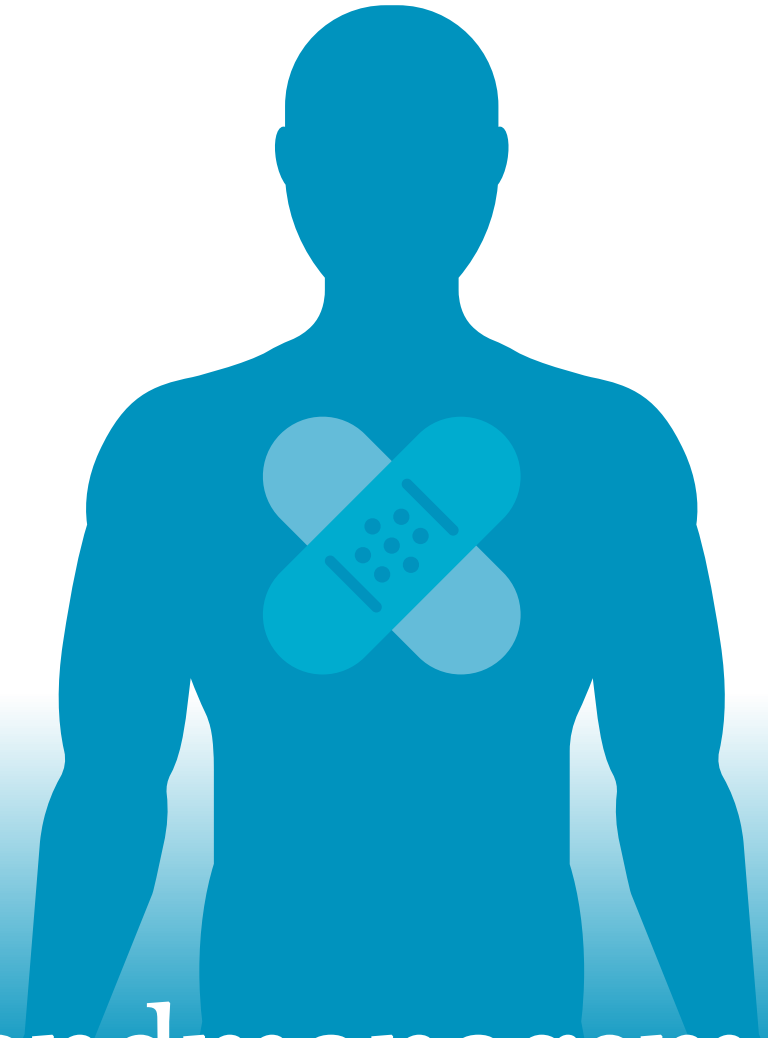


KRIS BERNAERTS,
HEIDI WEEDAEGE & ADINDA TOPPETS



Wondmanagement

De complete gids

| OWL PRESS |

Voorwoord

Het verzorgen en genezen van wonden is een uitdagende en belangrijke taak binnen de gezondheidszorg. Elke wonde is anders en vraagt om een specifieke aanpak, waarbij kennis van anatomie, fysiologie en de nieuwste behandelmethoden essentieel is. We hopen dat dit handboek *Wondmanagement: een complete gids* een waardevolle gids zal zijn voor zowel studenten als zorgverleners die betrokken zijn bij de dagelijkse wondzorg. We bieden zowel aan verpleegkundigen als aan artsen de nodige kennis en vaardigheden om optimale zorg te verlenen aan zorgvragers met acute en moeilijk helende wonden.

In dit handboek introduceren we de T.I.M.E. Clinical Decision Support Tool, een gestructureerde benadering voor wondzorg die studenten en zorgverleners helpt bij het beoordelen, plannen en uitvoeren van effectieve behandelingen. Hierbij besteden we aandacht aan de holistische benadering van de zorgvrager en het belang van samenwerking tussen verschillende zorgverleners voor succesvolle wondgenezing. Deze methodologie is gebaseerd op de laatste wetenschappelijke inzichten en praktijkervaringen en helpt bij het opstellen van concrete wondbehandelingsplannen.

