

CECILIA BARALDI

THESIS

N° 2 Argomenti inerenti l'ambito cosmetico: aspetti legislativi, tecnologici, formulativi

N° 1 Presso ditte del settore cosmetico: argomenti secondo le richieste della ditta.

cecilia.baraldi@unimore.it



TESI COMPILATIVE

Argomento a scelta dello studente o tra le proposte del docente

- 1) Argomenti generali
- 2) Nuovi attivi, nuove tendenze
- 3) Legislazione

1) TESI COMPILATIVE: ARGOMENTI GENERALI

- ACNE: STILI DI VITA E NUTRICOSMETICI
- CURE E TRATTAMENTI FITOCOSMETICI DELLA DERMATITE SEBORROICA
- PREVENZIONE E TRATTAMENTO DELL'ALOPECIA ANDROGENETICA
- DEPIGMENTANTI IN COSMESI E DERMATOLOGIA
- FOTOPROTEZIONE E FOTOESPOSIZIONE
- MICROBIOTA CUTANEO
-

*eziopatogenesi della problematica *aggiornamenti in letteratura scientifica *nuovi attivi *nuovi studi sui meccanismi d'azione *nuove metodiche di applicazione e veicolazione di attivi alla cute

ACNE: STILE DI VITA E NUTRICOSMESI

Relatore:
Prof.ssa Cecilia Baraldi

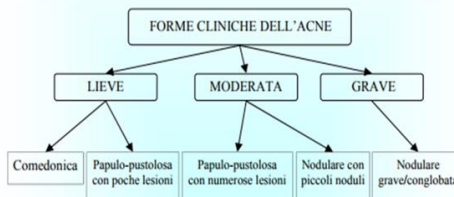
Tesi di Laurea di:
Alessia Rinaldi

Classificazione

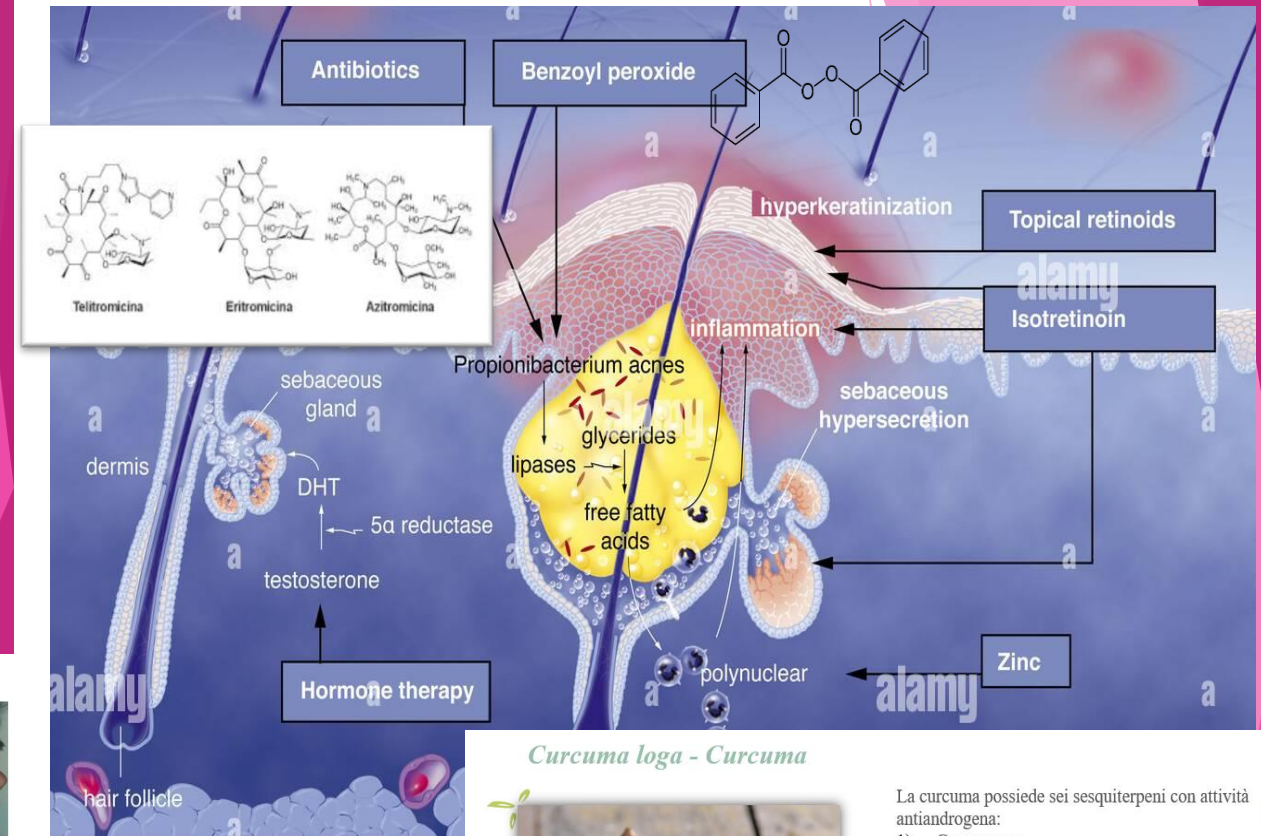
- + Non infiammatoria
- + Infiammatoria

Classificazione di gravità dell'acne

Gravità	Definizione
Lieve	< 20 comedoni, o < 15 lesioni infiammatorie o < 30 lesioni totali
Moderato	20-100 comedoni, o 15-50 lesioni infiammatorie, o 30-125 lesioni totali
Grave	> 5 cisti, o conteggio totale comedoni > 100, o conta totale delle lesioni infiammatorie > 50, o > 125 lesioni totali



Trattamenti topici: cosmetici vs farmaci



Nutricosmetici

Curcuma longa - Curcuma



La curcuma possiede sei sesquiterpeni con attività antiandrogena:

- 1) Germacrone
- 2) Deidrocurdione
