

VITAMIN D

VITAMIN D – MANGEL IST EIN WELTWEITES PROBLEM

HAT AUSWIRKUNGEN AUF GESAMTORGANISMUS

GROSSE PROSPEKTIVE STUDIE FEHLEN

HOHE UV-PROTEKTION EIN KUNSTFEHLER ?

HOSSEIN-NEZHAD A. ; MICHAEL F. HOLICK M.
MAYO CLIN PROC. 2013 JULY ; 88(7): 720–755.

VITAMIN D MANGEL:

RISIKO FÜR :

DIABETES MELL. TYP I

KHK

TUMORERKRANKUNG

DEMENZ SCHIZOPHRENIE DEPRESSION

SCHWANGERSCHAFTS-KOMPLIKATIONEN

AUTOIMMUNERKRANKUNGEN

MULTIPLE SKLEROSE PCP

DERMATOSEN ALLERGIE

FEHLENDE MUSKELKRAFT / SCHWÄCHE IM ALTER

OSTEOPOROSE

ARASH H., MD, HOLICK M.F.

NIH

MAYO CLIN PROC. 2013 JULY ; 88(7): 720–755

VITAMIN D STEUERT CA. 2000 GENE

HEMMUNG ZELL- PROLIFERATION

TERMINALE DIFFERENZIERUNG

ANGIOGENESIS,

INSULIN PRODUCTION

APOPTOSE

HEMMUNG RENIN PRODUKTION

STIMULATION DER MACROPHAGEN

VDR (VITAMIN-D-REZEPTOR) AUF FAST ALLEN ZELLEN

ARASH H., MD, HOLICK M.F.

NIH

MAYO CLIN PROC. 2013 JULY ; 88(7): 720–755

VITAMIN D KEIN VITAMIN SONDERN

PROHORMON

**ENDOGENES HAUTPRODUKT AUS 7-DEHYDROCHOLESTEROL
DER EPIDERMIS DURCH UV-B**

ODER

LEBERTRAN; EI ; LACHS; MAKRELE; NAHRUNGSERGÄNZUNG

**UV-B EINSTRAHLUNG VERÄNDERT DURCH HAUTTYP; UV-SCHUTZ;
LUFTVERSCHMUTZUNG; SONNENSTAND**

ARASH H., MD, HOLICK M.F.

NIH

MAYO CLIN PROC. 2013 JULY ; 88(7): 720–755

WIRKUNG ERHÖHTER UV – EXPOSITION IN USA !?

400.000 TODESFÄLLE WENIGER / JAHR

BEI

11.000 TODESFÄLLE MEHR / JAHR DURCH HAUTKREBS

CA 50.000 TUMORTOTE IN USA DURCH VIT-D-MANGEL PRO JAHR

GRANT WB

DERMATOENDOCRINOL. 2009; 1(4):207–214.

VITAMIN - D SERUM SPIEGEL

40-60 NG / ML (X 2.496 = NMOL/L)

MANGEL < 20 NG/ML

ARASH H., MD, HOLICK M.F.
NIH

MAYO CLIN PROC. 2013 JULY ; 88(7): 720–755(1)

HOLICK,M.F.(2007).VITAMINDDEFICIENCY. N. ENGLJ.MED 357, 266–281 NEJM

HOLICK,M.F.(2011).“PHOTOBIOLOGYOFVITAMIND,”IN VITAMIND,3RDEDN., EDS D.
FELDMAN,J.W.PIKE,ANDJ.S.ADAMS(LONDON,GB:ELSEVIER),13–22

BENDIK I ET AL
VITAMIND: A CRITICAL AND ESSENTIAL MICRONUTRIENT FOR HUMAN HEALTH
JULY2014 |VOLUME5|ARTICLE248

LSF 30 VERHINDERT 95% DER VIT-D-SYNTHESE

HAUTSYNTHESE NIMMT IM ALTER AB

DOSIERTE UV EXPOSITION IST SINNVOLL NIH 2013

ARASH H., MD, HOLICK M.F.

NIH

MAYO CLIN PROC. 2013 JULY ; 88(7): 720–755

SONNENEXPOSITION

LUFTHÜLLE UND LUFTVERSCHMUTZUNG FANGEN UV-B-PHOTONEN AB

SONNENSTAND BEEINFLUSST UV-B-MENGE

ARASH H., MD, HOLICK M.F.

NIH

MAYO CLIN PROC. 2013 JULY ; 88(7): 720–755.

