

Общая оториноларингология—Хирургия головы и шеи

Том первый

Энтони П. Склафани

Робин А. Дилески

Майкл Дж. Питман

Стимсон П. Шанц

Кристофер Дж. Линстром

Стивен Дэвид Шефер

Эдвард Дж. Шин

Иллюстрации Джилл К. Грегори

Под общей редакцией

член-корр. РАН, д-ра мед. наук, профессора Ю. К. Янова

Научный редактор

д-р мед. наук, профессор С. В. Рязанцев

Перевод с английского

Д. А. Воробьев



Москва 2017

УДК 616.21-089

ББК 56.8

О-28

Общая оториноларингология—хирургия головы и шеи / Энтони О-28 П. Склафани, Робин А. Дилески, Майкл Дж. Питман и др.; пер.с англ. под общей редакцией Ю. К. Янова. – М.: Издательство Панфилова, 2017. – Т. 1. – 736 с.: илл.

ISBN 978-5-91839-077-1 (Т. 1)

ISBN 978-5-91839-076-4

В двухтомном издании подробно освещены неотложные состояния в оториноларингологии, вопросы хирургии головы и шеи, пластической хирургии лица, ларингологии, ринологии и отиатрии, а также все аспекты общей и детской оториноларингологии. Книга является современным практическим руководством для ординаторов и молодых врачей, а также всеобъемлющим справочником для практикующих оториноларингологов.

УДК 616.21-089

ББК 56.8

Предупреждение

Авторы и Издатель полагают, что описание использования оборудования и устройств, содержащиеся в этой книге, соответствуют рекомендациям и практике их использования, принятым ко времени публикации. Ввиду постоянной модификации оборудования и устройств, изменений в соответствующих официальных рекомендациях, читатель должен самостоятельно оценивать информацию о каждом виде оборудования и устройстве и не должны пренебрегать прилагаемыми к инструкциями и информацией производителя, а сомнитель-

ных случаях обратиться за консультацией к специалисту. Читатель сам несет ответственность за любое диагностическое или лечебное применение, выбор и дозировку лекарственных препаратов. Каждый раздел данной книги защищен авторскими правами. Любое её использование вне положений закона об авторском праве при отсутствии письменного согласия издательства недопустимо и наказуемо. Ни одна из частей данной книги не может быть воспроизведена в какой-либо форме без письменного разрешения издательства.

Copyright © 2015 of the original English language edition
by Thieme Medical Publishers, Inc.
Original title: «Total Otolaryngology-Head and Neck Surgery»,
1st edition, by Anthony P. Sclafani

ISBN 978-5-91839-076-4
ISBN 978-5-91839-077-1 (Т. 1)

© 2017 Перевод на русский язык, подготовка
оригинал-макета, верстка, оформление
ООО «Издательство Панфилова»

Содержание

Предисловие	viii	11	Данные лучевых методов исследования в хирургии головы и шеи	73
Введение	ix		<i>Hasit Mehta, Ajay Hira</i>	
Благодарности	ix	12	Анестезиологическое пособие в ЛОР-хирургии	101
Предисловие к русскому изданию	x		<i>Jason G. Iai, Andrew M Malinow</i>	
Соавторы	xi	13	Инфекционные заболевания полости рта, глотки, гортани	110

Раздел 1. Неотложные состояния

1	Неотложные состояния головы и шеи	1	14	Антимикробная терапия в оториноларингологии	114
	<i>Stimson P. Schantz, Jean-Paul Azzi, James Azzi</i>			<i>E. Ashlie Darr, Edward J. Shin</i>	
2	Неотложные состояния в отиатрии	3	15	Диагностика и лечение инфекций глубоких фасциальных пространств шеи	120
	<i>Christopher J Linstrom, Michele M Gandolfi</i>			<i>Craig E. Berzofsky, Zhenqing Brett Wu</i>	
3	Неотложные состояния в детской оториноларингологии	9	16	Диагностика и лечение тугоухости у взрослых	127
	<i>Robin A Dyleski, Moustafa Mourad</i>			<i>Tina Qingxin He</i>	
4	Неотложные состояния в пластической и реконструктивной хирургии	15	17	Диагностика и лечение оталгии	132
	<i>Grigorly Mashkevich</i>			<i>Michele M. Gandolfi, Christopher J. Linstrom</i>	
5	Неотложные состояния в ринологии	18	18	Приступы апноэ во сне	136
	<i>Steven David Schaefer</i>			<i>Gene Ukrainsky, Boris Sagalovich</i>	
6	Неотложные состояния в ларингологии ..	21	19	Системные заболевания в практике отоларинголога	142
	<i>Philip A Weissbrod</i>			<i>Edwin K. Chan</i>	
7	Обеспечение проходимости дыхательных путей и трахеотомия	25			
	<i>Adam S. Jacobson, Joseph J Rousso</i>				

Раздел 2. Общая оториноларингология

8	Анатомия головы и шеи	30	20	Эпидемиология злокачественных новообразований головы и шеи	155
	<i>Ameet R. Kamat, Edward J. Shin</i>			<i>Guo-Pei Yu, Stimson P Schantz</i>	
9	Полный оториноларингологический осмотр	51	21	Патоморфология заболеваний головы и шеи	166
	<i>James Azzi, Jean-Paul Azzi, Anthony P. Sclafani, Edward J. Shin</i>			<i>Codrin E. Iacob</i>	
10	Лучевая диагностика заболеваний головы и шеи	57	22	Лучевая терапия в лечении злокачественных новообразований головы и шеи	216
	<i>Hasit Mehta, Ajay Hira</i>			<i>Kenneth S. Hu, Louis B. Harrison</i>	

Раздел 3. Хирургия головы и шеи

Подраздел 3 а. Обзор хирургии головы и шеи

20	Эпидемиология злокачественных новообразований головы и шеи	155
	<i>Guo-Pei Yu, Stimson P Schantz</i>	
21	Патоморфология заболеваний головы и шеи	166
	<i>Codrin E. Iacob</i>	
22	Лучевая терапия в лечении злокачественных новообразований головы и шеи	216
	<i>Kenneth S. Hu, Louis B. Harrison</i>	