Het doel van dit handboek is om elke zorgverlener de meest essentiële, maar vooral ook heel praktische informatie aan te bieden voor de dagelijkse praktijk. Het behandelt de basisprincipes van wondgenezing, geeft een overzicht van verschillende soorten wonden en hun specifieke behandelingen, en biedt duidelijke richtlijnen voor het gebruik van wondverbanden en andere hulpmiddelen binnen het kader van de T.I.M.E. CDST. Door gebruik van handige verwerkingsvragen en filmpjes die je kunt bekijken via QR-codes in het boek, proberen we er ook een interactief handboek van te maken.

Bij het schrijven van dit boek werden heel wat docenten uit hogescholen, wondexperten uit het werkveld en van de wondzorgvereniging WCS België betrokken. Hun feedback vormde een belangrijke meerwaarde bij het aftoetsen van de theorie en praktijkervaringen. In het bijzonder willen we de volgende mensen

bedanken voor hun revisies, opmerkingen, aanvullingen, praktijkervaringen en vooral voor hun tijd:

Michiel Claes (VS wondzorg Noorderhart Pelt, WCS België), Eric Roovers (wondzorgcoördinator ZAS Antwerpen, WCS België), Kristel Schols (domeinverantwoordelijke Wondzorg Wit-Gele Kruis Limburg, WCS België), Prof. dr. An Sermon (traumatoloog UZ Leuven), Walter De Vleeschhouwer (medeoprichter Wondkompas), Johan Bosmans (lector AP hogeschool), Caroline Goeman en Hilde Boucqué (lector Odisee Hogeschool), Dr. Sabrina Houthoofd (vaatchirurg/diabetesvoetteam UZ Leuven), Dr. Erwin Suys en Dr. Michiel Bonny (dermatologen, Dermatologie Handelskaai en AZ Groeninge Kortrijk), Annelies de Graaf (VS wondzorg UZ Leuven, WCS België), Maryline Vandeputte, Caitlin Bruynseels, Ingrid Keyaerts (wondzorg support team UZ Leuven), Frans Vanwingh (adjunct-hoofdverpleegkundige Brandwondencentrum UZ Leuven), Noémie Vandewauwer (VC Diabetesvoetteam UZ Leuven), Dirk Helin (diabetesvoetteam AZ Groeninge), Piet Loosvelt (coördinator vaatlabo AZ Groeninge), Trui Dessen (lector verpleegkunde RHIZO), Gerda D’Hulster (lector verpleegkunde RHIZO), Linda Kerkhofs (lector PXL hogeschool) en Mieke Van Craenenbroeck (Arteveldehogeschool Gent, Eduwond).

Onze dank gaat ook uit naar de medewerkers van uitgeverij Borgerhoff-Lamberigts, en in het bijzonder naar Nina Waegemans en Sophie Vanluchene voor hun inzet en prettige samenwerking.

We wensen u veel plezier en voldoening in de wondzorg en hopen dat dit handboek u daarbij zal ondersteunen.

Kris Bernaerts, Adinda Toppets en Heidi Weedaeghe



Inhoud

Voorwoord	5
Inhoud	7

DEEL 1 BASISWONDZORG

Hoofdstuk 1: Anatomie en fysiologie van de huid	17
1.1. Functies van de huid	19
1.2. Anatomie van de huid	19
1.3. Veroudering van de huid	25
Hoofdstuk 2: Wonden en wondheling	29
2.1. Wat is een wonde?	31
2.2. Het helingsproces van een wonde	33
2.3. Types van wondgenezing	41
2.4. Wat is wondzorg?	45
Hoofdstuk 3: Benadering van een wonde volgens de T.I.M.E. CDST	47
3.1. T.I.M.E. Clinical Decision Support Tool	49
3.2. Anamnese en actieve beoordeling van de zorgvrager en zijn wonde	50
3.3. Benadering van de zorgvrager op multi-/interdisciplinaire wijze	80
3.4. Correctie van oorzakelijke en in stand houdende factoren	82
3.5. Doelgericht denken en het opstellen van een lokaal behandelplan	88
3.6. Evaluatie van de doelen en uitkomsten van de wondbehandeling	107
Hoofdstuk 4: De lokale wondbehandeling	111
4.1. Soorten reinigingsmiddelen	113
4.2. Antibiofilmiddelen	115
4.3. Ontsmettingsmiddelen	117
4.4. Verbandkeuze	124
4.5. Terugbetaling van actieve verbanden	157
4.6. Verbandfixatie	159
4.7. Specifieke wondverbanden	164