- 3) Curcumenolo
- 4) Zedoaronidiolo
- 5) Isocurcumenolo
- 6) Zederone

Studi di attività ed efficacia

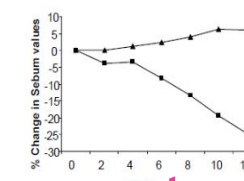
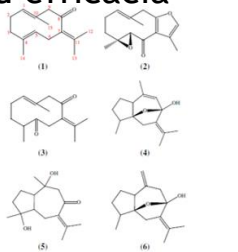


Table 3. Inhibitory effect of herbs on *P. acnes*-induced oxidative burst.

Plant name	% increase/decrease compared with CS-P
<i>Rubia cordifolia</i>	43.2*
<i>Sphaeranthus indicus</i>	17.2*
<i>Aloe vera</i>	1.0**
<i>Curcuma longa</i>	40.3*
<i>Azadirachta indica</i>	27.2*
<i>Hemidesmus indicus</i>	32.0*

* significant
** non-significant

A. Jain and E. Basal, *Phytomedicine* 10: 34-38 (2003)



Nunguthai Suphom et al., *Fitoterapia* 83 (2012) 764-771

Schemi di trattamento

WHAT'S NEW?

- Rosacea
- Valorizzazione della silver age (well aging, skin longevity)
- Cosmetici per animali (Linee Pet)
- Occhiaie e borse
- Upcycling beauty
-

2) TESI COMPILATIVE: NUOVI ATTIVI, NUOVE TENDENZE

- CELLULE STAMINALI E GEMMODERIVATI IN FITOCOSMESI
- PEPTIDI BIOMIMETICI IN DERMOCOSMESI
- K-BEAUTY: LA SKINCARE COREANA TRA NATURALITA' E INNOVAZIONE
- ONICOCOSMESI: PRECAUZIONI E RISCHI
- COMPOSIZIONE, PROPRIETA' E APPLICAZIONI DI ADANSONIA DIGITATA
- I COSMETICI DAL MARE: MICROALGHE E LORO APPLICCAZIONI
- STUDIO DI COLORANTI VEGETALI TRA PASSATO E PRESENTE: ISATIS TINCTORIA E INDIGOFERA TINCTORIA
- PRATICHE AROMATERAPICHE IN COSMESI
- COSMESI ONCOLOGICA: IL CONSIGLIO DEL FARMACISTA
- IL RUOLO DEL MICROBIOTA CUTANEO: MANTENIMENTO DELL'EUDERMIA ATTRAVERSO L'APPROCCIO COSMETICO
- IMPIEGO PROPRIETA' ED EFFICACIA DEGLI IDROSSIACIDI IN COSMESI
-
 - *nuova tendenza/nuovo attivo
 - *adeguato supporto in letteratura scientifica?
 - *studi sui meccanismi d'azione e studi di efficacia

