

LAPORAN KEGIATAN DOSEN

Nama Dosen : dr. Marcella Erwina Rumawas, M.Sc, Ph.D

NIDN / NIK : 0305107205 / 10410011

Bidang : Penunjang Tridharma Perguruan Tinggi (Bidang 4)

Kegiatan : Berperan aktif mengikuti Seminar Kegiatan Ilmiah di Bidang Kedokteran Umum yang diadakan di tingkat nasional sebagai Peserta

Judul Kegiatan : Seminar Ilmiah “UV Damage Prevention: Skin Protection with Broad-spectrum Suncreens”

Hari/tanggal : Sabtu, 24 September 2022 pk. 10.00 – 12.00

Tempat : Ikatan Dokter Indonesia & Halo Doc (secara daring melalui Zoom)

Link : <https://us02web.zoom.us/j/81162295152>
Webinar meeting ID 811 6229 5152

Deskripsi kegiatan:

Ilmu Kedokteran adalah ilmu yang dinamis dan terus mengalami perkembangan. Mengikuti seminar ilmiah adalah salah satu sarana dimana dokter / dosen Fakultas Kedokteran mendapatkan informasi-informasi terbaru di bidang ilmu Kedokteran. Selain itu, mengikuti seminar ilmiah memberikan kesempatan untuk berdiskusi dengan sejawat dokter dalam rangka memperdalam pengetahuan dan memperluas wawasan keilmuan.

Seminar ilmiah diselenggarakan secara daring (webinar) dengan topik “**UV Damage Prevention: Skin Protection with Broad-spectrum Suncreens**”. Mengikuti seminar ilmiah bermanfaat untuk pengkinian keilmuan dosen Kedokteran khususnya saat melakukan tugas Tridharma Perguruan Tinggi. Hal-hal yang didapatkan dari mengikuti kegiatan ilmiah tersebut adalah:

1. Mengetahui pengkinian keilmuan Kedokteran khususnya mengenai mekanisme radiasi ultraviolet pada kesehatan kulit.
2. Memahami efek radiasi ultraviolet pada kesehatan manusia dan marker penanda untuk membantu diagnostik.
3. Mengetahui dan memahami prinsip tatalaksana terkini pencegahan terjadinya gangguan pada kulit akibat radiasi ultraviolet.

Sertifikat dan foto kegiatan seminar terlampir.

No. SKP : 084/IDI/1207.P2KB/SM/IX/2022
PARTICIPANT : 3 SKP Credits
SPEAKER : 8 SKP Credits
MODERATOR : 2 SKP Credits
COMMITTEE : 1 SKP Credits



halodoc

Certificate

Continuing Medical Education

Presented to:

dr. Marcella E. Rumawas, M.Sc., Ph.D

In recognition for participating :

as Participant in

Seminar : UV Damage Prevention: Skin Protection with Broad-spectrum Sunscreens

24 September 2022

dr. Irwan Heriyanto, MARS

Course Director

Nadya Maharani Putri

Head of Committee

Penggunaan tabir surya secara rutin setiap hari terbukti mengurangi kejadian kanker kulit Basal Cell Carcinoma (BCC) dan Squamous Cell Carcinoma (SCC) dibanding penggunaan tabir surya tidak rutin

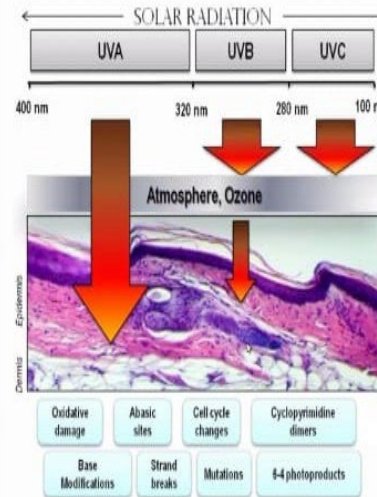
Table 1. Incidence of histologically confirmed BCCs and SCCs on the head, neck, arms, and hands, from 1993 to 1997, by randomized sunscreen treatment group

Persons affected with skin cancer	Daily sunscreen group	Discretionary sunscreen group	Total	Difference (persons with fewer cancers)	Rate ratio (95% CI) ¹
BCC	59	57	116	-2	1.04 (0.72-1.49)
SCC	23	34	57	11	0.68 (0.40-1.15)
Total	79	76	155 ²	9	

Counts of skin cancers	Difference (cancers prevented)				
BCC	94	105	199	11	0.87 (0.56-1.34)
SCC	27	51	78	24	0.50 (0.27-0.92) ³
Total	121	156	277	35	

BCC, basal cell carcinoma; CI, confidence interval; SCC, squamous cell carcinoma.
¹Rate ratios compared counts of skin cancers in the intervention group with those in the usual practice group.
²18 persons affected with cancer had both BCC and SCC, and are not double-counted here.
³Difference was statistically significant, $P=0.03$.

Radiasi UV dan Efek pada Kulit



- UVA akan menghasilkan *reactive oxygen species* (ROS) yang dapat merusak DNA melalui reaksi fotosensitisasi tidak langsung.
- UVB secara langsung diserap oleh DNA sehingga menyebabkan pembentukan pengaturan ulang molekular *photoproducts* spesifik seperti cyclobutane dimers dan 6-4 photoproducts.
- Mutasi dan kanker dapat muncul akibat banyaknya modifikasi DNA

Efek radiasi UV pada kesehatan manusia dan biomarker penanda

Table 1 Effects of UV radiation on human health and its biomarkers.

Consequences of UVA and UVB exposure	Biomarkers
DNA damage Redox process Inflammation Immunosuppression Vitamin D synthesis Microenvironment modification Cell death Transcription factor induction	CPD, 6,4PP, oxidized bases, single strand breaks Biomolecule oxidation Cytokines (IL-1, IL-6, IL-10, IL-12 and TNF-alpha) COX-2 IL-10, prostaglandins 25-hydroxyvitamin D (25(OH)D) in serum Collagen breakdown Apoptosis and necrosis AP-1, NF-kB, Nrf-2