Hoofdstuk 5: Rapportage	201
5.1. Belang van wondzorgrapportering	203
5.2. Rapportage over de wondzorg volgens de ABCDE-benadering van de T.I.M.E CDST	204
5.3. Rapportage in de thuiszorg	209
DEEL 2	
ACUTE WONDZORG	
Hoofdstuk 1: Chirurgische wonden	215
Inleiding	217
1.1. Definitie	217
1.2. Soorten chirurgische wonden	218
1.3. Anamnese of actieve beoordeling van de chirurgische wonde	231
1.4. Benadering van de zorgvrager op multi-/interdisciplinaire wijze	234
1.5. Correctie van oorzakelijke en in stand houdende factoren	235
1.6. Doelgericht denken en opstellen van een lokaal behandelplan	238
1.7. Evaluatie van de doelen en uitkomsten van de wondbehandeling	242
Hoofdstuk 2: Vochtgeassocieerde huidletsels	245
Inleiding	247
2.1. Incontinentiegeassocieerde dermatitis	247
2.2. Intertrigineuze dermatitis	266
Hoofdstuk 3: Traumatische wonden	273
3.1. Definitie	275
3.2. Etiologie en fysiopathologie	275
3.3. Anamnese of actieve beoordeling van de traumatische wonde	281
3.4. Benadering van de zorgvrager op multi-/interdisciplinaire wijze	283
3.5. Correctie van oorzakelijke en in stand houdende factoren	284
3.6. Doelgericht denken en opstellen van een lokaal behandelplan	287
3.7. Evaluatie van de doelen en uitkomsten van de wondbehandeling	293

Hoofdstuk 4: Skin tears	297
4.1. Definitie	299
4.2. Etiologie en fysiopathologie	299
4.3. Anamnese of actieve beoordeling van de skin tear	301
4.4. Benadering van de zorgvrager op multi-/interdisciplinaire wijze	304
4.5. Correctie van oorzakelijke en in stand houdende factoren	305
4.6. Doelgericht denken en opstellen van een lokaal behandelplan	307
4.7. Evaluatie van de doelen en uitkomsten van de wondbehandeling	310
Hoofdstuk 5: Brandwonden	313
5.1. Definitie	315
5.2. Etiologie en fysiopathologie	316
5.3. Anamnese of actieve beoordeling van de brandwonde	319
5.4. Benadering van de zorgvrager op multi-/interdisciplinaire wijze	332
5.5. Correctie van oorzakelijke en in stand houdende factoren	334
5.6. Doelgericht denken en opstellen van een lokaal behandelplan	338
5.7. Evaluatie van de doelen en uitkomsten van de wondbehandeling	342
DEEL 3	
MOEILIJK HELENDE WONDEN	
Hoofdstuk 1: Biofilm	351
Inleiding	353
1.1. Wat zijn biofilms?	353
1.2. Hoe werkt een biofilm?	358
1.3. Hoe kun je een biofilm bestrijden?	360
1.4. Hoe weet je dat een biofilm verdwenen is?	362
1.5. Besluit	363
Hoofdstuk 2: Decubitus	365
Inleiding	367
2.1. Definitie	367
2.2. Etiologie en fysiopathologie	371
2.3. Anamnese of actieve beoordeling van decubitus	376
2.4. Benadering van de zorgvrager op multi-/interdisciplinaire wijze	389
2.5. Correctie van oorzakelijke en in stand houdende factoren	390
2.6. Doelgericht denken en opstellen van een lokaal behandelplan	409
2.7. Evaluatie van de doelen en uitkomsten van de wondbehandeling	413