Подраздел 3 б. Верхние дыхательные и пищеварительные пути

- 23 Заболевания и новообразования полости рта228
Helen Yoo Bowne
- 24 Заболевания и новообразования глотки и пищевода238
Pat Colley, Stimson P. Schantz
- 25 Заболевания и новообразования гортани.251
Edward M. Stafford
- 26 Хирургия гортани и глотки261
Edward M. Stafford
- 27 Трансоральная роботизированная хирургия272
Sumeet M. Anand, Adam S. Jacobson

Подраздел 3 в. Хирургия шеи

- 28 Неопухольные заболевания слюнных желез.275
Neha A. Patel, Stimson P. Schantz
- 29 Доброкачественные новообразования слюнных желез284
Vikas Mehta, Stimson P. Schantz
- 30 Злокачественные новообразования слюнных желез.294
Vikas Mehta, Stimson P. Schantz
- 31 Заболевания и новообразования щитовидной железы.301
Nisha Jayani, Monica Dorin Schwarcz
- 32 Паратгормон, витамин D, метаболизм костной ткани.315
Guy Valiquette
- 33 Хирургическое лечение заболеваний щитовидной и паращитовидных желез325
Augustine L. Moscatello, Mike Yao
- 34 Мягкотканые опухоли головы и шеи ... 337
Mark S. Persky, Theresa N. Tran
- 35 Принципы и методы шейной лимфодиссекции350
Moustafa Mourad, Stimson P. Schantz

- 36 Обследование пациента с объемным образованием шеи361
Ameet R. Kamat, Stimson P. Schantz

- 37 Тупая и проникающая травма шеи369
James Azzi, Jean-Paul Azzi, Stimson P. Schantz

Раздел 4. Пластическая и реконструктивная хирургия лица**Подраздел 4 а. Обзор хирургии головы и шеи**

- 38 Эстетический анализ лица374
Alexander Ovchinsky
- 39 Заживление ран380
Grigory Mashkevich
- 40 Местная и регионарная анестезия в пластической хирургии лица384
Alexander Ovchinsky, Anthony P. Sclafani

Подраздел 4 б. Ведение травмы лица

- 41 Травма мягких тканей лица387
Grigory Mashkevich
- 42 Травма челюстно-лицевой области393
Alexander Ovchinsky
- 43 Коррекция рубцов.405
Joseph J. Rousso, Anthony P. Sclafani

Подраздел 4 в. Дерматология головы и шеи

- 44 Розацеа411
Robert Deeb, Thomas C. Spalla
- 45 Наиболее распространенные заболевания кожи.415
John A. Carucci, Joshua W. Trufant
- 46 Микрографическая хирургия по Mohs. ... 429
John A. Carucci, Jesse M. Lewin

Подраздел 4 г. Методы реконструкции лица

- 47 Трансплантаты в хирургии головы и шеи438
Thomas C. Spalla
- 48 Реконструкция дефектов мягких тканей лица447
Anthony P. Sclafani, James A. Sclafani

49	Реконструкция мышечно-кожными и свободными лоскутами	460	62	Осмотр в детской оториноларингологии	570
	<i>Grigorly Mashkevich</i>			<i>Robin A. Dyleski</i>	
50	Аугментация тканей	469	63	Ключевые вопросы детской анестезиологии	572
	<i>Grigorly Mashkevich, Kenneth M. Wong</i>			<i>Rebecca L. Bagdonas</i>	
51	Лечение паралича лицевого нерва	473			
	<i>Grigorly Mashkevich</i>				
52	Коррекция врожденных деформаций ушных раковин.	484			
	<i>Anthony P. Sclafani, Anthony M. Sclafani</i>				
Подраздел 4 д. Эстетическая хирургия носа			Подраздел 5 б. Детская отология		
53	Первичная ринопластика.	495	64	Генетические синдромы в оториноларингологии	577
	<i>Anthony P. Sclafani, James A. Sclafani</i>			<i>Morgan R. Bliss, Harlan R. Muntz, Alan F. Rope</i>	
54	Вторичная ринопластика.	511	65	Врожденные аномалии наружного и среднего уха	586
	<i>Alexander Ovchinsky</i>			<i>David J. Crockett, Jeremy D. Meier</i>	
55	Отдельные вопросы ринопластики.	520	66	Диагностика и методы лечения в детской отиатрии	594
	<i>Grigorly Mashkevich</i>			<i>Robin A. Dyleski, Nancy King, Christopher J. Linstrom</i>	
Подраздел 4 е. Омоложение стареющего лица			Подраздел 5 в. Детская ринология		
56	Хирургия стареющего лица	524	67	Заболевания носа у детей.	609
	<i>Anthony P. Sclafani, James A. Sclafani</i>			<i>Robin A. Dyleski</i>	
57	Блефаропластика.	540	68	Заболевания носа и околоносовых пазух у детей	628
	<i>YuShan L. Wilson, Grigorly Mashkevich</i>			<i>Robin A. Dyleski</i>	
58	Лицевые имплантаты	548			
	<i>Alexander Ovchinsky</i>				
59	Коррекция возрастных изменений кожи	552	Подраздел 5 г. Заболевания дыхательной и пищеварительной систем у детей		
	<i>Tova Fischer Isseroff, Alexander Ovchinsky</i>		69	Заболевания глотки и пищевода у детей	639
60	Мягкотканые филлеры и нейротоксины	561		<i>Joshua R. Bedwell, Robin A. Dyleski</i>	
	<i>Anthony P. Sclafani and Anthony M. Sclafani</i>		70	Обструктивное апноэ во сне у детей	653
				<i>Miguel Krishnan, Robin A. Dyleski</i>	
Раздел 5. Детская оториноларингология			71	Врожденные расщелины верхней губы и неба	660
Подраздел 5 а. Обзор детской оториноларингологии				<i>Robin A. Dyleski, Kenneth M. Rosenstein</i>	
61	Эволюция детской оториноларингологии — хирургии головы и шеи	569	72	Нарушения дыхания у детей.	679
	<i>Robin A. Dyleski</i>			<i>Robin A. Dyleski</i>	
			Подраздел 5 д. Шея ребенка		
			73	Заболевания мягких тканей шеи в детском возрасте.	706
				<i>James M. Pearson</i>	