CELLULE STAMINALI E GEMMODERIVATI IN FITOCOSMESI

Relatore
Prof. Cecilia Baraldi

Candidato
Deborah Sebastianelli

Etichettatura e pubblicità

- PRESERVARE L'AMBIENTE DELLA NICCHIA IN CUI SI TROVANO LE CELLULE STESSA
- RAFFORZARE LA VITALITA' DELLE CELLULE STAMINALI
- USARE CELLULE STAMINALI VEGETALI



Because of this discovery, CAPTURE TOTALE has initiated a new Longoza-Cellular™ complex, an ultra-potentful concentrate of the leading Capture

Totale. Combined with innovative Secale C., the Longoza-Cellular™ complex is able to act for at the heart of beautiful and young skin, to glow with radiant beauty, today and tomorrow.



Smoothing And 24Hr Moisturizing Light Emulsion with Clementine Cells

24-hr moisturization and a smoothing action for normal and combination skin.

This product is the fruit of BIO-BEAUTÉ® innovation, offering full 24-hour moisturization with the action of **Native Clementine Cells** from botanical Biotechnology and Organic Poppy Petals (registered patent), which act on the 4 essential factors in moisturization. Pear Pip extract visibly smoothes fine dehydration lines. Skin is left supple, soft and replumped.

Skin is softer: 95%*, more velvety: 90%*, more comfortable: 95%*

*Use test conducted under dermatological supervision over 28 days on 22 volunteers with normal to combination skin on the face. 8% of volunteers who agreed with the claim.



Survixyl IS™: protects stem cells responsible for cellular renewal within the epidermis.

Stimulen®: helps reinforce skin's natural defences.
Venuceane® and rhodiola extract: offer protection from harmful nocturnal free radicals.
Japanese lotus extract: helps prevent the appearance of dark spots.
Hyaluronic acid: ensures long-lasting moisture.

PEPTIDI BIOMIMETICI IN DERMOCOSMESI

Relatore: Prof.ssa Cecilia Baraldi

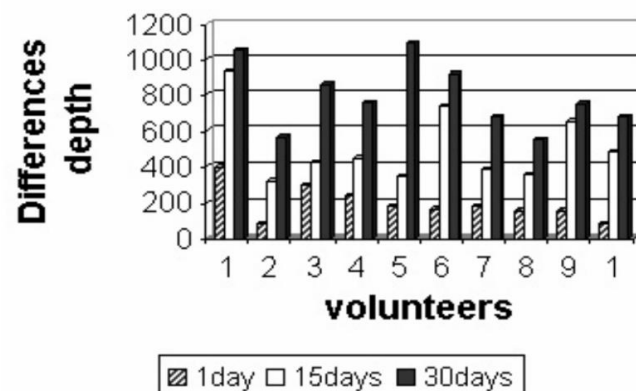
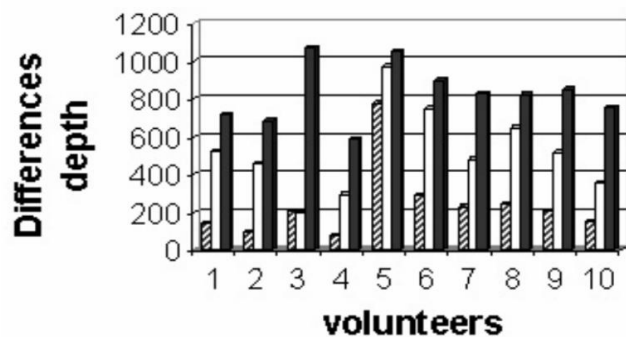
Candidata: Martina Dall'Olio

CREMA O/A 5%

20 volontari 2 gruppi:

- pelle secca (sopra)
- pelle grassa (sotto)

