

근거수준과 권고등급

근거수준	정의
I	1개 이상의 무작위대조연구(RCT)에 의한 근거
II	1개 이상의 잘 설계된 비무작위대조연구, 코호트연구, 환자-대조군연구 (다기관 연구 선호), 다수의 시계열연구, 특징적 결과를 보이는 비대조연구
III	전문가 의견, 임상적 경험, 기술연구, 전문서적
권고등급	
A	사용을 권장 또는 반대하도록 지지할 좋은 근거가 있음
B	사용을 권장 또는 반대하도록 지지할 보통 수준의 근거가 있음
C	사용을 권장 또는 반대하도록 지지할 근거가 미약함

출처: 구미옥 등. 2012.

I. 기관의 정책

권고안	근거 수준	권고 등급
1. 의료기관은 욕창예방 간호를 시행하기 전에 지침서 이행을 촉진하는 요인과 방해하는 요인을 사정한다.	III	C
2. 의료기관은 욕창관리에 있어 대상자의 안전에 대한 우선권과 전략적인 질 관리를 지속적으로 지지하고 권장한다.	III	C
3. 욕창예방과 관리 전략을 선택, 수립, 수행하는데 대상자와 돌봄제공자(가족 포함)를 포함한다.	III	C
4. 욕창관리 계획은 다음의 내용을 포함하여 수립한다. <ul style="list-style-type: none"> • 욕창간호에 대한 기관의 지원 • 욕창간호 교육과 중재를 지원할 의료인 • 욕창간호를 위한 지속적인 교육 • 욕창예방과 관리지침 적용 • 욕창 질 평가 방법 	III	C
5. 의료기관은 욕창예방과 치료를 위해 사용할 수 있는 기기의 이용 가능성, 품질과 기준을 평가한다.	III	C
6. 의료기관은 압력과 전단력으로부터 손상을 최소화할 수 있는 의료기기를 선택하고 검토한다.	III	C
7. 의료기관은 지지면의 이용 가능성을 검토하고, 욕창발생위험 대상자나 욕창이 있는 대상자가 적절한 시기에 지지면을 사용할 수 있도록 프로토콜을 수립한다.	III	C
8. 욕창치료를 위한 적절한 치료 전략과 욕창관련 기기 선택을 위해 전산화된 알고리즘 개발을 고려한다.	III	C
9. 의료기관 간에 대상자를 이송하는 경우는 특정한 욕창관련 기기가 필요하다면 미리 알리도록 한다.	III	C
10. 의료기관은 대상자의 욕창예방과 관리에 활용할 수 있는 물적 자원이나 인적 자원(예: 상처전문 간호사, 의사, 간호사, 영양사 등)을 확인한다.	II	B
11. 의료기관은 인력 배치의 특성(예: 간호제공 시간, 인력의 자격)과 구성원 간의 협업 정도를 평가한다.	III	C
12. 의료기관은 욕창예방과 치료를 위한 교육정책을 개발한다.	III	C
13. 의료기관은 욕창발생과 관련된 문제를 해결하기 위한 전략을 파악하고, 이론과 실무의 연계, 욕창재발을 방지하기 위한 자원동원 방법을 결정하기 위해 지속적으로 연구한다.	III	C
14. 의료기관은 간호사, 대상자, 돌봄제공자에게 근거기반 욕창예방과 관리에 대한 맞춤형 교육을 주기적으로 제공한다.	II	B

권고안	근거 수준	권고 등급
15. 의료기관은 최적의 중재 전략을 위해 다음에 소개되고 있는 프로그램 도입을 고려한다. 1) 기관 수준 <ul style="list-style-type: none"> • 캠페인 활동 • 표준화된 서식 • 대상자 요구에 부합하는 표준화된 자세변경 프로그램 • 다학제간 협의 • 문제발견 시 즉시 의뢰 	III	C
2) 전문가 수준 <ul style="list-style-type: none"> • 맞춤형 직원 교육 • 역할 모델 또는 상처간호 '리더' 지정 • 간호사 주도의 질 향상 프로그램 • 욕창예방을 수행하기 위한 역할 	III	C
16. 간호사, 대상자, 돌봄제공자를 위해 구조화되고 조직화된 포괄적인 욕창교육 프로그램을 개발하고, 새로운 근거와 기술에 맞추어 주기적으로 갱신한다.	II	B
17. 프로그램 실행의 방해 요인을 제거하고 촉진 요인을 강화하기 위해 구조화된 맞춤형의 다각적인 접근 방법을 개발한다.	II	B
18. 의료기관에서 수행하고 있는 욕창예방과 치료에 대해 주기적으로 평가하고, 피드백을 통해 구성원에 정보를 제공한다.	III	C
19. 타당도가 검증된 평가도구를 사용하여 의료인들의 지식과 태도를 주기적으로 사정한다.	III	C
20. 욕창관리 결과에 대한 지속적인 평가와 임상 의 모범사례를 전문적인 실무에 반영한다.	III	C
21. 욕창예방과 관리 프로그램을 적용 후 그 결과를 모니터하고 기록한다.	II	B
22. 의료기관은 욕창관리에 전문성이 있는 인력으로 다학제팀을 구성한다.	III	C
23. 의료기관은 욕창예방과 치료를 모니터링하기 위해 적절한 질 지표를 사용하고 전자시스템을 도입한다.	III	C
24. 의료기관은 질 관리, 안전관리 등을 위해 정기적으로 욕창발생률과 욕창유병률을 조사하여 욕창위험 사정, 간호 교육과 실무에 활용한다.	III	C

II. 욕창의 사정

권고안	근거 수준	권고 등급
2.1 욕창발생위험의 사정		
25. 의료기관의 욕창발생위험 사정 지침을 확립한다.	III	C
26. 욕창발생위험 사정은 다음 시기에 실시한다.		
1) 입원 시	III	C
• 입원 후 최대 8시간 이내		
2) 정기적	III	C
• 중환자실에서는 최소한 24시간 마다		
• 일반병동에서는 욕창발생 고위험군은 48시간 마다, 아닌 경우 주 1회		
3) 대상자의 상태 변화가 의미 있게 또는 급격히 변화되었을 때	III	C
27. 욕창발생위험 사정 시 임상적 판단과 함께 타당도와 신뢰도가 검증된 욕창발생위험 사정도구를 포함하여 체계적인 접근방법을 사용한다.	III	C
28. 욕창발생위험 사정을 위해 신체검진에는 다음의 내용을 포함한다.	III	C
1) 체액(예; 소변, 대변, 땀, 삼출물, 타액 등)으로 인한 과도한 습기	III	C
2) 영양상태	III	C
• 현재 체중과 평상 시 체중		
• 키		
• 체질량지수		
• 단백질과 수분 섭취 등		
3) 영양상태에 영향을 주는 요인	III	C
• 의도하지 않은 체중감소		
• 섭취 장애		
• 내외과적 질환		
• 약물로 인한 흡수장애 등		
4) 피부상태	II	B
• 피부온도, 습도		
• 부종, 주위조직 경도		
• 피부색, 피부 탄력성		
• 피부손상		
5) 마찰과 전단력	III	C
6) 자세의 적절성	III	C
7) 기동성	II	B
• 침상 안정		
• 휠체어 사용		
8) 관류와 산소화	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
29. 욕창발생위험 사정을 위한 병력 청취에는 다음의 내용을 포함한다.		
1) 연령(신생아, 소아, 노인)	III	C
2) 질병유무 • 악성 종양, 심각한 만성 또는 말기 질환 • HbA1c(당화혈색소)가 6.5 이상인 당뇨 • 심혈관계 질환을 동반하거나 감각 또는 거동불편을 초래하는 뇌졸중 • 위장관·비뇨기·신장·내분비·호흡기·신경근육계 질환, 심한 관절염 등 • 말초혈관질환, 감각인지	III	C
3) 혈액검사	III	C
4) 흡연	III	C
5) 약물 남용, 약물 복용	III	C
6) 외과적 수술, 낙상, 손상 기왕력	III	C
7) 이전의 욕창으로 인한 치료나 수술 여부	III	C
8) 치료나 간호 목적으로 움직임의 제한 여부	III	C
9) 체온상승	III	C
10) 영양결핍, 탈수, 욕구결핍	III	C
11) 대소변 습관	III	C
30. 평가한 모든 위험 요인을 기록한다.	III	C
31. 욕창발생위험 대상자의 위험 요인에 근거하여 예방 계획을 수립하고 시행한다.	III	C
32. 대상자의 사회심리적 상태, 돌봄제공자를 포함한 지지체계, 경제적 지원체계를 확인한다.	III	C
2.2 피부와 욕창 사정		
33. 의료기관은 욕창발생위험도 평가 정책에 반드시 피부사정을 포함한다.	III	C
34. 창백성(blanching) 반응, 국소 열감, 부종 및 경결 확인을 포함하는 포괄적 피부사정 방법에 대해 의료진을 교육한다.	II	B
35. 욕창발생위험 대상자의 피부를 사정한다.	III	C
1) 입원 시 • 입원 후 최대 8시간 이내	III	C
2) 정기적 • 의료기관의 정책에 따라	III	C
3) 퇴원 전	III	C
4) 대상자의 상태 변화가 의미 있게 또는 급격히 변화되었을 때	III	C
36. 전반적 건강상태 악화에 따라 피부사정 빈도를 증가한다.	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
37. 피부색이 어두운 대상자를 사정 시 다음을 우선적으로 평가한다. <ul style="list-style-type: none"> • 피부 온도 • 부종 • 주위조직 경도 변화 	II	B
38. 욕창사정 시 다음 내용을 포함한다. <ul style="list-style-type: none"> • 해부학적 위치 • 상처 크기(길이, 너비, 깊이 등) • 잠식과 동로(터널)의 유무 • 욕창 분류 • 상처기저부의 상태 • 삼출물 특성(양상, 양 등) • 상처가장자리, 상처주위 피부 • 상처보유 기간 • 통증 유무와 특성 • 감염 유무와 특성 	III	C
39. 1단계 욕창 대상자는 욕창이 악화될 수 있음을 인지한다.	II	B
40. 욕창이 있는 대상자는 추가적인 욕창발생 위험 및 악화될 수 있음을 인지한다.	II	B
41. 하지에 욕창이 있는 대상자는 초기 사정 시 혈관상태를 평가한다.	III	C
42. 욕창의 치유 정도는 타당도와 신뢰도가 검증된 동일한 상처 사정도구를 이용하여 평가한다.	II	B
43. 욕창의 상태에 대해 기록한다.	III	C
44. 대상자의 과거력, 심리적 상태, 신체상태를 평가한다. 1) 입원 시	III	C
2) 대상자의 상태 변화가 의미 있게 또는 급격히 변화되었을 때	III	C
45. 흥반의 원인과 정도를 감별한다.	III	C
46. 피부의 창백성 반응을 평가하기 위해 손가락 누르기 방법(finger method)이나 투명디스크 누르기 방법(disc method)을 사용한다.	III	C
47. 피부사정 시 국소 통증을 사정한다.	III	C
48. 의료기기 주위와 아래 피부의 압박관련손상 징후를 확인한다. <ul style="list-style-type: none"> • 최소 하루 2회 • 국소/전신 부종 대상자의 경우 하루 2회 이상 	III	C
49. 모든 포괄적인 피부사정 결과를 기록한다.	III	C
50. 적어도 주 1회 욕창의 상태를 사정한다.	III	C