Содержание

Предисловие	ix
Введение	x
Благодарности	xi
Предисловие к русскому изданию	xii
Соавторы	xiii

Раздел 6. Ларингология

6 а. Анатомия и физиология гортани и глотки

74 Анатомия гортани	721	<i>Michael J. Pitman</i>
75 Физиология голоса	727	<i>Michael J. Pitman</i>
76 Анатомия глотки	734	<i>Melin Tan</i>
77 Физиология глотания	738	<i>Amy L. Cooper</i>

6 б. Эмбриогенез гортани и глотки

78 Оценка голосовой функции	743	<i>Amy L. Cooper</i>
79 Ларинговидеостробоскопия	748	<i>Chandra M. Ivey</i>
80 Электромиография гортани	752	<i>Rick M. Roark, Craig H. Zalvan</i>
81 Обследование пациента с дисфагией.	758	<i>Craig H. Zalvan</i>
82 Обследование и лечение пациента с дисфонией	763	<i>Seth H. Dailey, Sunil P. Verma</i>

6 в. Патологическая анатомия и лечение заболеваний гортани и глотки

83 Ларингит	767	<i>Craig H. Zalvan</i>
84 Поражение гортани при системных заболеваниях	773	<i>Melin Tan</i>
85 Одностороннее ограничение подвижности голосовых складок	779	<i>Jamie A. Koufman</i>
86 Двустороннее ограничение подвижности голосовых складок	787	<i>Craig H. Zalvan</i>
87 Ларингофарингеальный рефлюкс	794	<i>Jamie A. Koufman</i>
88 Неврологические заболевания гортани ..	801	<i>Jihad Achkar, Phillip C. Song</i>
89 Спастическая дисфония	809	<i>Michael J. Pitman</i>
90 Доброкачественные заболевания голосовых складок	817	<i>Ted Mau</i>
91 Ларинготрахеальный стеноз у взрослых ..	828	<i>Amanda Hu, Tanya K. Meyer</i>
92 Травма гортани	841	<i>Steven David Schaefer</i>
93 Методы и инструментарий фономикрохирургии.	849	<i>Corbin D. Sullivan, Jonathan M. Bock</i>
94 Фонопедия.	856	<i>Amy L. Cooper</i>
95 Лазеры в ларингологии	860	<i>Philip A. Weissbrod</i>

6 г. Болезни бронхов и пищевода

96 Трахеопищеводная пункция.	865	<i>Melda Kunduk, Andrew J. McWhorter</i>
-----------------------------------	-----	--

97	Заболелания пищевода	870	110	Хирургия переднего основания черепа	991
	<i>Catherine Rees Lintzenich, Kristin K. Marcum</i>			<i>David Henry Hiltzik, Homere Al Moutran</i>	
98	Ротоглоточная дисфагия	881	Раздел 8. Отология		
	<i>Neel Bhatt, Stacey L. Halum</i>		8 а. Анатомия, физиология и исследование уха		
99	Инфекционные и неопластические заболелания трахеи и бронхов	892	111	Анатомия и эмбриология уха	1000
	<i>Christopher R. Gilbert, Lonny Yarmus, Lee M. Akst</i>			<i>Christopher J. Linstrom</i>	
100	Трахеобронхоскопия и эзофагоскопия	903	112	Физиология и патофизиология органа слуха	1008
	<i>Thomas L. Carroll</i>			<i>Mila Quinn, Miriam I. Redleaf, Christopher J. Linstrom</i>	
Раздел 7. Ринология			113	Физиология и патофизиология вестибулярного анализатора	1020
7 а. Анатомия, физиология и эмбриология носа				<i>Mila Quinn, Miriam I. Redleaf, Christopher J. Linstrom</i>	
101	Обследование при риносинусите	912	114	Методы исследования слуха	1033
	<i>Steven David Schaefer</i>			<i>Shlomo Silman and Carol A. Silverman</i>	
102	Анатомия и физиология носа и околоносовых пазух	923	115	Лучевая диагностика в отиатрии	1070
	<i>Steven David Schaefer, Ameet R. Kamat</i>			<i>George Alexiades</i>	
103	Иммунология полости носа	933	8 б. Заболелания наружного и среднего уха		
	<i>William R. Reisacher, Emily Z. Stucken</i>		116	Заболелания наружного уха	1076
104	Расстройства вкуса и обоняния	938		<i>Christopher J. Linstrom</i>	
	<i>William R. Reisacher, Saral Mehra</i>		117	Заболелания среднего уха и сосцевидного отростка	1099
7 б. Инфекционные и неинфекционные заболелания носа				<i>Ronald A. Hoffman</i>	
105	Затруднение носового дыхания	945	118	Хирургическое лечение при хроническом среднем отите	1107
	<i>Anthony P. Sclafani, Anthony M. Sclafani</i>			<i>John F. Kveton, Christopher J. Linstrom</i>	
106	Аллергический и неаллергический ринит	956	8 в. Заболелания внутреннего уха		
	<i>Jennifer S. Collins</i>		119	Синдромальные и несиндромальные формы тугоухости	1121
107	Консервативное лечение острого и хронического риносинусита	965		<i>Carol A. Silverman</i>	
	<i>Jennifer S. Collins</i>		120	Тугоухость, вызванная воздействием шума, и методы профилактики тугоухости	1133
108	Хирургическое лечение синуситов	974		<i>Maurice Miller</i>	
	<i>Steven David Schaefer</i>		121	Острая идиопатическая нейросенсорная тугоухость	1138
7 в. Опухолевые заболелания носа, синусов и переднего отдела основания черепа				<i>Christopher J. Linstrom</i>	
109	Опухоли носа и околоносовых пазух	984			
	<i>Ameet R. Kamat, Steven David Schaefer</i>				

