0.3620	2	32,6190	2		
A2	3	0.7296	3	0.9992	2	0.7763	5	0.8878	4	0.6881	3	0.9987	3	0.7289	3	0.9975	3	0.7280	3	0.7289	3	0.9398	2	0.0142	3	0.0191	3	0.0020	3	0.3707	3	0.6914	4	9,8791	4		
A3	5	0.9920	4	0.7773	4	0.8847	5	0.1758	4	0.9915	4	0.2842	4	0.9832	4	0.2817	4	0.2825	4	0.1740	5	0.1670	5	0.1773	5	0.0100	5	0.0815	4	4,0838	4	2,4876	4	12,1720	5		
A4	2	0.1777	5	0.9797	5	1.0000	1	0.8989	2	0.0973	5	0.9795	5	0.1740	5	0.9601	5	0.1740	5	0.1740	5	0.1538	5	0.0040	5	0.4640	5	0.4777	3	45,6180	4						
A5	1	0.8432	1	0.9992	3	0.9995	2	0.9993	1	0.7291	2	0.9992	1	0.8428	1	0.8421	1	0.8428	1	0.8436	3	0.0200	1	0.0121	1	0.0012	2	0.1860	1	0.2393	1	17,7482	1				
A1	1	0.7228	3	0.9988	4	0.8870	2	0.9429	2	0.6099	4	0.9985	4	0.7221	3	0.9971	4	0.7210	3	0.7220	3	0.8149	3	0.0159	3	0.0211	4	0.0020	4	0.3836	3	0.0710	1	0.3924	3	6,7783	2
A2	3	0.8161	2	0.9994	2	0.8764	3	0.9379	3	0.7635	3	0.9991	2	0.8156	2	0.9983	2	0.8149	2	0.8156	2	0.9311	1	0.0168	2	0.0138	2	0.0114	2	0.2254	2	0.1248	3	0.2616	2	9,4868	4
A3	5	0.6760	4	0.9998	1	0.5676	5	0.7837	5	0.8354	1	0.9988	3	0.6754	4	0.9976	3	0.6746	4	0.6754	4	0.8092	5	0.0106	4	0.0171	3	0.0015	3	0.4793	4	0.5465	5	0.8362	4	20,2485	5
A4	4	0.4942	5	0.9982	5	0.6082	4	0.8032	2	0.4162	5	0.9973	5	0.4929	5	0.9946	5	0.4915	5	0.4928	5	0.8126	4	0.0093	5	0.0345	5	0.0032	5	1.0236	1	0.2681	4	0.0761	5	5,7498	3
A5	2	0.8228	1	0.9994	3	0.8910	1	0.9452	1	0.7642	2	0.9992	1	0.8223	1	0.8217	1	0.8223	1	0.9234	2	0.0171	1	0.0135	1	0.0014	1	0.2154	1	0.0810	2	0.1992	1	4,2426	1		
A1	1	0.9486	2	0.9997	3	0.9698	2	0.9848	2	0.9284	2	0.9996	2	0.9484	2	0.9980	2	0.9480	2	0.9484	2	0.9782	2	0.0034	5	0.0079	2	0.0008	3	0.0541	2	0.1001	3	0.0644	2	5,3852	1
A2	5	0.0360	5	0.9999	1	0.0190	5	0.5094	2	0.3577	5	0.9960	2	0.0356	5	0.9930	2	0.0356	5	0.9930	2	0.1007	5	0.0004	5	0.0393	5	0.0004	5	0.2670	4	1.4965	5	8,6987	5		
A3	4	0.7307	4	0.9987	5	0.7599	4	0.8793	4	0.7037	4	0.9978	4	0.7296	4	0.7280	4	0.7296	4	0.9616	3	0.0226	4	0.0318	4	0.0037	5	0.3665	4	0.1606	4	7,7730	4	14,0357	4		
A4	3	0.8976	3	0.9991	4	0.9981	1	0.9986	1	0.8156	3	0.9991	3	0.8972	3	0.9982	3	0.8964	3	0.8972	3	0.8994	4	0.0338	3	0.0139	3	0.0115	4	0.1140	3	0.0529	1	0.1473	3	8,7750	3
A5	2	0.9565	1	0.9998	2	0.9610	3	0.9804	3	0.9520	1	0.9997	1	0.9563	1	0.9993	1	0.9560	1	0.9563	1	0.9953	1	0.0069	2	0.0455	1	0.0007	2	0.0455	1	0.0558	2	0.0467	1	5,8310	2
A1	4	0.5947	4	1.0000	1	0.4232	4	0.7116	4	0.995	1	0.9804	4	0.5863	4	0.9616	4	0.5743	4	0.5846	4	0.5949	4	0.0751	4	0.1722	4	0.0166	3	0.6816	4	0.3044	5	1,3107	4	4,25,2587	5
A2	3	0.7150	1	0.9983	1	0.8056	1	0.8056	1	0.7150	1	0.9982	1	0.8056	1	0.7961	1	0.8056	1	0.8056	1	0.1329	1	0.0168	2	0.0138	2	0.0120	5	0.2324	1	0.2873	1	14,458	1		
A3	2	0.3462	2	0.9950	3	0.8031	3	0.8990	3	0.2206	2	0.9960	3	0.9882	2	0.9784	2	0.9767	2	0.9767	2	0.7932	2	0.1213	2	0.0155	3	0.1268	2	0.1268	2	0.3700	2	15,4272	4		
A4	5	0.3046	5	0.9968	5	0.1960	5	0.5964	5	0.6838	5	0.9696	5	0.2940	5	0.9411	5	0.2846	5	0.2846	5	0.2432	5	0.0168	4	0.2432	5	0.1264	5	0.1264	5	0.1647	5	16,8417	5		
A5	1	0.7854	3	1.0000	2	0.6474	3	0.8237	3	0.9980	2	0.9880	3	0.7795	3	0.9763	3	0.7795	3	0.7869	3	0.1202	3	0.1261	2	0.0156	2	0.2733	3	0.1488	3	0.4924	3	15,7797	3		
A1	4	0.1487	4	0.9956	2	0.2808	5	0.6382	5	0.1011	4	0.9943	3	0.1465	4	0.9887	3	0.1456	4	0.1458	4	0.5295	2	0.0023	5	0.0568	3	0.0034	5	0.5725	4	12,4857	4				
A2	3	0.3442	2	0.9950	3	0.8031	3	0.8990	3	0.2206	2	0.9946	2	0.3444	2	0.9893	2	0.3425	2	0.3435	2	0.4311	3	0.0093	2	0.0562	2	0.0029	2	1.2372	2	10,8223	2	89,0112	5		
A3	2	0.2101	3	0.9901	4	0.7729	4	0.6216	3	0.1216	3	0.9950	4	0.9796	4	0.2077	3	0.9796	4	0.2049	3	0.2719	4	0.0076	4	0.0925	4	0.0192	4	3,7594	3	63,0159	4				
A4	5	0.0981	5	0.9728	5	0.8427	2	0.9077	2	0.5211	5	0.9726	5	0.0950	5	0.9466	5	0.0924	5	0.0841	5	0.1931	5	0.0034	4	9,1981	3	11,3633	3	58,3181	3						
A5	1	0.6373	1	0.9980	1	0.9986	1	0.9983	1	0.4680	1	0.9980	1	0.6365	1	0.6352	1	0.6352	1	0.6352	1	0.6352	1	0.0149	1	0.0247	1	0.0119	1	0.5690	1	0.3029	1	19,949	1		
A1	1	0.8798	1	0.9989	1	0.9072	1	0.9530	1	0.8540	1	0.9982	1	0.8789	1	0.9964	1	0.8773	1	0.8789	1	0.9698	2	0.0288	1	0.0498	1	0.0288	1	1.0137	1	0.1453	1	15,0000	2		
A2	5	0.2852	5	0.9974	3	0.2241	5	0.6108	5	0.3920	4	0.9918	4	0.2814	5	0.9836	4	0.2790	5	0.2811	5	0.7275	5	0.0079	4	0.0859	4	0.0076	3	2,5063	3	5,7758	5	5,4856	5		
A3	4	0.6671	3	0.9972	4	0.6888	3	0.8430	3	0.6468	3	0.9950	3	0.6646	3	0.6612	3	0.6646	3	0.6646	3	0.6646	3	0.0646	3	0.0646	3	0.4990	3	0.1701	3	0,7754	3	3,4521	4		
A4	3	0.8003	3	0.9952	4	0.9923	1	0.9937	1	0.6706	3	0.9951	3	0.7980	3	0.9903	3	0.7940	3	0.7979	3	0.8065	4	0.0136	4	0.3447	4	0.0136	4	1,8808	4	17,4642	3				
A5	2	0.3503	4	0.9932	5	0.8036	2	0.7008	4	0.3607	5	0.9889	5	0.3449	4	0.9780	5	0.3409	4	0.9802	1	0.8138	2	0.0945	2	0.0925	2	0.0246	2	0.0246	2	0.2594	4	8,0000	1		
A1	1	0.9473	1	0.9994	1	0.9543	2	0.9768	5	0.9405	1	0.9990	1	0.9468	1	0.9979	1	0.9458	1	0.9468	1	0.9927	1	0.0188	1	0.0202	1	0.0556	1	1,0533	1	0,0648	1	1,6904	1		
A2	5	0.0963	5	0.9991	2	0.0551	5	0.5271	5	0.3818	5	0.9949	2	0.8839	2	0.9898	4	0.0941	5	0.9798	4	0.0931	5	0.2523	4	0.0023	5	0.0907	4	0.0228	3	9,3828	5	5,7758	5		
A3	4	0.4834	4	0.9939	5	0.5129	4	0.7534	4	0.4572	4	0.9892	5	0.4780	4	0.9786	5	0.4727	4	0.4780	4	0.9426	3	0.0250	4	0.174	5</td										

A2	3	0.8468	3	0.9975	4	0.8713	3	0.9344	3	0.8237	4	0.9958	3	0.8447	3	0.9917	3	0.8411	3	0.9719	1	0.0759	3	0.0596	3	0.0074	4	0.1809	3	0.1797	4	0.2712	3	15,1327	4						
A3	4	0.7334	4	0.9998	1	0.5868	4	0.7933	4	0.9779	1	0.9944	4	0.7308	4	0.7266	4	0.7500	4	0.0513	4	0.0653	4	0.0668	3	0.3635	4	0.1205	3	0.4276	4	13,4907	3								
A4	5	0.2234	5	0.9974	5	0.1505	5	0.5740	5	0.4329	5	0.9862	5	0.2181	5	0.9728	5	0.2150	5	0.2164	5	0.5160	5	0.0881	5	0.1273	5	0.0886	5	3,4763	5	0.3457	5	3,3487	5	25,3968	5				
A5	1	0.9253	1	0.9983	3	0.9679	1	0.9831	1	0.8863	2	0.9979	1	0.9243	1	0.9959	1	0.9223	1	0.9560	3	0.0886	1	0.0329	1	0.0887	1	0.0353	1	0.0902	1	5,1962	1								
A1	2	0.9002	2	0.9996	2	0.9732	1	0.9864	1	0.8375	2	0.9966	2	0.9000	2	0.9992	2	0.8897	2	0.9000	2	0.9250	2	0.0181	2	0.0074	2	0.0007	2	0.1108	2	0.0832	1	0.1494	2	35,1141	2				
A2	3	0.6948	3	0.9986	3	0.9196	4	0.5951	4	0.5583	3	0.9984	3	0.6940	3	0.9968	3	0.6929	3	0.7555	3	0.0150	3	0.0217	3	0.0019	3	0.4333	3	0.7180	3	0.8530	4	11,8938	5						
A3	4	0.2671	4	0.9930	5	0.7086	5	0.8505	4	0.1646	4	0.9924	4	0.2648	4	0.9849	4	0.2627	4	0.2633	4	0.3770	4	0.0745	4	0.0335	4	0.2744	4	1,1957	4	9,8194	4	46,5725	4						
A4	5	0.2397	5	0.9881	4	0.9663	2	0.9772	3	0.1368	5	0.9880	5	0.2371	5	0.9763	5	0.2342	5	0.2336	5	0.2481	5	0.0115	4	0.1026	5	0.0034	4	3,1722	5	1,0429	4	6,3605	3	41,4849	3				
A5	1	0.9405	1	0.9998	1	0.9628	3	0.9813	2	0.9192	1	0.9998	1	0.9404	1	0.9402	1	0.9768	1	0.0185	1	0.0047	1	0.0004	1	0.0632	1	0.0927	2	0.0690	1	7,0000	1								
A1	2	0.5316	4	0.9982	5	0.9098	2	0.9540	2	0.3755	4	0.9981	4	0.5308	4	0.9962	4	0.5298	4	0.5306	4	0.5843	5	0.0089	2	0.0238	4	0.0016	4	0.8812	4	0.3704	3	0.9190	3	12,5698	4				
A2	3	0.5849	2	0.9995	1	0.5942	5	0.7968	5	0.5758	1	0.9990	1	0.5844	2	0.9980	1	0.5838	2	0.5844	2	0.9843	1	0.0060	4	0.0148	2	0.0016	3	0.7098	2	0.5469	5	1,3137	5	25,4755	5				
A3	4	0.5846	3	0.9994	2	0.6225	4	0.6949	4	0.8463	4	0.5511	2	0.9989	3	0.5841	3	0.9979	3	0.5934	4	0.5932	4	0.0172	4	0.0439	5	0.0046	5	0.6806	4	0,4563	4	1,4122	4	14,8897	4				
A4	5	0.4117	5	0.9983	4	0.6282	3	0.8133	3	0.3062	5	0.9979	5	0.4108	5	0.9957	5	0.4099	5	0.4107	5	0.6554	4	0.0269	5	0.0109	5	1,4258	4	10,4403	3	0.2092	4	10,0000	2						
A5	1	0.6908	1	0.9990	3	0.9624	1	0.9807	1	0.5387	3	0.9990	2	0.9190	3	0.9980	1	0.6903	1	0.6903	1	0.0104	3	0.0143	1	0.0011	1	0.4477	1	0.2952	2	0.4099	1	10,0000	2						
A1	2	0.9499	1	0.9998	3	0.9609	2	0.9804	2	0.9391	2	0.9966	1	0.9497	1	0.9993	1	0.9494	1	0.9497	1	0.9885	1	0.0031	5	0.0063	5	0.0001	5	0.0359	4	0.0002	1	70,0032	5	1,0432	1	0,0578	1	4,1231	2
A2	3	0.0141	5	0.9999	1	0.0073	5	0.5036	5	0.2123	5	0.9963	5	0.0138	5	0.9927	5	0.0138	5	0.0122	5	0.0122	5	0.0172	4	0.0046	5	0.0046	5	0.0009	4	0.0755	3	0,1031	2	0,0909	3	2,3166	1		
A3	4	0.5950	4	0.9977	5	0.6949	4	0.8463	4	0.5203	4	0.9966	4	0.5934	4	0.9932	4	0.5913	4	0.5933	4	0.8563	4	0.0192	3	0.0319	3	0.0092	3	0.0092	3	0.0092	3	0,1524	3	0,0790	1	8,8318	2		
A4	5	0.9298	3	0.9995	4	0.9959	1	0.9977	1	0.8720	3	0.9953	3	0.9296	3	0.9290	3	0.9295	3	0.9337	3	0.9337	3	0.9772	2	0.0088	3	0.0088	3	0.0009	3	0.0722	2	0,1524	3	0,0790	1	8,8318	2		
A5	1	0.9326	2	0.9998	2	0.9118	3	0.9558	3	0.9544	1	0.9995	2	0.9324	2	0.9319	2	0.9324	2	0.9734	2	0.0125	2	0.0156	1	0.0062	1	0.0871	1	0,0752	3	0,1044	1	8,8318	2						
A1	3	0.8818	3	0.9999	2	0.7909	3	0.8954	3	0.9963	2	0.9951	3	0.8793	3	0.8748	3	0.8793	3	0.8793	3	0.8851	3	0.0137	3	0.0627	3	0.0078	3	0.1341	3	0,0554	1	0,1838	3	8,8318	1				
A2	4	0.9129	2	0.9967	5	0.9562	1	0.9765	1	0.8733	4	0.9958	2	0.9108	2	0.9067	2	0.9067	2	0.9067	2	0.9547	1	0.1330	1	0.0623	2	0,076	2	0,0954	3	0,0535	4	0,1478	4	13,1909	1				
A3	5	0.8062	4	1,0000	1	0,6763	4	0,8381	4	0,9979	1	0,9925	4	0,8025	4	0,9851	4	0,7962	4	0,8024	4	0,8024	4	0,0852	4	0,0102	4	0,2404	4	0,0794	4	0,2782	4	12,0830	3						
A4	1	0,2480	5	0,9977	4	0,1552	5	0,5765	5	0,6167	5	0,9783	5	0,2409	5	0,9575	5	0,2356	5	0,2370	5	0,4021	5	0,0144	5	0,1811	5	0,0105	5	0,3034	5	0,4254	5	21,4243	5						
A5	1	0,9198	1	0,9995	3	0,9995	3	0,8692	2	0,9344	2	0,9767	3	0,9965	1	0,9181	1	0,9147	1	0,9181	1	0,9418	2	0,0126	1	0,0102	1	0,0062	1	0,0871	1	0,0752	3	0,1044	1	8,8318	2				
A1	3	0,7454	2	0,9994	2	0,8818	3	0,9406	3	0,6456	3	0,9992	3	0,7450	2	0,9744	2	0,7450	2	0,7450	2	0,8453	2	0,0107	2	0,0123	3	0,0011	2	0,3416	2	0,4466	2	42,9185	2						
A2	4	0,7410	3	0,9996	1	0,7600	5	0,8798	5	0,7259	2	0,9765	1	0,7407	3	0,9986	3	0,7401	3	0,7401	3	0,9750	3	0,0092	3	0,0113	3	0,3495	3	0,5673	3	7,9141	5								
A3	5	0,2086	4	0,9919	4	0,8307	4	0,9113	4	0,9916	4	0,9068	4	0,2068	4	0,9834	4	0,9205	4	0,2044	4	0,2512	4	0,0167	5	0,0769	4	0,0224	4	3,7934	4	1,4024	4	5,1606	3	5,1605	3				
A4	1	0,1180	5	0,9802	5	0,9975	1	0,9888	2	0,6627	5	0,9802	5	0,1158	5	0,9612	5	0,1134	5	0,1183	5	0,0074	4	0,1473	5	0,0025	5	7,4749	5	1,0665	4	9,6547	4	49,6488	3						
A5	1	0,7938	1	0,9993	3	0,9936	2	0,9964	1	0,6609	2	0,9993	1	0,7935	1	0,9986	1	0,7929	1	0,7935	1	0,7989	3	0,0126	1	0,0102	1	0,0099	1	0,2598	1	0,3253	1	18,9209	1						
A1	3	0,7618	2	0,9974	3	0,7557	2	0,8766	2	0,7679	3	0,9948	2	0,7591	2	0,7551	2	0,7591	2	0,7591	2	0,9465	2	0,0697	2	0,0523	2	0,0697	2	0,0697	2	0,0697	2	0,0664	3						
A2	4	0,5507	3	0,9973	4	0,4702	4	0,7338	4	0,6643	4	0,9915	3	0,5465	3	0,9832	3	0,5464	3	0,5464	3	0,5464	3	0,0434	4	0,0434	4	0,0434	4	0,0434	4	0,0434	4	0,4696	4	20,0179	4				
A3	5	0,5472	4	0,9967	5	0,4861	3	0,7144	4	0,6258	4	0,9911	4	0,5428	4	0,9824	4	0,5378	4	0,5427	4	0,8744	3	0,0290	3	0,1010	5	0,0826	4	0,6867	4	1,2155	3	2,2782	4						
A4	1	0,0353	5	1,0000	1	0,0180	5	0,5090	5	0,9752	1	0,9891	5	0,0349	5	0,9785	5	0,0349	5	0,0349	5	0,0362	5	0,0299	5	0,0362	5	0,0362	5	0,0362	5	0,0362	5	0,0362	5						
A5	1	0,8368	1	0,9989	2	0,7916	1	0,8953	1	0,8874	2	0,9966	1	0,9965	1	0,9965	1	0,9965	1	0,9965	1	0,9965	1	0,9965	1	0,0923	1	0,0923	1	0,0923	1	0,0923	1	0,0923	1	0,0923	1				
A1	3	0,8304	2	1,0000	1	0,7115	3	0,8557	3	0,9969	1	0,9958	2	0,8283	2	0,9916	2	0,8248	2	0,8248	2</td																				