Hoofdstuk 3: Veneus ulcus	415
Inleiding	417
3.1. Definitie en epidemiologie	417
3.2. Etiologie en fysiopathologie	418
3.3. Anamnese of actieve beoordeling van het veneus ulcus	422
3.4. Benadering van de zorgvrager op multi-/interdisciplinaire wijze	430
3.5. Correctie van oorzakelijke en in stand houdende factoren	431
3.6. Doelgericht denken en het opstellen van een lokaal behandelplan	433
3.7. Evaluatie van de doelen en uitkomsten van de wondbehandeling	435
Hoofdstuk 4: Arterieel ulcus	437
4.1. Definitie en epidemiologie	439
4.2. Etiologie en fysiopathologie	439
4.3. Anamnese of actieve beoordeling van het arterieel ulcus	441
4.4. Benadering van de zorgvrager op multi-/interdisciplinaire wijze	447
4.5. Correctie van oorzakelijke en in stand houdende factoren	448
4.6. Doelgericht denken en het opstellen van een lokaal behandelplan	450
4.7. Evaluatie van de doelen en uitkomsten van de wondbehandeling	451
Hoofdstuk 5: Diabetesvoet	455
Inleiding	457
5.1. Definitie	457
5.2. Etiologie en fysiopathologie	458
5.3. Anamnese of actieve beoordeling van de diabetesvoetwonde	463
5.4. Benadering van de zorgvrager op multi-/interdisciplinaire wijze	469
5.5. Correctie van oorzakelijke en in stand houdende factoren	470
5.6. Doelgericht denken en opstellen van een lokaal behandelplan	477
5.7. Evaluatie van de doelen en uitkomsten van de wondbehandeling	480
Hoofdstuk 6: Oncologische wondzorg	483
Inleiding	486
6.1. Definitie	487
6.2. Etiologie en fysiopathologie	487
6.3. Anamnese of actieve beoordeling van de oncologische wonde, oncologisch ulcus	495
6.4. Benadering van de zorgvrager op multi-/interdisciplinaire wijze	508
6.5. Correctie van oorzakelijke en in stand houdende factoren	509
6.6. Doelgericht denken en het opstellen van een lokaal behandelplan	515
6.7. Evaluatie van de doelen en uitkomsten van de wondbehandeling	521

DEEL 4	
TECHNISCHE VAARDIGHEDEN	
Hoofdstuk 1: Basisprincipes en basisprocedure wondzorg	527
1.1. Basisprincipes	529
1.2. Basisprocedure wondzorg	535
Hoofdstuk 2: Verzorging van een chirurgische suture	545
2.1. Definitie	547
2.2. Doel	548
2.3. Materialen	548
2.4. Procedure de verzorging van een chirurgische suture	548
Hoofdstuk 3: Het verwijderen van hechtingen	551
3.1. Definitie	553
3.2. Doel	554
3.3. Materialen	554
3.4. Procedure voor het verwijderen van hechtingen	561
Hoofdstuk 4: Het wassen van wonden	565
4.1. Definitie	567
4.2. Doel	567
4.3. Materialen	568
4.4. Procedure voor het wassen van een wonde volgens de propere methode	569
4.5. Procedure voor het wassen van een wonde volgens de steriele methode	570
Hoofdstuk 5: Het spoelen van wonden	573
5.1. Definitie	575
5.2. Doel	576
5.3. Materialen	576
5.4. Procedure voor het spoelen van wonden	576
Hoofdstuk 6: Afname van een wondcultuur	581
6.1. Definitie	583
6.2. Doel	583
6.3. Materialen	584
6.4. Procedure voor de afname van een wondcultuur	585

Hoofdstuk 7: Verzorging van een eenvoudige wonde	589
7.1. Het aanbrengen van zalven en/of vetverband	591
7.2. Het aanbrengen van vochtige kompressen	594
Hoofdstuk 8: Verzorging van een complexe wonde	599
8.1. Wonden met drainagemateriaal	601
8.2. Verzorging van een wonde met wiek	609
8.3. Verzorging van de insteekpunt van een externe fixator	613
8.4. Verzorging van een uitgebreide wonde met steriele handschoenen	615
Hoofdstuk 9: Het aanleggen van compressietherapie	623
9.1. Definitie	625
9.2. Doel	625
9.3. Materialen	626
9.4. Procedure het aanleggen van inelastische windels	632
Hoofdstuk 10: Het aanleggen van vilttherapie	639
10.1. Definitie	641
10.2. Doel	641
10.3. Materialen	641
10.4. Procedure voor het aanleggen van vilttherapie	642
Samenvattingen	646
Literatuur	669

