

Seri **ONKOLOGI**
Surgery Mapping

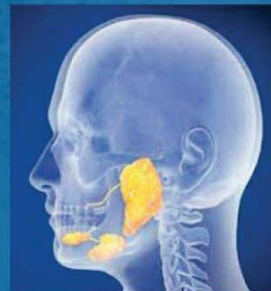


4

EDISI 2

KANKER
RONGGA MULUT
DAN
KELENJAR LIUR

Dari Teori Preklinik Hingga Aplikasi Klinik



AZRIL OKTA ARDHANSYAH

4

Seri **ONKOLOGI**
Surgery Mapping

EDISI 2
KANKER
RONGGA MULUT
DAN
KELENJAR LIUR

Dari Teori Preklinik Hingga Aplikasi Klinik

Pasal 113 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta:

- (1) Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
- (2) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- (3) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- (4) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

4

Seri **ONKOLOGI**
Surgery Mapping

EDISI 2
KANKER
RONGGA MULUT
DAN
KELENJAR LIUR

Dari Teori Preklinik Hingga Aplikasi Klinik

AZRIL OKTA ARDHIANSYAH



Seri ONKOLOGI Surgery Mapping

Edisi 2

**KANKER RONGGA MULUT DAN KELENJAR LIUR
Dari Teori Preklinik Hingga Aplikasi Klinik**

Azril Okta Ardhiansyah

ISBN: 978-602-473-984-3 (PDF)

© 2023 Penerbit **Airlangga University Press**

Anggota IKAPI dan APPTI Jawa Timur
Kampus C Unair, Mulyorejo Surabaya 60115
Telp. (031) 5992246, 5992247
E-mail: adm@aup.unair.ac.id

Redaktur (Zadina Abadi)
Layout (Achmad Tohir S.)
Cover (Erie Febrianto)
AUP (1341/06.23)

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang.
Dilarang mengutip dan/atau memperbanyak tanpa izin tertulis
dari Penerbit sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apa pun.

*Dari Abu Hurairah r.a. berkata,
Rasulullah Saw. Bersabda:
"Apabila anak Adam itu mati, maka terputuslah amalnya,
kecuali (amal) dari tiga ini:
sedekah jariyah, pengetahuan yang dimanfaatkan,
dan anak sholeh yang mendoakan dia." (HR Muslim)*

Semoga dengan buku ini kita tidak hanya
Belajar ilmu namun juga belajar pola pikir
Agar kita bisa mengajarkan ilmu

Azril Okta A. (AZE).

PRAKATA

Assalaamu'alaikum.

Segala puji bagi Allah yang telah memberikan kesempatan, kemauan, dan kemampuan untuk menyelesaikan buku Seri Onkologi *Surgery Mapping* edisi kedua. Seperti halnya buku edisi pertama, pada edisi kedua ini tetap mempertahankan ciri khasnya berupa bagan-bagan berupa peta konsep/*brain mapping* yang membantu untuk memahami pola pikir onkologi, tabel-tabel komparasi serta poin-poin penting (terutama yang dicetak tebal) hasil ringkasan dari berbagai sumber. Semoga buku ini dapat membantu para Dokter Umum maupun Dokter Bedah serta para peserta didik khususnya Dokter Muda, Residen Bedah, dan *Trainee* Onkologi dalam mempelajari onkologi.

Buku volume keempat ini membahas mengenai kanker rongga mulut dan kelenjar liur. Kedua bab ini merupakan bab baru yang belum ada pada edisi pertama. Beberapa hal yang dipaparkan dalam buku ini antara lain mengenai *surgical anatomy*, klasifikasi TNM berdasarkan AJCC ke-8 tahun 2017, penatalaksanaan terkini kanker rongga mulut dan kelenjar liur, serta materi biologi molekuler.

Kami mengucapkan terima kasih kepada keluarga tercinta dan para teman sejawat yang telah memberikan banyak dukungan dan masukan dalam pengerjaan buku ini. Akhir kata “Tak ada gading yang tak retak”, ilmu yang kami miliki hanyalah sekelumit dari ilmu yang dimiliki Allah. Masih banyak hal-hal yang perlu kami pelajari mengenai onkologi. Kami sangat mengharapkan kritik dan saran dari para pembaca, sejawat, serta para senior agar kami dapat menyusun karya yang lebih baik lagi di masa mendatang.