A1	2	0.6282	1	0.9984	3	0.9916	1	0.9950	1	0.4597	2	0.9984	2	0.6275	1	0.9969	2	0.6265	1	0.6235	4	0.0116	1	0.0200	2	0.0015	1	0.5918	1	0.0748	2	0.5129	1	2	11,3137	3											
A2	3	0.6104	3	0.9985	2	0.9365	3	0.9675	3	0.4527	3	0.9984	3	0.6097	3	0.9968	3	0.6087	3	0.6096	3	0.0107	3	0.0209	4	0.0015	3	0.6382	3	0.1039	3	0.6129	3	3	13,3417	4											
A3	4	0.5878	4	0.9992	1	0.6746	4	0.8369	4	0.5207	1	0.9987	1	0.5872	4	0.5864	4	0.5871	4	0.8712	1	0.0075	4	0.0182	1	0.0017	4	0.7013	4	0.1268	4	0.7600	4	4	7,6811	1											
A4	5	0.0125	5	0.9976	5	0.0174	5	0.5075	5	0.0098	5	0.9963	5	0.0108	5	0.9927	5	0.0108	5	0.0107	5	0.7183	2	0.0000	5	0.0389	5	0.0027	5	78,9661	5	0.3091	5	5,4012	5	1	16,6733	5									
A5	1	0.6203	2	0.9984	4	0.9899	2	0.9984	4	0.9894	2	0.4516	4	0.9984	4	0.6196	2	0.9968	4	0.6196	2	0.6266	5	0.0116	2	0.0205	3	0.0015	2	0.6122	2	0.0623	1	0.5044	1	8,3066	2										
A1	2	0.8742	1	1.0000	2	0.7970	2	0.7970	4	0.6779	2	0.9997	1	0.8738	1	0.8740	1	0.9994	1	0.9031	1	0.0110	1	0.0055	1	0.0149	3	0.0012	3	0.8987	1	1,0749	1	0.2671	1	1,0749	1	0.2671	1	1,0749	1	0.2671	1	1,0749	1	0.2671	1
A2	3	0.5289	3	0.9997	3	0.4337	2	0.7167	4	0.6779	3	0.9990	3	0.5284	3	0.5283	3	0.7805	3	0.0050	4	0.0050	4	0.0033	5	0.0043	5	0.0025	5	0.3288	5	0.4056	3	3,5675	4	17,6918	3										
A3	4	0.2332	5	0.9971	4	0.4110	5	0.7041	5	0.1628	5	0.9963	4	0.2317	5	0.2309	5	0.2314	5	0.5674	4	0.0033	5	0.0043	5	0.0198	4	0.0310	5	0.4173	4	1,0454	3	5,1838	4	9,1897	2	5,1838	4	9,1897	2	5,1838	4	9,1897	2		
A4	5	0.4194	4	0.9962	5	1.0000	1	0.9981	1	0.2654	4	0.9962	5	0.4182	4	0.9925	5	0.4166	4	0.4194	5	0.0106	2	0.0400	4	0.0202	4	1,3842	4	0.4145	4	1,3842	4	0.4145	4	1,3842	4	0.4145	4	1,3842	4						
A5	1	0.7866	2	1.0000	1	0.6512	3	0.8256	3	0.9931	1	0.9995	2	0.7864	2	0.9990	2	0.7860	2	0.7864	2	0.7921	2	0.0089	3	0.0073	2	0.0006	2	0.2713	2	0.2027	2	0.3077	2	0.5090	1										
A1	1	0.6906	2	0.9970	4	0.9833	2	0.9901	2	0.5322	3	0.9969	3	0.6892	2	0.9938	3	0.6870	2	0.6891	2	0.7024	4	0.0263	2	0.0376	2	0.0034	1	0.4480	2	0.1056	2	0.4848	1	1,1045	4										
A2	3	0.6691	3	0.9974	3	0.8698	3	0.9336	3	0.5436	2	0.9970	2	0.6677	3	0.9940	2	0.6656	3	0.6676	3	0.7693	3	0.0224	3	0.0391	3	0.0037	4	0.4946	3	0.1838	4	6,8080	5												
A3	4	0.7055	1	0.9987	4	0.7441	4	0.8714	4	0.6708	1	0.9978	4	0.7045	1	0.7029	1	0.9482	1	0.0198	4	0.0310	5	0.0035	2	0.4173	4	1,0660	4	15,1658	4																
A4	5	0.1492	5	0.9977	2	0.1335	5	0.5656	5	0.1691	5	0.9946	5	0.1466	5	0.1458	5	0.1465	5	0.8822	1	0.0021	5	0.0572	5	0.0054	2	5,7026	5	0.3126	5	3,5243	5	18,9209	5												
A5	2	0.6590	4	0.9964	5	0.9972	1	0.9968	1	0.4921	4	0.9964	4	0.6574	4	0.9928	4	0.6550	4	0.6572	4	0.6608	5	0.0264	1	0.0419	4	0.0036	3	0.5174	4	0.1050	1	0.4970	2	10,2470	2										
A1	1	0.8687	1	0.9999	2	0.7862	2	0.8931	2	0.9706	2	0.9995	1	0.8685	1	0.9989	1	0.8680	1	0.8685	1	0.8950	1	0.0170	1	0.0090	1	0.0009	1	0.1511	1	0.2465	2	0.1878	1	9,2736	2										
A2	3	0.2490	5	0.9998	3	0.1542	5	0.5770	5	0.6469	3	0.9979	3	0.2484	5	0.9957	3	0.2478	5	0.2480	5	0.3849	5	0.0026	5	0.0249	3	0.0100	2	3,0156	5	1,0976	5	9,2645	2	6,8080	5										
A3	4	0.3504	4	0.9966	4	0.5211	4	0.7589	4	0.5956	4	0.9956	4	0.3485	4	0.9912	4	0.3469	4	0.3482	4	0.6724	3	0.0073	4	0.0169	4	0.0552	5	0.0032	4	1,1220	3	0.7835	4	2,2210	4	4,2210	4								
A4	5	0.4713	3	0.9949	5	0.9949	1	0.9941	1	0.3091	4	0.9949	5	0.4694	3	0.9898	5	0.4670	3	0.4687	3	0.4754	4	0.0125	3	0.0133	2	0.0011	3	0.3579	2	0.2132	1	0.4413	2	8,0000	1										
A5	2	0.7364	2	1.0000	1	0.5834	3	0.7917	3	0.9834	3	0.9981	2	0.7360	2	0.9981	2	0.7353	2	0.7359	2	0.7377	3	0.0126	3	0.0137	2	0.0126	3	0.0137	2	0.0126	3	0.0137	2	0.0126	3	0.0137	2								
A1	2	0.6927	2	0.9971	5	0.9823	1	0.9897	1	0.5350	4	0.9970	4	0.6913	2	0.9941	4	0.6892	2	0.6912	2	0.7052	5	0.0257	2	0.0364	4	0.0164	2	0.0443	2	0.2112	4	0.4881	1	2,9895	3										
A2	3	0.6747	3	0.9980	3	0.8092	3	0.9036	3	0.5786	3	0.9973	3	0.6734	3	0.6716	3	0.6734	3	0.8338	3	0.0204	3	0.0359	3	0.0036	2	0.4820	3	0.3103	5	0.6993	4	15,0665	4												
A3	4	0.6690	4	0.9989	1	0.6575	4	0.8282	4	0.6809	1	0.9978	2	0.6679	4	0.6664	4	0.6679	4	0.9825	1	0.0169	4	0.0312	2	0.036	4	0.4948	4	0.0999	2	0.6699	3	8,0623	2												
A4	5	0.3343	5	0.9974	4	0.0306	5	0.5140	5	0.0310	5	0.9941	5	0.0314	5	0.9883	5	0.0312	5	0.0313	5	0.0593	5	0.0054	2	0.2956	1	0.2947	1	5,7482	5																
A5	1	0.7716	1	0.9981	2	0.9755	2	0.9868	2	0.6382	2	0.9980	1	0.7707	1	0.9961	1	0.7691	1	0.7706	1	0.7910	4	0.0267	1	0.0266	1	0.2967	1	1,0861	1	0.58310	1														
A1	2	0.7450	2	0.9999	2	0.6073	3	0.8073	3	0.9633	2	0.9991	2	0.7445	2	0.9981	2	0.7438	2	0.7438	2	0.7733	3	0.0126	3	0.0126	3	0.0126	3	0.0126	3	0.0126	3	0.0126	3	0.0126	3										
A2	3	0.5464	3	0.9992	3	0.5085	5	0.7579	5	0.5903	3	0.9981	3	0.5454	3	0.5454	3	0.5454	3	0.9256	3	0.0126	3	0.0126	3	0.0126	3	0.0126	3	0.0126	3	0.0126	3	0.0126	3												
A3	4	0.3895	5	0.9971	4	0.5487	4	0.7729	4	0.3019	4	0.9961	4	0.3877	5	0.9922	4	0.3861	5	0.3875	5	0.7098	4	0.0079	5	0.0079	5	0.0040	4	0.4646	4	0.0540	3	0.3102	4												
A4	5	0.4550	4	0.9945	5	1.0000	1	0.9973	1	0.2945	5	0.9946	5	0.4531	4	0.9892	5	0.4531	4	0.4551	4	0.0165	1	0.0555	5	0.0165	1	0.0165	1	0.1976	4	0.4109	2	2,3007	3												
A5	1	0.8464	1	1.0000	1	0.7448	2	0.8724	2	0.9802	1	0.9994	1	0.8461	1	0.8456	1	0.8456	1	0.8635	2	0.0159	2	0.0097	1	0.1814	1	0.1814	1	0.1814	1	0.1814	1	0.1814	1	0.1814	1										
A1	2	0.9022	1	0.9986	2	0.9266	3	0.8791	2	0.9978	1	0.9011	2	0.9957	1	0.8992	1	0.9011	2	0.9011	1	0.9737	1	0.0122	2	0.0122	2	0.0113	2	0.1359	2	0.2650	2	0.7564	4												
A2	3	0.7947	3	0.9954	2	0.9365	2	0.9675	2	0.6886	2	0.9982	3	0.5834	3	0.5834	3	0.5834	3	0.6726	3	0.0104	5	0.0237	3	0.0118	3	0.7116	3	0.6725	4	4,3445	4														
A3	4	0.1736	4	0.9966	1	0.6411	4	0.8203	4	0.9430	1	0.9957	3	0.7612	4	0.9915	3	0.7612	4	0.8459	3	0.0162	4	0.0162	4	0.0162	4	0.0162	4	0.0162	4	0.0162	4														
A4	5	0.1756	5	0.9965	4	0.1278	5	0.5621	5	0.2806	5	0.9872	5	0.1700	5	0.9746	5	0.1678	5	0.1691	5	0.6257	5	0.0120	5	0.0120	5	0.0120	5	0.0120	5	0.0120	5	0.0120	5												
A5	1	0.9020	2	0.9983	3	0.9511	1																																								

—
—

3 Metric suitability ranking

In this section, the detailed data for each step of the proposed method is presented. Section 3.1, Table 4 all the segmentations are ranked globally which means regardless of the medical case to get one ranking per metric. In Section 3.2 the data for the random partitioning (base bias) is presented. Each of the Sections 3.3 to 3.9 contains data for partitioning according to one property.

3.1 Global ranks

metric	manual		automatic	
	correl.	rank	bias	rank
Cohen's Kappa	0.818	1	33.5	2
Adjusted Rand Index	0.818	1	33.1	1
Interclass Correlation	0.818	1	33.5	2
Probabilistic distance	0.802	2	34.7	5
Dice	0.800	3	33.6	3
Average Distance	0.798	4	33.9	4
Accuracy	0.791	5	64.0	14
Rand Index	0.791	5	64.0	14
Variation of Inform.	0.791	6	62.0	13
Mutual Information	0.753	7	46.5	12
Mahalanobis Distance	0.701	8	37.7	7
Global Consistency Err.	0.670	9	69.8	15
Hausdorff Distance	0.663	10	35.5	6
Area u. curve (AUC)	0.647	11	42.0	8
Sensitivity	0.615	12	44.4	10
Precision	0.608	13	44.5	11
Volumetric Similarity	0.590	14	43.6	9
Specificity	0.398	15	78.6	16
Correl. btw. manual & automatic ranking	0.607			

Medical case		DICE	SPCFTY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACCURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRND	ICCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHLNBS	AVGDIST	HDRFDST
HG0116-1	A1	75	288	146	145	115	267	75	267	77	75	15	35	155	77	377	247	237	56
	A2	183	163	294	295	79	326	183	326	185	183	243	83	103	53	269	221	253	52
	A3	401	91	408	409	167	418	401	418	401	399	431	383	43	286	51	131	119	62
	A4	93	274	200	197	113	298	95	298	97	95	69	43	139	55	359	323	337	359
	A5	69	326	112	111	139	259	69	259	69	69	57	29	167	85	383	311	371	339
HG0116-2	A1	87	44	216	217	71	38	87	38	85	87	143	247	417	397	365	291	281	40
	A2	317	330	292	293	365	225	315	225	315	315	303	337	245	218	135	87	105	115
	A3	409	434	342	351	427	424	409	424	409	409	419	397	33	198	43	31	39	23
	A4	209	250	108	109	281	146	209	146	209	209	265	235	323	309	243	95	125	117
	A5	155	28	280	281	43	58	155	58	155	155	239	281	397	389	297	219	349	349
HG0117-1	A1	153	201	152	149	199	122	151	122	149	151	125	189	325	282	299	179	151	73
	A2	385	137	400	401	327	209	385	209	385	385	371	407	255	331	67	63	47	17
	A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A4	137	221	98	97	215	118	135	118	133	135	185	163	331	290	315	441	339	385
	A5	123	171	148	147	183	104	123	104	123	123	91	179	339	293	329	253	343	378
HG0117-2	A1	445	22	446	445	445	22	445	22	445	443	433	449	443	447	7	3	11	65
	A2	417	24	422	419	347	15	417	15	417	415	417	435	445	445	35	43	99	177
	A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	A4	449	14	448	447	443	18	447	18	447	445	441	451	447	449	3	29	81	246
	A5	443	10	442	441	423	16	441	16	441	441	445	447	449	451	9	17	79	271
	A1	143	258	246	245	123	302	145	302	147	145	129	69	135	59	309	289	259	131
	A2	273	300	346	349	195	372	275	372	275	275	255	133	61	35	179	259	183	105
	A3	277	384	328	331	261	390	277	390	277	277	123	129	39	9	175	165	209	99