DEEL 1

BASIS-
WONDZORG



Leerdoelen

Na het bestuderen van dit hoofdstuk kun je:

- de belangrijkste kenmerken van de huid benoemen en de verschillende functies opsommen;
- de verschillende lagen van de huid benoemen en uitleggen;
- de verschillende huidlagen aanduiden op een afbeelding;
- de verschillende cellagen van de epidermis en dermis benoemen en uitleggen;
- de verschillende celtypen van de epidermis en dermis benoemen en uitleggen;
- de invloed van het verouderingsproces van de huid benoemen en uitleggen.

1.1. Functies van de huid

De huid is een ingewikkeld maar ook multifunctioneel orgaan dat ervoor zorgt dat de mens kan overleven. De huid dient als barrière tussen ons lichaam en de buitenwereld.

De huid is het grootste orgaan van het menselijk lichaam: ze beslaat bijna twee vierkante meter. Bij een volwassene weegt de huid tussen de 2,7 en 3,6 kilogram. De dikte van de huid varieert afhankelijk van de plaats van het lichaam van 0,05 tot 4 mm. De huid van de oogleden is bijvoorbeeld veel dunner dan die ter hoogte van de rug. Daarnaast heeft de huid ook een belangrijke psychosociale functie: ze bepaalt voor een groot deel ons uiterlijk en is voor iedereen direct zichtbaar.

De huid heeft de volgende functies:

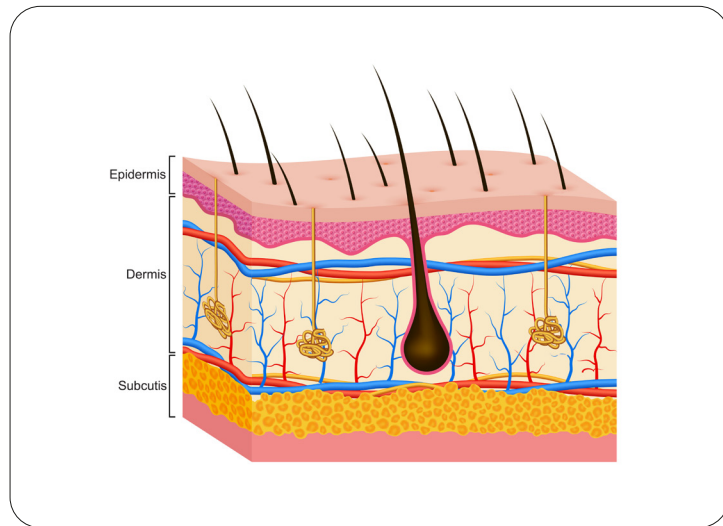
- bescherming tegen:
 - koude en hitte
 - druk, stoten, frictie (elasticiteit speelt hier een rol)
 - de effecten van chemische substanties
 - de invasie van bacteriën en virussen door de zuurmantel
 - verlies van warmte en vocht door onder andere talgproductie;
- zorgen voor afkoeling aan de hand van zweetsecretie;
- absorptie van actieve bestanddelen, bv. van belang voor transdermale toediening van medicatie;
- aanmaak van vitamine D door blootstelling aan UV-B;
- thermoregulatie door het beïnvloeden van de huidcirculatie;
- waarnemen van druk, vibratie, tast, pijn en temperatuur.

1.2. Anatomie van de huid

De menselijke huid is opgebouwd uit twee lagen. De buitenste laag is de opperhuid of epidermis. De binnenlaag is de lederhuid of dermis.

Onder de lederhuid bevindt zich nog een derde laag: de hypodermis of subcutis. De subcutis verbindt de huid met de onderliggende weefsels. Deze laag wordt zelf niet tot de huid gerekend. Ze bevat onder meer vetweefsel, is de plaats voor opslag van energiereserves en vormt de contouren van het lichaam.

Onder de subcutis zit de fascia, die op haar beurt afhankelijk van de locatie in het lichaam rust op onderliggende spieren, vet, bot of kraakbeen.



