

# Verslag van een studiereis

*Deze studiereis werd Carol Dealey aangeboden door het 'Florence Nightingale Memorial Fund Committee' en Smith & Nephew (redactie).*

*Een belangrijke verpleegkundige taak is 'wondmanagement'.*

*In dit verslag beschrijf ik de verschillende aspecten van de wondbehandeling, die ik gezien heb tijdens deze studiereis. Met de verschillende aspecten bedoel ik: recent onderzoek, preventiemethoden, evaluaties van behandelingsresultaten, scorelijsten en de behandelingsmethoden.*

*In mijn conclusie o.a. suggesties voor het scoren van wondproblematiek; een opsomming van behandelingsproducten voor wonden en een wondbehandelingsprotocol.*

door Carol Dealey,  
verpleegkundige

## Inleiding

Het is belangrijk dat wonden efficiënt behandeld worden om zo het genezingsproces te bevorderen en het lijden van een patiënt te verminderen. Veel geld wordt er ieder jaar uitgegeven om wonden te behandelen, zowel aan wondbehandelingsproducten als aan verpleegkosten.

De schatting is dat er per jaar 30 miljoen £ wordt uitgegeven aan de behandeling van ulcus cruris patiënten en 150 miljoen £ aan decubitusbehandeling.

Vele factoren hebben effect op de wondbehandeling, waardoor we niet alleen een wond moeten behandelen, maar de totale patiënt.

Vaak blijkt dat verpleegkundigen niet voldoende kennis hebben van het genezingsproces of de noodzaak van preventie onvoldoende inzien, als ze de zorg voor een patiënt plannen en uitvoeren.

## Doel van deze studiereis

Het belangrijkste doel van mijn project is een eenvoudige methode te ontwikkelen om de verschillende typen wonden in te delen, om op deze manier bij elk stadium in het genezingsproces een passend wondbehandelingsproduct aan te bevelen.

Ik hoop dit te bereiken door:

- Bezoeken te brengen aan verschillende instellingen waar interesse is voor wondbehandeling.
- Een overzicht te maken van verschillende scorelijsten en indelingsstadia van wonden.
- De discussie aan te gaan met onder-

zoekers over verschillende wondbehandelingsproducten.

- Een overzicht te maken van preventie maatregelen.
- Nagaan hoe de wondgenezing geëvalueerd wordt.
- Resultaten van verschillende methoden onderzoeken.
- De zorg voor verschillende soorten wonden.

## Ik heb de volgende instellingen bezocht

### *In Groot-Brittannië*

- Memorial Hospital, Darlington.
- St. James Hospital, Leeds.
- Northwick Park Hospital, Londen.
- Royal Marsden Hospital, Londen.
- Wijkverpleegkundig centrum in Rayleigh, Essex.
- South Meads Hospital, Bristol.
- Odstock Hospital, Salisbury.
- East Glamorgan Hospital, Wales.
- IBM computercentrum, Winchester.
- Battersea Central Mission Varicose Clinic, Londen.
- Trinity Hospital, Traunton.
- Birmingham Accident Hospital, Birmingham.
- Guys's Hospital, Londen.

### *In Amerika*

- Emory University Hospital, Atlanta.

### *In België*

- St. Peters Hospital, Leuven.
- Gasthuisberg, Leuven.
- Opleidingsschool voor verpleegkundigen in Brussel.
- Werkgroep 'Ziekenhuis Hygiëne' van de Vlaamse vereniging voor verpleegkundigen.