122	Ототоксичность	1149	<i>Katrina R. Stidham</i>
123	Слуховая нейропатия	1155	<i>Helen R. Salus</i>
124	Тиннитус.	1162	<i>Christopher J. Linstrom</i>
125	Ретрокохлеарные расстройства слуха. . .	1166	<i>Robert Hong, Seilesh C. Babu</i>
8 г. Восстановление слуха			
126	Протезы в тимпанопластике.	1172	<i>George Alexiades</i>
127	Отосклероз и стапедэктомия.	1175	<i>Seilesh C. Babu</i>
128	Ва́на и другие оссеоинтегрированные импланты.	1183	<i>Katrina R. Stidham</i>
129	Кохлеарная имплантация	1189	<i>Christopher J. Linstrom</i>
8 д. Лечение нарушений равновесия			
130	Расстройства вестибулярного анализатора: диагностика и клинические синдромы.	1197	<i>Ana H. Kim, Clare Dean, Ronald A. Hoffman</i>
131	Тактика ведения пациента с хроническим головокружением.	1205	<i>Bryan D. Hujsak, Laura Lei-Rivera</i>
8 е. Паралич лицевого нерва			
132	Диагностика и лечение острого паралича лицевого нерва	1211	<i>Christopher J. Linstrom</i>
8 ж. Новообразования височной кости, средней и задней черепных ямок			
133	Анатомия основания черепа и подвисочной ямки	1231	<i>Maura K. Cosetti and Christopher J. Linstrom</i>
134	Хирургия задней черепной ямки	1240	<i>Seilesh C. Babu, Ryan G. Porter</i>
135	Хирургия средней черепной ямки.	1249	<i>Seilesh C. Babu, Matthew L. Kircher</i>
136	Сосудистые опухоли основания черепа и заболевания верхушки пирамиды	1257	<i>Raj Murali, Dhruve S. Jeevan, Jayson A. Neil, Christopher J. Linstrom</i>
137	Стереотаксическая лучевая терапия доброкачественных опухолей задней черепной ямки	1268	<i>Seilesh C. Babu, Sean R. Wise</i>
138	Заболевания верхушки пирамиды	1274	<i>Christopher J. Linstrom</i>

Предисловие

Специальность «оториноларингология — хирургия головы и шеи» включает очень широкий спектр клинических состояний, лечением большинства из которых занимаются оториноларингологи общего профиля. Очевидно, что большинство практикующих врачей испытывают особый интерес к одной или нескольким областям нашей специальности, которым они посвящают значительную часть своего времени. Но для достижения наилучших результатов в лечении большинства сложных состояний требуется дополнительное обучение, углубленная специализация и современное оборудование, а само лечение должно проводиться в специализированных центрах.

Очень часто студенты и коллеги из других специальностей не осознают всей широты оториноларингологии — хирургии головы и шеи, а ординаторам и врачам, которые проходят дополнительную специализацию, необходимо освоить такую обширную дисциплину может внушать страх.

Редакторы этой книги проделали огромную работу, создав труд, в котором раскрываются все аспекты нашей специальности. Книга написана в удобном формате и прекрасно проиллюстрирована. в ней раскрываются вопросы неотложных состояний, общей оториноларингологии, хирургии головы и шеи, пластической хирур-

гии лица, детской оториноларингологии, ларингологии, ринологии и отиатрии. Главы написаны емко и сжато, в них содержится наиболее значимая информация по всем актуальным вопросам. Иллюстрации легко доступны для понимания, а клинические фотографии позволяют лучше разобраться в описываемых патологических состояниях. Многие главы содержат алгоритмы и таблицы, в которых в краткой форме изложены основные понятия. В конце каждой главы приводится список рекомендуемой литературы, куда включены наиболее важные работы по теме.

Это руководство позволяет оценить всю ширину и глубину нашей специальности. Благодаря своему формату, книга может использоваться и для того, чтобы овладеть какой-либо дисциплиной, и в качестве справочного руководства, особенно полезного для специалистов, которые хотят освежить свои знания в других подразделах специальности. Хочется поздравить авторов, которым удалось создать современную, хорошо иллюстрированную и полную книгу, которая охватывает все разделы оториноларингологии — хирургии головы и шеи. Эта книга послужит хорошим учебным пособием для ординаторов и молодых врачей, а также великолепным справочным руководством для практикующих оториноларингологов.

*Ronald B. Kuppersmith, MD, FACS
Texas ENT and Allergy
College Station, Texas*

Введение

«Оториноларингология — хирургия головы и шеи» появилась как специальность, уделяющая особое внимание изучению сложных анатомических и физиологических взаимоотношений структур, расположенных между большим затылочным отверстием и входом в грудную клетку. Изначально ее целью было излечение заболеваний, поражающих органы этой области. Но со временем из оториноларингологии развился целый ряд узких специальностей. Может показаться, что наша специальность представляет собой лишь собрание отиатров, отоневрологов, онкологов головы и шеи, ларингологов, детских оториноларингологов, ринологов, пластических хирургов и общих оториноларингологов. Иногда создается впечатление, что все мы говорим на разных диалектах одного общего языка.

Тем не менее, настоящий оториноларинголог должен хорошо ориентироваться во всех аспектах нашей специальности. Даже не будучи экспертом в каждой области, он должен разбираться во всех смежных вопросах. Лицевой пластический хирург, занимающийся восстановлением ушной раковины при микротии, должен хорошо понимать, с чем сталкивается отохирург при реконструкции наружного слухового прохода. Детский оториноларинголог обязан знать о том, как оперативное вмешательство на верхних дыхательных путях повлияет на развитие голоса и речи. Ринолог может столкнуться

со злокачественной опухолью, поражающей передний отдел основания черепа, и для успешного лечения больного ему нужно будет координировать свои действия с онкологом. Кроме того, вероятно, наиболее важные вопросы, с которыми сталкиваются общие оториноларингологи, возникают при принятии решения о том, можно ли успешно вылечить пациента в лечебном учреждении общего профиля или больного лучше направить в специализированный стационар.