Anatomie van de huid

1.2.1. Epidermis of opperhuid

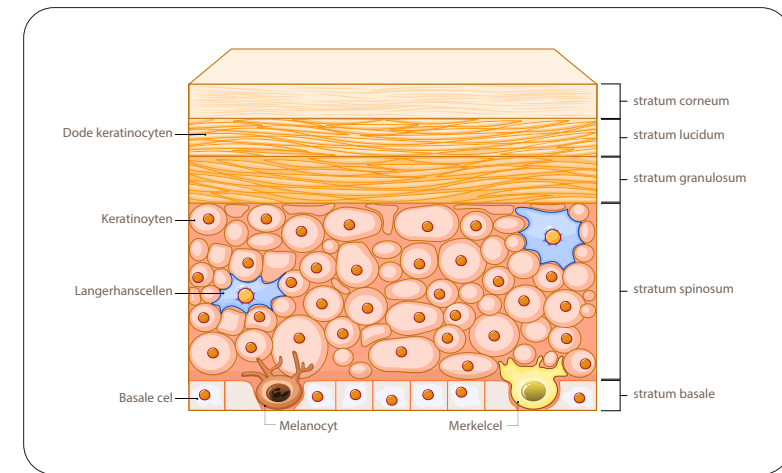
De epidermis is de buitenste beschermlaag van het lichaam. Het is de dunste laag van de huid en ze is tussen de 0,05 en 1 mm dik. De epidermis heeft een golvend verloop en stulpt uit in de onderliggende dermis of lederhuid. Deze twee lagen worden van elkaar gescheiden door het basale membraan.

De epidermis bestaat uit vijf strata of lagen en vier celtypen. De vijf cellagen van binnen naar buiten zijn:

- het stratum basale of basale membraan
- het stratum spinosum of stekelcellaag
- het stratum granulosum of korrellaag
- het stratum lucidum of heldere laag
- het stratum corneum of hoornlaag

De vier celtypen van de epidermis zijn:

- de keratinocyten
- de melanocyten
- de langerhanscellen
- de merkelcellen



Cellagen en celtypes

1.2.1.1. Cellagen van de epidermis

Het stratum basale is de onderste laag van de epidermis. Ze vormt de grens met de dermis. Via het stratum basale of basale membraan vindt de uitwisseling van voeding en afvalstoffen plaats. De epidermis is zelf niet bevoeid. De aanvoer van zuurstof en voedingsstoffen en de afvoer van CO_2 en afvalstoffen gebeurt via het basale membraan vanuit de dermis.

Deze laag bestaat uit eenlagig cilindrisch epitheel, dat voortdurend nieuwe cellen of keratinocyten aanmaakt. Naarmate de keratinocyten naar boven schuiven, worden ze droger en platter. Een keratinocyt heeft ongeveer drie tot vier weken nodig om vanuit het stratum basale op te schuiven naar het stratum corneum om daar als dood celmateriaal of huidschilfers van de huid af te vallen. Door de voortdurende celdeling is de opperhuid in staat zich te herstellen na beschadiging. Indien alleen de epidermis beschadigd is, ontstaat er geen litteken.

Het stratum spinosum ligt boven het stratum basale en bestaat uit meerdere cellagen. Dit is bij een gezonde huid de dikste laag van de epidermis. Ze bevat

nog levende cellen die zeer hecht met elkaar verbonden zijn door talrijke celverbindingen of desmosomen.

Het stratum granulosum is de derde laag van de epidermis en is opgebouwd uit twee of drie lagen met afgeplatte cellen. Vanuit deze laag begint het verhoorningsproces en gaan de cellen stilaan dood. Levend celmateriaal maakt geleidelijk plaats voor dood celmateriaal. De keratinocyten sterven af en verliezen hun kern. Vanaf nu worden deze cellen niet meer keratinocyten maar corneocyten genoemd.

Het stratum lucidum bestaat grotendeels uit dood celmateriaal. Deze huidlaag heeft een doorschijnend uiterlijk, komt alleen voor op de handpalmen en de voetzolen en wordt niet gezien bij een dunne huid op andere plaatsen van het lichaam.

Het stratum corneum is de buitenste laag van de opperhuid en is de eindfase van het verhoorningsproces. De cellen of corneocyten zijn plat, volledig verhoornd en hebben geen celkern meer. Door afbraak van de desmosomen die de corneocyten met elkaar verbinden, gaan de corneocyten loslaten en schilferen.

