

الإشراف الإداري: هاينز نويمان
 Quintessenz Verlags-GmbH, هاتف: ٢١٨٢١٢٧٤ (+٤٩),
 email: adredaktion@aol.com
 الإعلانات: كاميليا كامينسكا
 Quintessenz Verlags-GmbH, Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin
 هاتف: ٣٠٧٦١٨٠٦٦٤ (+٤٩)
 فاكس: ٣٠٧٦١٨٠٦٩١ (+٤٩)
 email: kaminska@quintessenz.de
 التنضيد: شركة خدمات الشرق الأوسط. كولونيا، ألمانيا
 Quintessenz Verlags-GmbH النشر:
 بالتعاون مع: المركز العربي للوثائق
 والمطبوعات الصحية في الكويت
 حقوق الطبع ٢٠١٧



محفوظة Quintessenz Verlags-GmbH
 المدراء العامون: ألكسندر أمان، كريستيان هازي
 بيع الإعلانات:
 الصين:

Gavin Hua, Sun China Media Co., Ltd
 هاتف: ٧٥٥٨١٣٢٤٠٣٦ (+٨٦)
 فاكس: ٥٥٨٢٢٤٢٠٣٩ (+٨٦)
 Email: gavin-hua@163.com

إيطاليا:
 Luigi Rancati, Rancati Advertising Srl
 هاتف: ٢٧٠٣٠٠٠٨٨ (+٣٩)
 فاكس: ٢٧٠٣٠٠٠٧٤ (+٣٩)
 Email: irancati@rancatinet.it

كل الدول الأخرى:
 هاينز نويمان
 هاتف: ٢١٨٢١٢٧٤ (+٤٩)
 فاكس: ٢١٨٢١٢٧٥ (+٤٩)
 email: adredaktion@aol.com
 www.arabdental.com: الاشتراكات

٤ أعداد سنوياً
 مكتب الاشتراكات:

لبنان: مؤسسة محي الدين بدر، ص.ب. ٠١٣/٦٠٦٨، خوران، بيروت
 هاتف: ٨٣٥٣٩٠ (+٩٦١)
 فاكس: ٦٠٣٢٥٠ (+٩٦١)

لناشر الحق بقبول أو رفض كل المواد التحريرية أو الإعلامية. كل الحقوق محفوظة. لا يسمح بإعادة نشر محتويات هذه المجلة جزئياً أو كلياً إلا بعد اخذ موافقة خطية من دار النشر الناشر غير مجبر على إعادة النصوص أو الصور أو ماشابهها والتي تصل إليه دون طلب منه.

Editor-in-Chief: Dr. Dr. Rabih Nahas
Editor Assistant: Dr. Saed Akkad
Managing Editor: Heinz Neumann
Editorial Advisory Board:
Chairman: Dr. Dr. Rabih Nahas (Bremen)
Board:
 Prof. Dr. Emil Azar (USA), Prof. Dr. Marwan Abourass (USA),
 Prof. Dr. Dr. F. Neukam (Erlangen), Prof. Dr. Norbert Gutknecht
 (Aachen), Dr. Rainer Bocklage (Dormagen), Dr. Aladin Sabbagh
 (Nuremberg), Prof. Dr. Magid Amin M. Ahmed (Cairo),
 Prof. Dr. Abdullah Al-Shammery (Riyadh), Prof. Dr. Mounir A. Doumit
 (Beirut), Prof. Dr. Yousef F. Talic (Riyadh), Prof. Dr. M. S. Elattar
 (Alexandria), Dr. Irfan Sultan (Amman), Dr. Ebtissam Al Dallal (Bahrain),
 Dr. Nabil Beirut (Damascus), Dr. Ali Al-Sharabi (Sanaá-Yemen)