Очевидно, что непрерывное обучение необходимо и для совершенствования знаний врача, и для прохождения регулярной сертификации. Текст этой книги был написан таким образом, чтобы кратко, но полно осветить все вопросы нашей обширной специальности. Авторы глав смогли представить свои темы в наиболее доступной форме, так чтобы читатель мог получить практическую информацию в сжатом виде. Отобранные иллюстрации освещают только самые ключевые вопросы каждой главы. Основные вопросы главы кратко изложены в разделе «Ключевые моменты». Для читателей, которые захотят углубленно изучить какую-либо тему, в каждой главе приведен список рекомендуемой литературы. Эта книга должна служить практическим и обзорным руководством, которое послужит каждому врачу, интересующемуся всей глубиной специальности «оториноларингология — хирургия головы и шеи».

APS

Благодарности

Я хочу сердечно поблагодарить всех коллег, которые внесли свой вклад в написание этой книги. Та щедрость, с которой они готовы делиться своими знаниями, по-настоящему впечатляет. Потрясающие иллюстрации были созданы Jill Gregory и Courtney McKenna, которые интуитивно понимают, на какие именно детали нужно обратить особое внимание. Особую благодарность хочется выразить редакторам издательства Thieme, особенно Timothy Hiscock и J.Owen Zurhellen за их помощь в написании этой книги.

В ходе моего пути в изучении оториноларингологии мне посчастливилось работать под руководством уникальных людей, некоторые из которых внесли свой вклад в написание этой книги — это Hyun Cho, MD, Peter

Schindler, MD, Richard Bellucci, MD, Robert Eberle, MD, и John Conley, MD. Каждый из них способствовал моему развитию как оториноларинголога.

Особую благодарность и почтение хочется выразить Claude Douge, MD и ныне покойному Paul Chodosh, которые помогли мне сформировать концепцию «общего оториноларинголога». Эти люди показали мне, что для успешного занятия оториноларингологией недостаточно одних лишь знаний. Здесь требуется любознательность, желание мыслить вне устоявшихся рамок, способность подвергнуть разумному сомнению статус-кво и возможность посвятить себя нуждам пациента. Эти врачи, кроме всего прочего, научили меня в первую очередь думать о пациентах.

APS

Предисловие к русскому изданию

Глубокоуважаемые коллеги, дорогие друзья!

На XIX съезде оториноларингологов России в Казани в 2016 году вы поставили передо мной, Президентом Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов, амбициозную задачу — улучшить учебно-информационную базу подготовки врачей-оториноларингологов.

Одним из первых шагов в этом направлении и является выпуск этого руководства. Для перевода и издания мы выбрали самое последнее (2015 года) и наиболее авторитетное на сегодняшний день руководство по общей оториноларингологии и хирургии головы и шеи, подготовленное коллективом ведущих американских оториноларингологов. Данное руководство предназначено, в первую очередь, для клинических ординаторов. Да, я не ошибся. Но клинических ординаторов, программа подготовки которых соответствует стандартам 5–8 летней резидентуры зарубежных оториноларингологов. Конечно же, для нашей страны это дело будущего, но к этому нужно стремиться уже сейчас.

Поэтому, в настоящее время это руководство будет интересно всем, без исключения, оториноларингологам России, так как подготовка большинства из них, к сожалению, не соответствует международному уровню.

В последние годы в нашей стране издавалось достаточное количество литературы (в том числе и переводной), посвящённой углублённому изучению отдельных аспектов оториноларингологии — хирургии гортани, хирургии среднего уха, ринологии, пластической хирургии лица. В данном же издании впервые под одной обложкой собраны абсолютно все разделы нашей специальности. Для удобства читателей авторы руководства упорядочили материал по отдельным дисциплинам — ринологии, отиатрии, ларингологии и т.д. Более того, впервые в одном издании объединены вопросы как детской, так и взрослой оториноларингологии. Несомненно, детская оториноларингология имеет свои ярко выраженные особенности, поэтому узкие разделы даются отдельно для детской и взрослой оториноларингологии.

В особый раздел выделена скорая и неотложная помощь в оториноларингологии, что также крайне важно в подготовке специалиста.

Ещё раз хочу поздравить всех оториноларингологов с появлением нового всеобъемлющего руководства, охватывающего все достижения за первые пятнадцать лет нового тысячелетия.

*Ю.К. Янов
Президент Национальной
медицинской ассоциации оториноларингологов,
Заслуженный врач РФ,
член-корр. РАН, д.м.н., профессор,
директор СПб НИИ уха, горла и речи*

Соавторы

Jihad Achkar, MD

Laryngologist Laryngologist
Clemenceau Medical Center in affiliation with
Johns Hopkins International
Beirut, Lebanon

Lee M. Akst, MD

Assistant Professor, Otolaryngology-Head and Neck Surgery
Director, Division of Laryngology
Johns Hopkins University School of Medicine
Baltimore, Maryland

George Alexiades, MD, FACS

Associate Professor of Clinical Otolaryngology
Program Director
Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery
Icahn School of Medicine at Mount Sinai
New York, New York

Homere Al Moutran, MD

Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery
New York Head and Neck Institute
Staten Island University Hospital
Northshore LIJ Health System
Staten Island, New York

Sumeet M. Anand, MD

Otolaryngology-Head and Neck Surgery
Head and Neck Surgical Oncology and Reconstructive Surgery
Clinical lecturer University of Toronto
Toronto, Canada

James Azzi, MD

Department of Otolaryngology
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
New York, New York

Jean-Paul Azzi, MD

Director
The Palm Beach Center for Facial Plastic and Laser Surgery
Jupiter, Florida