### *In Israël*

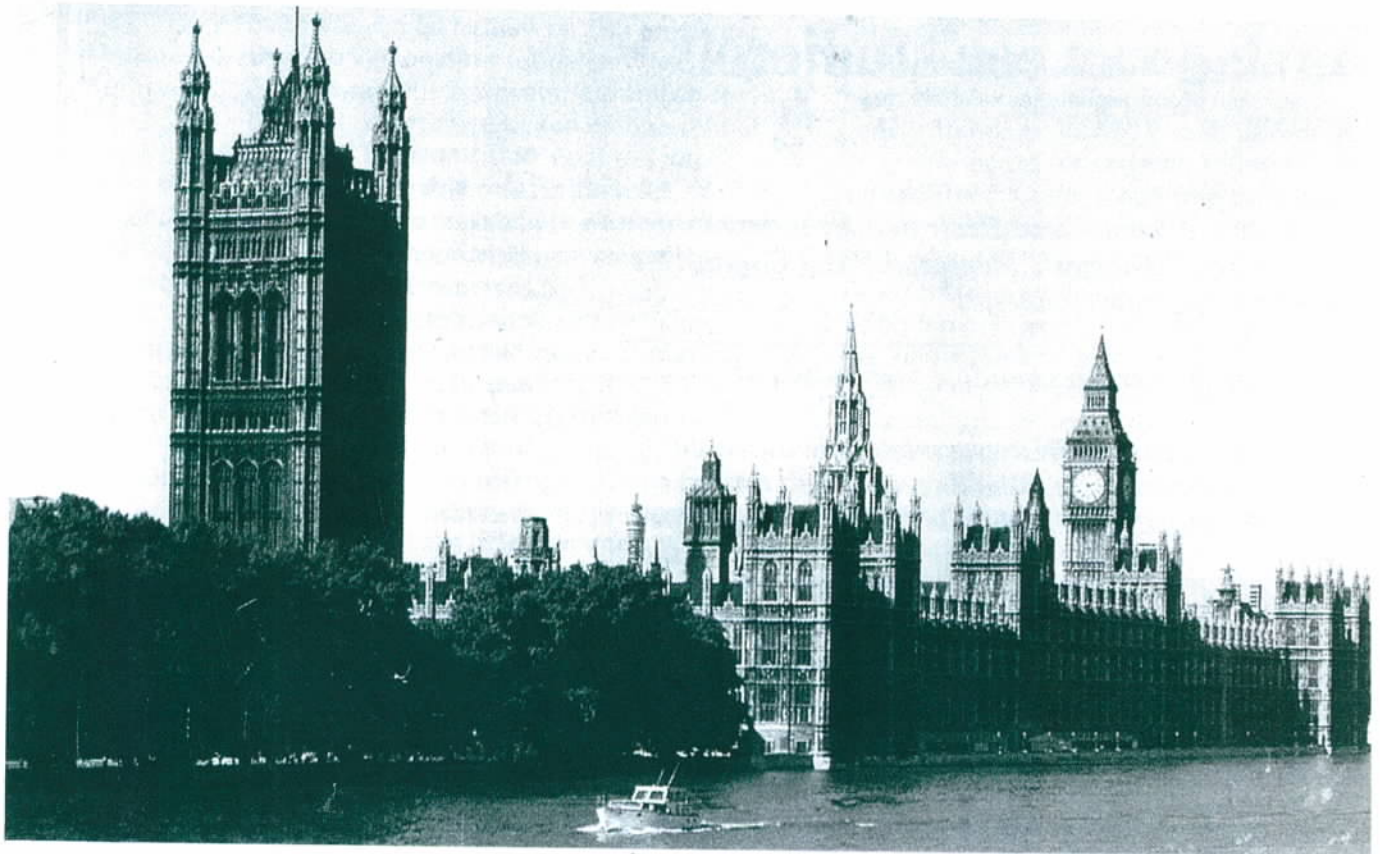
- Teloshamer Hospital, Tel Aviv.
- Sharon Hospital, Ptach Tikva.

### *In Nederland*

- Academisch Ziekenhuis in Leiden.
- Radboud Ziekenhuis in Nijmegen (A.Z.N.).