Crema-5% di una slz 0,5 g/L



Riduzione profondità ruga

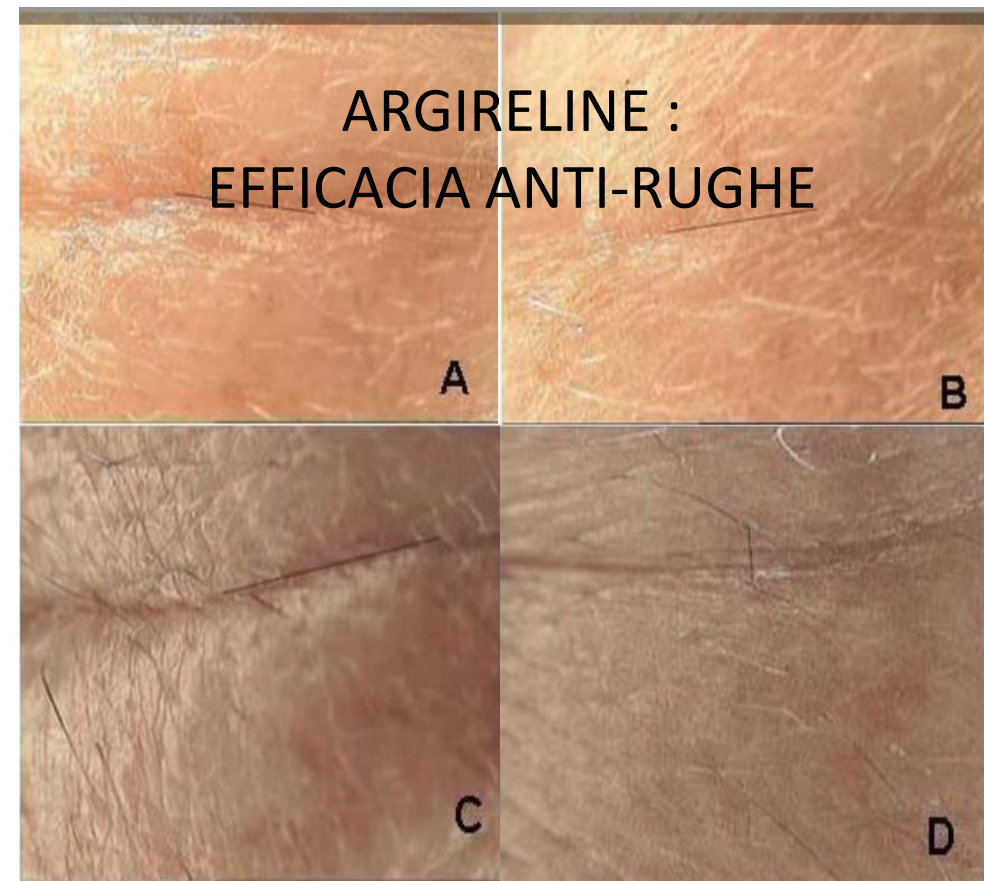
Pelli secche:

41,83 - 77,79%

Pelli grasse:

64,16 - 78,25%

ARGIRELINE :
EFFICACIA ANTI-RUGHE



RIDUZIONE QUALITATIVA RUGHE

90%: PELLE SECCA

100%: PELLE GRASSA

Ruiz M.A., Clares B., Morales M.E., and Gallardo V, Evaluation of the anti-wrinkle efficacy of cosmetic formulations with an anti-aging peptide (Argireline®), Ars Pharm, 2010, Vol.50 n°4; 168-176

WHAT'S NEW?

- **Dispositivi smart (led, microcorrenti, radiofrequenze)**
- **Esosomi**
- **Elettrospinning per applicazioni cosmetiche**
- **Biotech beauty: biotecnologie nella produzione di attivi cosmetici**
- **Colori e pigmenti, nuove tecnologie**
- **Bakuchiol.....**

3) TESI COMPILATIVE: LEGISLAZIONE

- CLASSIFICAZIONE DEI PRODOTTI BORDERLINE: COSMETICI, FARMACI O DISPOSITIVI MEDICI?
- PROFUMI, PROFUMAZIONI E FRAGRANZE: QUALI RISCHI PER LA SALUTE
- COSMETICI-GIOCATTOLO: RISCHI, CONTROLLI E NORMATIVA COMUNITARIA
- INTERFERENTI ENDOCRINI: FEMMINILIZZAZIONE DEL MASCHIO E STERILITA'
- AROMATERAPIA
- GREEN DEAL EUROPEO
-

WHAT'S NEW?

- **Safe cosmetics for young children**
- **Beauty cruelty free**
- **Nuove restrizioni: Retinolo, 3-benziliden canfora e altri ban cosmetici**
- **Allergeni nei cosmetici**
- **Cosmesivigilanza**
-

TESI COMPILATIVE +

- IN COLLABORAZIONE CON....ENTI CERTIFICATORI, DITTE, BRAND....

