

DERMATOLOŠKA TERAPIJA

Katija Biskupović, dr. med.

ISHODI UČENJA

- ▶ razlikovati terapijske metode u dermatologiji
- ▶ opisati lokalnu terapiju u dermatologiji
- ▶ opisati sistemnu terapiju u dermatologiji
- ▶ opisati fizikalnu terapiju u dermatologiji
- ▶ usporediti djelovanje podloga i aktivnih tvari u podlogama
- ▶ razlikovati pojedine fizikalne metode
- ▶ objasniti korisno i štetno djelovanje uv zračenja u dermatologiji

TERAPIJSKE METODE U DERMATOLOGIJ

lokalno liječenje bolesti kože

sustavno liječenje

fototerapija

dermatološka kirurgija

postupci u korektivnoj dermatologiji

klimatsko liječenje

LOKALNO LIJEČENJE

LOKALNO LIJEČENJE

- ▶ možemo utjecati na vidljive znakove kožne bolesti (npr. pustula) ili na subjektivni simptom (npr. svrbež)
- ▶ može biti etiološka (djeluje na uzrok)
- ▶ **ZLATNO PRAVILO U DERMATOLOGIJI : „VLAŽNO NA VLAŽNO, SUHO NA SUHO”**
 - ➡ vlažne promjene osušiti, suhe promjene omekšati