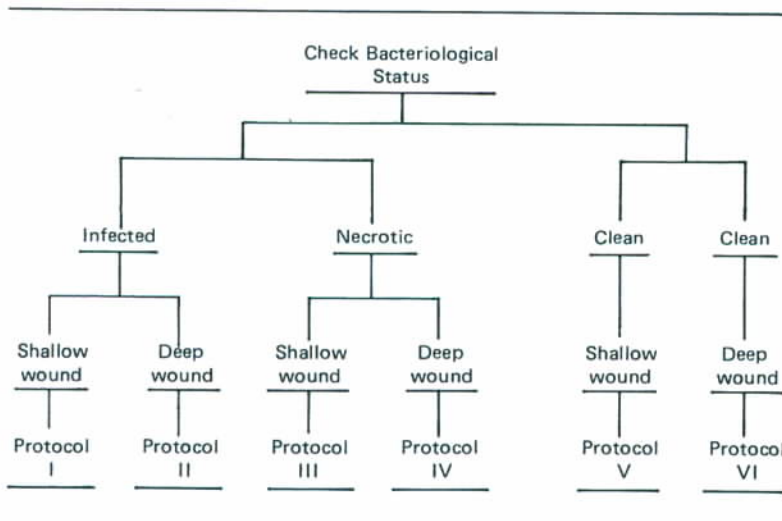
In plaats van een uitgebreid reisverslag van alle verschillende instellingen heb ik me beperkt tot het samenvatten aan de hand van mijn observatiecriteria.

Vertaling:  
Koos van Rossum en  
Henny Kagenaar



Schema 1

Arthur Johnson  
Standard protocol  
for wound manage-  
ment.



### A. Bezoek van verschillende instellingen

De meeste tijd heb ik doorgebracht in Groot-Brittannië. Ik was erg blij te zien dat er in mijn eigen land een grote interesse bestaat voor wondproblematiek.

In de selectie van andere instellingen heb ik steeds gekozen voor centraal gelegen centra om op deze manier een goed overzicht te krijgen over een heel land.

### B. Scorelijsten en indelingsstadia

#### schema 1

Slechts in vijf van alle bezochte centra wordt er gewerkt met een scorelijst of 'indelingslijst'.

In het Memorial Hospital, Darlington, wordt gewerkt met een standaardprotocol voor wondbehandeling. Hierin worden de verschillende stadia van een wond beschreven.

Dit protocol is tot stand gekomen door gedurende 4 jaar te experimenteren met verschillende wondbehandelingsproducten voor verschillende wonden. In het protocol staan instructies voor de verpleegkundige zorg voor elke categorie van wonden.

**I. WOUND ASSESSMENT**

- A. Identify high risk patients; institute preventive measures IMMEDIATELY. (Use assessment tool to identify high risk patients.)
- B. Two major aspects assessments of actual lesion:
  - 1. What are the causative factors? (pressure, friction, shearing, chemical insults)
  - 2. Is lesion partial thickness or full thickness?
    - a. Partial Thickness: Involves loss of epidermal layer and MAY involve partial loss of dermal layer.  
  
This is important because the epidermal layer 'dips down' into the dermis to line the hair follicles; therefore, if there is less than total dermal loss, there are many more epidermal 'points' each of which serves as an island for re-epithelialization.  
  
Partial-thickness wounds: Appear superficial. Heal by epithelialization and usually heal rapidly.
    - b. Full thickness: Involves total loss of epidermis and dermis and may involve deeper structures (subcutaneous tissue, muscle, bone). Involves loss of sensory receptors, sweat glands, hair follicles, and pigment due to loss of dermis.  
  
Full-thickness lesions: Appear as 'craters'. Heal by granulation, contraction and epithelialisation.

**II. TREATMENT**

- A. Can't 'speed up' wound healing but can remove impediments.
- B. Major impediments to wound healing are: a) necrosis; b) heavy contamination; c) infection/inflammation; d) non-selective debridement; e) malnutrition; f) dry wound surface; g) vascular insufficiency; h) concurrent illnesses.
- C. Major rules of treatment are:
  - 1. Determine and correct source of breakdown (pressure, friction, chemical erosion, etc.).
  - 2. Provide adequate nutrients and fluids.
  - 3. Remove necrotic tissue.
  - 4. Eradicate infection and keep wound clear of large amounts exudate.
  - 5. Keep wound surface clean and moist.
  - 6. Protect healthy tissue and new granulation tissue/epithelium from trauma.

Revised June 1984  
Approved by Directors' Conference, Division of Nursing, July 25, 1984.

*schema 2*

Ook het Emory University Hospital, Atlanta, werkt met een dergelijk protocol, genoemd 'Skin Care Reference Information'.

Het gedeelte over wondbehandeling omvat: indelingsstadia, voedingstoestand en behandelingsmethoden.