De structuur van het stratum corneum is vergelijkbaar met een bakstenen muur. De platte cellen of corneocyten liggen als bakstenen op elkaar omgeven door een vetrijke matrix of hydrolipidefilm als cement. Deze structuur is heel belangrijk voor de barrièrefunctie van de huid.

Zuurmantel

De zuurmantel of hydrolipidefilm is een beschermende film aan de oppervlakte van de huid die bestaat uit zweet, talg, verhoorningsproducten en zuurstof. De zuurtegraad of pH bij gezonde mensen ligt tussen 4,5 en 5,5. Deze lage pH zorgt ervoor dat micro-organismen zich niet gemakkelijk kunnen vermenigvuldigen ter hoogte van de huid.

Water lost de zuurmantel op. Na het wassen kan het uren duren voordat de zuurmantel weer hersteld is.

1.2.1.2. Celtypes van de epidermis

De epidermis bestaat voor 90% uit keratinocyten of epitheelcellen. Ze geven de epidermis structuur en vormen een fysieke barrière tegen het binnendringen van bacteriën, schimmels en virussen.

Basale keratinocyten in het stratum basale kunnen zich delen. De helft van de keratinocyten beweegt geleidelijk naar boven om de volgende lagen van de epidermis te vormen. Tijdens dit proces veranderen de keratinocyten van structuur, vorm en samenstelling.

De andere helft blijft in de basale laag klaar voor een nieuwe celcyclus. Wanneer basale keratinocyten uit het stratum basale ontsnappen, beginnen zij met het differentiatieproces en sterven uiteindelijk af.

Melanocyten zijn pigmentcellen. Zij vormen 3 tot 5% van het stratum basale. Hun functie is het produceren van melaninepigment, dat wordt afgegeven aan de keratinocyten in de basale laag. Zij zijn verantwoordelijk voor de kleuring van de huid. Na blootstelling aan de zon zal de huid meer pigment of melanine aanmaken en krijgt de huid een donkerder kleur. Het pigment melanine beschermt de huid op deze manier tegen UV-straling.

Langerhanscellen zijn immuuncellen en hebben een sterk vertakt uiterlijk. Ze herkennen ongewenste binnendringers en binden zich hieraan. Ze presenteren de binnendringer aan het immuunsysteem, dat de binnendringer vervolgens probeert uit te schakelen.

Merkelcellen zijn receptoren die verantwoordelijk zijn voor de lichte tastzin en komen voor in het stratum basale.

1.2.2. Dermis of lederhuid

De dermis of lederhuid is veel dikker dan de epidermis en varieert van 1 tot 3 mm. Ze is opgebouwd uit bindweefsel en bestaat uit cellen met veel celtussenstof. In de dermis bevinden zich bloedvaten, lymfevaten, zenuwvezels en andere structuren, zoals talgklieren, zweetklieren en haarfollikels.

De dermis bestaat uit twee lagen:

- de bovenste laag is het stratum papillare
- de onderste het stratum reticulare

Er zijn drie soorten cellen in de dermis:

- de fibroblasten
- de macrofagen
- de mestcellen

Er zijn ook twee soorten vezels in de dermis:

- collageenvezels
- elastinevezels

1.2.2.1. Cellagen van de dermis

Het stratum papillare of de papillaire laag veroorzaakt lijntjes aan de oppervlakte van de huid, die goed zichtbaar zijn bij een vingerafdruk. Deze laag heeft golvende uitlopers in de epidermis. Hiermee voorziet hij het stratum basale van voedingsstoffen en zuurstof.

De papillaire laag bestaat uit een netwerk van collageen- en elastinevezels waarin fibroblasten en andere celtypes voorkomen. Collageen en elastine zijn eiwitten die voorkomen in het bindweefsel en worden aangemaakt door de fibroblasten. Collageenvezels in de huid zijn belangrijk voor de huidstructuur en de stevigheid. Elastinevezels kunnen gezien worden als een elastiek. Elastine zorgt ervoor dat de verschillende soorten bindweefsels in het lichaam hun oorspronkelijke vorm en grootte terugkrijgen, nadat deze uitgerekt, ingedrukt of vervormd geweest zijn. Afname van elastine leidt tot huid- en lichaamsveroudering, zowel zichtbaar als onzichtbaar.