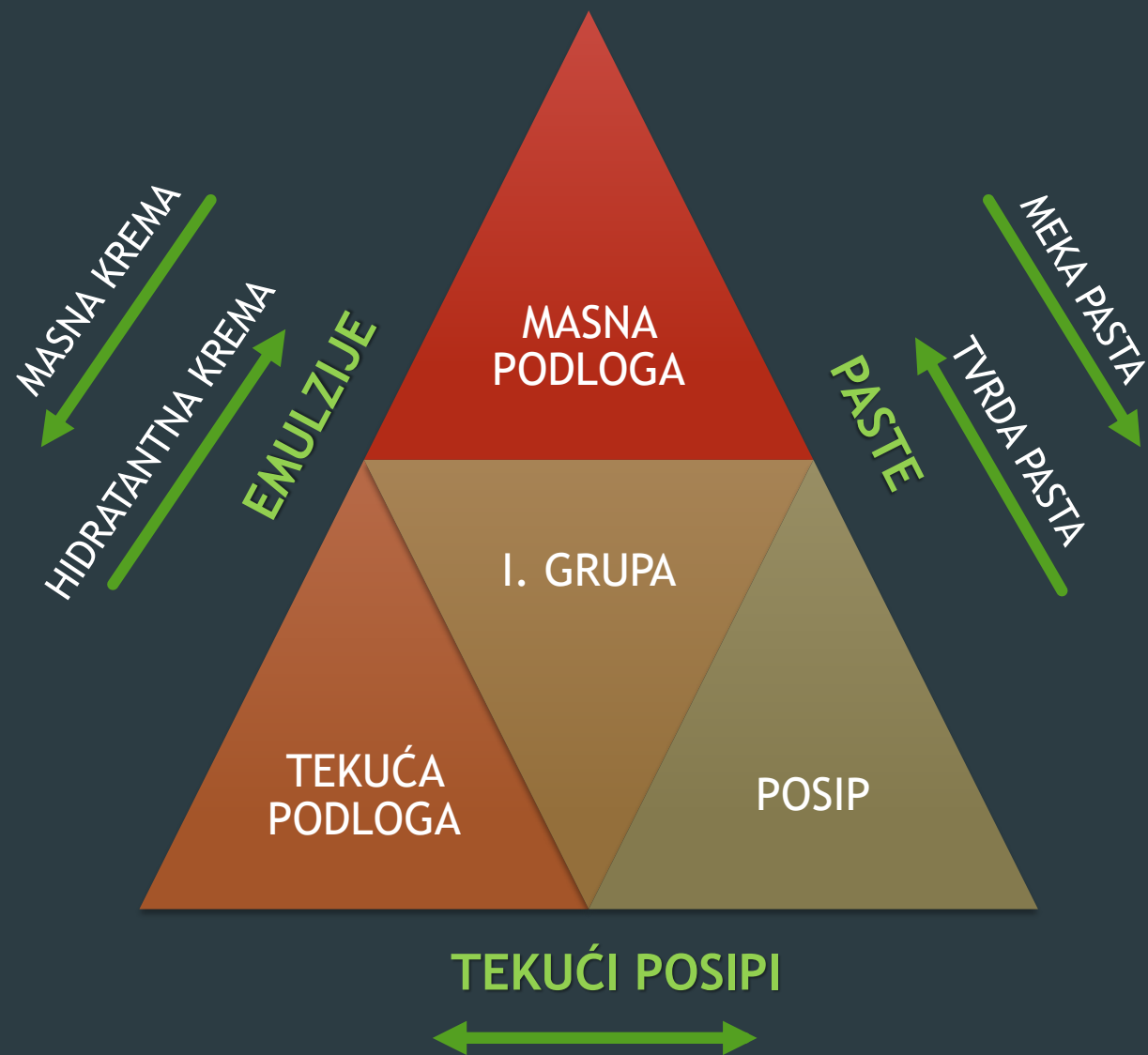
LOKALNO LIJEČENJE

I. GRUPA (JEDNOSTAVNE PODLOGE)

- ▶ već sama može utjecati na bolest (odvodi toplinu, suši vlažnu promjenu, masti suhu promjenu, odmašćuje masnu kožu)
- ▶ dodatkom aktivne tvari dobija na učinkovitosti
- ▶ tekućine, posipi, masti

II. GRUPA (SLOŽENE PODLOGE)

- ▶ nastaju kombinacijom jednostavnih podloga
- ▶ tekući posipi, emulzije, paste



LOKALNO LIJEČENJE (1.grupa)

TEKUĆINE (*SOLUTINES*) -

- voda, etilni alkohol, aceton
- tople/hladne obloge; kupke - skidanje krasta, hladimo upalne promjene

POSIPI (*PULVERES*)

- mineralnog podrijetla - talk, cinkov oksid
- organskog podrijetla - škrob

MASNE PODLOGE (*UNGUENTUM*)

- mineralnog podrijetla - vazelin, parafin
- životinjskog podrijetla - svinjska mast, pčelinji vosak
- biljnog podrijetla - maslinovo ulje, laneno ulje, ricinusovo ulje
- sintetske masti

LOKALNO LIJEČENJE (2. grupa)

EMULZIJE (*EMULSIONES*) - mješavine otopina i masti koje se ne miješaju, stabilnost im se dodaje dodavanjem emulgatora i stabilizatora

TEKUĆI POSIPI (*MIXTURAE AGITANDAE*) - tekući puderi, nastaju mješanjem tekućine i nekog posipa, kod subakutne upale (keratoplastičko i adstriktivno djelovanje)

PASTE (*PASTAE*) - mješavine masne podloge i posipa - djeluju na ograničenoj površini kože, subakutne upale, površinski upalni procesi (adstriktivno djelovanje, hlađenje kože)