III. 욕창예방과 관리

권고안	근거 수준	권고 등급
3.1 피부간호		
51. 피부를 깨끗하고 건조하게 유지한다.	III	C
52. 피부손상의 위험을 줄이기 위해 건조한 피부에 보습제를 사용한다.	III	C
53. 욕창예방을 위해 피부를 세게 문지르거나 마사지를 하지 않는다.	III	C
54. 가능하면 흉반이 있는 부위로 대상자를 눕히지 않는다.	III	C
3.2 실금과 실변 관리		
55. 대상자에게 맞는 배뇨와 배변관리를 계획하고 수행한다.	III	C
56. 실금으로 오염된 피부는 적정 산도(pH 4.5~6.5)를 유지하는 세척제나 부드러운 티슈나 천을 사용하여 자극되지 않도록 즉시 세척한다.	III	C
57. 피부보호를 위해 피부 세척 후 피부보습제, 피부보호크림, 피부보호필름 등을 사용한다.	III	C
58. 실금이 있는 경우 흡수성이 좋은 언더패드나 실금용 팬티를 사용하되, 실금 여부를 자주 관찰한다. 단, 실금기저귀는 실금피부염을 유발할 가능성이 높으므로 권장되지 않는다.	III	C
59. 심한 실금으로 인해 욕창이 오염될 수 있으면 단기간 동안 유치도뇨관 또는 변실금관리기구를 사용한다.	III	C
3.3 영양관리		
60. 욕창발생 고위험군 또는 욕창이 있는 대상자의 영양상태를 평가하되, 타당도와 신뢰도가 검증된 도구를 이용한다.	III	C
1) 입원 시	III	C
2) 영양결핍 환자의 경우 첫 사정 후 72시간 이내	III	C
3) 대상자의 상태 변화가 의미 있게 또는 급격히 변화되었을 때	III	C
4) 욕창치유 지연 시	III	C
61. 의미 있는 체중 감소와 체중 변화(30일 동안 5% 이상 또는 180일 동안 10% 이상)를 확인하기 위해 대상자의 체중 상태를 사정한다.	III	C
62. 스스로 식이 섭취가 가능한지 사정한다.	III	C
63. 총 영양분 섭취의 적절성을 사정한다(예: 음식, 수분, 경구 보충제, 경장 또는 비경장 영양).	III	C
64. 영양상태, 음식섭취 능력, 욕창위험정도에 맞추어 영양보충을 계획하고 적용한다.	III	C
65. 욕창발생위험이 있거나 욕창이 있는 대상자를 위해 개별화된 영양관리 계획을 세울 때 돌봄 제공자를 포함한다.	III	C
66. 욕창발생위험이 있거나 및 욕창이 있는 대상자가 영양결핍 위험 시 영양과 수분공급에 대한 지침을 따른다.	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
67. 대상자에게 영양지원이 필요하다면 간호사, 영양사, 의사 등이 포함된 다학제 영양관리팀에 의뢰한다.	III	C
68. 급·만성 질환자, 수술 후 환자, 영양결핍과 욕창발생위험 대상자에게는 일반적 식단과 함께 고단백 경구영양보충을 고려한다.	I	A
69. 대상자의 의학적인 상태와 활동 수준을 기반으로 개별화된 열량 섭취량을 제공한다.	II	B
70. 욕창발생위험이 있거나 욕창이 있는 영양결핍 위험 성인에게 30~35kcal/kg 열량을 제공한다.	III	C
71. 의도하지 않은 체중 변화나 비만 정도에 따라 에너지 섭취량을 조정한다.	III	C
72. 식사로 영양공급이 부족할 경우 식간에 영양이 강화된 음식이나 고칼로리, 고단백질 경구 영양을 제공한다.	II	B
73. 경구 섭취가 불충분할 때 경장 혹은 비경장 영양지원을 고려한다.	III	C
74. 욕창발생위험이 있거나 욕창이 있는 성인에게 질소 균형을 위해 적절한 단백질을 제공한다.	III	C
75. 욕창발생위험이 있거나 욕창이 있는 영양결핍 위험 성인에게 매일 체중의 1.25~1.5g/kg 단백질을 제공하고 상태 변화 시 재사정한다.	III	C
76. 영양 요구량이 식사 섭취로 충족되지 않는다면, 욕창발생위험과 영양결핍위험이 있는 성인에게 일상적인 식사 외에 추가로 고칼로리, 고단백질 영양 보충제를 제공한다.	I	A
77. 3~4단계 혹은 여러 개 욕창이 있는 성인의 영양 요구량이 기존의 고칼로리와 단백질 보충제로 충족이 되지 않는다면 미세영양소와 아르기닌, 고단백질을 보충한다.	II	B
78. 대상자가 고단백질을 필요로 한다면 반드시 신장 기능을 사정한다.	III	C
79. 욕창발생위험이 있거나 욕창이 있는 대상자의 수분섭취를 위해 매일 적절한 수분을 공급한다.	III	C
80. 탈수 증상 및 징후 평가 시 다음의 내용을 포함한다. <ul style="list-style-type: none"> • 체중 • 피부 탄력 • 소변량 • 혈청 나트륨 수치 상승 • 혈청 삼투압 변화 	III	C
81. 다음의 증상이 있는 대상자에게 수분을 추가로 공급한다. <ul style="list-style-type: none"> • 탈수 • 체온 상승 • 구토 • 다량의 발한 • 다량의 설사 • 다량의 삼출성 상처 	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
82. 다음의 대상자에게 비타민과 미네랄이 포함된 균형 잡힌 식사를 하도록 권장하고, 식이 섭취가 부족하거나 결핍이 의심될 때 비타민과 미네랄 보충제를 섭취하도록 격려한다. 1) 욕창발생위험 대상자	III	C
2) 욕창이 있는 대상자	II	B
3.4 자세변경		
83. 대상자가 최대 활동 범위와 안정성을 유지하며, 압력과 전단력으로부터 피부를 보호하도록 자세를 취한다.	III	C
84. 대상자의 상태가 허용하는 경우 가능하면 빨리 활동량을 증가시킨다.	III	C
85. 피부가 접히거나 심하게 당겨지지 않도록 한다.	III	C
86. 대상자의 피부상태와 전반적인 안위를 주기적으로 사정하며, 자세변경이 계획대로 이뤄지지 않으면 빈도와 방법을 주기적으로 재평가한다.	III	C
87. 자세변경 방법, 빈도, 결과에 대해 평가하고 기록한다.	III	C
88. 대상자와 돌봄제공자에게 다양한 압력경감 방법을 교육한다.	III	C
자세변경 계획		
89. 금기가 아닌 경우 욕창발생위험 대상자와 욕창이 있는 대상자의 개별화된 자세변경 계획을 수립하고 시행한다.	I	A
90. 취약한 신체 부위에 압력이 가해지는 기간과 크기를 줄이기 위해 대상자의 상태에 맞게 다음의 사항을 고려하여 개별화된 자세변경 계획을 수립한다. 1) 사용 중인 압력재분산 지지면과 대상자의 상태	III	C
2) 자세변경 빈도와 유지시간이 포함된 압력경감 스케줄	III	C
91. 개개인의 조직의 내구성과 욕창상태에 따라 점진적으로 앉는 것에 대한 계획을 세운다.	III	C
자세변경 빈도		
92. 지지면의 적용 유무에 상관없이 주기적으로 자세변경을 실시한다. 이 때, 자세변경 빈도는 대상자의 상태와 지지면의 특성을 고려하여 결정한다.	I	A
93. 자세변경 빈도 결정 시 다음의 사항을 고려한다. • 조직의 내구성 • 활동성과 기동성 수준 • 전반적인 의학적 상태 • 전반적인 치료 목표 • 피부상태 • 안위	III	C
94. 대상자의 개별 특성을 고려하여 규칙적으로(예: 2~4시간 마다) 자세를 변경하며, 좌위 시에는 15분마다 무게 중심을 이동한다.	III	C
95. 뼈 돌출 부위는 압력재분산을 위해 더 자주 자세를 변경한다.	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
자세변경 방법		
96. 압력이 경감 또는 재분산 되는 방법으로 대상자의 자세를 변경한다.	III	C
97. 자세변경 시 새로운 병변이 있는지 확인한다.	III	C
98. 발적 또는 욕창이 있는 부위로 자세변경을 하지 않는다.	III	C
99. 뼈 돌출 부위(무릎, 발목 등)끼리 직접 맞닿지 않도록 베개나 쿠션 등의 지지면을 사용한다.	III	C
100. 대상자를 끌지 말고 들어 올리며, 필요하면 보조기구(예: 침대난간, 시트, 리프트 등)를 이용한다.	III	C
101. 특수 목적으로 고안된 기구나 장비가 아니라면, 사용 후에 대상자와 침대 사이에 기구나 장비를 두지 않는다.	III	C
102. 대상자의 의학적 상태가 허용되거나 견딜 수 있다면 30도 이하 기울인 측위(오른쪽), 양와위, 30도 이하 기울인 측위(왼쪽)를 교대로 하거나 복위를 취한다.	III	C
103. 금기가 아니라면 수면을 위해 침상에서 양와위 또는 30~40도 측위로 대상자 스스로 자세를 변경할 수 있도록 한다.	III	C
104. 반좌위나 90도 측위와 같이 압력을 증가시키는 자세를 피한다.	III	C
105. 침상머리를 올릴 경우에, 대상자의 의학적 상태, 소화기능과 식이공급 등을 위한 경우가 아니라면 전단력을 줄이기 위해 머리와 다리를 30도 이하로 올리고, 측위 시에는 대전자를 침상에 직접 닿지 않도록 하면서 30도 이하로 유지한다.	III	C
106. 욕창이 악화되거나 호전되지 않는다면 대상자의 자세와 지지면을 재평가하고, 계획을 조정한다.	III	C
107. 의료기기(예: 산소마스크, 튜브, 배액 시스템 등) 및 기구가 피부를 누르지 않도록 한다.	III	C
108. 대상자에게 필요 이상으로 오래 동안 변기(bedpan)를 대어 두지 않는다.	III	C
109. 온열장비(예: 열패드, 침대온열기 등)가 욕창 호발 부위나 욕창에 직접 닿지 않도록 한다.	III	C
110. 발뒤꿈치를 침대 표면으로부터 띄우기 위해 베개나 쿠션을 적용하는 경우, 종아리 아래 넓게 적용하여 발목의 아킬레스건에 압력이 집중되지 않도록 한다.	II	B
111. 무릎은 약간 구부려(5°~10°) 오금정맥의 혈행이 방해되지 않도록 한다.	II	B
112. 발뒤꿈치를 올리기 위해 다음의 기구를 사용하지 않는다. <ul style="list-style-type: none"> • 인조 양가죽 • 오려낸 링 혹은 도넛 형태의 기구들 • 정맥용 수액주머니, 물을 채운 장갑 	III	C
113. 발뒤꿈치를 침대표면에 닿지 않고 상승시키는 기구를 사용 시 제조사의 사용방법을 따른다.	III	C
114. 주기적으로 발뒤꿈치 상승 기구를 제거하여 피부통합성을 사정한다.	III	C
115. 발뒤꿈치에 1, 2단계 욕창이 있는 경우 발뒤꿈치를 띄우는 기구나 베개를 사용한다.	II	B
116. 발뒤꿈치에 3, 4단계, 미분류, 심부조직손상 욕창이 있는 경우 침대 표면에서 발뒤꿈치를 띄우는 기구를 다리에 적용하여 욕창부위 압력을 완전히 제거하며 족하수(foot drop)와 발목 외전(external rotation)을 예방하기 위한 기구 사용을 고려한다.	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
좌위		
117. 피부에 가해지는 압력과 전단력을 최소화하면서 대상자가 수용할 수 있는 앉은 자세를 취한다.	III	C
118. 대상자가 압력경감을 하지 않은 채 의자에 앉아 있는 시간을 제한한다.	II	B
119. 침상머리만 상승시키는 반좌위나 구부정한 자세를 피하고, 앉아있는 시간을 제한한다.	III	C
120. 의자나 휠체어에서 미끄러지지 않도록 의자의 기울기를 적절하게 유지하고, 팔걸이와 발 받침대를 조정한다.	III	C
121. 침상 옆 의자나 휠체어에 앉아 있을 때, 양쪽 발바닥이 직접 바닥이나 발판, 발 받침대에 닿아 적절히 지지되도록 한다.	III	C
122. 둔부나 대전자 욕창 대상자는 압력관리가 가능한 경우에 제한적으로 좌위를 허용한다.	III	C
123. 앉은 자세가 반드시 필요한 대상자는 자세 평가를 위해 전문가에게 의뢰한다.	III	C
124. 좌골 욕창대상자는 좌골에 압력이 가해지지 않도록 허리를 곧게 세워 앉지 않는다.	III	C
125. 지지면 사용 중 욕창이 악화되었다면, 앉아 있는 시간을 최소화하고, 자세교정전문가에게 자문한다.	III	C
복와위		
126. 복와위로 자세변경 시 압력이 가해지는 부위(예: 안면, 쇄골, 가슴 부위, 장골극, 무릎, 발가락, 음경, 음부)를 사정한다.	III	C