- IN COLLABORAZIONE CON il Dott. RIGHETTI

Raccogliere e valutare i dati di test di efficacia relativi a nuovi prodotti cosmetici

LA VIGNA COSMETICA: DALL'UVA ALL'ENOCOSMESI

Relatore:
Prof.ssa **Cecilia Baraldi**

Correlatore:
Dott.ssa **Sandra Ferrari**

Tesi di laurea di:
Giulia Croci

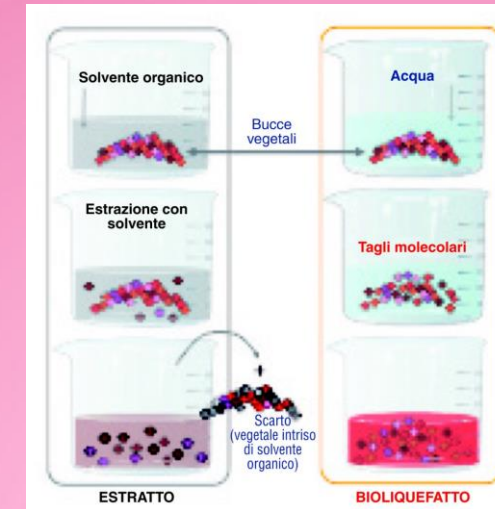
L' Azienda agricola Il Poggiarello – Il Poggiarello cosmetici

- Contatti con laboratori che credono nel naturale
- Scelta del packaging completamente riciclabile
 - Test di mercato
- Studi in loco su potenzialità cosmetiche delle uve dell'azienda



Il caso de «Il Poggiarello cosmetici»

Bioliquefazione molecolare vegetale



BIOCATALIZZATORI ENZIMATICI:

- Cellulasi
- Emicellulasi
- Pectinasi
- Aril esterasi
- Proteasi
- Xilanasi
- Amilasi