LOKALNO LIJEČENJE - djelovanje

KERATOLITICI

KERATOPLASTICI

ANTIBAKTERIJSKO/
ANTIVIRUSNO/
ANTIMIKOTIČKO/
ANTIPARAZITARNO

ANTISEPTICI I
DEZINFICIJENSI

ANTIPRURITICI

ANESTETICI

SREDSTVA ZA
EPITELIZACIJU

SREDSTVA ZA
DEPIGMENTACIJU

FOTOSTABILIZATORI/
FOTOPROTEKTICI

IMUNOMODULATORI

LOK.
KORTIKOSTERIODI/
LOK.CITOSTATICI/
LOK. RETONOIDI

OKLUZIVNI ZAVOJ -
pospješuje
djelovanje lokalno
primjenjenog lijeka

Lokalni kortikosteroidi - djelovanje

protuupalno
vazokonstriksijsko
antimikotičko
antiproliferacijsko

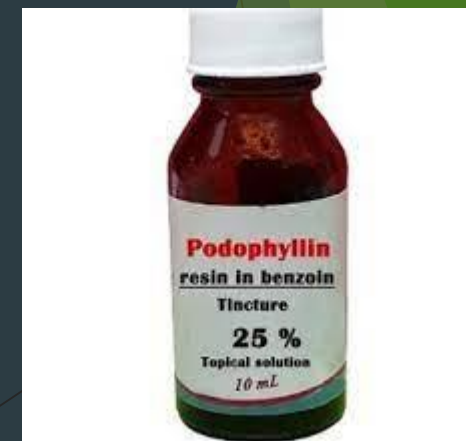


Lokalni imunomodulatori - djelovanje

- ▶ inhibiraju ili smanjuju imunosne i upalne reakcije na koži

Lokalni citostatici - djelovanje

- ▶ uništavanje novonastalih stanica (kondilomi - 20% tinktura PODOFILINA, bazaliom, aktinična keratoza, virusne bradavice (5- FLUOROURACIL)



Lokalni retinoidi

- ▶ protupalno djelovanje
- ▶ inhibicija keratinizacije
- ▶ blagi i umjereni oblici akni, njega kože oštećene dugotrajnim djelovanjem Sunca



SUSTAVNO LIJEČENJE

SUSTAVNO (OPĆE) LIJEČENJE

peroralno

parenteralno
(i.m./i.v.)

SUSTAVNO (OPĆE) LIJEČENJE

- ▶ kortikosteriodi - protupalno i imunosupresivno djelovanje
- ▶ antihistaminici - alergijske bolesti
- ▶ antibiotici
- ▶ antimikotici
- ▶ antivirusni lijekovi
- ▶ antimalarici - kronični diskoidni oblik lupusa
- ▶ citostatici i imunosupresivi
- ▶ imunomodulatori (ciklosporin) - teški oblici psorijaze, kron. upalne dermatoze
- ▶ biološki lijekovi
- ▶ sustavni retinoidi - različiti poremećaji keratinizacije (ihtioza, psorijaza, srednje teški do teški oblici akni → **OBAVEZNO ORALNA KONTACEPCIJA!** (teratogeni učinak)

LIJEČENJE SVJETLOM - FOTOTERAPIJA

Liječenje ultraljubičastim zračenjem

- ▶ sprječava dijeljenje stanica i djeluje na imunosni sustav???
- ▶ prirodno(sunčevo zračenje) ili umjetni izvori



Liječenje ultraljubičastim zračenjem



UVB TERAPIJA - početna doza se određuje prema MED (minimalna eritemska doza), postupno se doza povećava, lokalno ili koža cijelog tijela, **POTREBNA ZAŠTITA OČIJU TIJEKOM TERAPIJE!**

FOTOKEMOTERAPIJA - primjena UVA zračenja uz fotosenzibilizirajuću tvar -PSORALEN), početna doza se određuje prema MPD (minimalna fototoksična doza), prodire dublje u kožu, **POTREBNA ZAŠTITA OČIJU TIJEKOM i NAKON TERAPIJE!**