127. 복와위를 취하고 있는 동안 얼굴과 신체에 압력을 줄이기 위해 압력재분산 지지면을 사용한다.	III	C
3.5 압력재분산(지지면 활용)		
128. 지지면(support surface)은 압력재분산, 전단력 감소, 미세피부환경(microclimate)* 조절 등을 목적으로 사용한다. *체표면과 지지면의 접촉면에서 발생하는 국소적인 조직의 온도와 습기 정도	III	C
129. 대상자에게 필요하고 활용 가능한 지지면으로 매트리스, 매트리스깔개(mattress overlays), 일체형 침대(integrated bed systems), 방석, 방석깔개 등을 사용한다.	III	C
130. 지지면 선택 시 다음의 사항을 고려한다. <ul style="list-style-type: none"> • 부동과 활동 수준 • 미세피부환경 조절과 전단력 감소 필요성 • 체중과 체형 • 새로운 욕창발생 위험성 • 기존 욕창의 개수, 중증도 및 위치 • 제품의 특성 • 대상자의 요구 • 의료기관에서의 이용 가능성 	III	C
131. 지지면 사용 전에 제조사가 권고한 사용연한이 있더라도 기능적인 수명을 평가하고, 작동여부는 지속적으로 확인한다.	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
132. 대상자 검진 초기와 의학적 상태, 체중, 기동성, 기구, 욕창의 치유에 중요한 변화가 있을 때 대상자의 기동성과 지지면을 사정한다.	III	C
133. 지지면 사용으로 인한 잠재적 위험성을 확인하고 예방한다.	III	C
134. 지지면 사용 시에도 대상자의 자세변경을 지속하고, 대상자의 반응과 지지면의 특성에 기초하여 자세변경 빈도를 결정한다.	III	C
135. 지지면에 적합한 실금 및 자세유지 용품을 선택하고, 불필요한 린넨과 패드를 올려두지 않는다.	III	C
136. 지지면의 공기가 들어있는 셀의 직경이 10cm 이상인 것을 사용한다.	II	B
137. 높은 사양의 지지면을 파악하기 위해 의료기관에서 사용하고 있는 욕창예방용 폼 매트리스의 특성을 검토한다.	III	C
138. 욕창발생 고위험군은 높은 사양의 반동성 지지면 사용을 고려한다.	III	C
139. 욕창발생 고위험군이 잦은 자세변경이 불가능하다면 능동형 지지면(active support surface)*을 사용한다. *기계와 연결되어 교대로 공기 주입이 가능한 매트리스 또는 깔개(오버레이)	II	B
140. 욕창이 있는 경우 기존에 사용하던 지지면 보다 압력재분산, 전단력 감소, 미세피부환경 조절 능력이 더 우수한 제품으로 교체한다.	III	C
141. 대상자가 다음과 같은 상황인 경우에 효과적인 압력재분산, 전단력 감소, 미세피부환경 조절을 위해 매트리스 교체를 고려한다. • 욕창 부위로 자세를 취해야 할 경우 • 자세변경을 제한하는 두 개 이상의 욕창이 있는 경우(예: 천골, 대전자) • 적절한 통합 간호를 제공했음에도 욕창이 악화되거나 치유가 지연되는 경우 • 추가 욕창발생 고위험군인 경우 • 사용 중인 지지면의 표면이 바닥에 밀착(bottoming out)*을 보일 경우 *적용한 지지면 아래로 신체가 과도하게 가라앉아 지지면의 표면이 바닥에 닿아 압력(체중)의 재분산이 충분하지 않은 상황	II	B
142. 기존 매트리스를 교체하기 전에 고려해야 할 사항은 다음과 같다. • 이전과 현재의 예방 및 치료 효과 • 대상자의 목표, 가치, 생활 습관과 일치하는 치료 계획	III	C
143. 1, 2단계 욕창 대상자를 위해서는 높은 사양의 반동성 폼 매트리스나 전원이 필요 없는 압력재분산 지지면 사용을 고려한다.	III	C
144. 3, 4단계, 미분류, 심부조직손상 욕창 대상자를 위해서는 압력재분산이 강화되고, 전단력 감소, 미세피부환경 조절이 가능한 지지면을 선택한다.	II	B
145. 체형에 잘 맞고, 신축성과 통기성 있는 쿠션 커버를 선택한다.	III	C
146. 움직임이 제한된 대상자가 의자에 앉을 때에 압력재분산을 위한 좌식 지지면을 사용한다.	II	B
147. 좌식 지지면 선택 시 다음과 같은 개별적인 특성을 고려하고 주기적으로 평가한다. • 체격과 체형 • 변형된 자세 • 움직임과 생활 스타일	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
148. 천골/미골이나 좌골 욕창 대상자가 의자에 앉아야 한다면, 60분 이내 하루 3번으로 제한하고, 욕창에 압력을 최소화하거나 없애기 위한 자세변경 방법이나 적절한 좌식 지지면을 처방하기 위해 자세교정전문가에게 자문한다.	III	C
149. 대상자가 사용하는 좌식 지지면(휠체어 포함)과 쿠션의 유지와 사용에 관해 교육한다.	III	C
150. 욕창이 있는 대상자에게 압력교대식 좌식 기기를 사용한다.	III	C
151. 인조 양가죽, 링이나 도넛 모양의 지지면은 닿는 부위의 혈액순환을 방해하므로 사용하지 않는다.	III	C
3.6 상처세척		
152. 드레싱을 교환할 때 상처를 세척한다.	III	C
153. 드레싱을 교환할 때 상처주위 피부를 세척한다.	II	B
154. 상처는 생리식염수나 증류수로 세척한다. 단, 오염이나 감염상처, 삼출물이나 부착물이 많은 상처는 필요하다면 계면활성제가 포함된 세척제를 사용할 수 있다.	III	C
155. 상처세척 시 피부소독제나 세포독성을 유발하는 제품의 사용을 피한다.	II	B
156. 면역 및 치유능력이 저하된 대상자의 경우 무균 기법을 사용하여 세척하는 것을 고려한다.	III	C
157. 동로 및 잠식이 있는 욕창은 세척액이 고이지 않도록 주의하여 세척한다.	III	C
158. 상처세척 시 상처부스러기가 제거될 수 있도록 충분한 압력을 가하되, 조직이 손상되거나 상처에 세균이 오염되지 않도록 주의한다.	III	C
159. 상처세척제는 대상자에게 편안함을 주고 혈관수축이 일어나지 않도록 차갑지 않게 유지하여 사용한다.	II	B
160. 상처세척제는 제품설명서에 따라 보관하고, 사용한 세척제는 교차오염을 줄이기 위해 제품설명서 및 기관의 지침에 따라 폐기한다.	III	C
3.7 드레싱		
161. 욕창 드레싱 계획을 수립할 때는 다음 사항을 고려한다. <ul style="list-style-type: none"> • 상처의 원인, 간호의 목표와 상처간호의 원칙 • 대상자의 전신적 건강상태, 선호도와 편안함, 생활양식, 삶의 질 • 상처 특성: 위치, 크기, 깊이, 잠식(undermining), 통증, 삼출물 형태와 양 • 감염의 위험 및 유무, 조직의 유형, 상처치유 시기, 재발 위험 • 드레싱의 교환 빈도와 외형, 제품의 특성과 비용 • 드레싱 담당자의 능력과 시간, 드레싱 할 장소 • 기타 치료 • 돌봄제공자, 의료인 등의 요구 	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
162. 드레싱 제품을 선택할 때는 다음 사항을 고려한다. <ul style="list-style-type: none"> • 드레싱 제품의 특성(적응증, 금기증, 상처기저부의 습윤상태 유지 정도) • 삼출물 조절능력 • 상처를 정상 온도로 유지시킬 수 있는 능력 • 외부 미생물에 의한 오염으로부터 예방할 수 있는 능력 • 피부통합성 유지능력 • 물리적(예: 드레싱 제거 시 손상), 화학적 손상 예방능력 • 대상자의 선호도 • 사용의 간편성 • 비용과 시간의 효용성 	III	C
163. 드레싱 교환 빈도를 결정할 때 다음 사항을 고려한다. <ul style="list-style-type: none"> • 상처 상태 • 대상자 상태 • 드레싱 상태, 제품설명서에 제시된 드레싱 교환 시기 등 • 대상자, 돌봄제공자, 의료인 등의 요구 	III	C
164. 드레싱을 교환할 때는 상처를 사정하고 드레싱 계획이 적절한지 확인한다.	III	C
165. 상처 드레싱 시 다음과 같은 원칙을 고려한다.		
1) 드레싱은 상처부위의 특성에 맞게 적절한 습윤상태를 유지한다.	I	A
2) 깊은 공동(cavity)이 있는 상처는 사강(dead space)을 감소시키기 위해 채우는 드레싱 (filler dressing)을 한다.	III	C
3) 깊이가 얇은 상처나 채우는 드레싱을 한 후, 이차드레싱은 덮는 드레싱(cover dressing)을 한다.	III	C
4) 삼출물이 많은 상처는 적절한 습윤상태를 유지하기 위해 과도한 습기를 흡수하는 드레싱을 한다.	II	B
5) 매우 건조한 상처는 적절한 습윤상태를 유지하기 위해 습기를 제공하는 드레싱을 한다.	I	A
6) 발뒤꿈치 등에 생긴 감염이 없는 허혈성 상처에는 습기를 제공하는 드레싱을 하지 않는다.	III	C
7) 상처주위 피부를 건조하게 유지하고 짓무름을 예방하기 위해, 상처기저부에 드레싱이 밀착되도록 하거나, 피부보호제(skin barrier)를 사용한다.	III	C
8) 항문 근처에 부착된 드레싱은 유지가 어려우므로 자주 관찰하고, 필요 시 신체 모양에 부합되게 오려 드레싱이 잘 유지되도록 한다.	I	A
9) 드레싱 교환 주기 전이라도 삼출물이 드레싱 아래로 새어나오면 드레싱을 교체한다.	III	C
10) 드레싱 교환 시 기존의 모든 드레싱 제품이 완전하게 제거되었는지 확인한다.	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
166. 드레싱제의 분류에 따라 적절히 사용한다.		
1) 투명필름 드레싱		
• 면역이 저하된 대상자가 아닐 경우 자가분해 과사조직 제거를 위해 필름 드레싱 사용을 고려한다.	Ⅲ	C
• 상처기저부 내에 장기간(예: 3~5일) 채우는 드레싱 또는 알지네이트로 치료할 경우 이차드레싱으로 필름드레싱 사용을 고려한다.	Ⅲ	C
• 연약한 피부의 손상을 줄이기 위해 필름 드레싱을 조심스럽게 제거한다.	Ⅲ	C
• 중정도 혹은 다량의 삼출물이 있는 상처 접촉면에 필름 드레싱을 사용하지 않는다.	Ⅲ	C
• 젤, 연고 위에 덮는 드레싱으로 필름 드레싱을 사용하지 않는다.	Ⅲ	C
2) 하이드로콜로이드 드레싱		
• 청결한 2단계 욕창에 하이드로콜로이드 드레싱을 사용한다.	Ⅱ	B
• 감염되지 않은 얇은 3단계 욕창에 하이드로콜로이드 드레싱의 사용을 고려한다.	Ⅱ	B
• 사강을 채워야 하는 심부 궤양에 하이드로콜로이드 드레싱 아래에 채우는 드레싱 사용을 고려한다.	Ⅱ	B
• 연약한 피부의 손상을 줄이기 위해 하이드로콜로이드 드레싱을 조심스럽게 제거한다.	Ⅱ	B
3) 하이드로젤 드레싱		
• 깊이가 얇고 삼출물이 소량인 상처에 하이드로젤 드레싱 사용을 고려한다.	Ⅱ	B
• 감염없는 육아조직 형성 중인 욕창에 하이드로젤 드레싱 사용을 고려한다.	Ⅱ	B
• 건조한 상처기저부에 하이드로젤 드레싱 사용을 고려한다.	Ⅲ	C
• 통증이 동반된 상처에 하이드로젤 드레싱 사용을 고려한다.	Ⅲ	C
• 드레싱 고정시 쉽고 깊이와 굴곡이 없는 욕창에는 시트형, 드레싱 고정이 쉽지 않거나 깊이와 굴곡이 있는 욕창에는 무정형의 하이드로젤 드레싱 사용을 고려한다.	Ⅲ	C
4) 알지네이트 드레싱		
• 중정도와 다량의 삼출물이 있는 상처에 알지네이트 드레싱 사용을 고려한다.	Ⅱ	B
• 감염된 욕창치료 시 알지네이트 드레싱 사용을 고려한다.	Ⅲ	C
• 드레싱의 제거를 쉽게 하기 위해 필요하다면 먼저 세척을 한 후, 부드럽게 알지네이트 드레싱을 제거한다.	Ⅲ	C
• 드레싱 교체 시 알지네이트 드레싱이 계속 건조하다면 드레싱 교환 주기를 연장하거나 드레싱 종류를 변경한다.	Ⅲ	C
5) 폼 드레싱		
• 삼출물이 있는 2단계와 얇은 3단계 욕창에 폼 드레싱 사용을 고려한다.	Ⅱ	B