Seilesh C. Babu, MD

Michigan Ear Institute
Farmington Hills, Michigan

Rebecca L. Bagdonas, MD

Attending Physician
Department of Anesthesiology
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
New York, New York

Joshua R. Bedwell, MD, FAAP

Division of Pediatric Otolaryngology
Children's National Medical Center
Assistant Professor of Surgery and Pediatrics
George Washington University School of Medicine
Washington, DC

Craig E. Berzofsky, MD

Assistant Professor
Department of Otolaryngology
New York Medical College
Valhalla, New York

Neel Bhatt, MD

Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery
Washington University
St. Louis, Missouri

Morgan R. Bliss, MD

Division of Otolaryngology-Head and Neck Surgery
University of Utah Hospital
Salt Lake City, Utah

Jonathan M. Bock, MD, FACS

Assistant Professor
Division of Laryngology and Professional Voice
Department of Otolaryngology and Communication Sciences
Medical College of Wisconsin
Milwaukee, Wisconsin

Helen Yoo Bowne, MD

Clinical Adjunct Assistant
Icahn School of Medicine at Mount Sinai
New York, New York
Assistant Professor
Otolaryngology-Head and Neck Surgery
Drexel University College of Medicine
Philadelphia, Pennsylvania

Thomas L. Carroll, MD

Assistant Professor
Department of Otolaryngology
Harvard Medical School
Brigham and Women's Hospital
Director
Brigham and Women's Hospital Voice Center
Boston, Massachusetts

John A. Carucci, MD, PhD

Chief, Mohs Micrographic and Dermatologic Surgery
Section of Dermatologic Surgery
Ronald O. Perelman Department of Dermatology
New York University Langone Medical Center
New York, New York

Edwin K. Chan, MD

Attending Physician
Department of Otolaryngology and Head and Neck Surgery
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
New York, New York

Pat Colley, MD

Department of Otolaryngology
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
New York, New York

Jennifer S. Collins, MD

Medical Director
Gramercy Allergy and Asthma
Attending Physician Department of Allergy and Immunology
Mount Sinai-Beth Israel Medical Center
New York, New York

Amy L. Cooper, MS, CCC-SLP

Director of Speech Pathology
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
New York, New York

Maura K. Cosetti, MD

Assistant Professor of Otolaryngology and Neurosurgery
Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery
Louisiana State University School of Medicine
Shreveport, Louisiana

David J. Crockett, MD

Department of Pediatric Otolaryngology-Head and Neck Surgery
Arizona Otolaryngology Consultants
Phoenix Children's Hospital
Phoenix, Arizona

Seth H. Dailey, MD

Chief of Laryngology
Associate Professor
Division of Otolaryngology
Department of Surgery
University of Wisconsin Hospital and Clinics
Madison, Wisconsin

E. Ashlie Darr, MD

Clinical Instructor
Department of Otolaryngology and Laryngology
Harvard Medical School
Boston, Massachusetts

Clare Dean, MD

Department of Otolaryngology
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
New York, New York

Robert Deeb, MD

Senior Staff Surgeon
Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery
Henry Ford Health System
Detroit, Michigan

Robin A. Dyleski, MD

Assistant Professor of Otolaryngology
Chief of Pediatric Otolaryngology
Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery
Loma Linda University Medical Center
Loma Linda, California

Michele M. Gandolfi, MD

Department of Otolaryngology
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
New York, New York

Christopher R. Gilbert, DO, MS

Assistant Professor of Medicine
Bronchoscopy and Interventional Pulmonology
Department of Medicine, Division of Pulmonary, Allergy,
and Critical Care
Penn State College of Medicine-Milton S. Hershey Medical Center
Hershey, Pennsylvania

Stacey L. Halum, MD, FACS

Research Professor
Department of Speech and Hearing Sciences
Purdue University
West Lafayette, Indiana

Louis B. Harrison, MD, FASTRO

Chair
Department of Radiation Oncology
Senior Member
H. Lee Moffitt Cancer Center and Research Institute
Tampa, Florida

Tina Qingxin He, MD

Attending Physician
Department of Otolaryngology
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
New York, New York

David Henry Hiltzik, MD

Director
Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery
Staten Island University Hospital
New York Head and Neck Institute
Northshore LIJ Healthcare System
Staten Island, New York

Ajay Hira, MD, MBA

Radiologist
Lake Medical Imaging and Vascular Institute
Leesburg Regional Medical Center
Leesburg, Florida

Ronald A. Hoffman, MD, MHCM

Director
Ear Institute
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
Professor of Otolaryngology-Head and Neck Surgery
Icahn School of Medicine of Mount Sinai
New York, New York

Robert Hong, MD, PhD

Attending Physician
Michigan Ear Institute
Farmington Hills, Michigan
Assistant Professor, Department of Otolaryngology
Wayne State University
Detroit, Michigan

Amanda Hu, MD, FRCSC

Assistant Professor
Department of Otolaryngology-Head and Neck Surgery
Drexel University, College of Medicine
Philadelphia, Pennsylvania

Kenneth S. Hu, MD

Associate Professor of Radiation Oncology
Department of Radiation Oncology
Icahn School of Medicine at Mount Sinai
New York, New York

Bryan D. Hujsak, PT, DPT, NCS

Director, Vestibular Rehabilitation
The Ear Institute, Balance, and Hearing Center
The New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
New York, New York

Codrin E. Iacob, MD, FCAP

Associate Clinical Professor of Pathology and Ophthalmology
Icahn School of Medicine at Mount Sinai
Assistant Director of Pathology and Laboratory Medicine
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
New York, New York

Tova Fischer Isseroff, MD

Department of Otolaryngology
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
New York, New York

Chandra M. Ivey, MD, FACS

Assistant Professor, Department of Otolaryngology and Director
Columbia University Medical Center
New York, New York

Adam S. Jacobson, MD

Associate Professor, New York University
Langone Medical Center
New York, New York

Nisha Jayani, MD

Los Angeles, California

Dhruve S. Jeevan, MD

Clinical Instructor Department of Neurosurgery
New York Medical College
Valhalla, New York