Wassalam.

Surabaya, 27 Februari 2023

dr. Azril Okta Ardhiansyah Sp.B.(K)Onk

DAFTAR ISI

- vii **Prakata**
- xiii **Daftar Gambar dan Peta Konsep**
- xvii **Daftar Tabel**

KANKER RONGGA MULUT

Prinsip-Prinsip Penatalaksanaan Kanker Rongga Mulut

- 3 **Bab 1. PENDAHULUAN**
- 4 **Bab 2. ANATOMI DAN FISIOLOGI**
 - Rongga Mulut, 4
 - Mandibula, 14
 - Sinus Paranasalis, 15
- 19 **Bab 3. SKRINING**
- 21 **Bab 4. DIAGNOSIS**
 - Klinis, 22
 - Radiologi, 33
 - Endoskopi, 37
 - Patologi, 37
 - Pemeriksaan Khusus, 38
- 40 **Bab 5. PATOLOGI ANATOMI**
- 44 **Bab 6. STADIUM**

X

47 Bab 7. TERAPI

- Operasi, 50
- Radioterapi, 66
- Kemoterapi, 73
- Chemoprevention, 79
- Terapi Target, 79
- Imunoterapi, 80
- Terapi Gen, 81
- Rehabilitasi, 81

91 Bab 8. PROGNOSIS DAN FOLLOW UP

Materi Tambahan

96 Bab 9. DIAGNOSIS BANDING RONGGA MULUT KANKER

- Ameloblastoma, 96
- Kista Odontogenik, 97
- Torus Palatinus, 99
- Ranula, 99
- Epulis, 100
- Osteosarkoma Mandibula, 100

NG

102 Bab 10. TUMOR JINAK RONGGA HIDU

103 Bab 11. TUMOR SINUS PARANASALIS

- Diagnosis, 103
- Histopatologi, 104
- Stadium, 106
- Terapi, 107

R RONGGA MULUT

Biologi Molekuler

110 Bab 12. BIOLOGI MOLEKULER KANKER

- Kanker Lidah pada Pasien Muda, 111
- HPV pada HNSCC, 112

KANKER KELENJAR LIUR

Prinsip-Prinsip Penatalaksanaan Kanker Kelenjar Liur

119 Bab 13. PENDAHULUAN

121 Bab 14. ANATOMI DAN FISILOGI

Kelenjar Parotis, 121
Kelenjar Submandibula, 126
Kelenjar Sublingualis, 128
Kelenjar Salivarius Minor, 129
Fisiologi, 130

131 Bab 15. DIAGNOSIS

Klinis, 132
Radiologis, 141
Patologi, 143

145 Bab 16. PATOLOGI ANATOMI

151 Bab 17. STADIUM

154 Bab 18. TERAPI

Operasi, 152
Radioterapi, 161
Kemoterapi, 163
Terapi Target, 163

166 Bab 19. PROGNOSIS DAN FOLLOW UP

Mate ri Tambahan

168 Bab 20. DIAGNOSIS BANDING KANKER KELENJAR LIUR

Lesi Non Neoplasma Kelenjar Liur, 168
Tumor Jinak Kelenjar Liur, 170
Flegmon Dasar Mulut, 172

Biologi Molekuler

174 Bab 21. BIOLOGI MOLEKULER KANKER KELENJAR LIUR

177 DAFTAR PUSTAKA

179 INDEKS

DAFTAR GAMBAR DAN PETA KONSEP

5	GAMBAR 2.1 Rongga Mulut
10	GAMBAR 2.2 Anatomi Otot-Otot Dasar Mulut dan Struktur di Sekitarnya
12	GAMBAR 2.3 Inervasi Sensoris Lidah
13	GAMBAR 2.4 Anatomi Lidah dan Otot-Ototnya
14	GAMBAR 2.5 Bagian-Bagian Mandibula
16	GAMBAR 2.6 Anatomi Sinus Paranasalis
17	GAMBAR 2.7 <i>Ohngren's line</i>
26	GAMBAR 4.1 Erithroplakia
26	GAMBAR 4.2 Leukoplakia
27	GAMBAR 4.3 Fibrosis Submukosa