권고안	근거 수준	권고 등급
<ul style="list-style-type: none"> 삼출물이 있는 깊은 상처에 폼 드레싱을 작게 조각을 내서 사용하지 않는다. 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> 다량의 삼출물이 있는 상처에 젤 형태의 폼 드레싱 사용을 고려한다. 	III	C
6) 실리콘 드레싱		
<ul style="list-style-type: none"> 드레싱 교환 시 조직 손상을 예방하기 위해서는 실리콘 드레싱 사용을 고려한다. 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> 상처주위 조직이 약하거나 짓무를 때 조직의 손상을 예방하기 위해 실리콘 드레싱 사용을 고려한다. 	II	B
7) 은 함유 드레싱		
<ul style="list-style-type: none"> 임상적으로 감염되거나 세균중증집락화된 욕창에 은 함유 드레싱 사용을 고려한다. 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> 감염의 위험이 있는 욕창에 은 함유 드레싱 사용을 고려한다. 	II	B
<ul style="list-style-type: none"> 감염이 조절되면 은 함유 드레싱 적용을 중지하여 지속적인 사용을 피한다. 	III	C
8) 꿀 함유 드레싱		
<ul style="list-style-type: none"> 2, 3단계 욕창치료를 위해 의료용 꿀이 함유된 드레싱 사용을 고려한다. 	III	C
9) 카텍소머 요오드 드레싱		
<ul style="list-style-type: none"> 중정도에서 다량의 삼출물이 있는 욕창에 카텍소머 요오드 드레싱 사용을 고려한다. 	III	C
10) 거즈 드레싱		
<ul style="list-style-type: none"> 거즈 드레싱은 제거 시 통증을 유발하고 조직의 손상을 유발하므로 괴사조직이 없는 개방성 욕창에 사용하지 않는다. 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> 다른 형태의 습윤 드레싱이 가능하지 않을 때, 습윤거즈를 지속적으로 사용하는 것이 마른 거즈보다 선호된다. 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> 삼출물이 있는 상처에 느슨하게 짜인 거즈를 사용하고 소량의 삼출물이 있는 상처에는 촘촘하게 짜인 거즈드레싱을 사용한다. 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> 다른 형태의 습윤드레싱을 할 수 없는 큰 사강이 있는 상처에 상처기저부에 압력을 가하지 않도록 식염수에 적신 거즈를 느슨하게 채운다. 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> 효과적인 삼출물을 관리하기 위해 거즈로 채운 드레싱을 자주 교체한다. 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> 상처기저부에 남은 거즈는 감염의 원인이 되므로 상처를 거즈로 채울 때는 여러 개의 거즈를 사용하지 말고 끈이나 롤 형태의 거즈를 사용한다. 	III	C
<ul style="list-style-type: none"> 습윤 거즈 드레싱의 수분 증발을 막기 위해 거즈에 파라핀, 페트로라툼(바세린), 소독제, 기타 제제 등이 함유된 형태의 거즈 사용을 고려한다. 	III	C
11) 콜라겐 매트릭스 드레싱		
<ul style="list-style-type: none"> 치유되지 않는 3, 4단계 욕창에 콜라겐 매트릭스 드레싱 사용을 고려한다. 	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
3.8 괴사조직제거(Debridement)		
167. 상처부위에 세균 오염을 감소시키기 위해 괴사된 조직을 제거한다. 단, 혈류 상태가 좋지 않은 하지에 있는 딱딱하고 건조한 가피는 제거하지 않는다.	III	C
168. 바이오필름(biofilm)의 존재가 의심되거나 확인되면 상처기저부에 괴사조직제거술을 고려한다.	III	C
169. 괴사조직 제거여부와 방법은 다음 사항을 고려하여 선택하며, 필요 시 상처전문가에게 의뢰한다. <ul style="list-style-type: none"> • 상처관리의 목표(예: 치유 또는 유지) • 대상자의 상태(예: 말기환자, 통증, 출혈경향, 선호도 등) • 상처와 상처주위 피부의 상태 • 괴사조직의 양과 위치 • 삼출물의 양과 특성 • 괴사조직을 제거할 수 있는 기구나 드레싱의 이용가능성 등 • 간호사의 능력 또는 기관의 업무 위임 정도 	III	C
170. 괴사조직을 제거할 수 없는 경우, 감염증상(예: 홍반, 압통, 부종, 화농, 악취 등)이 나타나는 지 매일 사정하고, 필요 시 상처전문가에게 의뢰한다.	III	C
171. 광범위한 괴사조직, 진행성 봉와직염(cellulitis), 욕창관련 감염에 따른 마찰음(crepitus), 액상파동(fluctuance)이나 패혈증이 있는 경우에 외과적 괴사조직제거술이 권장된다.	III	C
172. 다음의 경우 주의하여 보존적 외과적 괴사조직제거술을 사용한다. <ul style="list-style-type: none"> • 면역기능 저하, 혈류 장애, 전신 패혈증으로 항균제 효과가 못 미치는 경우 	III	C
173. 일반적인 괴사조직 방법으로 쉽게 제거될 수 없는 광범위한 괴사조직과 잠식/동로가 있는 3, 4단계 욕창의 경우에 대상자의 상태와 치료 목표에 적합한 외과적인 중재를 평가하기 위해 해당 진료과로 의뢰한다.	III	C
174. 감염징후(홍반, 압통, 부종, 화농, 액체 파동, 마찰음과 악취)가 있는 경우 해당 진료과로 신속하게 의뢰하여 욕창의 괴사조직을 제거한다.	III	C
175. 보존적 외과적 괴사조직제거술과 외과적 괴사조직제거술 시 멸균 도구를 사용한다.	III	C
176. 괴사조직제거와 관련된 통증을 관리한다.	III	C
177. 배농이나 괴사조직의 제거가 시급하지 않은 경우 물리적방법이나 자가분해방법을 이용하여 괴사조직을 제거한다.	III	C
178. 말초 부위 욕창의 경우 괴사조직 제거 전에 동맥과 혈류 상태가 상처치유를 위해 충분한지 철저히 혈관상태를 평가한다.	III	C
179. 상처기저부가 육아조직으로 덮일 때까지 괴사되거나 악화된 조직을 지속적으로 제거한다.	III	C
3.9 감염관리		
감염예방		
180. 상처감염을 예방하기 위해 대상자를 최적의 신체상태로 유지한다.	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
181. 상처부위가 오염되지 않도록 한다.	III	C
182. 상처관리 시 적절한 청결술, 무균술, 표준주의지침을 준수한다.	III	C
감염사정		
183. 드레싱 교환 시 대상자의 감염 가능성, 상처의 감염 가능성, 상처의 국소감염증상을 확인하고, 감염이 의심되면 의사와 상의한다.	III	C
184. 국소 상처감염 가능성을 사정하기 위해 다음 사항을 고려한다. <ul style="list-style-type: none"> • 당뇨 • 단백질, 열량 부족 • 저산소증 또는 불충분한 조직관류 • 자가면역 질환, 면역 억제 상태 	III	C
185. 욕창감염 가능성을 사정하기 위해 다음 사항을 고려한다. <ul style="list-style-type: none"> • 괴사조직 또는 이물질 유무 • 장기간의 욕창 • 크기가 크거나 깊은 욕창 • 반복적으로 오염될 가능성이 있는 욕창(예: 항문 주변) 	III	C
186. 다음에 해당될 경우에 욕창의 국소 감염을 의심한다. <ul style="list-style-type: none"> • 2주 동안 치유의 징후 부족 • 쉽게 부서지는 육아조직 • 악취 • 상처의 통증 증가, 상처주위 조직의 열감 증가 • 상처 삼출물 증가와 특성의 악화 (예: 혈액성 삼출물, 화농성 삼출물의 갑작스러운 배액) • 상처기저부 괴사조직 증가 • 상처기저부에 포켓 또는 브릿지 형성 	III	C
187. 욕창 부위에 다음과 같은 국소적 및 또는 전신적 징후가 있다면 급성 감염의 확산을 고려한다. <ul style="list-style-type: none"> • 상처가장자리부터 확장하는 홍반 • 경결 • 새로운 또는 증가하는 통증 또는 열감 • 화농성 배농 • 상처의 크기 증가 • 상처주위 피부의 마찰음, 액체 파동, 또는 변색 • 열, 불편감, 및 림프절 확장 • 혼돈/섬망(특히, 노인)과 식욕 부진 	III	C
188. 다음의 경우에 욕창 내 바이오필름을 의심한다. <ul style="list-style-type: none"> • 4주 이상 경과된 상처 • 2주 동안 치유 징후 없음 • 염증 증상 • 항생제 치료에 반응하지 않음 	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
189. 바이오필름을 확인하기 위해 조직 생검과 진단적 검사를 의뢰한다.	III	C
190. 조직 생검이나 면봉(swab)을 이용한 세균배양 검사를 통해 욕창의 세균부담(bacterial bioburden)을 확인한다.	II	B
191. 배양한 세균수가 10 ⁵ CFU/g 이상인 경우와 베타용혈성연쇄상구균(Beta hemolytic streptococci)이 있는 경우 감염이라고 진단할 수 있다.	II	B
감염관리		
192. 감염에 대한 대상자의 반응을 최적화하기 위해 다음 사항을 고려한다. <ul style="list-style-type: none"> • 영양상태 평가 및 결핍 교정 • 혈당 조절 • 혈류 개선 • 가능한 경우, 면역 억제제 치료 감소 	III	C
193. 상처를 세척하고 괴사조직을 제거하여 욕창의 세균 부하(bacterial loading)와 바이오필름을 감소시킨다.	III	C
194. 국소 농양은 배액한다.	III	C
195. 다음의 경우에 국소 소독제 사용을 고려한다. <ol style="list-style-type: none"> 1) 세균부담을 조절하기 위한 목적으로 일시적으로 사용할 경우 	III	C
