# Avocado.B12 - DermaReport

## Avocado.B12 - Hydratationsbestimmung bei Kindern und jugendlichen Atopikern

Im Rahmen eines fachärztlichen, dermatologischen Gutachtens wurden an 20 Probanden im Alter von 6 – 16 Jahren Hautfeuchtigkeitsmessungen mit Hilfe des Corneometers durchgeführt.

Beim Corneometerprinzip wird durch eine Kapazitätsmessung die Hautfeuchtigkeit der "äußeren Schicht", der Oberhaut (Stratum corneum) bestimmt. Diesem Prinzip liegt die Tatsache der unterschiedlichen Dielektrizitätskonstanten von Wasser und anderen Stoffen zugrunde. Ein entsprechend geformter Meßkondensator reagiert auf die in sein Meßvolumen eingebrachten Proben mit unterschiedlichen Kapazitätsänderungen, die vom Gerät vollautomatisch erfasst und ausgewertet werden.

Der Anzeigewert des Corneometers gibt den Grad der Feuchtigkeit auf der Hautoberfläche an, z.B.vor und nach Behandlungen der Haut mit kosmetischen oder pharmazeutischen Erzeugnissen, d.h. das Gerät zeigt den Zustand bzw. die Veränderung der Feuchtigkeit der Hautoberfläche an. Die Messungen werden in einem konstanten Zeitfenster nach der Produktanwendung durchgeführt.

#### UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

## Dermatologische Untersuchungen

Es wurden nur Probandinnen in den Test aufgenommen, die in keiner Form pathologische Veränderungen im Testbereich aufwiesen.

Bei keinem Probanden kam es während der Anwendungszeit zu Reizungen im Testbereich.

### Hautfeuchtigkeitsmessungen

PRÄPARAT: Avocado B 12 Charge-Nr.: 91247

Hautfeuchtigkeitsmessungen im behandelten Areal (linker Unterarm)

Probanden-Nr.	vorher	nach 4 Wochen	Differenz	delta/Proz
1.	27,20	30,60	3,40	12,50
2.	33,13	43,77	10,63	32,09
3.	38,40	44,20	5,80	15,10
4.	23,37	30,43	7,07	30,24
5.	25,40	34,47	9.07	35,70
6.	40,00	52,30	12,30	30.75
7.	28,07	38,77	10,70	38,12
8.	36,17	43,10	6,93	19,17
9.	39,63	52,97	13,33	33,64
10.	29,93	40,43	10,50	35,08
11.	36,27	47,03	10,77	29.69
12.	41,93	55,43	13,50	32,19
13.	40,50	50.43	9,93	24,53
14.	34,47	43,77	9,30	26,98
15.	24,77	33,43	8,67	34,99
16.	25,90	31.80	5.90	22.78
17.	30,43	38,87	8,43	27,71
18.	35,13	41,67	6,53	18,60
19.	38,70	47.03	8,33	21,53
20.	23,67	33,57	9,90	41,83
Durchschnitt	32,65	41,70	9,05	27,72
Minimum	23,37	30,43	3,40	12,50
Maximum	41,93	55,43	13,50	41,83
Stand.abw.	6,26	7,72	2,60	7,91
Varianz	39,24	59,53	6,78	62,54

Kontrolle im unbehandelten Kontrollbereich	(rechter Unterarm)
--	--------------------

Probanden-Nr.	vorher	nach 4 Wochen	Differenz	delta/Proz
1.	22,97	25.40	2,43	10,60
2.	35,50	34,03	-1,47	-4,13
3.	38,33	39,63	1,30	3,39
4.	22,33	24,00	1,67	7,46
5.	23,33	24,90	1,57	6,71
6.	42,40	44,10	1,70	4,01
7.	27,53	25,47	-2,07	-7,51
8.	31,23	32,67	1,43	4,59
9.	37,53	39,53	2,00	5,33
10.	26,53	24,77	-1,77	-6,66
11.	32,33	33,33	1,00	3,09
12.	44,43	42,93	-1,50	-3,38
13.	38,47	41,60	3,13	8,15
14.	34,10	32.90	-1,20	-3,52
15.	23,00	26,70	3,70	16,09
16.	23,33	23,73	0,40	1,71
17.	31,90	34,80	2,90	9,09
18.	32.03	33,77	1,73	5,41
19.	35,90	33,33	-2,57	-7,15
20.	27,00	23,70	-3,30	-12,22
Durchschnitt	31,51	32,07	0,56	1,76
Minimum	22,33	23,70	-3,30	-12,22
Maximum	44,43	44,10	3,70	16,09
Stand.abw.	6.82	6,93	2,08	7,25
Varianz	46,54	47,96	4,34	52,49

Abschließend kann aus dermatologischer Sicht bezüglich dieser Hautfeuchtigkeitsmessungen an 20 Probanden festgestellt werden, dass das zu prüfende Präparat Avocado B 12 Charge-Nr.: 91247 nach 4-wöchiger Anwendung eine Verbesserung der Hautfeuchtigkeit von 25,96 % bewirkte.

Mit Avocado.B12 wird eine signifikante Verbesserung der Hautfeuchtigkeit bei Neurodermitis Patienten erzielt. Avocado.B12 hilft bei trockener Haut bei 90% der Neurodermitis Patienten.

Die Untersuchungen wurden im fachärztlich, dermatologischen Institut Dermatest GmbH, Medical Research Institute, Münster durchgeführt – März 2010.