MODERATE SUN EXPOSURE

OF ARMS / LEGS IN SUMMER FOR 5–30 MIN

10A.M. AND 3P.M.; TWICE A WEEK

BENDIK I ET AL

VITAMIND: A CRITICAL AND ESSENTIAL MICRONUTRIENT FOR HUMAN HEALTH
JULY2014 |VOLUME5|ARTICLE248

SONNENEXPOSITION

CHRON. UV-EXPONIERTE GESICHT / HÄNDE

PRODUZIEREN KAUM VITAMIN-D

HANDY - APP : DMINDER

KONTROLLIERT UV UND VITAMIN D

ARASH H., MD, HOLICK M.F.

NIH

MAYO CLIN PROC. 2013 JULY ; 88(7): 720–755.

WARNUNG VOR UVB-EXPOSITION ZUR SYNTHESE **VON VITAMIN D**

HENRY W. LIM ET AL

COMMENTARY: A RESPONSIBLE APPROACH TO MAINTAINING
ADEQUATE SERUM VITAMIN D LEVELS
J AM ACAD DERMATOL 2007;57:594-5.

UVB 3/WOCHE ERHÖHT VITAMIN-D
WIE 2000 IE PRO TAG

BEI RESORBTIONSSTÖRUNG !!

BOGH M. ET AL

P5950 JAAD APRIL 2013 AB8

VITAMIN-D-MANGEL

KINDER UND ERWACHSENE : 50.000 IU D2 1/W FÜR 6-8 WOCHEN

WEITERBEHANDLUNG:

KINDER : 600 – 1000 IU / D

ERWACHSENE : 20.000 IU / W

GRAVIDITAS 2000-4000 IE/TAG

STILLENDE 4000-6000 IE/ TAG

GABE GGF. : 1 X /D /W /M /3M

ARASH H., MD, HOLICK M.F.

NIH

MAYO CLIN PROC. 2013 JULY ; 88(7): 720–755.

VIT – D – SUBSTITUTION

600 IU PER DAY GENERAL POPULATION

800 IU PER DAY FOR OVER 70 YEARS

4000 IU PER DAY UPPER LIMIT

BENDIK I ET AL

VITAMIND: A CRITICAL AND ESSENTIAL MICRONUTRIENT FOR HUMAN HEALTH
JULY2014 |VOLUME5|ARTICLE248

VITAMIN D MANGEL I COLON-CA

COLON CARCINOM VERMEHRT
FRAGL: BEI PROSTATA- UND BRUST-CA

Grant WB. J Natl Med Assoc. 2006; 98(3):357–364.NIH
Grant WB. levels. Eur J Clin Nutr. 2011; NIH

VITAMIN D / MELANOM

ORAL VITAMIN D SUPPLEMENTATION

ANTIPROLIFERATIVE; PROAPOPTOTIC; PROCELL DIFFERENTIATION;
AND DECREASED METASTATIC POTENTIAL

LEVEL 1B

MURZAKU EC ET AL
J AM ACAD DERMATOL 2014;71:1053.E1-16.)

VIT-D-EFFEKT IST UNKLAR BEI WEISSEM HAUTKREBS (1)

VIT-D-EFFEKT IST UNKLAR BEI SCHWARZEM HAUTKREBS (2)

(1) BRONSICK T ET AL

DIET IN DERMATOLOGY

PART I. ATOPIC DERMATITIS, ACNE, AND NONMELANOMA SKIN CANCER

J AM ACAD DERMATOL 2014;71:1039.

(2) ERA CATERINA MURZAKU EC ET AL

DIET IN DERMATOLOGY

PART II. MELANOMA, CHRONIC URTICARIA, AND PSORIASIS

J AM ACAD DERMATOL 2014;71:1053

VITAMIN D / CHRONISCHE URTICARIA

ORAL VITAMIN D SUPPLEMENTATION

INDIZIERT

MURZAKU EC ET AL J AM
ACAD DERMATOL 2014;71:1053.E1-16.)

PSORIASIS VULGARIS

25-HYDROXYVITAMIN D - MANGEL

ERHÖHT C-REAKT. PROTEIN

PAT. MIT BMI > 27 HABEN MEIST VIT-D-MANGEL

ERHÖHT HERZINFARKTRISIKO

VERSCHLECHTERT GLC.-, LIPID-STOFFWECHSEL

ORGAZ-MOLINA J. ET AL

J AM ACAD DERMATOL 2012;67:931-8

J AM ACAD DERMATOL 2013;69:938-46

VITAMIN D PSORIASIS VULGARIS

ORAL VITAMIN D SUPPLEMENTATION
GÜNSTIG

ANSPRECHEN IN 40-70%
FRGL. SIGNIFIKANT

MURZAKU EC ET AL J AM
ACAD DERMATOL 2014;71:1053.E1-16.