Het stratum reticulare of de reticulaire laag is het diepere deel van de dermis. Deze laag bevat een robuust netwerk van parallelle collageenvezels, maar bevat minder cellen dan het stratum papillare. Deze laag bevat ook bloed- en lymfevaten, zenuwen, klieren en receptoren van de huid. Deze vezelrijke laag maakt de huid soepel, rekbaar en stevig. De collageenbundels binden de huid ook aan het onderhuidse weefsel.

1.2.2.2. Celtypes van de dermis

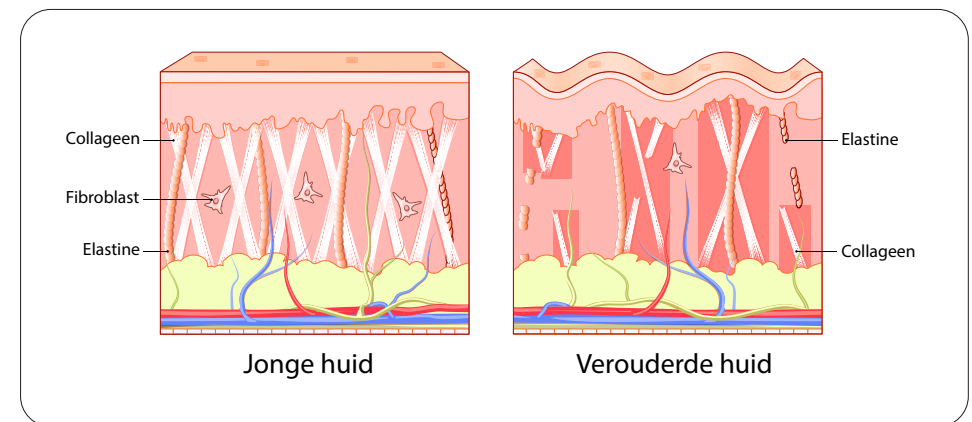
De belangrijkste cellen in de dermis zijn de fibroblasten. Zij produceren grondstoffen voor het bindweefsel zoals pro-elastine en spelen een belangrijke rol in de wondgenezing.

De macrofagen zijn de opruimers van de huid. Ze kunnen bacteriën uit de omgeving opnemen en verteren.

De mestcellen spelen een rol bij verschillende processen in de huid. Ze bevatten vasoactieve stoffen als histamine, heparine, serotonine, die bij ontstekingsprocessen een rol spelen.

1.3. Veroudering van de huid

Het ouder worden van de mens heeft ook zijn invloed op het verouderingsproces van de huid. Er vinden een aantal processen plaats die in de onderstaande figuur duidelijk worden gemaakt.



Fysiologie van de jonge en verouderende huid

- De epidermis wordt dunner, waardoor de invloed van schadelijke stoffen in de omgeving groter is.
- De contactlaag tussen de epidermis en dermis heeft een golvend patroon bij een jonge huid. Daardoor is het contactoppervlak en bijgevolg ook de hechting tussen de epidermis en de dermis zeer groot. Bij het verouderen van de huid vlt deze contactlaag af, waardoor het contactoppervlak verkleint en de lagen gemakkelijker kunnen loskomen van elkaar.
- Er is een vermindering van het collageen en elastine, waardoor de elasticiteit van de huid afneemt en sneller zal 'scheuren'.
- Er treedt atrofie en contractie van de dermis op, wat zichtbaar wordt als rimpels in de huid.
- Er is een vermindering van de zweetfunctie en de talgproductie, waardoor het stratum corneum dunner en de huid droger wordt.
- De bloedvoorziening vermindert door het verdunnen van de capillairen, waardoor de stofwisseling van de huid in het gedrang kan komen.

De bovenstaande processen kunnen bovendien versneld worden door bepaalde medicatie, zoals bijvoorbeeld corticoiden.

In de volgende delen zal duidelijk worden hoe dit verouderingsproces ook zijn invloed kan hebben op de wondheling van verschillende typen wonden.



Scan de QR-code om je kennis te testen.