HG0119-1		A4	179	376	228	231	201	332	181	332	181	181	61	79	83	29	273	285	279	157
	HG0119-1	A5	97	308	162	159	161	276	97	276	101	97	11	47	153	73	355	357	361	352
HG0119-2		A1	71	240	122	119	151	167	71	167	73	71	53	89	259	190	381	331	375	234
	HG0119-2	A2	359	254	384	385	299	338	359	338	359	359	341	349	113	142	93	61	131	206
	HG0119-2	A3	327	318	374	375	311	344	329	344	329	329	245	287	93	67	125	83	155	91
	HG0119-2	A4	105	354	26	21	203	221	107	221	109	107	203	77	237	160	347	283	249	135
	HG0119-2	A5	35	238	46	35	127	112	35	112	35	35	117	67	327	272	417	365	405	335
HG0120-1		A1	345	366	224	229	391	245	345	245	345	345	381	367	233	307	107	39	7	5
	HG0120-1	A2	341	147	372	373	343	110	341	110	341	341	141	401	347	329	111	53	23	3
	HG0120-1	A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	HG0120-1	A4	221	183	154	153	287	86	219	86	217	221	249	313	369	357	231	185	285	374
	HG0120-1	A5	313	322	176	179	369	187	313	187	313	313	363	343	267	323	139	85	21	15
HG0130-1		A1	167	236	262	263	145	290	167	290	169	167	155	99	159	91	285	223	181	46
	HG0130-1	A2	441	350	440	443	441	414	443	414	443	447	365	443	47	107	11	9	9	60
	HG0130-1	A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	HG0130-1	A4	119	199	232	233	101	233	119	233	119	119	127	85	193	126	333	273	325	330
	HG0130-1	A5	161	219	258	259	131	280	161	280	163	161	151	95	169	99	291	237	273	281
HG0130-2		A1	145	167	120	117	225	80	143	80	143	143	167	233	375	347	307	207	149	19
	HG0130-2	A2	453	328	452	453	453	282	453	282	453	451	201	441	215	202	453	1	1	54
	HG0130-2	A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	HG0130-2	A4	107	103	160	155	163	50	105	50	103	105	25	239	395	365	345	275	265	202
	HG0130-2	A5	239	68	332	333	143	92	239	92	239	239	277	327	371	363	213	101	221	224
HG0131-1		A1	219	262	254	257	253	197	221	197	223	219	89	205	251	168	233	145	101	48
	HG0131-1	A2	431	412	420	423	437	398	433	398	433	431	305	431	67	79	21	15	17	79
	HG0131-1	A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	HG0131-1	A4	213	117	308	307	157	162	213	162	213	213	223	221	285	246	239	147	211	173
	HG0131-1	A5	181	256	198	195	237	175	179	175	179	179	135	165	263	204	271	271	243	296
HG0131-2		A1	281	139	358	355	207	171	281	171	281	281	261	305	281	266	171	81	95	44
	HG0131-2	A2	447	226	444	449	449	269	449	269	449	449	331	453	227	264	5	5	13	113
	HG0131-2	A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	HG0131-2	A4	421	5	424	425	51	199	419	199	419	419	449	423	289	441	31	55	111	163
	HG0131-2	A5	269	40	364	363	81	154	269	154	269	269	337	301	319	335	183	91	235	257
HG0133-1		A1	293	374	312	311	317	328	293	328	293	293	131	203	109	41	159	71	67	89
	HG0133-1	A2	451	296	450	451	451	358	451	358	451	453	357	445	117	182	1	13	3	81
	HG0133-1	A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	HG0133-1	A4	307	173	368	369	193	296	307	296	307	307	319	263	173	172	145	65	97	107
	HG0133-1	A5	227	109	324	323	107	227	227	227	225	227	271	171	225	192	225	141	201	121
HG0134-1		A1	343	358	338	339	377	292	343	292	343	343	293	361	181	180	109	173	87	58
	HG0134-1	A2	435	408	410	417	439	376	431	376	431	433	361	429	91	154	17	23	19	69
	HG0134-1	A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	HG0134-1	A4	351	388	304	309	389	314	351	314	349	349	351	335	143	178	101	121	153	145
	HG0134-1	A5	337	346	336	337	375	278	337	278	337	337	275	353	191	184	115	197	159	226
HG0134-2		A1	283	113	366	367	87	340	283	340	283	283	345	151	107	119	169	139	203	67
	HG0134-2	A2	433	378	428	435	431	428	435	428	435	435	347	427	25	49	19	7	5	93
	HG0134-2	A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	HG0134-2	A4	391	78	406	407	125	388	391	388	391	391	425	375	85	291	61	41	109	141
	HG0134-2	A5	321	70	378	379	69	366	321	366	321	321	383	213	97	174	131	75	179	165
HG0136-1		A1	279	426	192	203	331	394	279	394	279	279	311	117	41	33	173	167	189	75
	HG0136-1	A2	315	422	310	315	355	412	319	412	319	319	273	199	27	23	137	105	63	38
	HG0136-1	A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	HG0136-1	A4	393	448	66	137	421	450	397	450	397	401	429	159	1	13	59	45	25	36
	HG0136-1	A5	241	404	170	175	301	356	243	356	245	243	267	115	75	43	211	209	219	297
HG0136-2		A1	411	197	414	413	341	396	411	396	411	411	409	403	71	214	41	21	37	50
	HG0136-2	A2	285	406	300	303	305	408	287	408	289	287	133	135	29	5	167	109	165	139
	HG0136-2	A3	375	446	352	361	407	448	379	448	379	379	355	279	3	1	77	33	31	42
	HG0136-2	A4	419	364	418	421	411	416	421	416	421	421	349	417	35	65	33	11	15	28
	HG0136-2	A5	383	12	404	403	23	384	383	404	383	423	345	99	313	69	89	167	220	
HG0109-1		A1	299	312	314	313	319	257	297	257	295	297	145	273	197	140	153	199	223	192
	HG0109-1	A2	353	436	114	129	397	434	355	434	357	357	405	211	21	121	99	143	133	95
	HG0109-1	A3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	HG0109-1	A4	235	294	242	241	271	207	235	207	235	235	173	207	241	176	217	251	277	269
	HG0109-1	A5	267	352	240	243	323	271	267	271	267	251	215	185	152	185	217	245	311	
SHG0156-1		A1	53	62	182	181	17	229	53	229	55	53	147	25	203	132	399	413	401	244
	SHG0156-1	A2	45	338	76	77	121	235	47	235	47	47	93	7	177	105	407	433	395	274
	SHG0156-1	A3	129	64	260	261	312	131	312	135	133	219	41	127	71	323	385	355	248	
	SHG0156-1	A4	381	260	398	399	263	440	381	440	381	403	323	15	97	71	181	147	171	
	SHG0156-1	A5	27	161	124	123	55	185	27	185	29	27	67	11	231	150	425	407	429	282
SHG0156-1		A1	133	119	164	157	181	56	129	56	129	129	77	265	387	361	319	451	333	153
	SHG0156-1	A2	173	143	208	207</td														

A4	387	442	1	39	419	436	387	436	387	389	427	295	31	226	65	169	85	129
A5	83	149	8	1	187	42	83	42	79	83	191	217	415	395	369	377	385	253

A1	175	187	118	115	251	90	175	90	175	175	207	259	359	343	277	423	329	398
A2	101	115	130	127	177	46	99	46	95	99	109	251	403	383	351	349	373	363
A3	197	76	298	299	137	70	197	70	197	197	213	317	385	373	255	161	257	228
A4	289	244	282	285	325	158	289	158	287	289	209	331	303	276	163	239	239	392

A1	5	86	52	53	73	11	5	11	5	5	33	139	431	421	447	379	449	409
A2	425	42	432	431	345	205	425	205	425	423	443	425	275	437	27	47	73	147
A3	171	191	214	215	197	140	171	140	171	171	65	197	313	240	281	309	263	307
A4	47	155	12	3	159	48	45	48	45	45	139	143	401	379	405	443	411	371
A5	1	56	62	61	57	5	1	5	1	1	141	441	429	451	429	453	406	

A1	245	8	350	347	1	430	247	430	253	247	333	49	17	19	207	189	227	190
A2	109	228	236	237	67	368	111	368	113	111	171	3	51	15	343	233	363	303
A3	131	36	266	267	13	374	137	374	137	137	229	9	63	27	321	343	331	276
A4	349	314	382	383	219	446	349	446	351	351	375	185	5	17	103	347	173	241
A5	139	26	270	271	5	380	139	380	139	139	235	13	59	25	313	319	305	272

A1	397	360	376	377	417	275	395	275	395	395	353	411	213	256	55	35	43	109
A2	335	370	180	185	379	263	333	263	331	333	377	329	219	288	117	67	53	30
A3	377	416	210	211	413	350	375	350	375	375	407	363	119	278	75	49	27	85
A4	413	444	144	167	433	444	413	444	415	417	439	379	7	260	39	59	45	101
A5	223	248	10	5	303	124	223	124	219	223	321	271	343	353	229	231	241	230

A1	59	181	106	103	119	108	59	108	57	59	49	103	329	268	393	373	415	290
A2	357	280	380	381	329	316	357	316	355	355	269	359	133	123	95	113	103	194
A3	207	298	250	251	241	243	207	243	207	207	51	145	187	111	245	299	261	200
A4	331	390	356	357	357	364	331	364	333	331	177	285	77	37	121	333	199	261
A5	103	213	150	151	165	160	103	160	105	103	31	113	269	194	349	245	379	382

A1	7	123	70	67	61	64	7	64	7	7	9	59	379	339	445	439	447	419
A2	415	153	416	415	335	348	415	348	413	413	411	413	123	297	37	37	89	155
A3	297	386	318	321	309	360	299	360	299	299	97	183	73	31	155	125	135	179
A4	117	368	30	29	229	239	115	239	115	115	217	73	211	146	335	213	289	236
A5	19	159	78	73	85	88	19	88	19	19	35	65	345	299	433	313	427	404

A1	89	72	234	235	19	300	89	300	91	89	193	31	151	81	363	353	353	326
A2	51	272	128	125	89	249	51	249	53	51	17	17	165	83	401	401	381	299
A3	187	80	302	301	27	354	187	354	189	187	279	55	87	45	265	307	295	309
A4	295	344	362	365	213	422	295	422	301	295	287	119	13	11	157	261	193	198
A5	37	141	140	141	49	213	39	213	43	39	105	15	205	134	415	427	421	387

A1	177	209	220	219	217	152	177	152	177	177	79	193	301	220	275	339	297	358
A2	149	189	184	183	189	130	147	130	145	147	81	181	321	252	303	195	129	13
A3	347	430	188	201	393	406	347	406	347	347	391	245	53	138	105	263	83	137
A4	323	432	34	47	381	404	323	404	323	323	399	191	65	148	129	321	141	151
A5	73	207	24	15	185	84	73	84	71	73	183	137	365	333	379	419	387	278

A1	29	223	80	75	97	148	29	148	27	29	55	45	287	210	423	391	431	324
A2	79	276	132	131	153	211	79	211	81	79	45	51	207	130	373	295	367	286
A3	169	54	288	289	33	273	169	273	169	257	101	183	144	283	355	323	313	
A4	373	286	392	393	321	392	373	392	373	373	359	351	57	101	79	211	157	186
A5	21	224	54	55	93	128	21	128	21	21	73	39	311	236	431	449	439	413

A1	43	93	50	51	135
----	----	----	----	----	-----

SHG0168-2

A4	403	438	14	45	425	432	403	432	403	403	437	371	37	319	49	77	61	111
A5	125	135	28	19	235	32	121	32	117	121	225	289	421	415	327	389	345	239

SHG0169-1

A1	151	278	218	221	171	255	153	255	153	153	13	97	171	89	301	215	313	222
A2	261	290	334	335	233	322	259	322	261	259	199	157	111	57	191	205	205	167
A3	263	316	330	329	247	330	265	330	263	265	163	155	101	39	189	127	233	305
A4	427	3	434	433	37	362	427	362	427	429	453	419	129	439	25	51	35	83
A5	85	177	194	193	91	181	85	181	87	85	95	87	249	164	367	361	389	320

SHG0169-2

A1	91	16	238	239	9	215	91	215	89	91	197	63	239	158	361	421	347	333
A2	115	342	142	143	179	294	117	294	121	117	87	53	149	69	337	305	229	71
A3	259	418	272	275	295	410	263	410	265	263	179	111	23	7	193	171	177	185
A4	423	84	430	429	289	402	423	402	423	425	447	421	81	403	29	25	33	87
A5	17	179	88	87	75	126	17	126	17	17	3	37	309	230	435	335	435	400

SHG0170-1

A1	77	90	222	223	31	286	81	286	83	81	169	27	161	93	375	411	377	366
A2	65	348	102	105	141	288	67	288	67	67	71	19	141	61	387	453	335	280
A3	215	48	326	327	25	370	215	370	215	215	307	81	79	47	237	341	287	301
A4	199	292	296	297	149	382	201	382	205	201	205	71	49	21	253	387	251	314
A5	49	131	168	165	45	231	49	231	49	49	121	23	189	117	403	395	417	388

SHG0170-2

A1	111	127	204	205	129	94	109	94	107	109	59	169	349	303	341	325	341	250
A2	255	88	348	345	133	165	255	165	255	255	301	283	299	197	135	137	32	
A3	339	428	158	169	387	400	339	400	339	339	387	225	55	136	113	243	93	149
A4	301	410	6	23	351	334	301	334	297	301	367	161	125	162	151	249	191	161
A5	61	185	18	11	169	72	61	72	61	61	161	131	383	351	391	397	403	410

SLG0151-1

A1	229	215	32	25	307	96	229	96	229	229	323	297	373	381	223	417	299	337
A2	237	211	86	83	313	100	237	100	237	237	317	309	363	375	215	371	291	316
A3	247	151	256	255	283	78	245	78	243	245	165	365	381	359	205	345	267	390
A4	439	270	436	437	447	195	439	195	439	439	283	439	279	305	13	229	107	265
A5	233	217	38	27	315	102	231	102	231	231	325	299	367	377	219	431	301	376

SLG0151-2

A1	63	21	190	187	41	3	63	3	63	63	137	307	451	433	389	425	369	292
A2	275	82	344	343	223	66	273	66	273	273	327	391	391	317	177	99	51	26
A3	371	302	354	353	405	191	371	191	371	371	343	399	265	317	81	193	143	255
A4	309	340	2	7	371	201	309	201	309	309	379	315	273	341	143	187	187	216
A5	135	6	268	269	15	24	133	24	131	131	231	341	437	431	317	279	351	415

SLG0152-1

A1	195	310	42	37	277	177	195	177	195	195	295	175	283	262	257	367	311	341
A2	203	282	134	135	269	173	205	173	203	205	247	201	277	238	249	293	255	284
A3	185	195	230	227	227	138	185	138	183	185	85	219	317	250	267	301	293	351
A4	395	266	394	395	399	261	393	261	393	393	157	415	217	186	57	225	145	238
A5	211	334	16	17	291	189	211	189	211	211	309	173	261	248	241	369	303	353

SLG0152-2

A1	67	32	202	199	39	28	65	28	65	65	149	243	427	419	385	255	397	365
A2	365	60	390	389	239	134	365	134	365	365	393	405	341	409	87	73	65	77
A3	329	324	316	317	373	223	327	223	327	327	299	373	247	224	123	137	123	175
A4	303	372	36	31	353	247	303	247	303	303	369	253	235	284	149	111	175	181
A5	165	1	290	291	3	54	165	54	165	165	263	293	409	407	287	265	321	383

SLG0153-1

A1	191	306	44	41	275	169	191	169	193	191	291	177	291	274	261	267	309	357
A2	201	252	174	173	257	156	199	156	199	199	295	209	295	244	251	227	275	288
A3	205	169	264	265	221	144	203	144	204	203	207	249	315	242	247	381	283	380
A4	429	284	426	427	435	284	429	284	429	427	159	433	209	188	23	269	121	252
A5	141	246	48	49	245	120	141	120	141	141	233	167	335	315	311	399	407	

SLG0153-2

A1	159	30	284	283	47	52	159	52	159	159	241	291	405	399	293	177	317	259

<tbl_r cells="

SLG0155-2

A4	217	398	40	43	297	318	217	318	221	217	315	105	131	113	235	201	207	204
A5	33	157	84	81	95	82	33	82	31	33	47	93	355	311	419	281	413	394

Table 4: Global ranking of all segmentations according to the metric values and regardless of the corresponding medical cases