Liječenje ultraljubičastim zračenjem - umjetni izvori

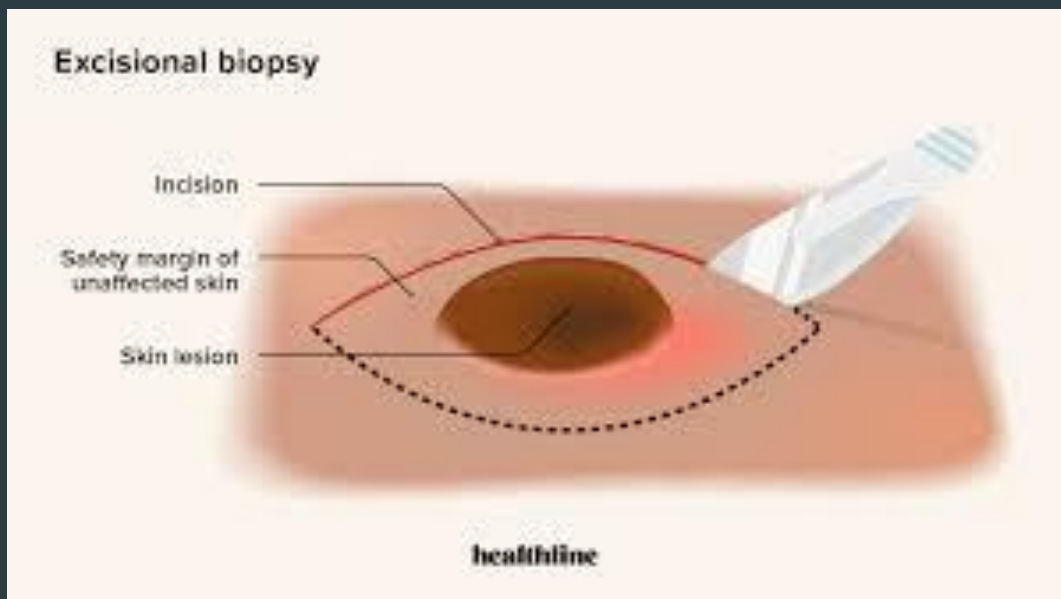
- ▶ UVA - prodiru dublje, imaju veću energiju i razornije su
- ▶ UVB - ne probire kroz staklo, provodi se u kabinama uz određivanje MED (minimalna eritemska doza)
- ▶ UVA + lijek Psoralen = PUVA
- ▶ SUP - uskospektralno UVB zračenje
- ▶ SOLARIJ - toplinske svjetlosne i UV zrake



DERMATOLOŠKA KIRURGIJA

EKSCIZIJE

- ▶ **PROBATORNA EKSCIZIJA – BIOPSIJA KOŽE** – najčešći zahvat u dermatološkoj kirurgiji, uzimanje uzorka za PHD
- ▶ **TOTALNA EKSCIZIJA** – terapijska i dijagnostička, korištenje kožnih reznjeva

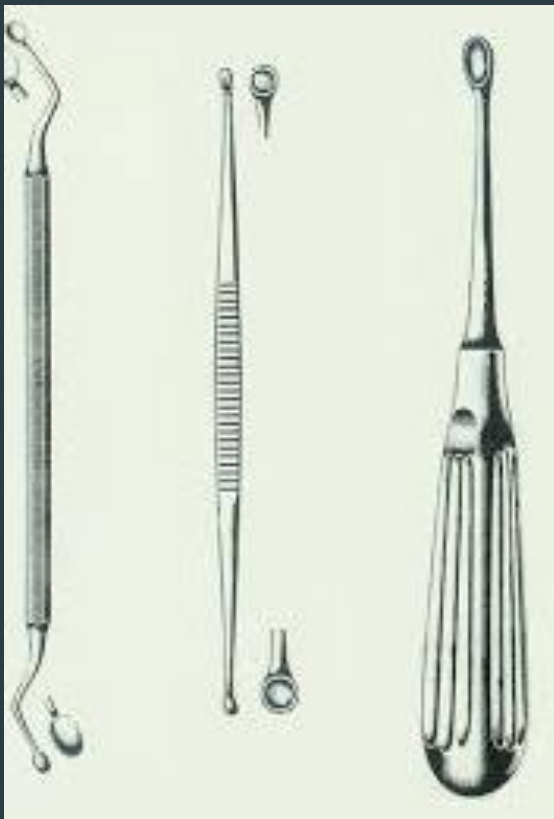


Krioterapija



- ▶ smrzavanje
snijegom ugljične
kiseline - 80°C
- ▶ smrzavanje
tekućim dušikom
 -196°C