2) 치유가 지연된 상처의 바이오필름 잠재 가능성을 제거하기 위해 괴사조직제거술과 함께 사용할 경우	III	C
3) 잘 낫지 않거나 세균증증집락화/국소적으로 감염된 욕창의 경우	III	C
196. 국소항생제 사용으로 인한 이득이 항생제의 부작용과 내성 위험성보다 크지 않으면, 감염된 욕창에 국소항생제 사용을 제한한다.	III	C
197. 상처에 국소항균제는 제한적으로 적용하지만, 다음의 경우에는 국소항균제를 사용한다. <ul style="list-style-type: none"> • 괴사조직 제거와 세정 후에도 조직 내 세균의 농도가 $\geq 10^5$ CFU/g 인 경우 • 베타용혈성연쇄상구균이 존재하는 경우 등 	II	B
198. 다음의 대상자는 전신항생제 사용을 고려한다. <ul style="list-style-type: none"> • 혈액 배양 결과가 양성인 경우 • 봉와직염 • 근막염 • 골수염 • 전신염증반응증후군(systemic inflammatory response syndrome) • 패혈증 	III	C
199. 뼈가 노출되거나 거칠거나 부드럽게 느껴질 경우, 이전의 욕창치료에 실패한 경우에 골수염을 평가한다.	III	C
200. 상처가 봉와직염으로 진행되거나 패혈증의 원인으로 의심된다면, 항생제 처방 및 신속한 배농과 괴사조직제거술을 고려한다.	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
3.10 통증관리		
통증사정		
201. 욕창으로 인해 발생한 모든 통증에 대해 사정한다.	II	B
202. 대상자의 연령과 인지 능력을 고려하여, 타당도와 신뢰도가 검증된 통증사정도구를 선택한다.	III	C
203. 타당도가 있는 도구를 사용하여 신생아와 아동의 통증을 사정한다.	III	C
1) 생후 2개월에서 7세까지의 아동에게 FLACC(Face [안면], Leg [다리], Activity [움직임], Cry [울음], Consolability [진정됨]) 도구를 사용한다.	III	C
2) 생후 6개월까지의 신생아에게 CRIES(Crying [울음], Requires O ₂ for Saturation 95% [95% 이상의 산소포화도 요구], Increasing vital signs [활력징후 증가], Expression [얼굴표정], Sleepless [수면장애]) 도구를 사용한다.	III	C
204. 통증사정 시 다음의 경우를 고려한다.		
1) 신체적 언어 및 비언어적 단서 (예: 통증과 관련된 신음소리, 얼굴 찡그림, 행동 변화, 식욕 저하 등)	III	C
2) 통증양상을 표현하기 위해 대상자가 사용한 언어 (예: 날카로운 통증, 찌르는 듯한 통증 등)	III	C
3) 통증 빈도와 강도 증가 원인	III	C
4) 욕창 보유 기간과 욕창과 관련된 통증	III	C
205. 대상자의 욕창관련 통증 또는 욕창 통증 치료와 그 결과를 기록한다.	III	C
206. 시간의 경과에 따라 통증의 강도가 증가할 경우 욕창의 악화 또는 감염의 가능성을 사정한다.	III	C
207. 욕창 통증이 대상자의 삶의 질에 미치는 영향을 사정한다.	III	C
통증예방		
208. 침상 린넨을 부드럽고 주름지지 않도록 유지하고, 자세변경 시 피부 마찰력이나 전단력을 최소화하기 위해 리프트(lift)나 이동 시트(transfer sheet)를 사용한다.	III	C
209. 가능하다면 압력을 줄이기 위한 자세를 취한다.	III	C
210. 30도를 초과하는 좌위(Fowler's position)나 90도 측위, 반횡와위(semi-recumbent position)와 같이 압력을 증가시킬 수 있는 자세는 피한다.	III	C
211. 통증을 예방하거나 경감시키기 위해 올바르게 자세를 변경하거나 지지면을 사용한다.	III	C
212. 대상자가 원할 경우, 통증 경감을 위한 방법으로 자세변경을 격려한다.	III	C
213. 상처세척 시, 통증을 최소화하기 위해서 강하게 물로 씻어 내리거나 문지르는 것을 피한다.	III	C
214. 통증을 유발할 수 있는 드레싱(예: 거즈 드레싱)과 드레싱 교환 빈도를 줄이고, 통증을 덜 유발하는 드레싱을 선택한다.	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
215. 가능하다면, 욕창 통증에 대한 국소적 진통 효과로 이부프로펜(ibuprofen)이 함유된 상처 드레싱을 고려한다.	III	C
216. 통증을 감소시키기 위해 상처기저부를 습윤 상태로 유지하고, 비접착성 드레싱 제제, 피부보호제품을 사용한다.	II	B
통증관리		
217. 통증의 원인, 사정, 관리에 대해 대상자, 돌봄제공자와 의료인을 교육한다.	III	C
218. 욕창과 관련된 만성 통증이 있는 대상자는 통증 클리닉과 상처 클리닉에 의뢰하고 다학제팀과 협력한다.	III	C
219. 진통제 투약과 중단을 최소화하기 위해 처방전달체계를 조직화하고 치료의 우선순위를 설정한다.	III	C
220. 욕창관련 통증을 감소하기 위한 비약물적(non-pharmacological) 통증 관리 전략을 고려한다. <ul style="list-style-type: none"> • 음악, 오락, 대화, 전환요법(distraction), 치료적 접촉(healing touch) • 점진적 이완요법, 명상과 자기최면, 상상요법, 심리요법 • 자세변경 • 전열치료 • 전기요법(예: 경피적 신경전기자극치료[transcutaneous electrical nerve stimulation, TENS]) 	III	C
221. 만성 통증 조절을 위해 세계보건기구에서 제안한 진통제사다리(World Health Organization Pain Dosing Ladder)에 따라 진통제를 규칙적으로 투여한다.	III	C
222. 욕창과 관련된 통증을 적절히 관리하기 위하여 필요 시 의사와 상의한다.	III	C
223. 상처관리 전, 추가적인 약물 투여를 포함한 적절한 통증 조절방법을 사용한다.	III	C
1) 욕창 통증을 줄이거나 제거하기 위해 국소적 마약 진통제 투여를 고려한다.	II	B
2) 욕창 통증 감소나 제거를 위해 국소 마취제 사용을 고려한다.	III	C
224. 시술 중이라도 통증이 유발될 경우에는 “잠시만 중지해 주세요”를 말할 수 있도록 대상자를 격려한다.	III	C
3.11 치료요법		
225. 치유가 지연되었지만 치유될 수 있는 욕창의 경우, 가능하다면 다음의 치료법을 고려한다. <ol style="list-style-type: none"> 1) 전자기장 요법(Electromagnetic therapy, EMT)* <ul style="list-style-type: none"> * 조직 내에 전기장을 유도하는 장치를 드레싱 한 위에 위치시켜 단일 코일 전극을 통해 욕창을 치료하는 방법 2) 초음파 <ul style="list-style-type: none"> • 건조가피가 아닌 부드러운 괴사조직 제거에 저주파(22.5, 25, 35 kHz) 초음파 사용을 고려한다. • 감염된 욕창치료에는 보조치료법으로 고주파(MHz) 초음파 사용을 고려한다. 	III	C
	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
3) 자외선 <ul style="list-style-type: none"> 과사조직이 제거되었지만, 세균중증집락화(critical colonization)된 3, 4단계 욕창의 경우 세균 부담(bacterial burden) 감소를 위해 보조요법으로 자외선 치료를 고려한다. 	III	C
4) 산소 요법 <ul style="list-style-type: none"> 고압 산소 요법은 욕창치료에서 근거가 충분하지 않기 때문에 일상적으로 사용하는 것을 권고하지 않는다. 국소 산소 요법은 욕창치료에서 근거가 충분하지 않기 때문에 일상적으로 사용하는 것을 권고하지 않는다. 	III	C
226. 깊은 3, 4단계 욕창치료의 초기 보조 치료법으로 음압 상처치료를 고려한다.	II	B
227. 음압 상처치료는 다음의 사항을 주의한다. 1) 음압 상처치료를 적용하기 전 욕창의 과사조직을 제거한다.	III	C
2) 음압 상처치료를 적용하고 제거할 때는 안전한 방법을 따른다. <ul style="list-style-type: none"> 폼 드레싱(음압상처치료 전용) 교환 시는 청결기법 사용 깊은 상처에 폼 드레싱 잔여물이 남아있지 않도록 하기 폼 드레싱은 온전한 피부에 놓지 않기 필름 드레싱으로 고정 시 상처가장자리에 최소한 3~5cm 까지 덮기 상처주위 피부를 보호하기(예: 피부보호를 위한 필름이나 드레싱) 흡입 튜브는 신체의 편평한 부위에 놓고 뼈 돌출 부위로부터 멀리 위치하기 	III	C
3) 음압 상처치료 시 통증이 예상되거나, 통증이 있을 시 다음과 같은 사항을 고려한다. <ul style="list-style-type: none"> 상처기저부와 폼 드레싱 사이에 비접착성 드레싱을 사용 흡입 압력을 낮추고, 압력 적용 형태 변경(지속적 또는 간헐적) 폼 드레싱 대신 습윤거즈를 채우는 드레싱(moist gauze filler) 사용 	III	C
228. 3, 4단계 욕창 뿐 아니라 치료가 잘되지 않은 2단계 욕창의 경우, 상처치유 촉진을 위해 상처주위피부에 직접 접촉하는 전기자극(electrical stimulation agent) 요법의 사용을 고려한다.	I	A
229. 치료에 반응이 없는 2, 3, 4단계 욕창에서는 맥동성 무선 주파수 에너지(pulsed radio frequency energy)의 사용을 고려한다.	III	C
230. 상처세척과 과사조직 제거를 위해 흡인성 맥동성 세척(pulsed lavage with suction) 사용을 고려한다.	III	C
231. 욕창치료를 위한 목적으로 다음의 사용에 대한 근거가 불충분하므로, 일상적인 사용은 권고하지 않는다. <ul style="list-style-type: none"> 생물학적 드레싱* 사용 *피부대체, 이종이식, 동종이식 또는 콜라겐 드레싱 등 성장 인자(재조합 혈소판 유래 성장 인자 이외) 사용 적외선 치료 레이저 치료 진동 치료 월플 치료 	III	C
232. 치유가 지연된 3, 4단계 욕창치료를 위해 혈소판 유도 성장인자의 사용을 고려한다.	II	B