3.2 Partitioning the segmentations by random

3.2.1 Segmentations in each subset

Subset	Segmentations																	
S-0	HG0116-1:A1, SHG0160-1:A1, SHG0160-2:A1, SHG0168-2:A1, SHG0169-1:A1, HG0120-1:A2, HG0116-1:A2, SHG0157-1:A2, SHG0169-1:A2, SLG0151-2:A2, SLG0154-1:A2, SHG0166-2:A3, SHG0169-2:A3, SLG0154-2:A3, HG0117-1:A4, SHG0156-1:A4, SHG0167-2:A4, SLG0151-1:A4, SLG0152-1:A4, HG0116-2:A5, HG0117-1:A5, HG0131-2:A5,																	
S-1	SHG0157-1:A1, SHG0158-1:A1, SHG0158-2:A1, SHG0166-1:A1, SHG0168-1:A1, HC0116-2:A2, SHG0170-1:A2, SLG0151-1:A2, SHG0157-1:A3, SHG0160-2:A3, SHG0168-1:A3, SHG0170-2:A3, SLG0151-2:A3, SLG0155-2:A3, HG0119-1:A3, HG0130-2:A4, HG0131-2:A4, SHG0169-2:A4, SHG0170-2:A4, SLG0152-2:A4, SLG0155-1:A4, HG0116-1:A5,																	
S-2	HG0117-2:A1, SHG0156-2:A1, SHG0157-2:A2, SHG0159-2:A2, SLG0151-1:A3, HG0116-1:A4, SHG0160-1:A4, SLG0154-2:A4, SHG0156-1:A5, SHG0156-2:A5, SHG0158-1:A5, SHG0160-1:A5, SHG0167-2:A5, SHG0168-1:A5, SHG0168-2:A5, SHG0169-1:A5, SHG0169-2:A5, SHG0170-1:A5, SLG0151-1:A5, SLG0151-2:A5, SLG0152-1:A5,																	
S-3	HG0120-1:A1, HG0130-2:A1, HG0133-1:A1, HG0134-2:A1, HG0119-2:A2, HG0136-2:A2, SHG0169-2:A2, SLG0153-2:A2, SLG0154-2:A2, SHG0156-1:A3, SHG0158-2:A3, SLG0152-1:A3, SLG0153-2:A3, HG0116-1:A3, HG0116-1:A3, HG0119-2:A4, HG0133-1:A4, LG0109-1:A4, SHG0156-2:A4, SHG0168-2:A4, SHG0160-2:A4, HG0131-1:A5,																	
S-4	HG0117-1:A1, HG0131-1:A1, HG0134-1:A1, SHG0159-2:A1, SHG0170-2:A1, LG0109-1:A2, HG0117-1:A2, HG0136-1:A2, SHG0160-2:A2, SHG0166-2:A2, SHG0168-1:A2, SHG0168-2:A2, SLG0152-1:A2, SHG0166-1:A3, SHG0168-2:A3, SLG0155-1:A3, HG0120-1:A4, HG0136-1:A4, SHG0169-1:A4, SLG0151-2:A4, SLG0154-1:A4, HG0134-1:A5,																	
S-5	SLG0152-2:A1, SLG0153-1:A1, SHG0156-1:A1, SHG0169-2:A1, SLG0155-2:A2, HG0119-1:A2, HG0130-1:A2, SHG0156-1:A2, SLG0153-1:A2, SHG0167-2:A3, SLG0154-1:A3, HG0136-2:A4, SHG0157-1:A4, SHG0159-2:A4, SHG0166-2:A4, HG0119-1:A5, HG0130-1:A5, HG0134-2:A5, SHG0157-2:A5, SHG0159-2:A5, SHG0166-1:A5,																	
S-6	SLG0154-1:A1, SLG0154-2:A1, SLG0155-1:A1, SHG0166-2:A1, SHG0170-1:A1, HG0131-2:A2, HG0134-1:A2, SHG0156-2:A2, SHG0167-1:A2, SHG0167-2:A2, SHG0157-2:A3, SLG0152-2:A3, HG0116-2:A4, HG0130-1:A4, SHG0159-1:A4, SHG0168-2:A4, HG0119-2:A5, HG0130-2:A5, LG0109-1:A5, SHG0160-2:A5, SHG0166-2:A5, SHG0167-1:A5,																	
S-7	LG0109-1:A1, SLG0152-1:A1, SHG0159-1:A1, SLG0155-1:A1, HG0117-2:A2, HG0131-1:A2, HG0134-2:A2, SHG0158-1:A2, SHG0158-2:A2, SHG0159-1:A2, SHG0160-1:A2, SHG0156-2:A3, HG0116-2:A3, HG0119-1:A4, HG0131-1:A4, HG0134-1:A4, SHG0168-1:A4, HG0136-1:A5, HG0136-2:A5, SHG0157-1:A5, SHG0158-2:A5, SHG0159-1:A5,																	
S-8	SLG0151-1:A1, SLG0152-1:A1, HG0116-2:A1, HG0119-1:A1, HG0136-2:A1, HG0130-2:A2, SHG0158-1:A3, SHG0159-1:A3, SHG0167-1:A3, SHG0169-1:A3, SHG0170-1:A3, SLG0153-1:A3, HG0116-1:A3, HG0119-1:A3, HG0119-2:A3, HG0117-2:A4, HG0134-2:A4, SHG0157-2:A4, SHG0166-1:A4, SLG0153-1:A4, SLG0153-2:A4, HG0117-2:A5,																	
S-9	SLG0151-2:A1, SLG0155-2:A1, HG0119-2:A1, HG0130-1:A1, HG0131-2:A1, HG0136-1:A1, SHG0157-2:A1, SHG0167-1:A1, SHG0167-2:A1, HG0133-1:A2, SHG0166-1:A2, SHG0170-2:A2, SLG0152-2:A2, SHG0159-2:A3, SHG0160-1:A3, HG0119-2:A3, SHG0158-1:A4, SHG0167-1:A4, SHG0170-1:A4, SLG0155-2:A4, HG0120-1:A5, HG0133-1:A5, SLG0152-2:A5, SLG0153-1:A5, SLG0153-2:A5, SLG0154-1:A5, SLG0154-2:A5, SLG0155-1:A5, SLG0155-2:A5,																	

3.2.2 Subset ranking by each of the metrics

	DICE	SPCFTY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRND	ICCCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHLNBS	AVGDIST	HDRFDST
PROBDST	0,96	0,82	0,82	0,88	0,92	0,82	0,96	0,82	0,96	0,96	0,77	0,79	0,76	0,60	1,00	0,92	0,95	0,94

3.2.3 Correlation between metrics

	DICE	SPCFTY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRND	ICCCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHLNBS	AVGDIST	HDRFDST	SUM
PROBDST	0,96	0,82	0,82	0,88	0,92	0,82	0,96	0,82	0,96	0,96	0,77	0,79	0,76	0,60	1,00	0,92	0,95	0,94	14,65

DICE	1,00	0,68	0,85	0,92	0,93	0,76	1,00	0,76	1,00	1,00	0,71	0,85	0,67	0,53	0,96	0,85	0,94	0,89	14,31
KAPPA	1,00	0,68	0,85	0,92	0,93	0,76	1,00	0,76	1,00	1,00	0,71	0,85	0,67	0,53	0,96	0,85	0,94	0,89	14,31
ADJRIND	1,00	0,68	0,85	0,92	0,93	0,76	1,00	0,76	1,00	1,00	0,71	0,85	0,67	0,53	0,96	0,85	0,94	0,89	14,31
ICCCORR	1,00	0,68	0,85	0,92	0,93	0,76	1,00	0,76	1,00	1,00	0,71	0,85	0,67	0,53	0,96	0,85	0,94	0,89	14,31
AVGDIST	0,94	0,77	0,70	0,81	0,87	0,72	0,94	0,72	0,94	0,94	0,70	0,84	0,66	0,45	0,95	0,89	1,00	0,96	13,80
AUC	0,92	0,64	0,98	1,00	0,77	0,82	0,92	0,82	0,92	0,92	0,68	0,66	0,75	0,67	0,88	0,76	0,81	0,78	13,67
PRCISON	0,93	0,73	0,75	0,77	1,00	0,67	0,93	0,67	0,93	0,93	0,66	0,78	0,60	0,50	0,92	0,83	0,87	0,84	13,30
HDRFDST	0,89	0,77	0,67	0,78	0,84	0,66	0,89	0,66	0,89	0,89	0,62	0,83	0,60	0,41	0,94	0,93	0,96	1,00	13,24
ACURCY	0,76	0,83	0,82	0,82	0,67	1,00	0,76	1,00	0,76	0,94	0,36	0,99	0,89	0,82	0,64	0,72	0,66	0,66	13,18
RNDIND	0,76	0,83	0,82	0,82	0,67	1,00	0,76	1,00	0,76	0,94	0,36	0,99	0,89	0,82	0,64	0,72	0,66	0,66	13,18
SNSVTY	0,85	0,62	1,00	0,98	0,75	0,82	0,85	0,82	0,85	0,85	0,66	0,54	0,76	0,76	0,82	0,70	0,70	0,67	13,00
MAHLNBS	0,85	0,78	0,70	0,76	0,83	0,64	0,85	0,64	0,85	0,85	0,56	0,78	0,60	0,50	0,92	1,00	0,89	0,93	12,94
VARINFO	0,67	0,85	0,76	0,75	0,60	0,99	0,67	0,99	0,67	0,67	0,92	0,25	1,00	0,93	0,76	0,60	0,66	0,60	12,33
SPCFTY	0,68	1,00	0,62	0,64	0,73	0,83	0,68	0,83	0,68	0,68	0,76	0,37	0,85	0,78	0,82	0,78	0,77	0,77	12,30
VOLSMTY	0,71	0,76	0,66	0,68	0,66	0,94	0,71	0,94	0,71	0,71	1,00	0,37	0,92	0,76	0,77	0,56	0,70	0,62	12,18
MUTINF	0,85	0,37	0,54	0,66	0,78	0,36	0,85	0,36	0,85	0,85	0,37	1,00	0,25	0,04	0,79	0,78	0,84	0,83	10,39
GCOERR	0,53	0,78	0,76	0,67	0,50	0,89	0,53	0,89	0,53	0,53	0,76	0,04	0,93	1,00	0,60	0,50	0,45	0,41	10,30

3.3 Partitioning the segmentations by voxel count

3.3.1 Segmentations in each subset

Subset	Segmentations																			
S-0	HG0116-2:A1, HG0117-2:A1, HG0136-2:A1, HG0120-1:A2, HG0117-1:A2, HG0117-2:A2, SHG0157-2:A2, SHG0167-2:A2, SLG0151-2:A2, SLG0152-2:A2, HG0116-1:A3, HG0116-1:A3, HG0117-2:A4, HG0131-2:A4, HG0134-2:A4, SHG0169-1:A4, SHG0169-2:A4, HG0116-2:A5, HG0130-2:A5, HG0136-2:A5, SLG0151-2:A5,																			
S-1	SLG0151-2:A1, SLG0152-2:A1, SLG0153-2:A1, HG0130-2:A1, HG0131-2:A1, SHG0168-2:A1, SLG0155-2:A2, HG0131-2:A2, SHG0159-2:A2, SHG0167-1:A2, SHG0168-2:A2, SLG0153-2:A2, SLG0154-2:A2, SHG0157-1:A3, SHG0167-1:A3, SLG0151-1:A3, HG0120-1:A4, HG0130-2:A4, HG0136-2:A4, HG0131-2:A5, SLG0152-2:A5, SLG0153-2:A5,																			
S-2	HG0117-1:A1, SHG0156-2:A1, SHG0166-2:A1, HG0133-1:A2, HG0116-2:A2, HG0119-2:A2, HG0130-1:A2, HG0130-2:A2, SHG0156-2:A2, SHG0157-1:A2, SHG0170-2:A2, HG0116-2:A4, HG0131-1:A4, SHG0167-1:A4, SLG0151-1:A4, HG0117-1:A5, HG0120-1:A5, HG0134-2:A5, SHG0157-1:A5, SHG0166-2:A5, SHG0167-1:A5, SHG0168-2:A5,																			
S-3	SLG0151-1:A1, SLG0154-2:A1, HG0120-1:A1, SHG0157-1:A1, SHG0167-1:A1, SHG0167-2:A1, SHG0166-2:A2, SLG0151-1:A2, SLG0152-2:A3, SLG0153-1:A3, HG0119-2:A3, HG0117-1:A4, HG0133-1:A4, SHG0157-1:A4, SLG0152-1:A4, SLG0153-1:A4, HG0133-1:A5, SHG0156-2:A5, SHG0158-2:A5, SHG0167-2:A5, SLG0151-1:A5, SLG0154-2:A5,																			
S-4	LG0109-1:A1, HG0131-1:A1, HG0134-1:A1, HG0134-2:A1, SHG0157-2:A1, SHG0160-2:A1, SHG0170-2:A1, HG0134-2:A2, SHG0159-1:A2, SHG0160-2:A2, SHG0157-2:A3, SLG0152-2:A3, SLG0153-2:A3, SLG0155-1:A3, LG0109-1:A4, SHG0166-1:A4, SHG0167-2:A4, SLG0155-1:A4, HG0131-1:A5, HG0134-1:A5, SHG0157-2:A5,																			
S-5	HG0119-2:A1, HG0130-1:A1, SHG0158-2:A1, HG0116-1:A2, HG0119-1:A2, HG0136-1:A2, SLG0152-1:A2, SLG0153-1:A2, SHG0167-2:A3, HG0130-1:A4, SHG0156-1:A4, SHG0157-2:A4, SHG0168-1:A4, SLG0151-2:A4, HG0130-1:A5, HG0136-1:A5, LG0109-1:A5, SHG0160-2:A5, SHG0170-2:A5, SLG0153-1:A5,																			
S-6	SLG0152-1:A1, SLG0153-1:A1, SLG0155-1:A1, SLG0155-2:A1, HG0119-1:A1, HG0133-1:A1, HG0136-1:A1, HG0131-1:A2, HG0134-1:A2, SHG0158-2:A2, SLG0154-1:A3, HG0119-1:A3, HG0119-1:A3, HG0119-2:A4, HG0134-1:A4, SLG0152-2:A4, HG0119-2:A5, SHG0159-1:A5, SLG0155-1:A5,																			
S-7	HG0116-1:A1, SHG0159-1:A1, SHG0159-2:A1, SHG0169-2:A1, SHG0169-1:A2, SHG0156-2:A3, SHG0159-1:A3, SHG0166-1:A3, SHG0166-2:A3, SHG0168-2:A3, SHG0169-1:A3, HG0116-2:A3, HG0119-2:A3, HG0116-1:A4, HG0119-1:A4, SHG0158-1:A4, SHG0159-1:A4, HG0116-1:A5, HG0119-1:A5, SHG0159-2:A5, SHG0169-1:A5, SLG0155-2:A5,																			
S-8	SLG0154-1:A1, SHG0158-1:A1, SHG0166-1:A1, SHG0169-1:A1, SHG0166-1:A2, SLG0154-1:A2, HG0136-2:A3, SHG0156-1:A3, SHG0158-2:A3, SHG0159-2:A3, SHG0160-1:A3, SHG0170-1:A3, SLG0155-2:A3, HG0116-2:A3, SHG0159-2:A4, SHG0160-1:A4, SHG0166-2:A4, SLG0154-2:A4, SHG0160-1:A5, SHG0169-2:A5, SLG0154-1:A5,																			
S-9	SHG0156-1:A1, SHG0160-1:A1, SHG0168-1:A1, SHG0170-1:A1, LG0109-1:A2, SLG0155-1:A2, SHG0156-1:A2, SHG0158-1:A2, SHG0160-1:A2, SHG0168-1:A2, SHG0170-1:A2, SHG0158-1:A3, SHG0160-2:A3, SHG0168-1:A3, SHG0169-2:A3, SHG0170-2:A3, HG0136-1:A4, SHG0156-2:A4, SHG0158-2:A4, SHG0160-2:A4, SHG0168-2:A4, SHG0170-1:A4, SLG0155-2:A4, SHG0156-1:A5, SHG0158-1:A5, SHG0160-1:A5, SHG0168-1:A5, SHG0170-1:A5,																			

3.3.2 Subset ranking by each of the metrics

	DICE	SPCFTY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRIND	ICCCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHLNBS	AVGDIST	HDRFDST	
S-0	1	10	1	1	6	7	1	7	1	1	1	1	1	7	10	1	1	1	1
S-1	5	9	2	2	9	10	5	10	5	5	8	2	10	9	4	2	3	3	
S-2	2	8	4	4	2	8	2	8	2	2	4	3	8	7	6	3	2	2	
S-3	7	7	8	9	3	9	7	9	7	7	4	9	8	7	9	7	7	10	
S-4	3	6	3	3	4	6	3	6	3	3	9	5	6	6	2	5	4	5	
S-5	6	3	5	5	5	4	6	4	6	6	2	7	4	4	5	7	6	6	
S-6	4	1	7	7	1	5	4	5	4	4	6	6	5	5	3	4	5	4	
S-7	9	4	6	6	8	3	9	3	9	9	10	8	3	3	9	8	9	9	
S-8	8	2	9	8	7	2	8	2	8	8	5	9	2	2	8	6	8	7	

S-9	10	5	10	10	10	1	10	1	10	10	3	10	1	1	10	10	10	8
-----	----	---	----	----	----	---	----	---	----	----	---	----	---	---	----	----	----	---

