

		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	[16]	[17]
		Weiping Jie 2021 China 26	Abeer A. 2020 Saudi Arabia 44	V. Denninghoffa 2020 Argentina 49	Kulsoom Ghias 2019 Pakistan 7	Sunny Haft 2019 USA 46	Sun Min Lim 2019 Korea 92/93	D. 2016 USA 75/93	Ali M. Al-Amri 2016 Saudi Arabia 48	Nicole G. Chau 2016 USA 213	Sejal Shah 2015 India 50	Shu-Jen Chen 2015 Taiwan 345	Barbara 2015 Italy 76	Nichols AC 2013 USA 87	Yoram Cohen 2011 Israel 37	Karl C. 2010 USA 35	Qiu W 2008 USA 24	Qiu W 2006 USA 30
Samples specimens		tumour tissue	tumour tissue	tumour tissue	tumour tissue	tumour tissue	tumour tissue	tumour tissue	tumour tissue	tumour tissue	tumour tissue	tumour tissue	tumour tissue	tumour tissue	tumour tissue	tumour tissue	tumour tissue	tumour tissue
time collected		surgery	diagnostic	non	treatment-naïve	non	treatment-naïve	surgery	treatment-naïve	non	surgery	treatment-naïve	surgery	treatment-naïve	non	diagnostic	surgery	non
demographics																		
gender	Male	20	23 (52%)	36 (49%)	5	41 (89%)	75 (81%)	90	32	158	36 (72%)	325 (94%)	non	71	16	19	19	non
	Female	6	21 (48%)	38 (51%)	2	5 (11%)	18 (19%)	3	16	55	14 (28%)	20 (6%)	non	16	21	16	5	non
range_age		35-79	21-93	41-93	35-71	35-74	28-80	36-86	18-90	22-88	27-70	27-89	non	<60y (n=51)	24-90	28-91	38-78	40-85
mean_age		61	56	68	54	56	59	60	54	59	47	50	non	≥60y (n=36)	70	69	58	64
clinical parameters																		
histologic diagnostic		SCC	SCC	SCC	SCC	SCC	SCC	SCC	SCC	SCC	SCC	SCC	SCC	SCC	SCC	SCC	SCC	SCC
tumour location subsite	oral cavity	11 (42.3%)	44	47	6	0	35 (38%)	0	non	60	50	345	0	0	37	45	0	8
	oropharynx	6 (23.1%)	0	2	0	46	26 (28%)	0	non	97	0	0	76	87	0	0	0	0
	larynx	0	0	0	0	0	12 (13%)	41	14 (29%)	24	0	0	0	0	0	0	0	10
	Hypopharynx	0	0	0	0	0	15 (16%)	34	9 (19%)	6	0	0	0	0	0	0	24	6
	Nasopharynx	0	0	0	1	0	5 (5%)	0	20 (42%)	12	0	0	0	0	0	0	0	2
	not stratified	0	0	0	0	0	0	0	5 (10%)	14	0	0	0	0	0	0	0	4
	HPV status	detected	2 (8%)	10 (23%)	non	0	46	20 (22%)	0	non	103 (48%)	non	non	17 (22%)	46 (53%)	non	non	non
	not detected	24 (92%)	34 (77%)	non	7	0	56 (60%)	75	non	34 (16%)	non	non	59 (78%)	41 (47%)	non	non	non	non
Evaluation PIK3CA gene																		
PIK3CA-assay		SANGER	NGS	SANGER	WES	WES	NGS	NGS	SANGER	NGS	SANGER	NGS	SANGER	SANGER	SANGER	SANGER	SANGER	SANGER
assay target analysis		DNA	DNA	DNA	DNA	DNA	DNA	DNA	DNA	DNA	DNA	DNA	DNA	DNA	DNA	DNA	DNA	DNA
Overall Frequency PIK3CA mutation		8 (31%)	16 (36%)	16 (32%)	1 (14%)	13 (28%)	19/92 (21%)	10/75 (13%)	14 (29%)	28 (13%)	18 (36%)	58 (17%)	2 (3%)	17 (20%)	4 (11%)	1 (3%)	5 (21%)	4 (11%)
frequency	exon 9 (*)	detected	13	8	1	9	5	1	7	detected	2	7	2	13	2	1	3	2
PIK3CA per exon	exon 20 (#)	1	3	8	0	1	non	9	2	detected	15	45	non	4	2	0	2	2
hotspot mutation	not stratified/novel (+)	18	non	non	non	3	14	non	5	non	1	6	non	non	non	0	0	8
frequency PIK3CA per HN subsite	oral cavity	non	16	16	1	non	non	0	non	non	18	58	non	non	4	1	non	1
	oropharynx	non	non	non	non	non	non	0	non	non	non	non	2	17	non	non	non	0
	larynx	non	non	non	non	non	non	8	non	non	non	non	non	non	non	non	non	0
	Hypopharynx	non	non	non	non	non	non	2	8	non	non	non	non	non	non	non	5	3
	Nasopharynx	non	non	non	non	non	non	0	non	non	non	non	non	non	non	non	non	0
PIK3CA and HPV	mut PIK3CA HPV(+)	non	non	non	0	13	4	0	non	non	non	non	1	13	non	non	non	non
	mut PIK3CA HPV(-)	non	non	non	1	non	3	10	non	non	non	non	1	4	non	non	non	non
HNSCC PIK3CA mutation outcome	OS	non	better (p=0.09)	non	non	non	better (p=0.0755)	non	non	not associated	non	non	non	non	better (p=0.761)	non	non	non
	DFS	non	non	non	non	non	non	better (p=0.063)	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non
	RFS	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non
PIK3CA mutation profile																		
		*A533T	* E545K	* E542 K (n=1)	* E545 K (n=1)	* E542 K (n=1)	* E545 K (n=5)	* E542 K (n=1)	* E542K (n=7)	* E542K	* E542K (n=1)	* D549	* E542K	* E542K (n=8)	* E542K	* E545K (n=1)	* E542K (n=1)	* E542K (n=1)
		* C535P	# p.A1066T	* E545 K (n=6)		* E545 K (n=8)			* E545 K	# T1025T (n=2)	* E545K	* E545K (n=1)	* E542	* E545K	* E545K (n=5)	* E545K (n=2)	* E545K (n=1)	* E545K (n=1)
		* E522V		* F550L (n=1)		# G1049R (n=1)		# H1047R (n=9)	+ * S541S (n=1)	# H1047R	# A994A (n=1)	* E545		# H1047R (n=4)	# G1049R (n=1)		* E542G (n=1)	# H1047R (n=1)
		* T5441I		* E545 G					+ * R516K (n=1)		# T1025T (n=14)	# A1046			# H1047R (n=1)		# M1040V (n=1)	+ Y343C (n=1)
		# A990V		* E545Q					+ # T1053A (n=1)		+ C2985T (n=1)	# G1049			# H1047L		# H1047R (n=1)	
		# D1056G		* Q546L					+ # Y1021Y (n=1)			# H1047R			# H1047Y			
		# P998S		# M1043I (n=8)					+ # N1068S (n=1)			# H1048						
		# F1016L		# M1043V								# M1043						
		# H994Y		# H1047L														
		# H1047R		# H1047R														
		# H1065R																
		# H1062T																
		# S1008P																
		# S1015S																
		# T1061A																
		# Q981																
		# Q1033																
		# Q1064																
		# W1057																