Correspondents:
 Saudi Arabia: Dr. Salah Al-Shamrani, Walid Zawadi
 Syria: Dr. Samer Goma
 Lebanon: Prof. Dr. M. Domit
 Jordan: Dr. I. Sultan
 Cairo: Prof. Dr. Mohsen Abilhassan
 Yemen: Dr. Khaled Saleh Al-Hajaji
 Maroc, Tunisia, Algeria: Driss Reffas
Translation: Dr. A. Jaber, A. Semaan, R. Giles, Dr. Milad George
Project Manager: Heinz Neumann
 Mauristr. 18, D-41516 Grevenbroich, Phone: +49 (0) 2182-811 274,
 adredaktion@aol.com, h.neumann@arabdental.com
Advertising Administration: Kamila Kaminska
 Quintessenz Verlags-GmbH, Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin, Germany,
 Phone: +49 (0) 30 76 18 06 64, Fax: +49 (0) 30 76 18 06 21,
 email: kaminska@quintessenz.de
Typesetting:
 MES Middle East Services GmbH, Franz-Schaaf-Str. 62, 51143 Köln,
 Germany, email: mesgmbh@t-online.de

Publisher:
 Quintessenz Verlags-GmbH
 Advising Organization: Arab Center for Medical Literature, ACML,
 Kuwait

© Copyright 2017 by
Quintessenz Verlags-GmbH
 Ifenpfad 2-4, 12107 Berlin, Germany
 email: adredaktion@aol.com
Managing Directors: Dr. Alexander Ammann, Christian Haase
Advertising Sales:

North America, Asia Pacific, United Kingdom
 Maria Kaiser
 MKads International Consultancy
 Your Global Advertising Source
 mkads@mac.com
 phone: +1 604 628-4896
 Vancouver, BC, Canada

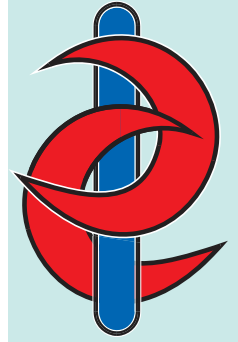
China Gavin Hua, Sun China Media Co., Ltd.
 phone: +86 (0) 7 55 81 32 40 36
 fax: +86 (0) 7 55 82 24 20 39
 email: gavin-hua@163.com

Italy Luigi Rancati, Rancati Advertising Srl.
 phone: +39 (0) 2 70 30 00 88
 fax: +39 (0) 2 70 30 00 74
 email: lrancati@rancatinet.it

Germany, Austria, Switzerland, Liechtenstein
 Heinz Neumann
 phone: +49 (0) 21 82 81 12 74
 fax: +49 (0) 21 82 81 12 75
 email: adredaktion@aol.com

Subscription:
 www.arabdental.com
 Issue Frequency: 4x p.a.

Subscription office:
 Lebanon: EMB Ets. Muhieddine Badr, P.O. Box 13/6068 Chouran,
 Beirut, phone: +961 (0) 1 83 53 90, fax: +961 (0) 1 60 32 50
 The publisher reserves the right to accept or reject all editorial or
 advertising matter. All rights reserved. Reproduction in whole or in
 part not permitted without written permission.
 The publisher accepts no responsibility for return of unsolicited
 manuscripts or artwork.



ARAB DENTAL

ISSN 1861-8251 (peer-reviewed)

Quintessenz
 Verlags-GmbH
 Ifenpfad 2-4
 12107 Berlin
 GERMANY

QUINTESSENZ PUBLISHING
 DEUTSCHLAND

Advertiser Directory

5DM, 31	Kenda 38, 50
Bien Air 25, 52	NTI Kahla 23, 49
Brasseler Komet 11, 47, 53	Promedica 36, 46
Busch 48, 51	Quintessence Publishing 39
Coltene 2, 46	Suni 13
Creation Willi Geller 19	Takara Belmont 7, 49
Dürr Dental IFC, 53, 47	Vita 9, 53
Filhol 17, 51	Voco OBC, 48, 50
frasaco 15, 52	
Ivoclar Vivadent 5, 21, 51	
Index 29	

Advertisements, Advertorials