권고안	근거 수준	권고 등급
3.12 특수집단 대상자 관리		
중증 대상자		
233. 국소적 또는 전신적으로 산소화(oxygenation) 및 관류(perfusion)가 불충분한 대상자들의 경우 압력재분산 지지면 교환의 필요성을 평가하고 필요에 따라 추가 기능을 이용한다. (예: 자세변경 보조기, 타진기)	III	C
234. 의학적인 사유(예: 인공호흡기 유지, 척추 및 혈액학적 불안정 등)로 인해 자세변경이 힘든 대상자는 지지면 변경의 필요성 여부를 평가한다.	III	C
235. 입원 후 가능한 빨리 대상자의 가능한 자세변경 범위를 사정한 후 자세변경 스케줄을 적용한다.	III	C
236. 산소화 및 혈액학적 상태의 안정을 위해 점진적으로 자세를 변경한다.	III	C
237. 크게 자세변경이 불가능한 대상자는 신체의 일부라도 재관류를 촉진할 수 있게 작은 자세변경을 더 자주 한다.	III	C
238. 대상자의 상태가 안정되면 바로 규칙적으로 자세를 변경한다.	III	C
239. 발뒤꿈치를 올릴 때는 종아리 아래 전체에 폼 쿠션을 적용한다.	II	B
240. 복와위를 할 경우 다음과 같은 욕창발생위험 부위를 사정하고 압력을 제거한다. • 얼굴, 쇄골, 가슴 부위, 무릎, 장골극, 치골, 음경, 발가락 등	III	C
241. 측위 회전이 가능한 침대를 적용할 때 전단력을 최소화하고 지속적으로 자세변경을 한다.	III	C
242. 욕창이 없는 대상자에게 측위 회전이 가능한 침대를 적용할 때는 천골 부위의 전단력 예방을 위해 보조쿠션을 제공하고 대상자의 신체선열을 유지한다.	III	C
243. 전단력에 의한 손상이 있는지 피부를 자주 사정한다.	III	C
244. 피부손상의 징후가 있다면 측위 자세의 필요성에 대해 재평가하고, 의학적 요구에 부합하는 경우에는 압력재분산과 전단력 감소, 미세피부환경 조절이 가능한 지지면으로 변경한다.	III	C
245. 가능한 욕창 부위에 압력이 가해지지 않는 자세를 취한다.	III	C
246. 천골 또는 둔부 욕창대상자의 경우 압력재분산을 대체할 수 있는 방법이나 측위 전환 기능이 있는 침대의 사용을 고려한다.	III	C
247. 드레싱 제거 시 전단력에 의한 손상을 확인하기 위해 욕창과 욕창주위피부를 관찰한다.	III	C
노인 대상자		
248. 포괄적인 평가와 욕창예방 및 치료를 계획할 때에는 대상자의 인지 상태를 고려한다.	III	C
249. 통증 평가도구를 선택할 때 대상자의 인지 능력을 고려한다.	III	C
250. 욕창과 기타 상처(실금관련 피부염, 피부 벗겨짐 등)를 감별한다.	III	C
251. 노인 대상자의 가치 및 목표와 일치하는 치료 목표를 설정할 때 다음의 사항을 고려한다. • 치료 목표에 가족 또는 법적 대리인의 참여 여부 • 가족 또는 법적 대리인의 치료 목표에 대한 이해 정도	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
252. 대상자와 돌봄제공자에게 노화와 생의 말기 피부 변화에 대해 교육한다.	III	C
253. 압력 및 전단력으로 인한 피부손상으로부터 노화된 피부를 보호한다. <ul style="list-style-type: none"> • 과도한 습기 보호: 피부보호 제품(barrier product) • 욕창의 예방과 치료: 비접착성 드레싱 제품 	III	C
254. 개별화된 실금 관리 계획을 개발하고 수행한다.	III	C
255. 스스로 자세변경을 할 수 없는 대상자는 자세를 규칙적으로 변경한다.	I	A
256. 예방 전략으로 자세변경 수행 여부를 결정 시 대상자 상태와 압력재분산 지지면 사용을 고려한다.	III	C
257. 노인 대상자에게는 자세를 선택할 때와 손으로 자세를 변경할 때(manual handling technique) 특히 주의를 기울인다.	III	C
258. 호흡 보조기구를 사용하고 있거나 진정 및 부동 상태의 노인 대상자의 머리 위치를 자주 변경한다.	III	C
259. 의료기기를 적용하는 노인 대상자는 욕창발생위험이 있음을 고려한다.	III	C
260. 과도한 압력을 방지하기 위해 의료기기의 크기가 정확하고 잘 맞는지를 확인한다.	III	C
261. 의료기기 관련 욕창을 예방하기 위해 예방적 드레싱 사용을 고려한다.	III	C
수술 대상자		
262. 수술을 받는 대상자의 다음과 같은 욕창위험 요인들을 사정한다. <ul style="list-style-type: none"> • 수술 전 부동 기간 • 수술 시간 • 수술 중 저혈압 발생 빈도 증가 • 수술 중 낮은 심부 체온 • 수술 후 익일 활동 감소 	III	C
263. 다음의 경우 높은 사양의 반동성 지지면(high specification reactive support surface) 또는 교대압력 지지면(alternating pressure support surface)과 같은 압력재분산 지지면을 사용한다. <ul style="list-style-type: none"> • 욕창고위험 대상자 • 수술 시간이 90분 이상으로 예상되는 대상자 • 수술 전후 대상자 	II	B
264. 수술 중 욕창발생위험을 감소시킬 수 있는 자세를 적용한다.	III	C
265. 수술 중 욕창발생위험을 감소시키기 위한 조치를 취한다(예: 뼈 돌출 부위에 패딩 적용 등).	III	C
266. 수술 중 접촉면 압력이 증가된 경우 대상자의 자세 및 해부학적 부위를 기록한다.	III	C
267. 가능하다면 수술 전후에는 수술 중 자세와 다른 자세를 취하도록 한다.	III	C
완화치료 대상자		
268. 대상자에 대한 포괄적인 평가를 수행한다.	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
269. 대상자의 요구와 안위, 가능한 범위에 따라 주기적으로 자세를 변경한다.	III	C
270. 움직임 및 자세변경 시 심한 통증이 있는 대상자에게는 통증 조절을 위해 자세변경 20~30분 전에 약물을 투여한다.	III	C
271. 대상자에게 자세변경 이유를 설명하고 대상자의 선택과 대상자에게 취한 자세가 편안한지를 고려한다.	III	C
272. 압력재분산 및 대상자의 안위를 위한 지지면 변경을 고려한다.	III	C
273. 대상자가 사용하는 압력재분산 지지면이 점탄성폼(viscoelastic foam) 종류인 경우 적어도 4시간마다, 일반적 매트리스 종류인 경우에는 2시간마다 자세변경을 고려한다.	II	B
274. 자세변경과 관련된 결정에 영향을 미치는 요인(대상자의 요구 또는 의학적인 필요성)을 기록한다.	III	C
275. 음식 섭취가 불가능하거나 거부할 때에는 영양 목표에 도달할 수 없을 수도 있으므로 대상자의 건강상태와 요구에 맞게 적절한 영양과 수분 상태를 유지한다.	III	C
276. 욕창 치유가 목적일 때는 단백질 보충제를 제공한다.	III	C
277. 대상자와 돌봄제공자의 의견을 고려하고 대상자의 가치와 목표에 부합하는 욕창치료 목표를 세운다.	III	C
278. 욕창이 대상자와 돌봄제공자의 삶의 질에 미치는 영향을 사정한다.	III	C
279. 욕창이 치유되지 못한다면 대상자의 삶의 질을 향상시키기 위한 목표를 설정한다.	III	C
280. 초기에 대상자를 사정하고, 상태 변화가 있는 시점에는 치료 계획을 재평가한다.	III	C
281. 초기와 드레싱 교환 시 욕창을 사정하고 대상자의 임종이 임박하지 않다면 매주 평가하고 기록한다.	III	C
282. 삶의 질에 영향을 미치는 상처의 증상(악취, 삼출물 등)을 확인하고, 통증 감소와 안위를 위해 욕창을 관리한다.	III	C
283. 대상자의 요구 및 치료 목표를 고려하면서 규칙적인 상처세척, 감염 사정 및 관리, 괴사조직 제거를 통해 악취를 관리한다.	III	C
284. 혐기성균 및 원충 감염(protozoal infection)과 관련된 욕창 냄새의 조절을 위해 메트로니다졸(topical metronidazole)의 국소적 사용을 고려한다.	III	C
285. 욕창 냄새의 조절을 위해 숯 또는 활성 숯 드레싱(charcoal or activated charcoal dressings) 사용을 고려한다.	III	C
286. 병실의 악취를 제거할 수 있는 제제의 사용을 고려한다.	III	C
287. 완화치료를 받는 대상자의 통증 관리를 소홀히 하지 않는다.	III	C
288. 통증 유발이 적고 잦은 교환이 필요하지 않은 상처 드레싱을 선택한다.	III	C
289. 심리사회적 자원(심리사회적 자문, 사회복지 관련)과 환경적 자원(환기, 공기정화장치 등)을 주기적으로 사정한다.	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
290. 대상자와 돌봄제공자에게 생의 말기에 나타나는 피부 변화에 대해 교육한다.	III	C