3.3.3 Correlation between metrics

	DICE	SPCFTY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRIND	ICCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHLNBS	AVGDIST	HDRFDST	SUM
HDRFDST	0,02	1,22	0,08	0,01	0,61	1,10	0,02	1,10	0,02	0,02	0,25	0,15	1,04	0,99	0,19	0,01	0,06	0,00	5,93
MAHLNBS	0,00	1,25	0,11	0,08	0,59	1,20	0,00	1,20	0,00	0,00	0,41	0,01	1,16	1,20	0,13	0,00	0,02	0,01	6,39
MUTINF	0,04	1,16	0,28	0,10	0,45	1,27	0,04	1,27	0,04	0,04	0,32	0,00	1,16	1,03	0,07	0,01	0,06	0,15	6,48
DICE	0,00	1,18	0,06	0,13	0,35	1,38	0,00	1,38	0,00	0,00	0,48	0,04	1,30	1,28	0,08	0,00	0,02	0,02	6,72
KAPPA	0,00	1,18	0,06	0,13	0,35	1,38	0,00	1,38	0,00	0,00	0,48	0,04	1,30	1,28	0,08	0,00	0,02	0,02	6,72
ADJRIND	0,00	1,18	0,06	0,13	0,35	1,38	0,00	1,38	0,00	0,00	0,48	0,04	1,30	1,28	0,08	0,00	0,02	0,02	6,72
ICCORR	0,00	1,18	0,06	0,13	0,35	1,38	0,00	1,38	0,00	0,00	0,48	0,04	1,30	1,28	0,08	0,00	0,02	0,02	6,72
AVGDIST	0,02	1,39	0,17	0,05	0,45	1,45	0,02	1,45	0,02	0,02	0,48	0,06	1,39	1,30	0,11	0,02	0,00	0,06	7,50
PROBDST	0,08	1,15	0,04	0,11	0,47	1,36	0,08	1,36	0,08	0,08	0,65	0,07	1,30	1,31	0,00	0,13	0,11	0,19	7,59
AUC	0,13	1,24	0,01	0,00	0,72	1,37	0,13	1,37	0,13	0,13	0,65	0,10	1,30	1,37	0,11	0,08	0,05	0,01	7,91
SNSVTY	0,06	1,28	0,00	0,01	0,64	1,45	0,06	1,45	0,06	0,06	0,65	0,28	1,39	1,53	0,04	0,11	0,17	0,08	8,35
VOLSMTY	0,48	0,86	0,65	0,65	0,64	0,76	0,48	0,76	0,48	0,48	0,00	0,32	0,74	0,78	0,65	0,41	0,48	0,25	8,92
PRCISON	0,35	0,59	0,64	0,72	0,00	1,04	0,35	1,04	0,35	0,35	0,64	0,45	0,97	0,82	0,47	0,59	0,45	0,61	9,45
SPCFTY	1,18	0,00	1,28	1,24	0,59	0,12	1,18	0,12	1,18	1,18	0,86	1,16	0,15	0,00	1,15	1,25	1,39	1,22	14,25
GCOERR	1,28	0,00	1,53	1,37	0,82	0,04	1,28	0,04	1,28	1,28	0,78	1,03	0,00	0,00	1,31	1,20	1,30	0,99	14,54
VARINFO	1,30	0,15	1,39	1,30	0,97	0,01	1,30	0,01	1,30	1,30	0,74	1,16	0,00	0,00	1,30	1,16	1,39	1,04	14,82
ACURCY	1,38	0,12	1,45	1,37	1,04	0,00	1,38	0,00	1,38	1,38	0,76	1,27	0,01	0,04	1,36	1,20	1,45	1,10	15,72
RNDIND	1,38	0,12	1,45	1,37	1,04	0,00	1,38	0,00	1,38	1,38	0,76	1,27	0,01	0,04	1,36	1,20	1,45	1,10	15,72

3.4 Partitioning the segmentations by sphericeness

3.4.1 Segmentations in each subset

Subset	Segmentations
S-0	SLG0155-2:A1, SHG0157-2:A1, SHG0159-2:A1, SHG0168-1:A2, HG0119-2:A4, SHG0156-2:A4, SHG0157-2:A4, SHG0158-2:A4, SHG0159-2:A4, SHG0160-2:A4, SHG0166-2:A4, SHG0167-2:A4, SHG0168-2:A4, SHG0170-2:A4, SLG0152-2:A4, SLG0153-2:A4, HG0119-2:A5, SHG0159-2:A5, SHG0169-2:A5, SLG0155-2:A5,
S-1	HG0116-1:A1, SHG0156-1:A1, SHG0166-1:A1, SHG0166-2:A1, SHG0167-2:A1, SHG0168-1:A1, SHG0169-2:A1, SHG0156-1:A2, HG0117-1:A4, HG0136-1:A4, SLG0151-2:A4, HG0116-1:A5, SHG0156-1:A5, SHG0156-2:A5, SHG0157-2:A5, SHG0158-1:A5, SHG0158-2:A5, SHG0160-2:A5, SHG0166-1:A5, SHG0167-2:A5, SHG0168-1:A5, SHG0170-2:A5,
S-2	SLG0151-2:A1, SLG0152-2:A1, SLG0154-1:A1, SLG0154-2:A1, HG0119-2:A1, HG0136-1:A1, SHG0160-1:A1, SHG0170-1:A1, SHG0160-1:A2, SHG0170-1:A2, HG0116-2:A3, HG0116-1:A4, HG0130-1:A4, HG0117-1:A5, SHG0160-1:A5, SHG0166-2:A5, SHG0168-2:A5, SLG0152-1:A5, SLG0152-2:A5, SLG0153-2:A5, SLG0154-2:A5,
S-3	SLG0152-1:A1, SLG0153-1:A1, SLG0153-2:A1, HG0117-1:A1, SHG0156-2:A1, SHG0158-1:A1, SHG0159-1:A1, SHG0168-2:A1, HG0116-1:A2, SLG0152-1:A3, SLG0154-1:A3, SLG0155-2:A3, HG0119-2:A3, HG0116-2:A4, HG0119-1:A4, HG0133-1:A4, HG0136-1:A5, SHG0170-1:A5, SLG0151-2:A5,
S-4	SLG0151-1:A1, HG0116-2:A1, HG0119-1:A1, HG0130-1:A1, SHG0160-2:A1, SHG0169-1:A1, SHG0170-2:A1, LG0109-1:A2, SHG0158-1:A2, SHG0166-1:A2, SHG0169-2:A2, SLG0154-1:A2, SLG0151-1:A3, SLG0153-1:A3, HG0130-2:A4, HG0131-1:A4, HG0134-1:A4, SHG0159-1:A4, SHG0160-1:A4, SHG0170-1:A4, SLG0151-1:A5, SLG0153-1:A5,
S-5	SLG0155-1:A1, HG0120-1:A1, HG0130-2:A1, HG0134-2:A1, SHG0157-1:A1, SHG0167-1:A1, SLG0155-1:A2, SHG0160-2:A2, SLG0152-1:A2, SLG0151-2:A3, SLG0152-2:A3, SLG0153-2:A3, SLG0154-2:A3, SLG0155-1:A3, SHG0157-1:A4, SHG0167-1:A4, SHG0169-2:A4, HG0116-2:A5, HG0131-1:A5, SHG0159-1:A5, SHG0169-1:A5, SLG0155-1:A5,
S-6	HG0131-1:A1, HG0131-2:A1, HG0133-1:A1, SHG0158-2:A1, HG0119-1:A2, HG0131-1:A2, SHG0156-2:A2, SHG0157-1:A2, SHG0166-2:A2, SHG0168-2:A2, SLG0151-1:A2, HG0119-1:A3, HG0120-1:A4, LG0109-1:A4, SLG0154-1:A4, HG0120-1:A5, HG0130-2:A5, HG0131-2:A5, HG0134-2:A5, LG0109-1:A5, SHG0157-1:A5, SHG0167-1:A5,
S-7	HG0134-1:A1, HG0117-1:A2, HG0119-2:A2, HG0130-2:A2, HG0134-1:A2, HG0134-2:A2, HG0136-1:A2, HG0136-2:A2, SHG0159-1:A2, SHG0167-2:A2, SHG0167-1:A2, HG0136-2:A4, HG0136-1:A4, SHG0166-1:A4, SHG0167-1:A4, SLG0151-1:A4, SLG0152-1:A4, SLG0153-1:A4, HG0134-1:A5, HG0136-2:A5,
S-8	LG0109-1:A1, HG0120-1:A2, HG0133-1:A2, HG0116-2:A2, HG0131-2:A2, SHG0158-2:A2, SHG0170-2:A2, HG0136-2:A3, SHG0156-1:A3, SHG0157-2:A3, SHG0158-1:A3, SHG0159-2:A3, SHG0160-2:A3, SHG0166-2:A3, SHG0167-1:A3, HG0116-2:A3, SHG0156-1:A4, SHG0168-1:A4, SLG0155-1:A4,
S-9	HG0117-2:A1, HG0136-2:A1, SLG0155-2:A2, HG0117-2:A2, HG0130-1:A2, SHG0157-2:A2, SHG0169-1:A2, SLG0151-2:A2, SLG0152-2:A2, SLG0154-2:A2, SHG0156-2:A3, SHG0157-1:A3, SHG0158-2:A3, SHG0160-2:A3, SHG0166-2:A3, SHG0167-1:A3, SHG0168-2:A3, SHG0169-1:A3, SHG0170-2:A3, HG0116-1:A3, HG0119-2:A3, HG0116-1:A3, HG0117-2:A4, HG0131-2:A4, SHG0169-1:A4, HG0117-2:A5,

3.4.2 Subset ranking by each of the metrics

	DICE	SPCFTY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRIND	ICCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHLNBS	AVGDIST	HDRFDST
S-0	8	1	10	10	6	5	8	5	8	8	6	8	5	9	8	7	8	8
S-1	10	9	9	9	9	10	10	10	10	10	9	10	10	5	10	10	10	9
S-2	9	10	8	8	10	9	9	9	9	9	10	9	9	6	9	9	9	10
S-3	7	7	7	7	8	6	7	6	7	7	7	6	4	7	6	7	5	
S-4	6	3	6	6	7	4	6	4	6	8	6	4	2	6	8	6	7	
S-5	5	4	5	5	4	8	5	8	5	5	4	4	8	8	5	5	5	6
S-6	4	6	4	4	3	7	4	7	4	4	5	3	7	7	4	3	3	3
S-7	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	3	2	2	2	2
S-8	3	5	3	3	5	2	3	2	3	3	3	5	1	1	3	4	4	4
S-9	2	8	2	2	2	3	2	3	2	2	1	2	3	10	1	1	1	1

3.4.3 Correlation between metrics

	DICE	SPCFTY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRIND	ICCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHLNBS	AVGDIST	HDRFDST	
DICE	0,00	0,33	0,11	0,05	0,01	0,04	0,00	0,04	0,00	0,00	0,21	0,11	0,10	0,44	0,02	0,08	0,04	0,04	0,60
KAPPA	0,00	0,33	0,11	0,05	0,01	0,04	0,00	0,04	0,00	0,00	0,21	0,11	0,10	0,44	0,02	0,08	0,04	0,04	0,60
ADJRIND	0,00	0,33	0,11	0,05	0,01	0,04	0,00	0,04	0,00	0,00	0,21	0,11	0,10	0,44	0,02	0,08	0,04	0,04	0,60
ICCORR	0,00	0,33	0,11	0,05	0,01	0,04	0,00	0,04	0,00	0,00	0,21	0,11	0,10	0,44	0,02	0,08	0,04	0,04	0,60
PRCISON	0,01	0,27	0,08	0,06	0,00	0,02	0,01	0,02	0,01	0,01	0,27	0,17	0,00	0,70	0,01	0,10	0,06	0,04	0,85
ACURCY	0,04	0,27	0,13	0,13	0,02	0,00	0,04	0,00	0,04	0,04	0,22	0,30	0,00	0,57	0,05	0,04	0,01	0,04	0,93
RNDIND	0,04	0,27	0,13	0,13	0,02	0,00	0,04	0,00	0,04	0,04	0,22	0,30	0,00	0,57	0,05	0,04	0,01	0,04	0,93
PROBDST	0,02	0,53	0,13	0,07	0,01	0,05	0,02	0,05	0,02	0,02	0,16	0,16	0,00	0,59	0,00	0,04	0,00	0,04	0,93
HDRFDST	0,04	0,57	0,22	0,11	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,27	0,08	0,07	0,44	0,00	0,04	0,01	0,00	1,06
AVGDIST	0,04	0,50	0,24	0,13	0,06	0,01	0,04	0,01	0,04	0,04	0,21	0,13	0,02	0,52	0,04	0,07	0,00	0,01	1,11
VARINFO	0,10	0,33	0,10	0,08	0,00	0,00	0,10	0,00	0,10	0,10	0,21	0,36	0,00	0,58	0,00	0,05	0,02	0,07	1,19
AUC	0,05	0,48	0,02	0,00	0,06	0,13	0,05	0,13	0,05	0,05	0,15	0,27	0,08	0,50	0,07	0,12	0,13	0,11	1,46
MAHLNBS	0,08	0,53	0,18	0,12	0,10	0,04	0,08	0,04	0,08	0,08	0,38	0,16	0,05	0,68	0,04	0,00	0,07	0,04	1,75
SNSVTY	0,11	0,47	0,00	0,02	0,08	0,13	0,11	0,13	0,11	0,11	0,17	0,39	0,10	0,58	0,13	0,18	0,24	0,22	2,30
MUTINF	0,11	0,01	0,39	0,27	0,17	0,30	0,11	0,30	0,11	0,11	0,51	0,00	0,36	0,11	0,16	0,16	0,13	0,08	2,39
VOLSMTY	0,21	0,39	0,17	0,15	0,27	0,22	0,21	0,22	0,21	0,21	0,00	0,51	0,21	0,92	0,16	0,38	0,21	0,27	3,87
SPCFTY	0,33	0,00	0,47	0,48	0,27	0,27	0,33	0,27	0,33	0,33	0,39	0,01	0,33	0,65	0,53	0,53	0,50	0,57	5,58
GCOERR	0,44	0,65	0,58	0,50	0,70	0,57	0,44	0,57	0,44	0,44	0,92	0,11	0,58	0,00	0,59	0,68	0,52	0,44	8,16

3.5 Partitioning the segmentations by variance

3.5.1 Segmentations in each subset

Subset	Segmentations
S-0	SLG0151-2:A1, SLG0152-2:A1, SLG0153-2:A1, HG0116-2:A1, SHG0166-2:A1, SHG0168-2:A1, HG0117-2:A2, SHG0167-2:A2, HG0130-2:A4, SHG0169-2:A4, HG0116-2:A5, HG0117-1:A5, HG0117-2:A5, HG0130-2:A5, HG0131-2:A5, HG0136-2:A5, SHG0166-2:A5, SHG0168-2:A5, SLG0151-2:A5, SLG0152-2:A5, SLG0153-2:A5
S-1	SLG0151-1:A1, SLG0154-2:A1, SHG0156-2:A1, SHG0157-2:A1, SHG0167-2:A1, SHG0159-2:A2, SLG0151-1:A2, SLG0151-1:A3, HG0117-1:A4, HG0117-2:A4, HG0120-1:A4, HG0131-2:A4, HG0133-1:A4, SHG0157-2:A4, SHG0167-2:A4, SHG0169-1:A4, SHG0157-2:A5, SHG0158-2:A5, SHG0167-2:A5, SLG0151-1:A5, SLG0154-2:A5
S-2	SLG0155-2:A1, HG0119-2:A1, HG0131-2:A2, SHG0167-1:A2, SLG0152-1:A2, SLG0153-1:A2, SHG0157-1:A3, SHG0157-2:A3, SHG0167-1:A3, SHG0167-2:A3, SLG0151-2:A3, SLG0152-1:A3, SLG0153-1:A3, HG0116-2:A4, SLG0151-2:A4, SLG0152-2:A4, SLG0153-2:A4, HG0119-2:A5, HG0133-1:A5, HG0136-1:A5, SHG0167-1:A5, SLG0155-2:A5
S-3	SLG0152-1:A1, SLG0153-1:A1, SHG0157-1:A1, SHG0159-2:A1, SHG0167-1:A1, HG0116-2:A2, HG0119-2:A2, HG0130-2:A2, SHG0157-1:A2, SLG0153-2:A3, HG0119-2:A3, HG0119-2:A4, HG0130-1:A4, HG0131-1:A4, HG0134-2:A4, SHG0167-1:A4, HG0130-1:A5, SHG0159-2:A5, SLG0152-1:A5, SLG0153-1:A5
S-4	HG0119-1:A1, HG0136-1:A1, SHG0169-2:A1, HG0116-1:A2, HG0119-1:A2, HG0134-2:A2, HG0136-2:A2, SHG0159-1:A2, SHG0166-1:A3, SLG0152-2:A3, SLG0154-1:A3, SLG0155-2:A3, HG0134-1:A4, HG0116-1:A4, SHG0157-1:A4, SHG0159-2:A4, SHG0166-2:A4, SLG0151-1:A4, SLG0154-2:A4, HG0116-1:A5, HG0131-1:A5, HG0134-2:A5, SHG0169-2:A5
S-5	LG0109-1:A1, SLG0154-1:A1, HG0116-1:A1, HG0117-1:A1, HG0134-2:A1, SHG0158-1:A1, SHG0166-1:A1, SHG0166-1:A2, SLG0154-1:A2, SHG0159-1:A3, SLG0155-1:A3, SLG0156-2:A3, HG0134-1:A4, LG0109-1:A4, SLG0152-1:A4, SLG0153-1:A4, SLG0155-2:A4, HG0119-1:A5, HG0134-1:A5, LG0109-1:A5, SHG0166-1:A5, SLG0154-1:A5
S-6	SLG0155-1:A1, HG0131-2:A1, SHG0156-1:A1, SHG0158-2:A1, SHG0159-1:A1, SHG0168-1:A1, SLG0155-1:A2, SHG0169-2:A2, SLG0154-2:A2, SHG0156-1:A3, SHG0159-2:A3, SHG0166-2:A3, SHG0168-1:A3, HG0116-1:A3, HG0119-1:A3, HG0119-1:A4, SHG0156-2:A4, SHG0168-2:A4, SHG0159-1:A5, SHG0168-1:A5
S-7	HG0130-1:A1, HG0130-2:A1, SHG0160-2:A1, LG0109-1:A2, HG0131-1:A2, SHG0156-1:A2, SHG0158-2:A2, SHG0168-1:A2, SHG0169-1:A2, SHG0158-1:A3, SHG0160-1:A3, SHG0169-1:A3, SHG0169-2:A3, HG0116-2:A3, HG0116-2:A4, SHG0158-2:A4, SHG0160-2:A4, SHG0166-1:A4, SLG0154-1:A4, SHG0156-1:A5, SHG0158-1:A5, SLG0155-1:A5