Geen specifieke behandeling wordt aanbevolen, maar er is een lijst van wondbehandelingsprodukten, met daarbij de indicatie en de aanwijzing hoe een produkt gebruikt moet worden.

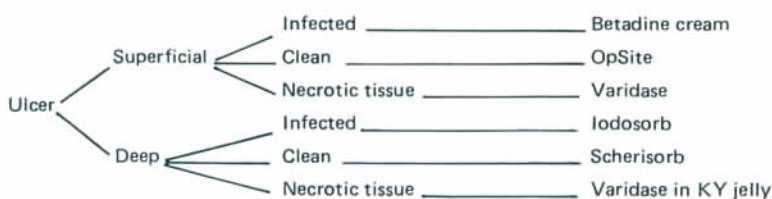


Schema 2

Emory University  
Hospital  
Division of Nursing  
Skin care:  
Principles Wound  
assessment/Wound  
healing

Schema 3

David Leaper  
and  
Alison Stewart



Flow chart used to decide appropriate dressing.

*schema 3*

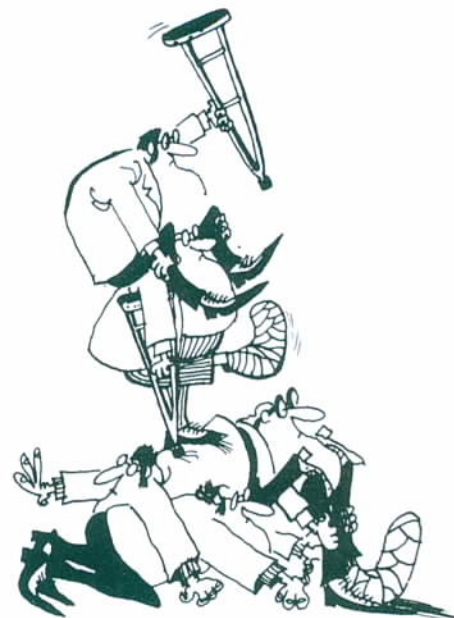
In South Meads Hospital, Bristol, heeft chirurg dr. D. Leaper, een model voor wondbehandelingsprodukten ontworpen.

In het model worden wonden gecategoriseerd en een bepaald produkt of methode wordt aanbevolen na experimenteren met verschillende produkten op verschillende wonden.

NAME OF PATIENT:	AGE:	
REFERRED BY:		
DIAGNOSIS: PRIMARY	OTHER CONDITIONS AFFECTING HEALING	
	SECONDARY	
FACTORS INFLUENCING WOUND HEALING:		
OPERATIONS:	DATES:	
RADIOTHERAPY:		
CHEMOTHERAPY:		
MEDICATION:	DOSAGE	
STERIOD TOPICALLY OR SYSTEMICALLY: Yes / No If yes please specify.		
PHYSICAL CONDITION:		
CONTINENCE:		
MOBILITY:		
NUTRITION:	WEIGHT:	HEIGHT:
PATIENT COMPLIANCE:		
PAIN: CONSTANT/INTERMITTANT MODERATE/SEVERE SHARP/DULL		
DESCRIPTION OF WOUND:		
SITE OR SITES:		
SIZE:		
PROBLEMS: CLEANSING	ODOUR CONTROL	
	DEBRIDEMENT	
	HEAMOSTASIS	
	COMFORT	
	APPEARANCE	
PATIENT ATTITUDE		
PATIENT/CARER ABILITY TO ASSIST WITH WOUND CARE		
ALLERGIES:		