291. 간호 계획 및 치료 목표에 대한 돌봄제공자의 이해 정도를 확인한다.	III	C
소아 대상자		
292. 신생아 및 소아 대상자의 연령에 따른 특정 위험 요인에 대해 사정한다. <ul style="list-style-type: none"> • 활동성 및 기동성 정도 • 체질량지수 및 출생 시 체중 • 피부 성숙도 • 주변 온도 및 습도 • 영양지표 • 관류 및 산소화 • 외부 기기 및 의료기기 적용 여부 	II	B
293. 의료기기가 적용된 소아 대상자는 욕창고위험 대상으로 관리한다.	II	B
294. 타당도와 신뢰도가 검증된 소아 욕창위험 사정도구를 사용한다.	III	C
295. 치료 목표를 수립 시 대상자의 치료에 관여하는 가족 또는 법적 대리인을 참여시킨다.	III	C
296. 시술 직후와 매일 압력, 마찰력, 전단력, 습기와 관련된 변화를 확인하기 위해 피부상태를 사정하고 기록한다. <ul style="list-style-type: none"> • 신생아 및 소아의 후두부 피부 • 적어도 2회/1일 의료기기 아래와 주변 피부 	III	C
297. 모든 신생아와 소아에게 적절한 수분공급 상태를 유지한다.	III	C
298. 다음과 같은 경우 연령에 적합한 영양 보충제 적용 및 영양실조 위험 여부를 사정한다. <ul style="list-style-type: none"> • 경구 섭취가 충분하지 않은 욕창고위험 또는 욕창이 있는 신생아 및 소아 • 경구 섭취가 불가능한 욕창고위험 또는 욕창이 있는 신생아 및 소아 	III	C
299. 욕창고위험 소아의 경우 연령에 적합한 높은 사양의 지지면을 선택한다.	III	C
300. 미숙아 및 어린 소아의 경우, 후두부 욕창예방을 위해 높은 사양의 지지면을 선택한다.	III	C
301. 공기 소실이 적은 침대(low-air-loss bed) 또는 교대 압력 지지면(alternating pressure support surface)을 적용할 때는 대상자의 키, 체중, 연령과 제조사의 권고사항이 일치하는지 확인한다.	III	C
302. 발뒤꿈치가 침대 표면에 닿지 않는지 확인한다.	III	C
303. 진정 및 호흡 보조기구를 적용한 신생아, 영유아의 머리 위치를 자주 변경한다.	III	C
척수손상 대상자(주로 좌식 생활하는 대상자)		
304. 대상자가 급성기 의료기관에 입원했을 경우 전문가의 자문을 받아 가능한 빨리 척추고정판(spinal hardboard)을 제거한다.	III	C
305. 좌식 지지면(의자, 휠체어 등) 선택 시 다음과 같은 특성을 고려하여 주기적으로 평가하고 전문가에게 의뢰한다.	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
<ul style="list-style-type: none"> • 체격과 체형 • 변형된 자세 • 움직임과 생활 스타일 		
<p>306. 압력재분산 쿠션 선택 시 다음과 같은 사항을 고려한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 체형 지지 • 넓은 면적으로의 체중의 재분산 • 신체의 굴곡을 아래로 감싸줌(immersion) • 체중 부담 감소(off loading) • 둔부 접촉면의 미세피부환경 조절을 위한 공기 순환 정도 • 체형에 맞는 느슨하고 신축성 있는 커버 • 기존에 사용 중인 제품에 대한 평가 	III	C
<p>307. 좌식 지지면이 초래할 수 있는 위험을 최소화시키기 위해 일반적으로 사용하고 있는 기타 좌식 지지면을 사정한다.</p>	III	C
<p>308. 압력재분산 기능이 있는 쿠션 또는 특수 제작된 휠체어를 사용하고, 압력재분산 기능이 없는 의자의 경우 앉아있는 시간을 제한한다.</p>	II	B
<p>309. 욕창이 있는 대상자는 압력재분산 쿠션 선택 시 고려할 사항을 반드시 확인한다.</p>	II	B
<p>310. 욕창이 있는 대상자는 압력교대식 좌식 기기를 사용하되, 작동과 구조에 기초하여 잠재적 전단력에 대한 압력 제거의 이점을 고려한다.</p>	III	C
<p>311. 적절한 자세와 신체 선열을 유지하기 위해 다음과 같이 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 의자나 휠체어에 앉아 있는 경우 발이 직접 바닥이나 페달에 닿게 한다. • 좌골 또는 둔부 욕창 대상자는 의자, 침대 등에서 허리를 곧게 세우고 앉지 않는다. 	III	C
<p>312. 햄스트링(hamstring) 길이가 충분하지 않다면 다리를 상승시키지 않는다.</p>	III	C
<p>313. 대상자의 기동성 증진을 위해 적절한 보조기기를 제공한다.</p>	III	C
<p>314. 다음과 같은 사항을 고려하여 압력 완화 스케줄을 수립하고 교육한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 체중이동의 빈도와 지속 시간 • 효과적인 압력 완화 방법 • 대상자가 수행할 수 있는 방법 • 매 15분마다 무게 중심을 이동하기 (둔부를 좌우로 들어 올리거나 앞으로 구부리기) • 휠체어를 뒤로 젖히기 전에 서서히 자세를 뒤로 기울이기 • 수동 혹은 전동 휠체어에서 다양한(기울어진 자세에서 좌석이 회전하거나 기대어 서 있는) 자세 취하기 	III	C
<p>315. 효과적인 압력 완화 방법을 확인하고 대상자가 수행할 수 있는 방법을 교육한다.</p>	III	C
<p>316. 침상 안정과 좌식 선택 시 대상자의 신체적, 정서적 측면을 고려하여 위해와 이득을 비교하고 평가한다.</p>	III	C
<p>317. 욕창(좌골, 천골)의 치유를 위해 대상자의 침상 안정 기간을 고려한다.</p>	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
318. 욕창이 있는 대상자의 자세에 대한 스케줄을 계획할 시 다음과 같은 사항을 고려한다. • 자세 교정 전문가의 자문 • 대상자가 수행할 수 있는 범위 • 욕창의 치유 정도	III	C
319. 상처가 악화되거나 호전되지 않으면 앉아있는 시간을 줄이고 가급적 식사시간에 맞추어 앉으며, 압력을 최소화할 수 있는 지지면과 자세를 선택한다.	III	C
320. 척수손상 대상자의 경우 욕창발생 위험이 있는 해부학적 위치에 전기자극 요법 사용을 고려한다.	III	C
321. 대상자와 돌봄제공자에게 자가 관리 촉진 및 증진을 위해 적절한 교육 수준 범위에서 욕창예방과 치료에 대해 체계적이고 지속적인 교육을 시행한다.	III	C
비만 대상자		
322. 의료기관은 비만 대상자의 체계적인 관리 전략을 통하여, 대상자와 의료인 모두가 손상 받지 않도록 안전한 근무환경과 존중에 입각한 최선의 간호환경을 조성한다.	III	C
323. 체질량지수를 계산하고 비만 정도를 분류한다.	III	C
324. 침대, 의자, 기구 등이 대상자에게 적절하지 다음과 같은 사항을 사정한다. • 체중과 체형을 지지할 수 있는 사양의 침대 • 자세변경 시 난간에 닿지 않을 정도의 침대 면적 • 압력재분산과 전단력 감소, 미세피부환경 조절이 강화된 지지면 • 압력재분산 지지면 및 쿠션의 표면 밀착(bottoming out)* 여부 *적용한 지지면 아래로 신체가 과도하게 가라앉아 지지면의 표면이 바닥에 닿아 압력(체중)의 재분산이 충분하지 않은 상황 • 허리둘레와 체중을 충분히 수용할 수 있는 휠체어와 의자	III	C
325. 비만 대상자의 피부 주름부위를 철저히 사정하고 관리한다. • 정확한 피부사정을 위해 적절한 지원 체계(예: 지속적인 피부사정 등) 사용 • 1, 2단계 욕창과 간찰성 피부염(intertriginous dermatitis)의 감별	III	C
326. 비만 대상자의 발한과 실금 등 습기에 영향을 받는 부위를 관리한다.	III	C
327. 비만 대상자가 장기간 변기에 앉아 둔부가 변기에 빠지거나 놀리지 않도록 한다.	III	C
328. 비만 대상자의 독립적인 활동을 위해 보행기, 침대 머리 위 손잡이(overhead trapeze) 등의 기구를 적용한다.	III	C
329. 의료기구나 물건이 침상 위에 있는지 확인하고 피부에 압력을 주지 않도록 한다.	III	C
330. 늘어진 피부(pannus) 또는 주름 부위의 압력 예방 및 감소를 위해 베개나 자세변경 보조기구를 사용한다.	III	C
331. 비만 대상자는 전문 영양팀에 의뢰하여 체중 관리 계획과 포괄적인 영양상태를 사정한다.	III	C
332. 상처치유를 위해 적절한 영양을 제공한다.	III	C
333. 욕창의 감염 및 치유가 지연되어 나타나는 징후들을 사정한다.	III	C
334. 큰 공동(cavity)이 있는 상처의 경우 삽입된 드레싱 제품이 남았는지 주의 깊게 관찰한다.	III	C