MILLSOP JW ET AL
J AM ACAD DERMATOL
2014;71:561-9

KORTING IV-GABE !!
THERAPIE DER HAUTKRANKHEITEN 1967

NEURODERMITIS KORRELIERT NICHT DIREKT MIT

VIT-D-MANGEL IN 70% LIEGT EIN MANGEL VOR (1)

VIT-T-SUBSTITUTION IST EINE HILFREICHE THERAPIE (2)

**VITAMIN D SUPPLEMENTATION EFFECTIVE TREATMENT
IN REDUCING AD SEVERITY IN CHILDREN (3)**

(1) CHIU YE1 ET AL

J AM ACAD DERMATOL. 2013 JUL;69(1):40-6
SERUM 25-HYDROXYVITAMIN D CONCENTRATION DOES
NOT CORRELATE WITH ATOPIC DERMATITIS SEVERITY.

(2) SAMOCHOCKI Z ET AL

J AM ACAD DERMATOL. 2013 AUG;69(2):238-44.
VITAMIN D EFFECTS IN ATOPIC DERMATITIS.

(3) DI FILIPPO ET AL

INT ARCH ALLERGY IMMUNOL. 2015 MAR 13;166(2):91-96

ATOPIC DERMATITIS MANAGEMENT

COMPARISON OF DERMATOLOGY AND
ALLERGY GUIDELINES FOR

AMERICAN ACADEMY OF DERMATOLOGY, THE 2012 JOINT TASK FORCE (JTF)

2012 EUROPEAN TASK FORCE ON ATOPIC DERMATITIS

2013 ASIA-PACIFIC CONSENSUS GROUP FOR ATOPIC DERMATITIS

DISCORDANT RECOMMENDATIONS, SPECIFICALLY

MORE EMPHASIS FROM THE AAD ON THE USE OF DILUTED BLEACH BATHS AND BY THE

JTF ON VITAMIN D SUPPLEMENTATION AND ENVIRONMENTAL MODIFICATIONS

JAMA DERMATOLOGY 2015 APRIL

XERODERMA PIGMENTOSUM

VITAMIN-D-MANGEL

SUBSTITUTION AUSREICHEND

MIT 200 IE / D

SOLLITO RB ET AL

J AM ACAD DERMATOL 1997;37:942-7

CHOLSTERINSTOFFWECHSEL

UVB-WIRKSAMER
ALS
ORALE SUBSTITUTION

KIM D ET AL
JID 2015 SUPP 1 S 33 NR 190

WUNDHEILUNG

VITAMIN – D
BESCHLEUNIGT

BIKLE D ET AL
JID 2015 SUPP 1 S 121 NR 699

SARCOIDOSE TUBERCULOSE

VITAMIN-D-MANGEL

SUBSTITUTION UNTER KONTROLLE WG. HYPERCALCAEMIE:

ARASH H., MD, HOLICK M.F.

NIH

MAYO CLIN PROC. 2013 JULY ; 88(7): 720–755.

CHOOSING WISELY

AMERICAN SOCIETY FOR CLINICAL PATHOLOGY
VIEW ALL RECOMMENDATIONS FROM THIS SOCIETY

RELEASED FEBRUARY 21, 2013

DON'T PERFORM POPULATION BASED SCREENING FOR 25-OH-VITAMIN D DEFICIENCY.

VITAMIN D DEFICIENCY IS COMMON IN MANY POPULATIONS, PARTICULARLY IN PATIENTS AT HIGHER LATITUDES, DURING WINTER MONTHS AND IN THOSE WITH LIMITED SUN EXPOSURE. OVER THE COUNTER VITAMIN D SUPPLEMENTS AND INCREASED SUMMER SUN EXPOSURE ARE SUFFICIENT FOR MOST OTHERWISE HEALTHY PATIENTS. LABORATORY TESTING IS APPROPRIATE IN HIGHER RISK PATIENTS WHEN RESULTS WILL BE USED TO INSTITUTE MORE AGGRESSIVE THERAPY (E.G., OSTEOPOROSIS, CHRONIC KIDNEY DISEASE, MALABSORPTION, SOME INFECTIONS, OBESE INDIVIDUALS).

CHOOSING WISELY

VITAMIN – MANGEL HAT BEI
ENTZÜNDLICHEN DERMATOSEN
EINE HERAUSRAGENDE
DERZEIT UNBERÜCKSICHTIGTE
BEDEUTUNG

HERZLICHEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