schema 4

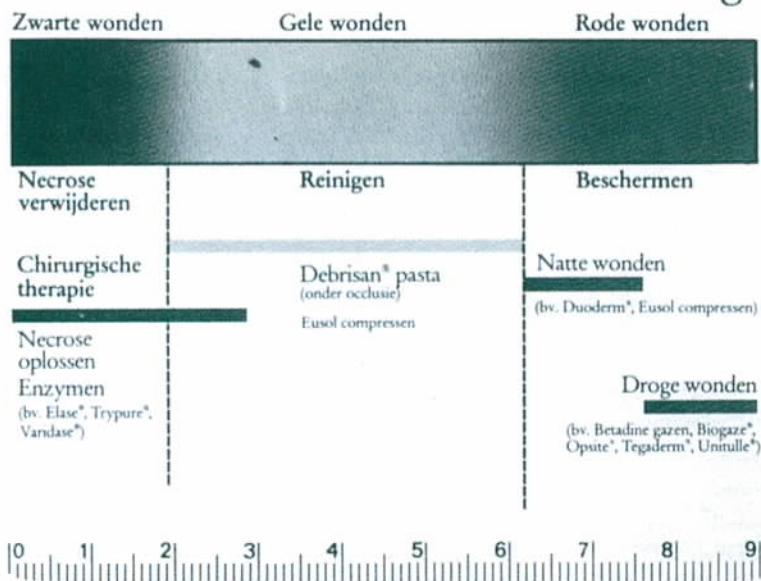
Wijkverpleegkundigen uit Essex hebben speciaal voor patiënten met een bestralings-ulcus een scorelijst opgesteld. Met name de psycho-sociale problemen hebben in deze scorelijst een belangrijke rol.



Schema 4

Ruth Sims &  
Valerie Fitzgerald  
Treatment of wounds  
(assessment)

## Advies voor lokale wondbehandeling.



Dutch Wound Care  
Consultant Society  
W.C.S.-classificatie-  
model

### classificatiemodel

In Nederland heeft voorzitter Barry Willemsteyn met enkele andere verpleegkundigen de W.C.S. opgericht. De W.C.S. werkt met een classificatiemodel, opgezet voor lokale wondbehandeling. Dit classificatiemodel deelt wonden in, in drie stadia: zwart, geel en rood. Daarbij geeft het suggesties voor wondbehandelingsproducten voor elk gebied.

### C. Recent onderzoek naar wondbehandelingsproducten

In de verschillende instellingen houden zich veel mensen bezig met onderzoek. Sommige hebben hun resultaten gepubliceerd, anderen zijn nog in de onderzoekfase bezig. Wel was een ieder bereid zijn onderzoek en/of onderzoeksmethode ter discussie te stellen.

Dr. A. Jonson, Darlington Memorial Hospital, heeft onderzoek gedaan met

betrekking tot het kostenaspect van Duoderm, Debrisan en Sorbsan. Zijn onderzoek toont aan dat deze 'dure', moderne, absorberende wondbehandelingsproducten, goedkoper blijken te zijn dan de conventionele wondbehandelingsmethoden. Met name de behandelingsduur is veel korter, waardoor de kosten relatief laag worden.

*Drs. Middleton*, Northwick Park Hospital, Londen, is bezig met het ontwikkelen van een 'suikerpasta'. De voordelen moeten worden dat het middel bacteriedodend is, pijnstillend en goedkoop. Problemen tot nu toe met haar onderzoek heeft ze met de 'kleverigheid' van het materiaal, waardoor het nog erg onhandig in gebruik is.

*Chirurg D. Leaper*, South Meads Hospital, Bristol, is betrokken bij een onderzoek, betreffende ulcus cruris. Met name is hij geïnteresseerd naar de effecten die antiseptica hebben op de microcirculatie in de wond.

Zijn onderzoek wijst voorlopig uit dat alle antiseptica een slecht effect hebben op de microcirculatie in de wond.

Met name hypochloriet, Eusol, Chloramine T, veroorzaken een complete afsluiting van de wondperfusie. Het duurt vijf dagen voor er weer nieuwe groei te zien is in de periferie.

Zijn voorlopige conclusie is dat deze oplossingen een nadelig effect hebben op de wondbehandeling en dat deze producten nog eens kritisch bekeken moeten worden tijdens klinische behandeling.

In Birmingham Accident Hospital is veel onderzoek gedaan naar brandwondenproblematiek. Ze zijn bezig met het toepassen van kweekhuid (zie W.C.S. nr. 3). Dit is een langere termijnonderzoek, maar de resultaten tot nu toe zijn zeer bemoedigend.