S-8	SHG0160-1:A1, SHG0169-1:A1, HG0117-1:A2, HG0130-1:A2, HG0134-1:A2, HG0136-1:A2, SHG0158-1:A2, SHG0160-1:A2, SHG0168-2:A2, SLG0152-2:A2, SLG0153-2:A2, HG0136-2:A3, SHG0156-2:A3, SHG0160-2:A3, SHG0168-2:A3, HG0136-2:A4, SHG0159-1:A4, SHG0168-1:A4, SLG0155-1:A4, SHG0160-1:A5, SHG0160-2:A5, SHG0169-1:A5,
S-9	HG0117-2:A1, HG0120-1:A1, HG0131-1:A1, HG0133-1:A1, HG0134-1:A1, HG0136-2:A1, SHG0170-1:A1, SHG0170-2:A1, HG0120-1:A2, HG0133-1:A2, SLG0155-2:A2, SHG0156-2:A2, SHG0160-2:A2, SHG0166-2:A2, SHG0170-1:A2, SHG0170-2:A2, SLG0151-2:A2, SHG0158-2:A3, SHG0170-1:A3, SHG0170-2:A3, HG0136-1:A4, SHG0156-1:A4, SHG0158-1:A4, SHG0160-1:A4, SHG0170-1:A4, SHG0170-2:A4, HG0120-1:A5, SHG0170-1:A5, SHG0170-2:A5,

3.5.2 Subset ranking by each of the metrics

	DICE	SPCFTY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRIND	ICCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHLNBS	AVGDIST	HDRFDST
S-0	10	10	3	3	10	10	10	10	10	10	4	1	10	10	10	5	9	7
S-1	9	9	10	10	9	9	9	9	9	9	7	2	9	9	9	10	10	10
S-2	7	8	9	9	3	8	7	8	7	7	9	5	8	8	6	4	6	8
S-3	6	6	8	8	5	7	6	7	6	6	6	6	7	7	8	7	7	9
S-4	4	4	4	4	6	4	4	4	4	4	5	8	4	2	4	3	4	5
S-5	8	3	7	7	7	6	8	6	8	8	10	10	6	3	7	9	8	6
S-6	5	7	6	6	8	2	5	2	5	5	8	9	2	5	5	8	5	3
S-7	3	1	5	5	4	1	3	1	3	3	2	7	1	1	3	6	3	4
S-8	1	2	1	1	1	3	1	3	1	1	3	3	3	4	1	2	2	2
S-9	2	5	2	2	2	5	2	5	2	2	1	4	5	6	2	1	1	1

3.5.3 Correlation between metrics

	DICE	SPCFTY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRIND	ICCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHLNBS	AVGDIST	HDRFDST	
AVGDIST	0,02	0,11	0,02	0,13	0,06	0,04	0,02	0,04	0,02	0,02	0,06	1,01	0,10	0,13	0,01	0,13	0,00	0,10	1,04
PROBDST	0,00	0,07	0,21	0,27	0,11	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,24	1,01	0,05	0,07	0,00	0,25	0,01	0,08	1,40
DICE	0,00	0,05	0,24	0,30	0,12	0,05	0,00	0,05	0,00	0,00	0,10	1,03	0,13	0,11	0,00	0,21	0,02	0,08	1,50
KAPPA	0,00	0,05	0,24	0,30	0,12	0,05	0,00	0,05	0,00	0,00	0,10	1,03	0,13	0,11	0,00	0,21	0,02	0,08	1,50
ADJRIND	0,00	0,05	0,24	0,30	0,12	0,05	0,00	0,05	0,00	0,00	0,10	1,03	0,13	0,11	0,00	0,21	0,02	0,08	1,50
ICCORR	0,00	0,05	0,24	0,30	0,12	0,05	0,00	0,05	0,00	0,00	0,10	1,03	0,13	0,11	0,00	0,21	0,02	0,08	1,50
HDRFDST	0,08	0,19	0,13	0,02	0,33	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	1,03	0,15	0,15	0,08	0,33	0,10	0,00	2,09
SPCFTY	0,05	0,00	0,22	0,23	0,13	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,42	0,86	0,07	0,13	0,07	0,52	0,11	0,19	2,26
ACURCY	0,05	0,05	0,41	0,41	0,23	0,00	0,05	0,00	0,05	0,05	0,62	0,92	0,01	0,04	0,01	0,42	0,04	0,08	2,44
RNDIND	0,05	0,05	0,41	0,41	0,23	0,00	0,05	0,00	0,05	0,05	0,62	0,92	0,01	0,04	0,01	0,42	0,04	0,08	2,44
VARINFO	0,13	0,07	0,35	0,34	0,16	0,01	0,13	0,01	0,13	0,13	0,59	0,81	0,00	0,07	0,05	0,39	0,10	0,15	2,64
GCOERR	0,11	0,13	0,45	0,36	0,13	0,04	0,11	0,04	0,11	0,11	0,58	0,75	0,07	0,00	0,07	0,36	0,13	0,15	2,71
PRCISON	0,12	0,13	0,38	0,40	0,00	0,23	0,12	0,23	0,12	0,12	0,24	0,79	0,16	0,13	0,11	0,06	0,33	0,28	2,81
SNSVTY	0,24	0,22	0,00	0,02	0,38	0,41	0,24	0,41	0,24	0,24	0,08	0,35	0,35	0,45	0,21	0,05	0,02	0,13	3,06
VOLSMTY	0,10	0,42	0,08	0,06	0,24	0,62	0,10	0,62	0,10	0,10	0,00	0,06	0,59	0,58	0,24	0,08	0,06	0,07	3,13
AUC	0,30	0,23	0,02	0,00	0,40	0,41	0,30	0,41	0,30	0,30	0,06	0,47	0,34	0,36	0,27	0,01	0,13	0,02	3,36
MAHLNBS	0,21	0,52	0,05	0,01	0,13	0,42	0,21	0,42	0,21	0,21	0,08	0,51	0,39	0,36	0,25	0,00	0,13	0,33	3,45
MUTINF	1,03	0,86	0,35	0,47	0,79	0,92	1,03	0,92	1,03	1,03	0,06	0,00	0,81	0,75	1,01	0,51	1,01	1,03	12,61

3.6 Partitioning the segmentations by noise

3.6.1 Segmentations in each subset

Subset	Segmentations
S-0	SHG0156-1:A1, SHG0160-1:A1, SHG0166-1:A1, LG0109-1:A2, SHG0156-1:A2, SHG0158-1:A2, SHG0160-1:A2, SHG0170-1:A2, HG0136-2:A3, SHG0158-1:A3, SHG0160-2:A3, HG0119-2:A3, HG0136-1:A4, SHG0156-2:A4, SHG0158-2:A4, SHG0160-2:A4, SHG0166-2:A4, HG0119-1:A5, SHG0156-1:A5, SHG0158-1:A5, SHG0160-1:A5, SHG0166-1:A5,
S-1	HG0119-2:A1, SHG0158-1:A1, SHG0170-1:A1, SLG0155-1:A2, SHG0166-1:A2, SHG0168-1:A2, SHG0156-1:A3, SHG0160-1:A3, SHG0169-2:A3, HG0116-1:A4, HG0119-1:A4, HG0119-2:A4, SHG0160-1:A4, SHG0168-2:A4, SLG0153-2:A4, SLG0155-2:A4, HG0116-1:A5, HG0119-2:A5, HG0136-1:A5, SHG0168-1:A5, SHG0169-2:A5, SHG0170-1:A5,
S-2	SLG0153-1:A1, SLG0155-2:A1, HG0119-1:A1, HG0136-1:A1, SHG0168-1:A1, SHG0169-2:A1, HG0136-2:A2, SLG0154-1:A2, SHG0158-2:A3, SHG0166-1:A3, SHG0168-1:A3, SHG0170-2:A3, SLG0155-2:A3, HG0116-2:A3, HG0130-1:A4, SHG0157-2:A4, SHG0159-2:A4, SHG0170-1:A4, SHG0170-2:A4, HG0130-1:A5, SLG0155-2:A5,
S-3	HG0116-1:A1, SHG0157-2:A1, SHG0169-1:A1, SHG0169-2:A2, SLG0153-1:A2, SHG0156-2:A3, SHG0157-2:A3, SHG0159-2:A3, SHG0166-2:A3, SHG0170-1:A3, HG0119-1:A3, HG0119-1:A3, SHG0158-1:A4, SLG0154-2:A4, HG0131-1:A5, LG0109-1:A5, SHG0157-2:A5, SHG0159-2:A5, SHG0160-2:A5, SHG0169-1:A5, SLG0153-1:A5, SLG0154-1:A5,

S-4	SLG0154-1:A1, SLG0155-1:A1, HG0130-1:A1, SHG0157-1:A1, SHG0159-2:A1, SHG0160-2:A1, HG0119-1:A2, HG0131-1:A2, HG0136-1:A2, SHG0169-1:A2, SHG0159-1:A3, SHG0168-2:A3, SHG0169-1:A3, SLG0153-1:A3, SLG0153-2:A3, SHG0157-1:A4, SHG0159-1:A4, SLG0151-2:A4, SLG0152-2:A4, SHG0158-2:A5, SLG0152-1:A5, SLG0155-1:A5,
S-5	LG0109-1:A1, SLG0152-1:A1, HG0133-1:A1, SHG0158-2:A1, SHG0159-1:A1, HG0116-1:A2, HG0119-2:A2, SHG0157-1:A2, SLG0152-1:A2, SLG0151-2:A3, SLG0154-1:A3, SLG0154-2:A3, HG0119-2:A3, HG0131-1:A4, HG0134-1:A4, LG0109-1:A4, SHG0166-1:A4, SHG0156-2:A5, SHG0157-1:A5, SHG0159-1:A5, SHG0166-2:A5, SHG0170-2:A5,
S-6	SLG0151-1:A1, SHG0166-2:A1, SHG0167-2:A1, SHG0170-2:A1, HG0116-2:A2, HG0134-1:A2, SHG0158-2:A2, SLG0151-1:A2, SHG0167-2:A3, SLG0152-1:A3, SLG0152-2:A3, SLG0155-1:A3, HG0117-1:A4, SHG0156-1:A4, SHG0167-2:A4, SHG0168-1:A4, SLG0153-1:A4, SLG0155-1:A4, HG0117-1:A5, HG0134-1:A5, SLG0151-1:A5, SLG0153-2:A5,
S-7	SLG0153-2:A1, HG0117-1:A1, HG0120-1:A1, HG0131-1:A1, HG0134-1:A1, SHG0156-2:A1, HG0130-2:A2, HG0134-2:A2, SHG0159-1:A2, SHG0160-2:A2, SHG0157-1:A3, SLG0151-1:A3, HG0116-2:A4, SLC0151-1:A4, SLC0154-1:A4, HG0120-1:A5, HG0131-2:A5, HG0133-1:A5, HG0134-2:A5, SHG0167-2:A5, SLG0154-2:A5,
S-8	SLG0151-2:A1, SLG0152-2:A1, SLG0154-2:A1, HG0130-2:A1, SHG0167-1:A1, SHG0168-2:A1, HG0133-1:A2, HG0130-1:A2, HG0131-2:A2, SHG0166-2:A2, HG0120-1:A4, HG0130-2:A4, HG0133-1:A4, HG0136-2:A4, SHG0167-1:A4, SLG0152-1:A4, HG0130-2:A5, HG0136-2:A5, SHG0167-1:A5, SHG0168-2:A5, SLG0151-2:A5, SLG0152-2:A5,
S-9	HG0116-2:A1, HG0117-2:A1, HG0131-2:A1, HG0136-2:A1, HG0120-1:A2, SLG0155-2:A2, HG0117-1:A2, HG0117-2:A2, SHG0156-2:A2, SHG0157-2:A2, SHG0159-2:A2, SHG0167-1:A2, SHG0168-2:A2, SHG0170-2:A2, SLG0151-2:A2, SLG0152-2:A2, SLG0153-2:A2, SLG0154-2:A2, SHG0167-1:A3, HG0116-1:A3, HG0116-1:A3, HG0117-2:A4, HG0131-2:A4, HG0134-2:A4, SHG0169-1:A4, SHG0169-2:A4, HG0116-2:A5, HG0117-2:A5,

3.6.2 Subset ranking by each of the metrics

	DICE	SPCFTY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRIND	ICCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHLNBS	AVGDIST	HDRFDST
S-0	8	1	10	10	9	1	8	1	8	8	5	9	1	1	8	8	8	4
S-1	10	5	9	9	10	2	10	2	10	10	9	10	2	2	10	9	10	10
S-2	7	3	7	7	8	3	7	3	7	7	6	8	3	3	7	5	7	5
S-3	9	4	8	8	7	4	9	4	9	9	10	7	4	4	9	7	9	7
S-4	5	2	6	6	2	5	5	5	5	5	8	6	5	5	5	5	4	8
S-5	6	6	5	5	3	6	6	6	6	6	7	5	6	6	6	4	6	6
S-6	4	7	4	4	1	8	4	8	4	4	4	4	4	8	8	3	6	5
S-7	2	8	2	2	5	7	2	7	2	2	3	3	7	7	4	2	2	2
S-8	3	9	3	3	6	10	3	10	3	3	2	2	10	9	2	3	3	3
S-9	1	10	1	1	4	9	1	9	1	1	1	1	9	10	1	1	1	1

3.6.3 Correlation between metrics

	DICE	SPCFTY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRIND	ICCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHLNBS	AVGDIST	HDRFDST	SUM
MUTINF	0,08	1,21	0,42	0,30	0,13	1,32	0,08	1,32	0,08	0,08	0,40	0,00	1,21	1,02	0,15	0,11	0,07	0,23	7,25
MAHLNBS	0,06	1,49	0,23	0,17	0,32	1,43	0,06	1,43	0,06	0,06	0,16	0,11	1,40	1,33	0,08	0,00	0,03	0,17	7,57
DICE	0,00	1,42	0,10	0,04	0,29	1,62	0,00	1,62	0,00	0,00	0,15	0,08	1,54	1,42	0,00	0,06	0,05	0,24	7,62
KAPPA	0,00	1,42	0,10	0,04	0,29	1,62	0,00	1,62	0,00	0,00	0,15	0,08	1,54	1,42	0,00	0,06	0,05	0,24	7,62
ADJRIND	0,00	1,42	0,10	0,04	0,29	1,62	0,00	1,62	0,00	0,00	0,15	0,08	1,54	1,42	0,00	0,06	0,05	0,24	7,62
ICCORR	0,00	1,42	0,10	0,04	0,29	1,62	0,00	1,62	0,00	0,00	0,15	0,08	1,54	1,42	0,00	0,06	0,05	0,24	7,62
HDRFDST	0,24	1,22	0,11	0,22	0,87	1,08	0,24	1,08	0,24	0,24	0,13	0,23	1,02	0,85	0,39	0,17	0,30	0,00	7,65
AVGDIST	0,05	1,44	0,23	0,12	0,24	1,55	0,05	1,55	0,05	0,05	0,11	0,07	1,49	1,31	0,01	0,03	0,00	0,30	7,66
PROBDST	0,00	1,55	0,10	0,04	0,24	1,73	0,00	1,73	0,00	0,00	0,08	0,15	1,67	1,53	0,00	0,08	0,01	0,39	8,30
AUC	0,04	1,50	0,02	0,00	0,13	1,75	0,04	1,75	0,04	0,04	0,07	0,30	1,67	1,62	0,04	0,17	0,12	0,22	8,51
PRCISON	0,29	1,08	0,11	0,13	0,00	1,33	0,29	1,33	0,29	0,29	0,39	0,13	1,26	1,19	0,24	0,32	0,24	0,87	8,80
VOLSMTY	0,15	1,44	0,10	0,07	0,39	1,64	0,15	1,64	0,15	0,15	0,00	0,40	1,61	1,47	0,08	0,16	0,11	0,13	8,82
SNSVTY	0,10	1,49	0,00	0,02	0,11	1,75	0,10	1,75	0,10	0,10	0,10	0,42	1,68	1,71	0,10	0,23	0,23	0,11	9,08
GCOERR	1,42	0,10	1,71	1,62	1,19	0,10	1,42	0,10	1,42	1,47	1,02	0,06	0,00	1,53	1,33	1,31	0,85	17,04	
SPCFTY	1,42	0,00	1,49	1,50	1,08	0,04	1,42	0,04	1,42	1,42	1,44	1,21	0,01	0,10	1,55	1,49	1,44	1,22	17,29
VARINFO	1,54	0,01	1,68	1,67	1,26	0,01	1,54	0,01	1,54	1,54	1,61	1,21	0,00	0,06	1,67	1,40	1,49	1,02	18,27
ACURCY	1,62	0,04	1,75	1,75	1,33	0,00	1,62	0,00	1,62	1,62	1,64	1,32	0,01	0,10	1,73	1,43	1,55	1,08	19,22
RNDIND	1,62	0,04	1,75	1,75	1,33	0,00	1,62	0,00	1,62	1,62	1,64	1,32	0,01	0,10	1,73	1,43	1,55	1,08	19,22