Ameet R. Kamat, MD

Rhinology and Endoscopic Skull Base Surgery
ENT Faculty Practice, LLP
Westchester, New York

Ana H. Kim, MD

Associate Professor
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
Icahn School of Medicine at Mount Sinai
New York, New York

Nancy King, MD

Department of Otolaryngology
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
New York, New York

Matthew L. Kircher, MD

Assistant Professor
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
Loyola University Medical Center
Maywood, Illinois

Jamie A. Koufman, MD, FACS

Director, Voice Institute of New York
Professor of Clinical Otolaryngology
Adjunct Associate Surgeon
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
New York, New York

Miguel Krishnan, DO

Assistant Professor of Otolaryngology and Pediatrics
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
Loma Linda University Medical Center
Loma Linda, California

Melda Kunduk, PhD, CCC-SLP

Associate Professor
Our Lady of the Lake Voice Center
Department of Communication Sciences and Disorders
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
Louisiana State University
Baton Rouge, Louisiana

John F. Kveton, MD, FACS

Clinical Professor
Department of Surgery/Otolaryngology and Neurosurgery
Yale University School of Medicine
New Haven, Connecticut

Jason G. Lai, MD

Anesthesiologist, Department of Anesthesiology
Danbury Hospital
Danbury, Connecticut

Laura Lei-Rivera, PT, DPT, GCS

Senior Physical Therapist Center Coordinator of Clinical Education
Department of Vestibular Rehabilitation
The Ear Institute, Balance, and Hearing Center
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
New York, New York

Jesse M. Lewin, MD

Procedural Dermatology
Ronald O. Perelman Department of Dermatology
New York University Langone Medical Center
New York, New York

Christopher J. Linstrom, MD CM, FRCSC, FRSC

Professor of Otolaryngology
Surgeon Director of Otology and Neurotology
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
Icahn School of Medicine at Mount Sinai
New York, New York

Catherine Rees Lintzenich, MD

Physician, Riverside ENT Physicians and Surgeons
Williamsburg, Virginia

Andrew M. Malinow, MD

Professor of Anesthesiology Obstetrics/Gynecology and
Reproductive Sciences
Vice-Chair for Faculty Affairs
Department of Anesthesiology
University of Maryland School of Medicine
Baltimore, Maryland

Kristin K. Marcum, MD

Director, Allergy Clinic, Center for ENT
Houston, Texas

Grigorly Mashkevich, MD

Assistant Professor
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
Icahn School of Medicine at Mount Sinai
New York, New York

Ted Mau, MD, PhD

Associate Professor
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
Director, Clinical Center for Voice Care
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
University of Texas Southwestern Medical Center
Dallas, Texas

Andrew J. McWhorter, MD

Associate Professor, Director
Our Lady of the Lake Voice Center
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
Louisiana State University Health Sciences Center
New Orleans, Louisiana

Saral Mehra, MD, MBA

Assistant Professor
Department of Surgery (Otolaryngology)
Yale University School of Medicine
New Haven, Connecticut

Hasit Mehta, MD

Assistant Professor
Department of Radiology–Neuroradiology
New York Medical College Westchester Medical Center
Valhalla, New York

Vikas Mehta, MD, FACS

Assistant Professor
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
LSU Health Sciences Center
Louisiana State University
Shreveport, Louisiana

Jeremy D. Meier, MD

Assistant Professor
Division of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
University of Utah School of Medicine
Salt Lake City, Utah

Tanya K. Meyer, MD

Associate Professor
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
University of Washington
Seattle, Washington

Maurice Miller, PhD

Professor Emeritus
Department of Communication Sciences and Disorders–Audiology
New York University Steinhardt School of Culture, Education,
and Human Development
New York, New York

Augustine L. Moscatello, MD, FACS

Professor of Clinical Otolaryngology
Vice Chair
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
New York Medical College
Valhalla, New York

Moustafa Mourad, MD

New York Eye and Ear Infirmary
New York, New York

Harlan R. Muntz, MD

Professor
Department of Surgery
Adjunct Professor
Department of Pediatrics
Otolaryngology–Head and Neck Surgery
University of Utah Health Care
Medical Director of Surgical Services
Primary Children’s Hospital
Salt Lake City, Utah

Raj Murali, MD, FACS, FAANS, FRCSEd, FRCS, FRCS

Professor and Chairman
Department of Neurosurgery
New York Medical College
Valhalla, New York

Jayson A. Neil, MD

Clinical Instructor
Department of Neurosurgery
New York Medical College
Valhalla, New York

Alexander Ovchinsky, MD

Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
Assistant Professor
Icahn School of Medicine at Mount Sinai
New York, New York

Neha A. Patel, MD

Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
New York Eye and Ear Infirmary
New York, New York

James M. Pearson, MD, FACS

Private Practice
Facial Plastic and Reconstructive Surgery
Beverly Hills, California

Mark S. Persky, MD

Professor
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
New York University School of Medicine
New York, New York

Michael J. Pitman, MD

Associate Professor
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
New York, New York

Ryan G. Porter, MD

Otology, Neurotology, and Skull Base Surgery
 Carle Physician Group
 Clinical Assistant Professor
 University of Illinois College of Medicine at Urbana-Champaign
 Urbana, Illinois

Mila Quinn, BS

Tufts University School of Medicine
 Boston, Massachusetts

Miriam I. Redleaf, MD, FACS

Louis J. Mayer Professor of Otology and Neurotology
 University of Illinois Hospital and Health Sciences Systems
 Chicago, Illinois

William R. Reisacher, MD, FACS, FFAOA

Associate Professor
 Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
 Weill Cornell Medical College
 New York, New York

Rick M. Roark, PhD

Associate Professor of Otolaryngology
 Department of Otolaryngology
 New York Medical College
 Valhalla, New York

