

**TABLE S1.** Primary data of all patients and all analyzed lesions

Patient number	Gender: Male (M) / Female (F)	Variant: Papillary (P) / Follicular (F)	TNM Stage	Lesion number	Lesion type: Remnant (R)/ Metastasis (M)	Lesion volume (mL)	Lesion absorbed dose per I-131 activity (Gy/GBq)	Lesion absorbed dose (Gy)	Complete lesion response (Y/N)
1	M	P	1	1	R	0.47	187	519	Y
				2	R	0.37	23.2	64.4	N
2	F	P	4	1	R	0.15	72.3	201	Y
				2	R	0.15	2.3	6.5	N
				3	R	0.15	19.1	53.1	Y
				4	M	0.15	1.0	2.8	Y
				5	M	0.15	0.7	2.0	Y
3	M	P	3	1	R	0.39	20.7	57.3	N
				2	R	0.43	5.9	16.3	N
4	F	F	4	1	M	0.73	6.7	37.2	N
				2	M	2.91	2.1	11.8	N
				3	M	0.66	2.0	10.9	N
				4	R	4.34	5.7	31.7	Y
				5	M	9.81	1.2	6.4	N
				6	M	0.50	1.8	9.9	N
				7	M	19.4	1.3	7.3	N
				8	M	1.73	1.6	8.7	N
				9	M	12.9	0.9	5.0	N
				10	M	1.83	6.9	38.4	N
5	F	P	1	1	R	0.96	370	1.03·10 <sup>3</sup>	Y
				2	R	0.15	10.7	29.6	Y
				3	M	0.15	13.4	37.2	Y
				4	M	0.15	6.2	17.3	N
				5	M	0.24	1.6	4.5	N
				6	M	0.15	2.0	5.6	Y
6	M	F	1	1	R	5.65	111	309	N

				2	R	2.22	150	416	Y
				3	R	0.15	22.0	61.1	Y
				4	R	0.15	19.4	53.9	N
				5	R	0.26	18.7	51.9	N
7	F	F	1	1	R	0.36	15.4	42.7	N
				2	R	0.15	2.1	5.8	Y
				3	R	0.15	1.8	5.0	Y
8	F	F	4	1	R	1.11	311	1.72·10 <sup>3</sup>	Y
				2	R	0.84	268	1.49·10 <sup>3</sup>	N
				3	M	0.60	147	813	Y
				4	M	2.16	20.4	113	N
				5	M	0.15	34.6	192	N
9	M	P	1	1	R	1.44	258	286	Y
				2	R	0.15	197	219	N
				3	R	0.23	37.7	41.9	N
				4	R	0.15	57.3	63.6	N
				5	R	0.15	22.1	24.6	N
10	F	P	3	1	M	0.15	2.2	6.2	Y
				2	R	0.26	189	523	Y
				3	R	0.34	276	766	Y
				4	R	0.15	108	301	Y
11	M	P	4	1	R	0.28	228	634	Y
				2	R	0.15	5.8	16.1	Y
				3	R	0.15	47.9	133	Y
12	F	F	1	1	R	0.15	89.2	247	Y
				2	R	0.15	160	443	Y
13	F	P	1	1	M	1.01	487	1.35·10 <sup>3</sup>	Y
				2	M	0.15	234	650	Y
				3	M	0.15	181	502	Y
				4	M	0.15	84.3	234	Y
				5	M	0.65	190	528	Y

				6	M	0.35	225	624	Y
				7	R	0.92	483	$1.34 \cdot 10^3$	Y
14	F	F	4	1	M	0.15	$1.50 \cdot 10^3$	$4.62 \cdot 10^3$	Y
				2	M	0.15	629	$1.75 \cdot 10^3$	Y
				3	R	0.15	665	$1.85 \cdot 10^3$	Y
				4	R	0.19	$3.99 \cdot 10^3$	$1.11 \cdot 10^4$	Y
15	M	P	1	1	M	0.15	24.0	66.5	Y
				2	R	0.55	$1.46 \cdot 10^3$	$4.05 \cdot 10^3$	Y
				3	R	0.15	$2.31 \cdot 10^3$	$6.41 \cdot 10^3$	Y
				4	R	0.15	23.1	64.2	Y
				5	R	0.15	238	659	Y
16	F	F	4	1	M	0.52	6.8	25.2	N
17	F	F	2	1	R	0.15	1.6	8.8	Y
18	F	P	1	1	R	0.15	124	344	Y
				2	R	0.38	105	292	Y
				3	R	0.15	72.1	200	Y
				4	R	0.46	406	$1.13 \cdot 10^3$	Y
				5	R	0.15	300	832	Y
19	F	P	1	1	R	0.26	848	$2.35 \cdot 10^3$	Y
				2	R	0.15	58.2	162	Y
				3	R	0.15	98.4	273	Y
				4	R	0.15	8.2	22.7	Y
20	F	F	1	1	R	0.15	36.6	101	Y
				2	R	0.15	2.7	7.4	Y
21	F	F	3	1	R	0.15	178	493	Y
				2	R	0.15	91.3	253	Y
				3	R	0.15	8.7	24.2	Y
				4	R	0.15	3.8	10.6	Y
22	F	P	3	1	M	0.15	64.0	177	Y
				2	M	0.15	17.6	48.7	Y
				3	M	0.15	23.0	63.9	Y