3.7 Partitioning the segmentations by class imbalance

3.7.1 Segmentations in each subset

Subset	Segmentations
--------	---------------

S-0	HG0136-1:A1, LG0109-1:A2, SHG0156-1:A2, SHG0158-1:A2, SHG0160-1:A2, SHG0168-1:A2, SHG0170-1:A2, HG0136-2:A3, SHG0158-1:A3, SHG0169-2:A3, HG0116-2:A3, HG0136-1:A4, SHG0156-2:A4, SHG0158-2:A4, SHG0160-2:A4, SHG0168-2:A4, HG0116-1:A5, SHG0156-1:A5, SHG0158-1:A5, SHG0160-1:A5, SHG0168-1:A5, SHG0170-1:A5,
S-1	HG0116-1:A1, SHG0156-1:A1, SHG0160-1:A1, SHG0168-1:A1, SHG0170-1:A1, SLG0155-1:A2, HG0136-1:A2, HG0136-2:A2, SHG0169-2:A2, SLG0154-1:A2, SHG0156-1:A3, SHG0160-2:A3, SHG0168-1:A3, SHG0170-2:A3, HG0116-2:A3, HG0119-2:A3, HG0116-1:A4, HG0119-1:A4, SHG0170-1:A4, SLG0155-2:A4, HG0119-1:A5, HG0136-1:A5,
S-2	SLG0154-1:A1, HG0119-1:A1, SHG0158-1:A1, SHG0166-1:A1, HG0116-1:A2, SHG0166-1:A2, SHG0158-2:A3, SHG0159-2:A3, SHG0160-1:A3, SLG0155-2:A3, HG0119-1:A3, HG0119-2:A4, SHG0159-2:A4, SHG0160-1:A4, SHG0166-2:A4, SHG0170-2:A4, SLG0154-2:A4, HG0119-2:A5, SHG0166-1:A5, SHG0169-2:A5, SLG0154-1:A5,
S-3	HG0119-2:A1, HG0130-1:A1, HG0133-1:A1, SHG0159-2:A1, SHG0169-1:A1, SHG0169-2:A1, HG0119-1:A2, HG0131-1:A2, HG0134-1:A2, SHG0156-2:A3, SHG0166-2:A3, SHG0168-2:A3, SHG0169-1:A3, SHG0170-1:A3, HG0130-1:A4, HG0134-1:A4, SHG0158-1:A4, SHG0159-1:A4, HG0130-1:A5, SHG0159-2:A5, SHG0169-1:A5, SLG0155-2:A5,
S-4	SLG0152-1:A1, SLG0153-1:A1, SLG0155-2:A1, HG0120-1:A1, SHG0159-1:A1, SHG0158-2:A2, SHG0169-1:A2, SHG0159-1:A3, SHG0166-1:A3, SLG0154-1:A3, SLG0154-2:A3, HG0119-2:A3, LG0109-1:A4, SHG0168-1:A4, SLG0152-2:A4, SLG0153-2:A4, HG0131-1:A5, LG0109-1:A5, SHG0159-1:A5, SLG0152-1:A5, SLG0155-1:A5,
S-5	LG0109-1:A1, HG0131-1:A1, HG0134-1:A1, HG0134-2:A1, SHG0158-2:A1, HG0116-2:A2, HG0134-2:A2, SHG0160-2:A2, SLG0152-1:A2, SLG0153-1:A2, SHG0167-2:A3, HG0117-1:A4, HG0136-2:A4, SHG0156-1:A4, SHG0157-2:A4, SHG0166-1:A4, SLG0151-2:A4, SLG0154-1:A4, HG0134-1:A5, SHG0160-2:A5, SHG0170-2:A5, SLG0153-1:A5,
S-6	HG0117-1:A1, SHG0157-2:A1, SHG0160-2:A1, SHG0167-2:A1, SHG0170-2:A1, HG0119-2:A2, HG0130-1:A2, SHG0159-1:A2, SHG0157-2:A3, SLG0152-1:A3, SLG0152-2:A3, SLG0153-2:A3, SLG0155-1:A3, HG0116-2:A4, HG0133-1:A4, SHG0167-2:A4, SLG0155-1:A4, HG0117-1:A5, HG0120-1:A5, HG0133-1:A5, SHG0157-2:A5, SHG0158-2:A5,
S-7	SLG0151-1:A1, SLG0154-2:A1, HG0130-2:A1, SHG0157-1:A1, SHG0167-1:A1, HG0133-1:A2, HG0130-2:A2, SHG0157-1:A2, SHG0166-2:A2, SLG0151-1:A2, SLG0151-2:A3, SLG0153-1:A3, HG0131-1:A4, SHG0157-1:A4, SLG0152-1:A4, SLG0153-1:A4, HG0134-2:A5, SHG0156-2:A5, SHG0157-1:A5, SHG0167-2:A5, SLG0151-1:A5, SLG0154-2:A5,
S-8	SLG0152-2:A1, HG0116-2:A1, HG0131-2:A1, HG0136-2:A1, SHG0156-2:A1, SHG0166-2:A1, SHG0168-2:A1, SLG0155-2:A2, HG0131-2:A2, SHG0156-2:A2, SHG0170-2:A2, SLG0153-2:A2, SLG0151-1:A3, HG0116-1:A3, HG0120-1:A4, HG0130-2:A4, SHG0167-1:A4, SLG0151-1:A4, SHG0166-2:A5, SHG0167-1:A5, SHG0168-2:A5, SLG0153-2:A5,
S-9	SLG0151-2:A1, SLG0153-2:A1, HG0117-2:A1, HG0120-1:A2, HG0117-1:A2, HG0117-2:A2, SHG0157-2:A2, SHG0159-2:A2, SHG0167-1:A2, SHG0167-2:A2, SHG0168-2:A2, SLG0151-2:A2, SLG0152-2:A2, SLG0154-2:A2, SHG0157-1:A3, SHG0167-1:A3, HG0116-1:A3, HG0117-2:A4, HG0131-2:A4, HG0134-2:A4, SHG0169-2:A4, HG0116-2:A5, HG0117-2:A5, HG0130-2:A5, HG0131-2:A5, HG0136-2:A5, SLG0151-2:A5, SLG0152-2:A5,

3.7.2 Subset ranking by each of the metrics

	DICE	SPCFTY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRIND	ICCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHNLBS	AVGDIST	HDRFDST
S-0	8	1	10	10	6	1	8	1	8	8	3	8	1	2	8	9	7	4
S-1	10	3	7	7	10	2	9	2	9	9	6	10	2	1	10	10	8	5
S-2	9	2	9	9	9	3	10	3	10	10	9	9	3	3	9	6	10	6
S-3	4	6	2	2	5	4	4	4	3	4	7	7	4	4	3	5	3	6
S-4	6	5	8	8	3	6	6	6	6	6	4	6	6	5	5	7	9	8
S-5	2	4	4	4	1	5	2	5	2	2	2	4	5	6	2	3	2	3
S-6	7	7	5	5	4	7	7	7	7	7	10	5	7	7	6	2	5	7
S-7	3	8	6	6	2	9	3	9	4	3	8	3	9	8	7	8	6	9
S-8	5	9	3	3	7	10	5	10	5	5	2	10	9	4	4	4	2	
S-9	1	10	1	1	8	8	1	8	1	1	1	1	8	10	1	1	1	1

3.7.3 Correlation between metrics

	DICE	SPCFTY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRIND	ICCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHNLBS	AVGDIST	HDRFDST	SUM
MUTINF	0,01	1,24	0,15	0,02	0,40	1,25	0,02	1,25	0,07	0,02	0,02	0,00	1,14	1,02	0,05	0,11	0,13	0,48	6,39
VOLSMTY	0,24	0,81	0,44	0,46	0,61	0,92	0,21	0,92	0,19	0,21	0,00	0,02	0,90	0,93	0,23	0,41	0,25	0,06	6,82
AVGDIST	0,12	1,39	0,19	0,08	0,61	1,16	0,10	1,16	0,06	0,10	0,25	0,13	1,10	1,09	0,10	0,17	0,00	0,38	7,21
ADJRIND	0,02	1,36	0,04	0,10	0,45	1,31	0,01	1,31	0,00	0,01	0,19	0,07	1,22	1,22	0,05	0,25	0,06	0,55	7,23
PROBDST	0,08	1,44	0,00	0,06	0,52	1,33	0,10	1,33	0,05	0,10	0,23	0,05	1,27	1,28	0,00	0,13	0,10	0,47	7,55
KAPPA	0,01	1,38	0,08	0,15	0,41	1,37	0,00	1,37	0,01	0,00	0,21	0,02	1,28	1,27	0,10	0,29	0,10	0,59	7,65
ICCORR	0,01	1,38	0,08	0,15	0,41	1,37	0,00	1,37	0,01	0,00	0,21	0,02	1,28	1,27	0,10	0,29	0,10	0,59	7,65
DICE	0,00	1,37	0,11	0,17	0,40	1,38	0,01	1,38	0,02	0,01	0,24	0,01	1,30	1,30	0,08	0,24	0,12	0,60	7,76
SNSVTY	0,11	1,42	0,00	0,02	0,65	1,41	0,08	1,41	0,04	0,08	0,44	0,15	1,35	1,44	0,00	0,04	0,19	0,21	8,04
AUC	0,17	1,43	0,02	0,00	0,68	1,41	0,15	1,41	0,10	0,15	0,46	0,02	1,33	1,36	0,06	0,02	0,08	0,32	8,17
MAHNLBS	0,24	1,39	0,04	0,02	0,65	1,18	0,29	1,18	0,25	0,29	0,41	0,11	1,14	1,22	0,13	0,00	0,17	0,48	8,21
HDRFDST	0,60	0,95	0,21	0,32	1,23	0,71	0,59	0,71	0,55	0,59	0,06	0,48	0,65	0,67	0,47	0,48	0,38	0,00	8,64
PRCISON	0,40	0,88	0,65	0,68	0,00	0,99	0,41	0,99	0,45	0,41	0,61	0,40	0,92	0,81	0,52	0,65	0,61	1,23	10,63
VARINFO	1,30	0,06	1,35	1,33	0,92	0,01	1,28	0,01	1,22	1,28	0,90	1,14	0,00	0,01	1,27	1,14	1,10	0,65	13,99
GCOERR	1,30	0,13	1,44	1,36	0,81	0,05	1,27	0,05	1,22	1,27	0,93	1,02	0,01	0,00	1,28	1,22	1,09	0,67	14,14

ACURCY	1,38	0,08	1,41	1,41	0,99	0,00	1,37	0,00	1,31	1,37	0,92	1,25	0,01	0,05	1,33	1,18	1,16	0,71	14,93
RNDIND	1,38	0,08	1,41	1,41	0,99	0,00	1,37	0,00	1,31	1,37	0,92	1,25	0,01	0,05	1,33	1,18	1,16	0,71	14,93
SPCFTY	1,37	0,00	1,42	1,43	0,88	0,08	1,38	0,08	1,36	1,38	0,81	1,24	0,06	0,13	1,44	1,39	0,95	15,81	

3.8 Partitioning the segmentations by component count

3.8.1 Segmentations in each subset

Subset	Segmentations
S-0	SHG0157-1:A1, SHG0157-2:A1, SHG0159-2:A1, SHG0160-2:A1, SHG0167-2:A1, SHG0169-2:A1, SHG0170-2:A1, HG0117-2:A2, SLG0151-1:A3, SLG0151-2:A3, SLG0152-1:A3, SLG0153-1:A3, SLG0154-1:A3, HG0117-1:A4, HG0117-1:A5, SHG0157-2:A5, SHG0167-2:A5, SHG0168-2:A5, SLG0151-2:A5, SLG0152-2:A5, SLG0153-2:A5, SLG0155-2:A5,
S-1	SLG0151-1:A1, SLG0152-1:A1, SLG0153-1:A1, SLG0154-1:A1, HG0117-1:A1, SHG0156-2:A1, SHG0167-1:A1, SHG0167-2:A2, SLG0152-2:A3, SLG0153-2:A3, HG0133-1:A4, HG0134-1:A4, HG0136-1:A4, SHG0156-2:A5, SHG0157-1:A5, SHG0159-2:A5, SHG0160-2:A5, SHG0166-2:A5, SHG0170-2:A5, SLG0151-1:A5, SLG0153-1:A5, SLG0154-2:A5,
S-2	SLG0151-2:A1, SLG0152-2:A1, SLG0153-2:A1, SHG0166-1:A1, SHG0168-1:A1, HG0130-1:A4, HG0131-1:A4, HG0131-2:A4, SHG0169-2:A4, HG0116-1:A5, HG0116-2:A5, HG0117-2:A5, HG0130-1:A5, HG0131-1:A5, HG0131-2:A5, HG0133-1:A5, HG0136-1:A5, SHG0156-1:A5, SHG0169-2:A5, SHG0170-1:A5, SLG0154-1:A5,
S-3	SLG0155-2:A1, HG0117-2:A1, SHG0168-2:A1, HG0130-2:A2, SHG0157-2:A2, SLG0154-2:A3, SLG0155-1:A3, HG0116-2:A3, HG0119-2:A3, HG0116-1:A4, SHG0157-1:A4, SHG0157-2:A4, SHG0169-1:A4, HG0119-2:A5, HG0136-2:A5, SHG0158-2:A5, SHG0159-1:A5, SHG0160-1:A5, SHG0166-1:A5, SHG0167-1:A5, SHG0168-1:A5, SLG0152-1:A5,
S-4	HG0116-1:A1, HG0116-2:A1, HG0119-2:A1, HG0120-1:A1, HG0136-1:A1, SHG0156-1:A1, SHG0159-1:A1, SHG0170-1:A1, HG0131-2:A2, HG0134-2:A2, SHG0157-1:A3, SHG0159-1:A3, SHG0166-1:A3, SHG0167-1:A3, SLG0155-2:A3, HG0117-2:A4, HG0119-1:A4, HG0120-1:A4, HG0170-1:A4, HG0119-1:A5, HG0130-2:A5, SLG0155-1:A5,
S-5	LG0109-1:A1, SLG0155-1:A1, HG0119-1:A1, HG0130-1:A1, SHG0166-2:A1, HG0116-2:A2, HG0117-1:A2, HG0119-1:A2, HG0119-2:A2, HG0136-2:A3, SHG0156-1:A3, SHG0158-1:A3, SHG0168-1:A3, HG0116-1:A3, HG0119-1:A3, LG0109-1:A4, HG0120-1:A5, HG0134-1:A5, HG0134-2:A5, LG0109-1:A5, SHG0158-1:A5, SHG0169-1:A5,
S-6	SLG0154-2:A1, HG0131-1:A1, HG0131-2:A1, HG0136-2:A1, SHG0160-1:A1, SHG0169-1:A1, HG0120-1:A2, HG0133-1:A2, SHG0167-1:A2, SHG0168-2:A2, SLG0151-2:A2, SHG0157-2:A3, SHG0160-1:A3, SHG0166-2:A3, SHG0169-1:A3, HG0116-2:A3, HG0116-2:A4, SHG0160-1:A4, SHG0166-1:A4, SHG0167-1:A4, SLG0152-1:A4, SLG0155-1:A4,
S-7	HG0130-2:A1, HG0133-1:A1, HG0134-2:A1, SHG0158-1:A1, HG0131-1:A2, HG0136-2:A2, SHG0156-2:A2, SHG0159-2:A2, SHG0156-2:A3, SHG0159-2:A3, SHG0167-2:A3, SHG0168-2:A3, SHG0169-2:A3, SHG0170-1:A3, SHG0170-2:A3, HG0116-1:A3, HG0119-2:A3, HG0119-2:A4, SHG0159-1:A4, SHG0168-1:A4, SLG0153-1:A4, SLG0154-1:A4,
S-8	HG0134-1:A1, SHG0158-2:A1, LG0109-1:A2, HG0116-1:A2, HG0130-1:A2, SHG0157-1:A2, SHG0160-2:A2, SHG0166-2:A2, SHG0170-2:A2, SLG0151-1:A2, SLG0152-1:A2, SHG0158-2:A3, HG0130-2:A3, HG0134-2:A4, SHG0156-1:A4, SHG0158-1:A4, SHG0159-2:A4, SLG0151-2:A4, SLG0152-2:A4, SLG0153-2:A4,
S-9	SLG0155-1:A2, SLG0155-2:A2, HG0134-1:A2, HG0136-1:A2, SHG0156-1:A2, SHG0158-1:A2, SHG0159-1:A2, SHG0160-1:A2, SHG0166-1:A2, SHG0168-1:A2, SHG0169-1:A2, SHG0169-2:A2, SHG0170-1:A2, SLG0152-2:A2, SLG0153-1:A2, SLG0153-2:A2, SLG0154-1:A2, SLG0154-2:A2, HG0119-1:A3, HG0136-2:A4, SHG0156-2:A4, SHG0158-2:A4, SHG0160-2:A4, SHG0166-2:A4, SHG0168-2:A4, SHG0170-2:A4, SLG0154-2:A4, SLG0155-2:A4,

3.8.2 Subset ranking by each of the metrics

	DICE	SPCFTY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRIND	ICCCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHLNBS	AVGDIST	HDRFDST
S-0	10	10	8	9	9	10	10	10	10	10	6	10	10	10	10	10	10	10
S-1	8	7	10	10	5	9	8	9	8	8	6	4	9	9	8	9	8	8
S-2	9	9	5	5	10	8	9	8	9	9	8	10	8	7	9	8	9	9
S-3	6	8	7	7	6	7	6	7	6	6	4	5	7	8	7	6	7	7
S-4	7	6	4	4	7	6	7	6	7	7	9	9	6	4	6	7	6	6
S-5	5	5	3	3	8	3	5	3	5	5	5	8	3	2	5	5	5	5
S-6	3	4	1	1	4	5	3	5	3	3	7	1	5	5	3	1	2	4
S-7	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	3	1	1	1	2	1	1
S-8	2	3	6	6	1	4	2	4	2	2	1	2	4	6	2	3	3	3
S-9	4	1	9	8	3	2	4	2	4	4	3	7	2	3	4	4	4	2

3.8.3 Correlation between metrics

	DICE	SPCFTY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRIND	ICCCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHLNBS	AVGDIST	HDRFDST	SUM
PROBDST	0,02	0,10	0,29	0,28	0,07	0,07	0,02	0,07	0,02	0,02	0,02	0,23	0,13	0,16	0,00	0,02	0,04	0,02	0,61
AVGDIST	0,04	0,13	0,11	0,15	0,06	0,16	0,04	0,16	0,04	0,04	0,02	0,27	0,22	0,32	0,04	0,07	0,00	0,01	0,85
MAHLNBS	0,10	0,05	0,07	0,06	0,10	0,19	0,10	0,19	0,10	0,10	0,08	0,21	0,23	0,19	0,02	0,00	0,07	0,04	0,90