BIOLIQUEFATTO ACQUOSO DA BUCCE DI UVA ROSSA

VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA SYN®-AKE IN ASSOCIAZIONE AD ALTRI PRINCIPI ATTIVI COSMECEUTICI

Tesi di laurea di
Elisa Veronesi

Relatore
Prof.ssa Cecilia Baraldi

Correlatore
Dott. Andrea Righetti



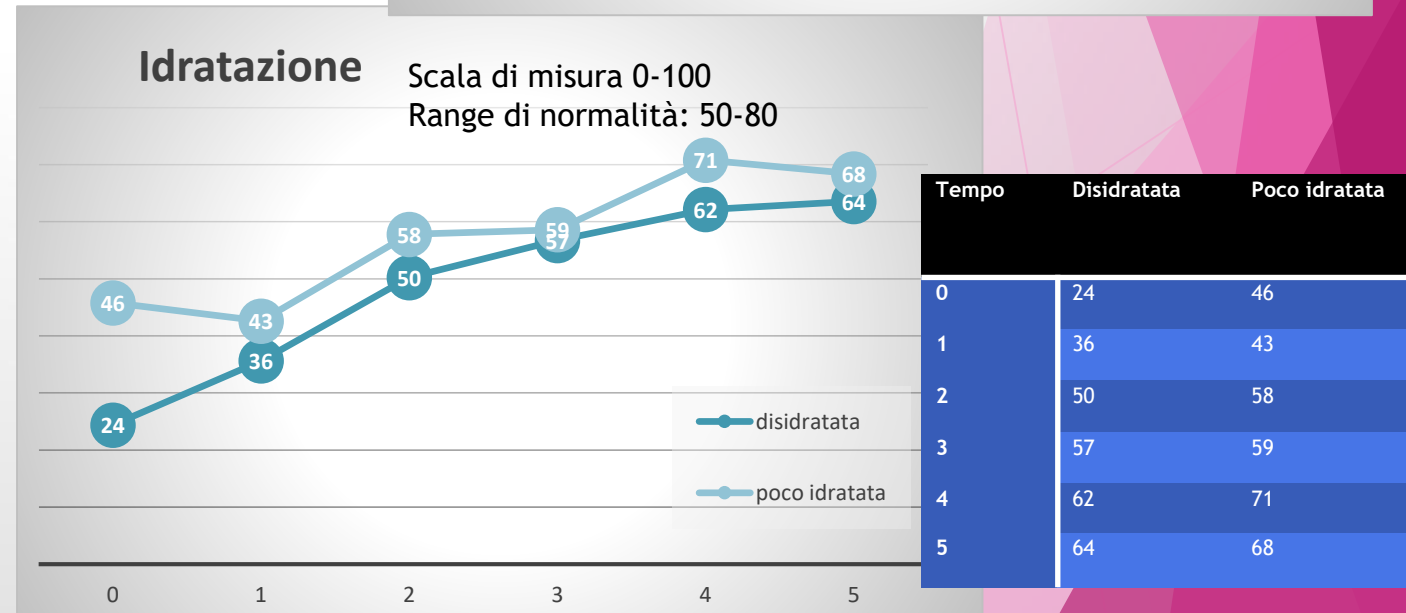
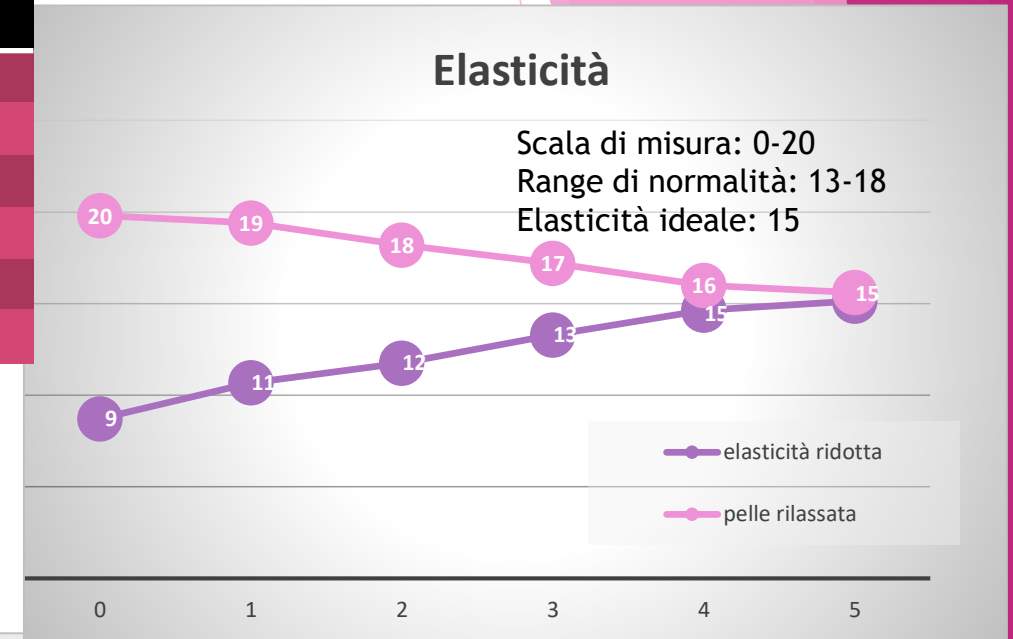
PARAMETRI CUTANEI MISURATI:

- Idratazione
- Elasticità
- Sebo
- pH

CHECK-UP CUTANEO SVOLTO SETTIMANALMENTE PER 35 GIORNI

Test Strumentali:

Tempo	Elasticità ridotta	Pelle rilassata
0	9	20
1	11	19
2	12	18
3	13	17
4	15	17
5	15	16



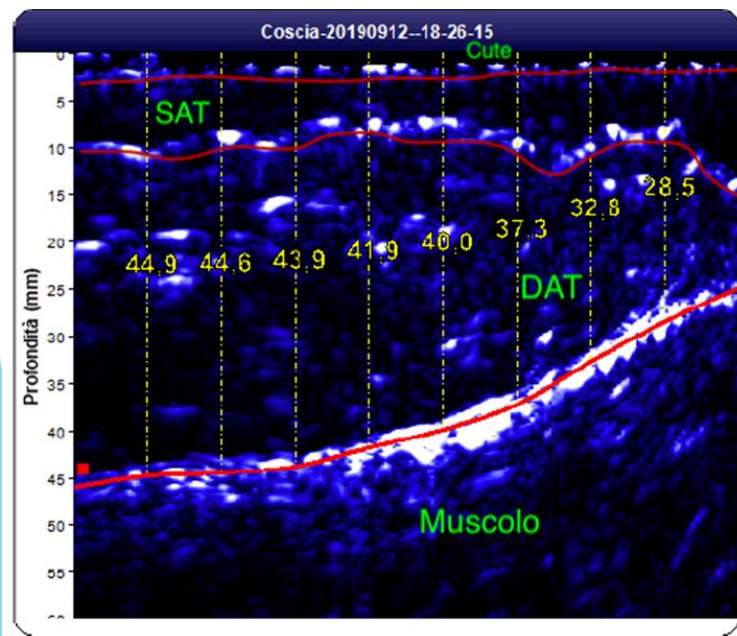
Tempo	Disidratata	Poco idratata
0	24	46
1	36	43
2	50	58
3	57	59
4	62	71
5	64	68

VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DI UNA CREMA COSMETICA ANTICELLULITE CONTENENTE OXYGEN VEICOLATO CON PERFLUOROCARBON IN ASSOCIAZIONE A PRINCIPI ATTIVI COSMECEUTICI

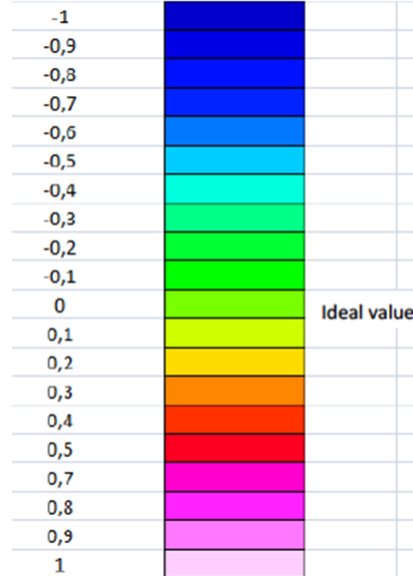
Tesi di laurea di
Silvia Bortolotti

Relatore
Prof.ssa Cecilia Baraldi

Correlatore
Dott. Andrea Righetti



Adipometria



	2	3	4	5	6	7
A	0.1	0.4	0.2	0.4	-0.5	-0.2
B	0.1	0.6	0.5	0.5	0.9	0.4
C	0.5	0.6	0.7	0.5	0.6	0.6
D	-0.2	-0.1	0.2	0.3	0.4	0.3
E	-1.0	-0.1	0.6	-0.1	0.3	0.2

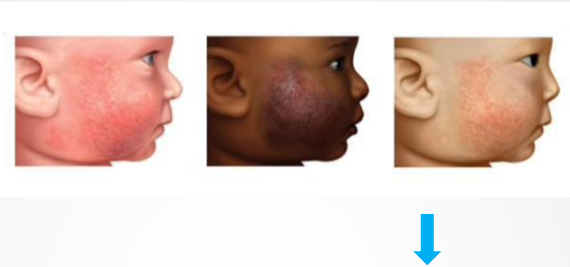
VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA FITOTERAPICA DI FISIOSKIN (DISPOSITIVO MEDICO di CL. I) SU DERMATITI ATOPICHE