33	GAMBAR 4.4 Foto Eisler
34	GAMBAR 4.5 Foto Panoramik
34	GAMBAR 4.6 Foto Waters
40	GAMBAR 5.1 Patogenesis SCC Rongga Mulut
41	GAMBAR 5.2 <i>Depth of Invasion (DOI)</i>
54	GAMBAR 7.1 <i>Approach</i> Operasi KRM
60	GAMBAR 7.2 Klasifikasi Defek Mandibula menurut Boyd
61	GAMBAR 7.3 Klasifikasi Defek Mandibula menurut Urken
61	GAMBAR 7.4 Insisi Weber-Ferguson
62	GAMBAR 7.5 <i>Ohngren's Line</i>
62	GAMBAR 7.6 Pembagian Maksilektomi
86	GAMBAR 7.7 Algoritme Prosedur Diagnostik dan Terapi KRM
87	GAMBAR 7.8 Algoritme Penatalaksanaan SCC Rongga Mulut denganN (+)
87	GAMBAR 7.9 Algoritme Penatalaksanaan SCC Rongga Mulut denganM (+) dan Tumor Residif

97	GAMBAR 9.1 Foto Panoramik Ameloblastoma (panah biru) dan Kista Radikuler (panah merah)
98	GAMBAR 9.2 Kista Folikuler
101	GAMBAR 9.3 Gambaran <i>Sunray Appearance</i> Osteosarkoma
113	GAMBAR 12.1 Biologi Molekuler Kanker Kepala Leher
122	GAMBAR 14.1 Nervus Facialis dan Otot-Otot yang Diinervasi
123	GAMBAR 14.2 Topografi <i>Nervus Fascialis</i>
124	GAMBAR 14.3 Gambaran Tumor Parotis pada <i>CT-scan</i> .
126	GAMBAR 14.4 Anatomi Kelenjar Liur
128	GAMBAR 14.5 Topografi Kelenjar Submandibula dan Sublingual
138	GAMBAR 15.1 Skema Fungsi Motoris dan Sensoris Nervus Kranialis
<hr/>	
22	PETA KONSEP 4.1 Diagnosis Kanker Rongga Mulut
48	PETA KONSEP 7.1 Terapi Kanker Rongga Mulut
70	PETA KONSEP 7.2 Pembagian Radioterapi pada KRM

131	PETA KONSEP 15.1 Diagnosis Kanker Kelenjar Liur
169	PETA KONSEP 20.1 Diagnosis Banding Pembesaran Kelenjar Liur

DAFTAR TABEL

46	TABEL 6.1 Stadium klinis KRM dan Bibir
49	TABEL 7.1 Pedoman Terapi KRM Menurut Stadium
49	TABEL 7.2 Kelompok Risiko untuk Penentuan Terapi Adjuvant
56	TABEL 7.3 Penggolongan Risiko untuk N0
63	TABEL 7.4 Klasifikasi Defek Maksila Menurut Well & Luce
63	TABEL 7.5 Klasifikasi Defek Maksila Menurut Peter & Eric
65	TABEL 7.6 Ringkasan Operasi pada KRM
68	TABEL 7.7 Keuntungan dan Kerugian Radiasi Neoadjuvan dan Adjuvan
77	TABEL 7.8 Kemoterapi + <i>concurrent</i> (bersamaan) radioterapi (total 70 Gy)
78	TABEL 7.9 Kemoterapi induksi/sekuensial (berurutan) radioterapi

78	TABEL 7.10 Kemoterapi untuk kanker rekuren, tidak resektabel, atau metastasis
85	TABEL 7.11 Terapi KRM Berdasarkan Lokasi
88	TABEL 7.12 Rangkuman Jenis KRM Berdasarkan Lokasinya
98	TABEL 9.1 Perbedaan Kista Radikuler dan Kista Folikuler
107	TABEL 11.1 Stadium Tumor Sinus Paranasalis
139	TABEL 15.1 Nervus Kranialis yang Sering Terkait Kelenjar Salivarius
147	TABEL 16.1 Kanker Kelenjar Liur yang Tersering
152	TABEL 17.1 Stadium klinis kanker kelenjar liur
163	TABEL 18.1 Kemoterapi untuk Kanker Kelenjar Liur
170	TABEL 20.1 Tumor Jinak Kelenjar Liur