DICE	0,00	0,21	0,36	0,35	0,07	0,12	0,00	0,12	0,00	0,00	0,10	0,24	0,21	0,18	0,02	0,10	0,04	0,06	1,18
KAPPA	0,00	0,21	0,36	0,35	0,07	0,12	0,00	0,12	0,00	0,00	0,10	0,24	0,21	0,18	0,02	0,10	0,04	0,06	1,18
ADJRIND	0,00	0,21	0,36	0,35	0,07	0,12	0,00	0,12	0,00	0,00	0,10	0,24	0,21	0,18	0,02	0,10	0,04	0,06	1,18
ICCORR	0,00	0,21	0,36	0,35	0,07	0,12	0,00	0,12	0,00	0,00	0,10	0,24	0,21	0,18	0,02	0,10	0,04	0,06	1,18
SPCFY	0,21	0,00	0,35	0,25	0,10	0,08	0,21	0,08	0,21	0,21	0,02	0,02	0,06	0,00	0,10	0,05	0,13	0,21	1,29
ACURCY	0,12	0,08	0,35	0,25	0,04	0,00	0,12	0,00	0,12	0,12	0,22	0,16	0,01	0,04	0,07	0,19	0,16	0,29	1,35
RNDIND	0,12	0,08	0,35	0,25	0,04	0,00	0,12	0,00	0,12	0,12	0,22	0,16	0,01	0,04	0,07	0,19	0,16	0,29	1,35
PRCISON	0,07	0,10	0,69	0,64	0,00	0,04	0,07	0,04	0,07	0,07	0,15	0,04	0,04	0,12	0,07	0,10	0,06	0,01	1,38
GCOERR	0,18	0,00	0,15	0,02	0,12	0,04	0,18	0,04	0,18	0,18	0,30	0,08	0,00	0,00	0,16	0,19	0,32	0,41	1,56
VARINFO	0,21	0,06	0,29	0,18	0,04	0,01	0,21	0,01	0,21	0,21	0,19	0,05	0,00	0,00	0,13	0,23	0,22	0,35	1,59
HDRFDST	0,06	0,21	0,28	0,29	0,01	0,29	0,06	0,29	0,06	0,06	0,15	0,40	0,35	0,41	0,02	0,04	0,01	0,00	1,99
VOLSMTY	0,10	0,02	0,65	0,59	0,15	0,22	0,10	0,22	0,10	0,10	0,00	0,10	0,19	0,30	0,02	0,08	0,02	0,15	2,12
MUTINF	0,24	0,02	0,39	0,52	0,04	0,16	0,24	0,16	0,24	0,24	0,10	0,00	0,05	0,08	0,23	0,21	0,27	0,40	2,59
AUC	0,35	0,25	0,01	0,00	0,64	0,25	0,35	0,25	0,35	0,35	0,59	0,52	0,18	0,02	0,28	0,06	0,15	0,29	3,92
SNSVTY	0,36	0,35	0,00	0,01	0,69	0,35	0,36	0,35	0,36	0,36	0,65	0,39	0,29	0,15	0,29	0,07	0,11	0,28	4,44

3.9 Partitioning the segmentations by recall

3.9.1 Segmentations in each subset

Subset	Segmentations
S-0	HG0117-2:A1, HG0136-2:A1, HG0133-1:A2, HG0117-2:A2, HG0130-1:A2, HG0130-2:A2, HG0131-1:A2, HG0131-2:A2, HG0134-1:A2, HG0134-2:A2, SHG0157-2:A2, SHG0159-2:A2, SHG0167-2:A2, HG0116-1:A3, HG0117-2:A4, HG0131-2:A4, HG0136-2:A4, SHG0169-1:A4, SHG0169-2:A4, SLG0151-1:A4, HG0117-2:A5,
S-1	HG0134-2:A1, SHG0158-2:A1, HG0120-1:A2, SLG0155-2:A2, HG0117-1:A2, HG0119-2:A2, SHG0159-1:A2, SLG0152-2:A2, HG0116-1:A3, HG0119-2:A3, HG0119-1:A3, HG0133-1:A4, HG0134-2:A4, SHG0156-1:A4, SHG0168-1:A4, SLG0152-1:A4, SLG0154-1:A4, SLG0155-1:A4, HG0134-2:A5,
S-2	HG0131-2:A1, HG0134-1:A1, SHG0158-1:A1, HG0119-1:A2, SHG0169-1:A2, SHG0170-2:A2, SLG0151-2:A2, SLG0153-2:A2, SLG0154-2:A2, HG0136-2:A3, SHG0169-1:A3, SHG0170-1:A3, SLG0151-2:A3, SLG0155-1:A3, HG0116-2:A3, HG0119-1:A3, SHG0159-1:A4, SHG0160-1:A4, HG0130-2:A5, HG0131-1:A5, HG0134-1:A5,
S-3	LG0109-1:A1, SLG0153-2:A1, HG0133-1:A1, HG0116-1:A2, HG0116-2:A2, HG0136-1:A2, HG0136-2:A2, SHG0167-1:A2, SHG0157-1:A3, SHG0159-2:A3, SHG0160-1:A3, SHG0166-1:A3, SHG0167-1:A3, SLG0152-2:A3, SLG0153-2:A3, HG0116-2:A3, HG0131-1:A4, HG0134-1:A4, SHG0157-1:A4, SHG0170-1:A4, HG0116-2:A5, SLG0152-2:A5,
S-4	HG0119-1:A1, HG0130-1:A1, HG0131-1:A1, SHG0160-1:A1, SHG0169-2:A1, SHG0158-1:A2, SHG0156-1:A3, SHG0158-1:A3, SHG0159-1:A3, SHG0166-2:A3, SHG0167-2:A3, SHG0168-1:A3, SHG0169-2:A3, SLG0151-1:A3, SLG0153-1:A3, SLG0154-1:A3, LG0109-1:A4, SHG0167-1:A4, HG0130-1:A5, LG0109-1:A5, SHG0158-1:A5, SLG0152-1:A5,
S-5	SLG0151-2:A1, SLG0152-2:A1, HG0116-2:A1, HG0120-1:A1, HG0136-1:A1, SHG0160-2:A1, SHG0168-1:A1, SHG0169-1:A1, SHG0170-1:A1, SHG0170-2:A1, SHG0156-2:A2, SHG0168-2:A2, SHG0156-2:A3, SHG0157-2:A3, SHG0158-2:A3, SLG0152-1:A3, HG0116-1:A4, HG0119-1:A4, HG0130-1:A4, HG0131-1:A5, SHG0169-1:A5, SLG0153-2:A5,
S-6	SLG0155-1:A1, HG0116-1:A1, HG0117-1:A1, SHG0156-1:A1, SHG0156-2:A1, SHG0158-2:A2, SHG0160-2:A2, SLG0153-1:A2, SHG0160-2:A3, SHG0168-2:A3, SHG0170-2:A3, SLG0154-2:A3, SLG0155-2:A3, HG0120-1:A4, HG0130-2:A4, HG0117-1:A5, HG0119-1:A5, HG0120-1:A5, HG0136-1:A5, SHG0159-1:A5, SHG0170-1:A5, SLG0155-1:A5,
S-7	SLG0154-2:A1, HG0119-2:A1, HG0130-2:A1, SHG0157-1:A1, SHG0159-1:A1, SHG0167-1:A1, SHG0168-2:A1, LG0109-1:A2, SHG0157-1:A2, SHG0160-1:A2, SHG0166-1:A2, SHG0169-2:A2, SHG0170-1:A2, SLG0152-1:A2, HG0119-2:A3, HG0116-2:A4, SHG0158-2:A4, HG0116-1:A5, SHG0156-1:A5, SHG0157-1:A5, SHG0160-1:A5, SHG0168-1:A5,
S-8	SLG0154-1:A1, SLG0155-2:A1, SHG0159-2:A1, SHG0166-1:A1, SHG0167-2:A1, SLG0155-1:A2, SHG0156-1:A2, SHG0166-2:A2, SHG0168-1:A2, SLG0151-1:A2, SLG0154-1:A2, HG0117-1:A4, HG0136-1:A4, SHG0157-2:A5, SHG0159-2:A5, SHG0166-2:A5, SHG0167-1:A5, SHG0167-2:A5, SHG0169-2:A5, SLG0154-1:A5, SLG0154-2:A5, SLG0155-2:A5,
S-9	SLG0151-1:A1, SLG0152-1:A1, SLG0153-1:A1, SHG0157-2:A1, SHG0166-2:A1, HG0119-2:A4, SHG0156-2:A4, SHG0157-2:A4, SHG0159-2:A4, SHG0160-2:A4, SHG0166-2:A4, SHG0167-2:A4, SHG0168-2:A4, SLG0151-2:A4, SLG0155-2:A4, HG0119-2:A5, SHG0156-2:A5, SHG0158-2:A5, SHG0160-2:A5, SHG0166-1:A5, SHG0168-2:A5, SHG0170-2:A5, SLG0151-1:A5, SLG0152-1:A5, SLG0153-1:A5,

3.9.2 Subset ranking by each of the metrics

	DICE	SPCFY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRIND	ICCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHLNBS	AVGDIST	HDRFDST
S-0	1	10	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	4	9	1	1	1	1
S-1	2	6	2	2	3	1	2	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2
S-2	3	5	3	3	6	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3
S-3	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	3	5	4	4	4	4	4
S-4	6	9	5	5	9	4	6	4	6	6	6	7	3	1	6	7	7	9
S-5	8	8	6	6	8	9	8	9	8	8	9	5	8	7	8	6	6	6
S-6	5	2	7	7	4	6	5	6	5	5	7	6	6	5	5	5	5	5
S-7	9	3	8	8	7	7	9	7	9	8	8	7	6	9	9	9	9	7
S-8	10	7	9	9	10	10	10	10	10	10	10	9	10	8	10	10	10	10
S-9	7	1	10	10	2	8	7	8	7	7	4	4	9	10	7	8	8	8

3.9.3 Correlation between metrics

	DICE	SPCFTY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRIND	ICCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHLNBS	AVGIDST	HDRFDST	SUM
HDRFDST	0,00	0,91	0,17	0,06	0,16	0,11	0,00	0,11	0,00	0,00	0,13	0,04	0,07	0,25	0,05	0,02	0,01	0,00	1,10
DICE	0,00	0,90	0,02	0,04	0,23	0,16	0,00	0,16	0,00	0,00	0,19	0,03	0,15	0,22	0,04	0,11	0,02	0,00	1,26
KAPPA	0,00	0,90	0,02	0,04	0,23	0,16	0,00	0,16	0,00	0,00	0,19	0,03	0,15	0,22	0,04	0,11	0,02	0,00	1,26
ADJRIND	0,00	0,90	0,02	0,04	0,23	0,16	0,00	0,16	0,00	0,00	0,19	0,03	0,15	0,22	0,04	0,11	0,02	0,00	1,26
ICCORR	0,00	0,90	0,02	0,04	0,23	0,16	0,00	0,16	0,00	0,00	0,19	0,03	0,15	0,22	0,04	0,11	0,02	0,00	1,26
PROBDST	0,04	1,03	0,06	0,00	0,22	0,10	0,04	0,10	0,04	0,04	0,13	0,09	0,06	0,29	0,00	0,05	0,01	0,05	1,33
AVGIDST	0,02	1,05	0,22	0,11	0,23	0,12	0,02	0,12	0,02	0,02	0,11	0,05	0,11	0,18	0,01	0,11	0,00	0,01	1,54
AUC	0,04	1,19	0,02	0,00	0,41	0,06	0,04	0,06	0,04	0,04	0,02	0,08	0,11	0,23	0,00	0,16	0,11	0,06	1,67
MUTINF	0,03	0,49	0,21	0,08	0,01	0,35	0,03	0,35	0,03	0,03	0,51	0,00	0,33	0,03	0,09	0,12	0,05	0,04	1,77
SNSVTY	0,02	1,18	0,00	0,02	0,39	0,06	0,02	0,06	0,02	0,02	0,05	0,21	0,10	0,32	0,06	0,22	0,22	0,17	2,14
ACURCY	0,16	1,10	0,06	0,06	0,16	0,00	0,16	0,00	0,16	0,08	0,35	0,04	0,36	0,10	0,21	0,12	0,11	0,23	2,38
RNDIND	0,16	1,10	0,06	0,06	0,16	0,00	0,16	0,00	0,16	0,08	0,35	0,04	0,36	0,10	0,21	0,12	0,11	0,23	2,38
MAHLNBS	0,11	1,07	0,22	0,16	0,19	0,21	0,11	0,21	0,11	0,11	0,24	0,12	0,17	0,23	0,05	0,00	0,11	0,02	2,42
VARINFO	0,15	1,14	0,10	0,11	0,32	0,04	0,15	0,04	0,15	0,15	0,21	0,33	0,00	0,18	0,06	0,17	0,11	0,07	2,45
VOLSMTY	0,19	0,85	0,05	0,02	0,13	0,08	0,19	0,08	0,19	0,19	0,00	0,51	0,21	0,63	0,13	0,24	0,11	0,13	2,97
PRCISON	0,23	0,47	0,39	0,41	0,00	0,16	0,23	0,16	0,23	0,23	0,13	0,01	0,32	0,81	0,22	0,19	0,23	0,16	3,57
GCOERR	0,22	0,90	0,32	0,23	0,81	0,36	0,22	0,36	0,22	0,22	0,63	0,03	0,18	0,00	0,29	0,23	0,18	0,25	4,65
SPCFTY	0,90	0,00	1,18	1,19	0,47	1,10	0,90	1,10	0,90	0,90	0,85	0,49	1,14	0,90	1,03	1,07	1,05	0,91	15,07

3.10 Average difference btw. biased- and base correlation

	DICE	SPCFTY	SNSVTY	AUC	PRCISON	ACURCY	KAPPA	RNDIND	ADJRIND	ICCORR	VOLSMTY	MUTINF	VARINFO	GCOERR	PROBDST	MAHLNBS	AVGIDST	HDRFDST	SUM
ADJRIND	0,02	5,43	0,93	1,01	1,53	4,68	0,01	4,68	0,00	0,01	1,42	1,60	4,64	4,87	0,22	0,81	0,25	0,99	33,11
KAPPA	0,01	5,45	0,98	1,05	1,49	4,74	0,00	4,74	0,01	0,00	1,43	1,56	4,70	4,92	0,27	0,84	0,29	1,04	33,53
ICCORR	0,01	5,45	0,98	1,05	1,49	4,74	0,00	4,74	0,01	0,00	1,43	1,56	4,70	4,92	0,27	0,84	0,29	1,04	33,53
DICE	0,00	5,44	1,01	1,08	1,48	4,75	0,01	4,75	0,02	0,01	1,47	1,54	4,72	4,95	0,25	0,79	0,32	1,05	33,64
AVGIDST	0,32	6,02	1,19	0,78	1,71	4,50	0,29	4,50	0,25	0,29	1,25	1,73	4,44	4,85	0,32	0,61	0,00	0,88	33,91
PROBDST	0,25	5,88	0,82	0,82	1,65	4,65	0,27	4,65	0,22	0,27	1,53	1,75	4,48	5,24	0,00	0,71	0,32	1,21	34,72
HDRFDST	1,05	5,27	1,21	1,04	3,24	3,41	1,04	3,41	0,99	1,04	1,07	2,41	3,35	3,76	1,21	1,09	0,88	0,00	35,47
MAHLNBS	0,79	6,30	0,89	0,63	2,09	4,67	0,84	4,67	0,81	0,84	1,77	1,22	4,54	5,22	0,71	0,00	0,61	1,09	37,70
AUC	1,08	6,33	0,15	0,00	3,04	5,38	1,05	5,38	1,01	1,05	2,01	1,77	5,02	5,47	0,82	0,63	0,78	1,04	42,00
VOLSMTY	1,47	4,80	2,15	2,01	2,42	4,46	1,43	4,46	1,42	1,43	0,00	1,92	4,45	5,61	1,53	1,77	1,25	1,07	43,64
SNSVTY	1,01	6,41	0,00	0,15	2,95	5,56	0,98	5,56	0,93	0,98	2,15	2,18	5,26	6,17	0,82	0,89	1,19	1,21	44,40
PRCISON	1,48	3,53	2,95	3,04	0,00	3,82	1,49	3,82	1,53	1,49	2,42	1,98	3,66	4,59	1,65	2,09	1,71	3,24	44,49
MUTINF	1,54	5,00	2,18	1,77	1,98	5,57	1,56	5,57	1,60	1,56	1,92	0,00	5,07	4,04	1,75	1,22	1,73	2,41	46,49
VARINFO	4,72	1,82	5,26	5,02	3,66	0,10	4,70	0,10	4,64	4,70	4,45	5,07	0,00	0,91	4,48	4,54	4,44	3,35	61,95
ACURCY	4,75	1,75	5,56	5,38	3,82	0,00	4,74	0,00	4,68	4,74	4,46	5,57	0,10	1,19	4,65	4,67	4,50	3,41	63,97
RNDIND	4,75	1,75	5,56	5,38	3,82	0,00	4,74	0,00	4,68	4,74	4,46	5,57	0,10	1,19	4,65	4,67	4,50	3,41	63,97
GCOERR	4,95	1,92	6,17	5,47	4,59	1,19	4,92	1,19	4,87	4,92	5,61	4,04	0,91	0,00	5,24	5,22	4,85	3,76	69,80
SPCFTY	5,44	0,00	6,41	6,33	3,53	1,75	5,45	1,75	5,43	5,45	4,80	5,00	1,82	1,92	5,88	6,30	6,02	5,27	78,56