Tesi di Laurea di
Silvia Pettazzoni

Relatore
Prof.ssa Cecilia Baraldi
Correlatore
Dott. Andrea Righetti

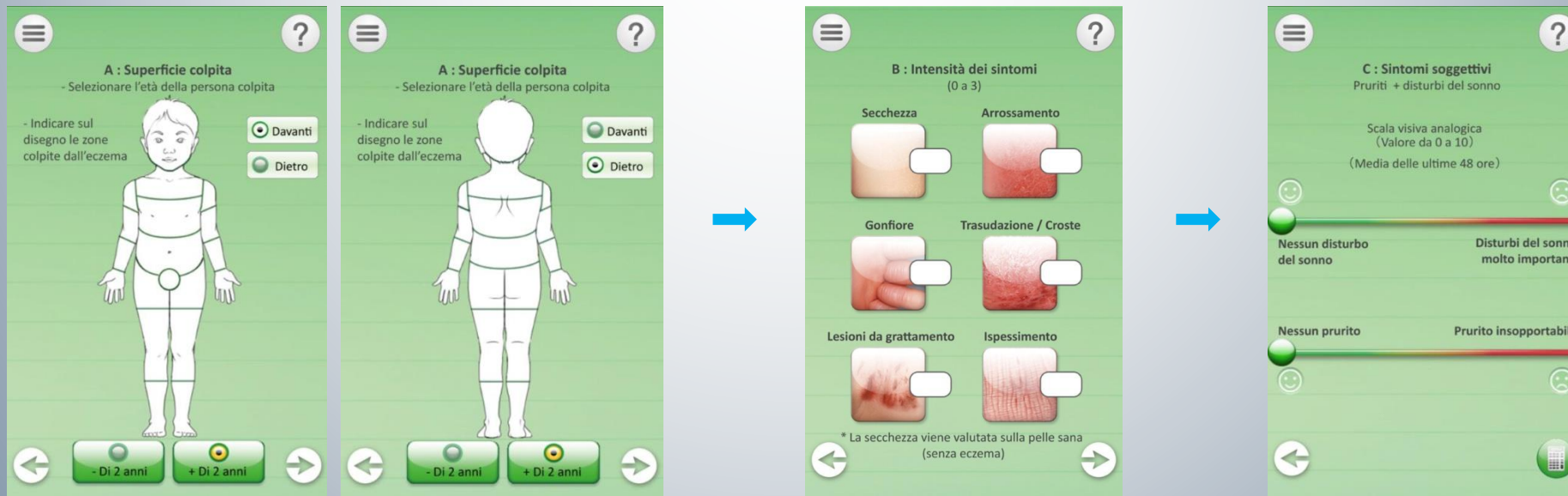
APPLICAZIONE MULTIMEDIALE SCORAD

Disponibile come applicazione sia per computer e sia per telefono, aiuta a velocizzare la raccolta dei dati e l'analisi della gravità



Primo passaggio che viene richiesto dalla piattaforma informatica è la registrazione dei dati personali del paziente e la scelta del tipo di pelle

Il proseguimento della fase di raccolta dei dati viene effettuato attraverso 3 indicatori specifici



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Scienze della Vita

Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Farmacia

VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DI UNA CREMA COSMETICA CONTENENTE OLIO OZONIZZATO IN ASSOCIAZIONE A PRINCIPI ATTIVI COSMECEUTICI

Relatore

Prof.ssa Cecilia Baraldi

Correlatore

Dott. Andrea Righetti

Tesi di laurea di

Federica Immovilli



Rossore

Soggetto 1
Acne

Soggetto 2
Dermatite

RGB: (166, 60, 60)
%RGB: (65,1; 23,5; 23,5)



t1



RGB: (171, 50, 60)
%RGB: (67,1; 19,6; 23,5)



RGB: (184, 90, 106)
%RGB: (72,2; 35,3; 41,6)



t3



RGB: (177, 108, 109)
%RGB: (69,4; 42,4; 42,7)



RGB: (200, 109, 118)
%RGB: (78,4; 42,7; 46,3)



t5



RGB: (199, 118, 118)
%RGB: (78; 46,3; 46,3)



RGB: (236, 154, 153)
%RGB: (92,5; 60,4; 60)



t7



RGB: (212, 144, 140)
%RGB: (83,1; 56,5; 54,9)



RGB: (255, 189, 182)
%RGB: (100; 74,1; 71,4)



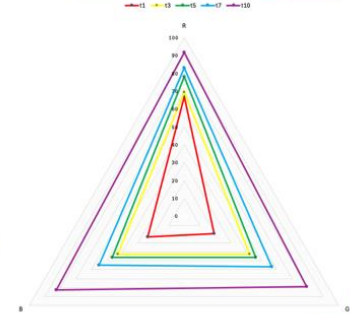
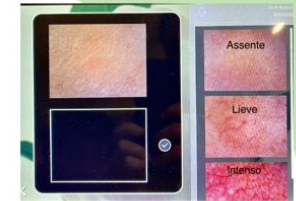
t10



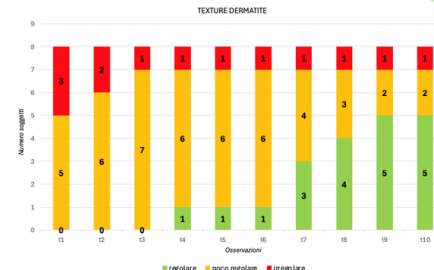
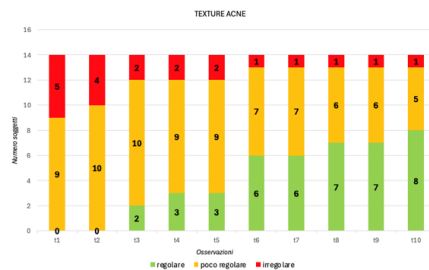
RGB: (234, 202, 210)
%RGB: (91,8; 79,2; 82,4)



Esempio schermata analisi rossore



Texture cutanea



Miglioramento visibile attraverso immagine da microcamera della texture di soggetto con acne



TESI IN AZIENDA COSMETICA

- Poche aziende sul territorio → spostarsi
- Sentire disponibilità nel momento in cui si entra in tesi
- Titolo scelto dall'azienda