EKSKOHEACIJA (KIRETAŽA)



- struganje promjene na koži u cjelosti pomoću kohlee



Liječenje električnom strujom

- ▶ elektroliza pomoću igle (uklanjanje dlačica)
 - ▶ elektrodesukacija i elektrofulguracija (površinske promjene na koži)
 - ▶ elektrokoagulacija pomoću izmjenične struje (duboko prodiranje)
 - ▶ elektrotomija (rezanje)
 - ▶ termokauterizacija istosmjernom strujom male jakosti i visoke frekvencije (rezanje uz koagulaciju)
- 

DERMATOLOŠKA KIRURGIJA

- ▶ terapijska i dijagnostička
- ▶ biopsija, totalna ekscizija, eksholacija, implantacija kolagena i silikona, transplantacija kose, kirurško i sklerozantno liječenje vena



LASER

- ▶ koagulacija
- ▶ epilacija
- ▶ rezanje tkiva
- ▶ evaporizacija - fotodestrukcija tkiva uz pomoć laserske svjetlosti (
- ▶ uklanjanje ožiljaka, tetovaža i bora



KOREKTIVNA DERMATOLOGIJA

Dermoabrazija

- ▶ brušenje ili abrazija površinskih slojeva kože
- ▶ veća ili manja površina kože
- ▶ visokoturažne brusilice



Kemijski peeling

- ▶ korištenje kemijskih sredstava na kožu u svrhu ljuštenja epidermisa i dermisa
- ▶ obnavljanje kože
- ▶ sinteza kolagenskih i elastičnih vlakana
- ▶ površinski, srednje duboki i duboki



Botulinum toksin



- ▶ BTX-a - botulinum toksin tip a
- ▶ neurotoksin bakterije *Clostridium botulinum*
- ▶ sprječava kontrakciju mišića
- ▶ ublažavanje mimičkih bora i smanjenje znojenja

Kožni implantati - „fileri”



Aplikacija u određeni sloj kože

Popunjavanje bora, udubljenih
ožiljaka i kožnih defekata,
pomlađivanje i remodeliranje lica

Npr. hijaluronska kiselina - vraća koži
elastičnost

BOTOKS VS FILERI



Mezoterapija i microneedling



- ▶ **MEZOTERAPIJA** - aplikacija aktivnih supstanci u kožu u svrhu hidratacije i regeneracije
- ▶ **MICRONEEDLING** - uređajem s velikim brojem mikroiglica traumatizira se koža kako bi se pokrenuo proces cijeljenja i potaknulo stvaranje novog kolagena i elastina

Radioterapija



- ▶ metoda pomlađivanja uređajem koji proizvodi električnu energiju
- ▶ zagrijavanje dermisa i potkožnog masnog tkiva
- ▶ stvaranje novog kolagena i elastina
- ▶ poboljšanje elastičnosti i zategnutost kože

KLIMATSKO LIJEČENJE



visinsko ili
morsko
liječenje

najčešće kod
alegijskih
bolesti

Liječenje ultraljubičastim zračenjem - prirodni izvori

- ▶ HELIOTERAPIJA - liječenje
Sunčevom svjetlosti
- ▶ HELIOMARINOTERAPIJA - liječenje
Sunčevom svjetlosti i morskim
kupkama
- ▶ HELIOMARINOTALASOTERAPIJA -
liječenje aerosolima morske vode

IONIZIRAJUĆE ZRAČENJE

RTG zračenje u terapiji
kožnih tumora

danas zamjenjeno
pretežno kirurškim
zahvatom