Alan F. Rope, MD

Department of Medical Genetics
 Northwest Kaiser Permanente
 Portland, Oregon

Kenneth M. Rosenstein, MD

Physician
 Becker Nose and Sinus Center, LLC
 Sewell, New Jersey

Joseph J. Rousso, MD

Assistant Professor
 Icahn School of Medicine at Mount Sinai
 Division of Facial Plastic and Reconstructive Surgery
 New York, New York

Boris Sagalovich, MD, FCCP, FAASM

Medical Director
 Comprehensive Sleep Disorders Institute
 Brooklyn, New York

Helen R. Salus, PhD, AuD

Graduate School University Center
 City University of New York
 New York, New York

Steven David Schaefer, MD, FACS

Director of Sinus Surgery and Academic Development
 New York Head and Neck Institute
 North Shore LIJ Health System
 Former Professor and Chair
 Department of Otolaryngology
 New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
 New York, New York

Stimson P. Schantz, MD, FACS

Professor of Otolaryngology
 Icahn School of Medicine of Mount Sinai
 Division of Head and Neck Surgery
 New York Eye and Ear Infirmary
 New York, New York

Monica Dorin Schwarcz, MD

Assistant Professor
 Division of Endocrinology and Metabolism
 New York Medical College
 Valhalla, New York
 Anthony M. Sclafani
 Center for Facial Plastic Surgery
 Chappaqua, New York

Anthony P. Sclafani, MD, FACS

Director of Facial Plastic Surgery
 Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
 New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
 Professor of Otolaryngology
 Icahn School of Medicine at Mount Sinai
 New York, New York

James A. Sclafani

Center for Facial Plastic Surgery
 Chappaqua, New York

Edward J. Shin, MD, FACS

Chair
 Department of Otolaryngology
 New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
 New York, New York
 Professor of Otolaryngology
 Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
 Icahn School of Medicine at Mount Sinai
 New York, New York

Shlomo Silman, PhD

Presidential Professor
 Broecklundian Professor
 Claire and Leonard Tow Professor
 Audiology and Hearing Sciences
 Brooklyn College, City University of New York
 Professor, Doctor of Audiology Program and PhD Program
 Speech-Language-Hearing Sciences
 Graduate Center, City University of New York
 New York, New York

Carol A. Silverman, PhD, MPH

Hearing Scientist and Epidemiologist
 New York Eye Infirmary of Mount Sinai
 New York, New York
 Professor, Director of Audiology Program and PhD Program in
 Speech-Language-Hearing Sciences
 Graduate Center, City University of New York
 Professor, Speech-Language Pathology and Audiology
 Hunter College, City University of New York
 New York, New York
 Adjunct Professor of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
 New York Medical College
 Valhalla, New York

Phillip C. Song, MD

Associate Director of the Voice and Speech Laboratory
Massachusetts Eye and Ear Infirmary
Clinical Instructor in Laryngology and Otology
Harvard Medical School
Boston, Massachusetts

Thomas C. Spalla, MD

Assistant Professor, Cooper Medical School of Rowan University
Camden, New Jersey
Adjunct Professor, Drexel University College of Medicine
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
Philadelphia, Pennsylvania

Edward M. Stafford, MD

Washington Ear, Nose, and Throat
Washington, Pennsylvania

Katrina R. Stidham, MD

Associate Professor of Otolaryngology
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
New York Medical College
Valhalla, New York

Emily Z. Stucken, MD

Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
New York Presbyterian Hospital
Columbia University and Weill–Cornell
New York, New York

Corbin D. Sullivan, MD, MA

Department of Otolaryngology and Communication Sciences
Medical College of Wisconsin
Milwaukee, Wisconsin

Melin Tan, MD

Assistant Professor
Department of Otorhinolaryngology–Head and Neck Surgery
Montefiore Medical Center
The University Hospital for Albert Einstein College of Medicine
Bronx, New York

Theresa N. Tran, MD, FACS

Assistant Professor
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
Icahn School of Medicine at Mount Sinai
Institute for Head and Neck and Thyroid Cancer
New York, New York

Joshua W. Trufant, MD

The Ronald O. Perleman Department of Dermatology
New York University School of Medicine
New York, New York

Gene Ukrainsky, MD, DDS

Assistant Professor, Department of Otolaryngology
The New York Eye and Ear Infirmary
New York, New York

Guy Valiquette, MD

Department of Endocrinology
Westchester Institute for Human Development
Valhalla, New York

Sunil P. Verma, MD

Director, University Voice and Swallowing Center
Medical Director
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
Assistant Professor
University of California–Irvine School of Medicine
Irvine, California

Philip A. Weissbrod, MD

Director, Center for Voice and Swallowing
Assistant Professor of Otolaryngology
UC San Diego Health System
San Diego, California

Yu Shan L. Wilson, MD

Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
University of Massachusetts Memorial Medical Center
Worcester, Massachusetts

Sean R. Wise, MD

Assistant Professor
Department of Otolaryngology–Head and Neck Surgery
Naval Medical Center
San Diego, California

Kenneth M. Wong, MD

ENT and Sleep Specialists
Greenbelt, Maryland

Zhenqing Brett Wu, MD

Associate Adjunct Surgeon
New York Eye and Ear Infirmary of Mount Sinai
New York, New York

Mike Yao, MD

Clinical Associate Professor
Department of Otolaryngology
New York Medical College
Valhalla, New York

Lonny Yarmus, DO, FCCP

Assistant Professor of Medicine, Clinical Chief
Division of Pulmonary and Critical Care
Fellowship Director
Section of Interventional Pulmonology
Johns Hopkins Medical Institutions
Baltimore, Maryland

Guo-Pei Yu, MD, MPH

Professor of Epidemiology and Vice Director
Medical Informatics Center, Peking University
Beijing, China
Associate Professor, Department of Otolaryngology
New York Medical College
Valhalla, New York

Craig H. Zalvan, MD, FACS

Medical Director
The Institute for Voice and Swallowing Disorders
Phelps Memorial Hospital Center
Sleepy Hollow, New York
Associate Professor, New York Medical College
Valhalla, New York