In het Northwick Park Hospital, Londen, heeft verpleegkundige *Brain Gilchrist*, gespecialiseerd in ulcus cruris behandeling, onderzoek gedaan naar de pH en de hoeveelheid micro-organismen in de wond tijdens behandeling met Duoderm. Zijn onderzoek laat zien dat de verschillende bacteriekolonien die in de wond zitten, er vaak ook in blijven tot het ulcus genezen is. Dit zou kunnen betekenen dat de bacteriën de wondgenezing niet altijd negatief beïnvloeden.

In East Glamorgan Hospital, Wales, doet farmacoloog *drs. S. Thomas* momenteel onderzoek naar het effect van antiseptica op fibroblasten. De gekweekte fibroblasten worden minuten afgedekt met een isotone vloeistof in combinatie met een antiseptica in de volgende verhouding:

1:10      1:25      1:50      1:100.

Resultaten tonen aan dat Eusol 1:50 de fibroblasten vernietigt, Savlon en Cetricimide hebben in de oplossing 1:100 geen negatieve effecten.

In Guy's Hospital, Londen, is de verpleegkundige *Cho jmacha*, bezig met een onderzoek om Synthaderm met N.A.-dressing te vergelijken met soortgelijke producten. De toepassing is op ulcus cruris wonden, schaafwonden en kleine brandwonden.

#### D. Preventieve maatregelen

In alle bezochte centra wordt erg veel aandacht besteed aan de preventie.

Dit loopt uiteen van speciale verpleegplannen om decubitus te voorkomen, preventie t.a.v. postoperatieve infecties of extra aandacht voor de voetproblemen bij diabetici.

In het Odstock Hospital, Salisbury, krijgt de preventie van decubitus mijns inziens erg veel aandacht.

In dit ziekenhuis worden veel verlamde patiënten opgenomen om hier te revalideren. Elke patiënt krijgt overdag à 2 uur wisselgigging. Als ze in de stoel zitten, is 20 seconden 'liften' verplicht per 15 minuten.

Als een patiënt daarna weer in bed gaat, wordt de hele huid gecontroleerd op rode drukplaatsen. Als die aanwezig zijn, blijft de patiënt op bed tot deze verdwenen zijn. Veel aandacht wordt hier besteed aan de matraskeuze. Elke patiënt probeert uit welk matras voor hem/haar het beste is. Heel vaak gebeurt het ook dat deze matras met de patiënt mee gaat bij ontslag.

In het Emory Hospital, Atlanta, werd door verpleegkundige *Patsy Getz* een gids samengesteld met richtlijnen om decubitus te voorkomen. Deze 'gids' wordt nu in het hele ziekenhuis gebruikt. Belangrijke factoren die de gids noemt, zijn:

Hoe is het gesteld met

- mentale toestand
- mobiliteit
- voedingstoestand
- medicatie
- bed/matrasstype van de patiënt.

In deze handleiding ook een lijst met suggesties voor wat te doen als er problemen zijn t.a.v. bovengenoemde punten.

Er wordt in dit ziekenhuis veel gebruik gemaakt van schuimrubber, speciaal voor een patiënt op maat geknipt (*schema 5*).

In Sharon Hospital, Ptach Tikva, werkt men met de Norton scorelijst. Daarbij een kolom om de resultaten van een therapie te evalueren (*schema 6*).

Verpleegkundige *Judy Waterlow*, werkzaam

Emory University Hospital  
 Division of Nursing  
 Defined Data Base: **ASSESSMENT FOR PREVENTION  
 FOR PRESSURE NECROSIS**

Date: \_\_\_\_\_ Age of \_\_\_\_\_  
 Initial data collected by: \_\_\_\_\_ Patient \_\_\_\_\_ Patient Identification \_\_\_\_\_

Identify  
 location, stage, size

**1. OBJECTIVE OBSERVATION OF THE SKIN:**

**1.1 BONY PROMINENCES & INTERTRIGIOUS AREAS:**

- Stage 0 — Skin intact, clean dry, no redness, no edema no scars.
- Stage 1 — Reactive hyperemia — transitory, skin returns to normal color within 3-15 minutes.
- Stage 2 — Reactive hyperemia, color does not return to normal p-pressure relieved.
- Stage 3 — Breakdown in the epidermis, excoriation, edema, blister and/or erosion, induration.
- Stage 4 — Open lesion with crater formation, rubor, eschar and/or drainage.
- Stage 5 — Deep, penetrating necrosis with involvement of fascia, muscle and/or bone. Undermining usually present.