				4	M	0.15	23.1	64.0	Y
				5	M	0.15	3.1	8.7	Y
				6	M	0.15	6.3	17.6	Y
				7	R	0.15	21.2	58.8	Y
				8	M	0.15	15.1	42.0	Y
				9	R	0.15	26.5	79.5	Y
				10	R	0.24	5.9	16.4	Y
				11	R	0.15	11.9	33.1	Y
				12	R	0.15	2.0	5.4	Y
				13	R	0.34	5.5	15.4	Y
23	F	P	1	1	R	0.15	2.6	7.2	Y
				2	R	0.15	27.4	76.1	Y
				3	R	0.15	5.7	15.8	Y
24	F	P	3	1	R	0.15	32.8	91.1	Y
				2	R	0.15	66.5	185	N
25	M	P	3	1	M	0.15	95.8	266	Y
				2	M	0.15	4.7	13.1	Y
				3	M	0.15	1.7	4.6	Y
				4	M	0.15	5.2	14.4	Y
				5	R	0.15	117	325	Y
				6	R	0.15	48.4	134	Y
				7	R	0.15	14.6	40.4	Y
				8	R	0.15	49.7	138	Y
26	F	P	3	1	R	0.32	69.9	194	Y
				2	R	0.15	2.3	6.3	Y
27	F	P	2	1	R	0.24	48.1	133	Y
				2	R	0.19	110	305	Y
28	F	P	1	1	R	0.15	143	396	Y
				2	R	0.15	52.3	145	Y
				3	R	0.15	1.8	5.0	Y
29	M	P	3	1	R	0.15	29.2	81.0	Y

				2	R	0.15	19.7	54.8	Y
				3	M	0.28	20.6	57.1	Y
				4	R	0.29	60.8	169	Y
				5	R	0.15	90.8	252	Y
30	F	P	1	1	R	0.25	277	769	Y
				2	R	0.15	240	666	Y
				3	R	0.15	3.6	10.1	Y
31	F	F	1	1	M	0.15	13.9	38.5	Y
				2	R	1.52	12.9	35.7	Y
				3	R	0.15	10.2	28.2	Y
32	F	F	3	1	R	0.28	250	694	Y
				2	R	0.15	104	289	Y
				3	R	0.15	42.0	116	Y
33	F	F	3	1	R	1.40	279	775	Y
34	M	P	3	1	R	0.15	143	396	Y
				2	R	0.93	141	391	Y
				3	M	0.15	12.2	33.8	Y
				4	R	0.15	7.3	20.3	Y
35	F	P	3	1	M	1.77	15.1	42.0	Y
				2	M	0.15	38.5	107	Y
				3	R	0.30	0.8	2.3	Y
				4	R	0.15	51.6	59.9	Y
36	F	P	3	1	R	0.15	12.2	34.0	Y
37	F	F	3	1	R	1.18	580	$1.61 \cdot 10^3$	Y
				2	R	0.23	462	$1.28 \cdot 10^3$	Y
				3	R	0.20	41.3	115	Y
38	F	P	2	1	R	0.15	$1.13 \cdot 10^3$	$3.15 \cdot 10^3$	Y
				2	R	0.15	35.5	98.5	Y
				3	R	0.15	56.4	156	Y
39	F	F	1	1	R	0.15	$4.07 \cdot 10^3$	$1.13 \cdot 10^4$	Y
				2	R	0.15	339	941	Y
40	F	P	1	1	R	0.61	$1.37 \cdot 10^3$	$3.81 \cdot 10^3$	Y

				2	R	0.48	363	$1.01 \cdot 10^3$	Y
41	M	P	3	1	R	0.53	804	$2.23 \cdot 10^3$	Y
				2	R	0.15	17.4	48.2	Y
42	M	P	1	1	R	0.58	12.7	35.2	Y
	F	P	1	1	R	1.10	$1.15 \cdot 10^3$	$3.20 \cdot 10^3$	Y
				2	R	0.15	177	491	Y
				3	R	0.15	325	903	Y
				4	R	0.15	192	533	Y
44	F	F	2	1	R	0.97	478	$1.33 \cdot 10^3$	Y
				2	R	0.48	$1.29 \cdot 10^3$	$3.58 \cdot 10^3$	Y
45	F	P	1	1	R	0.34	732	$2.03 \cdot 10^3$	Y
				2	R	0.56	281	781	Y
46	F	F	1	1	R	0.15	496	$1.38 \cdot 10^3$	Y
				2	R	0.15	$2.31 \cdot 10^3$	$6.41 \cdot 10^3$	Y
				3	R	0.15	526	$1.46 \cdot 10^3$	Y
				4	R	0.15	650	$1.80 \cdot 10^3$	Y
47	F	P	3	1	R	0.15	23.4	130	Y