IV. 교육

권고안	근거 수준	권고 등급
4.1 간호사 교육		
335. 의료인과 예비의료인을 대상으로 하는 욕창예방, 욕창 치유와 재발 방지를 위한 교육프로그램을 개발하고, 이들의 수준에 맞는 정보를 제공함으로써 실제로 간호현장에서 적용하도록 한다.	III	C
336. 욕창 사정과 관리에 대한 교육 전후에 타당도와 신뢰도가 검증된 사정도구를 사용하여 의료인의 태도와 지식을 주기적으로 사정한다.	III	C
337. 욕창예방 및 치료 교육프로그램을 설계하고 시행할 때는 상호교환적이고 혁신적인 방법을 활용한다.	III	C
338. 전반적 건강상태와 욕창예방 및 치료가 욕창 대상자의 건강상태에 미치는 영향을 교육한다(예: 활동 및 이동, 영양, 전반적 안녕에 영향을 주는 기타 질환 또는 손상)	III	C
339. 의료인을 위한 교육프로그램은 다음 내용을 포함한다. <ul style="list-style-type: none"> • 다학제팀의 역할 • 욕창의 병태 생리와 예방 전략 • 욕창발생 원인과 관련 요인 • 욕창 분류 체계, • 욕창발생위험 사정, 피부 및 욕창 사정 • 예방적 관리 계획과 위험도 사정에 대한 문서화 • 욕창관련 의료기기의 선택과 활용 • 상처치유 원리 • 욕창예방과 관리 전략의 개발과 수행 <ul style="list-style-type: none"> - 압력재분산 방법 - 조직손상 위험을 줄이기 위한 자세변경과 이송 - 손을 이용한 수동적 변경과 장비 사용을 포함한 자세변경 - 지지면의 선택 및 활용 - 실금관리 - 영양, 조직 통합성과 관련된 영양보충 원칙 - 제품 선택(예: 지지면, 드레싱, 국소항생제 등) - 세척과 괴사조직제거 - 감염관리 - 통증의 원인, 사정, 관리 - 특수집단 대상자의 욕창예방과 관리 • 간호사 교육과 효과 평가 • 욕창예방과 관리에 대한 정확한 기록 방법 • 욕창과 기타 상처의 감별법 • 욕창 재발에 대한 감시 	III	C

권고안	근거 수준	권고 등급
340. 욕창이 발생할 경우 다음과 같은 대처 사항을 교육한다. <ul style="list-style-type: none"> • 안녕, 복지의 모든 측면(신체적, 정신적, 사회적, 영적)과의 상호작용 • 대상자와 돌봄제공자의 지식과 우려를 해결할 수 있는 역량 • 욕창에 대처하는 능력을 향상시키기 위한 자원(의료인, 가족지지그룹, 지역사회자원)의 동원 	III	C
4.2 대상자와 돌봄제공자 교육		
341. 대상자와 돌봄제공자에게 욕창예방과 치료를 교육을 할 때는 성인 학습원리, 제공되는 정보 수준, 학습자의 요구를 고려하여 교육프로그램을 개발한다.	II	B
342. 욕창예방과 치료에 대해 정보를 습득하기 위해 의료인의 정보나 인터넷 자료를 활용하도록 교육한다.	III	C
343. 욕창 자가 관리 계획을 수행 시 대상자와 돌봄제공자를 참여시킨다.	I	A
344. 대상자와 돌봄제공자를 위한 교육프로그램에 다음 내용을 포함한다. <ul style="list-style-type: none"> • 욕창예방의 원칙 • 압력, 마찰, 전단력 감소를 위한 개별화된 중재 • 욕창예방을 위한 자세변경의 중요성과 방법 • 적절한 지지면의 사용 • 욕창 사정과 관리 방법 • 흡연, 음주, 약물남용이 욕창예방과 관리에 미치는 부정적인 영향 • 영양과 수분공급 • 압력재분산 기기의 사용과 유지방법 • 통증 관리방법 • 감염 또는 기타 합병증의 증상과 징후 • 도움을 받을 수 있는 자원 • 대상자와 돌봄제공자 교육과 효과 평가 • 욕창 재발에 대한 감시 	III	C