**1.2 OTHER SKIN MANIFESTIONS:**

NO	YES
<input type="checkbox"/> Itching	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Color	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Texture	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Ecchymosis	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Blister	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> History of contact dermatitis	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Psoriasis	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Other lesions	<input type="checkbox"/>

**2. INTRINSIC FACTORS, OTHER THAN PRESSURE**

- 2.1 MENTAL STATUS:
- 2.2 MOBILITY:
- 2.3 ACTIVITY:
- 2.4 BODY BUILD AND WEIGHT:
- 2.5 CONTINENCE:
- 2.6 NUTRITION:
- 2.7 PROTECTIVE SENSATION:
- 2.8 OTHER INTRINSIC OR HEALTH STATUS FACTORS:
  - Diabetes
  - Infections and/or Fever
  - Anemia
  - Poor hygiene
  - Peripheral vascular disease deep vessel, vasculitis
  - Drainage wound
  - Spasticity
  - Dependent edema
  - Chronic longterm illness
- 2.9 EXTRINSIC (NOSOCOMIAL) FACTORS:
  - Type of mattress \_\_\_\_\_
  - Immobilizing methods such as traction, cast, bracing, etc.
  - Special positioning \_\_\_\_\_
  - Medications: analgesics, hypnotics, sedatives and tranquilizers, steroids, immunosuppressives
  - Procedural problems: friction, shearing, need for bedpan, high Fowler's positioning, turning and positioning problems, other

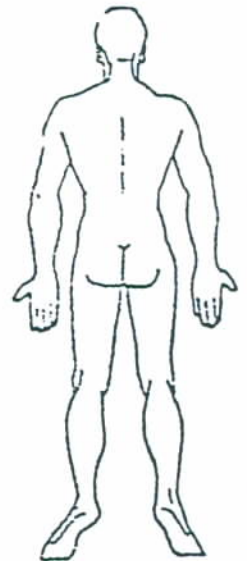
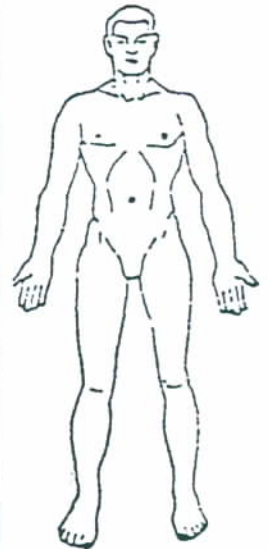
BASED UPON ABOVE ASSESSMENT, PATIENT IS:

- LOW RISK
- MODERATE RISK
- HIGH RISK

INITIAL PLAN:

\_\_\_\_\_  
 Signature

February 1980/PG



NAME  
AGE

Admitted — with  
without pressure sore

Weight — obese  
average  
thin

NORTON SCORE — Pressure Sore Risk Assessment Chart

A	B	C	D	E	A-Position of Sore	B-Type of Lesion	C-Colour	D-Size in cm	E-Evaluation
Physical Condition	Mental Condition	Activity	Mobility	Incontinent	Buttocks R/L Trochanter R/L Heels R/L Knees R/L Elbows	1 Graze 2 Superficial 3 Deep 4 Necrotic	1 Red 2 White 3 Black	1 2 3	Healed Improved No Change Worse
4 Good	4 Alert	4 Ambulant	4 Full	4 Not					1
3 Fair	3 Apathetic	3 Walk/Help	3 Slightly Limited	3 Occasionally					2
2 Poor	2 Confused	2 Chairbound	2 Very Limited	2 Usually/ Urine					3
1 Very Bad	1 Stuporous	1 Bedfast	1 Limited	1 Doubly					4

ASSESSMENT

PREVENTATIVE MEASURES

DATE	NORTON SCORE	A	B	C	D	E	WASH	FREQUENCY	MESSAGE	FREQUENCY	TURNING	FREQUENCY	PASSIVE EXERCISES	FREQUENCY	DRESSING	FREQUENCY OF CHANGE	SIGNATURE