

NCS기반_

요양이 필요한 환자 돌보기



용어설명집

식사 지원하기

☺ 노인의 영양

영양은 건강 증진과 유지를 위한 가장 중요하고 기본적인 요소입니다. 좋은 영양 상태를 유지하면 노화를 지연시키고 여러 가지 만성 질환 등을 예방할 수 있으며, 앓고 있는 질병의 진행을 지연시킵니다.

노인은 감각 기능의 저하 즉, 후각과 미각의 기능 저하로 음식 섭취에 대한 흥미가 떨어지게 되고, 타액 분비의 감소와 치아 상실로 음식물을 씹는 능력과 삼키는 능력이 저하되며, 위가 위축되어 영양 흡수율이 떨어지고 경제적인 빈곤과 사회적 고립 등으로 영양 불량을 초래할 수 있습니다. 그러므로 지속적인 영양 관리를 위해 균형 잡힌 음식을 제공하는 것은 노인 건강 유지를 위해 무엇보다 중요합니다.

☺ 노인의 열량

노인은 기초 대사량과 활동량의 감소로 열량의 필요량이 일반 성인에 비해 약간 감소합니다. 보통 성인 열량 권장량의 80% 정도가 적당한데, 65세 이상 남성은 약 2,000kcal, 여성은 1,700kcal 정도를 권장합니다.

☺ 노인의 탄수화물 섭취

한국인의 식품 섭취 중 대부분이 곡류인 탄수화물이므로 탄수화물 부족에 의한 문제는 다른 영양소에 비해 적다고 할 수 있습니다. 그러나 질병으로 인하여 식품 섭취가 부족하거나 흡수에 문제가 있는 경우 포도당의 공급이 필요합니다.

☺ 노인의 단백질 섭취

노인은 각종 만성 질환과 감염성 질환, 위장 기능의 저하로 체내의 단백질 흡수율이 떨어져 필수 아미노산의 공급이 부족해질 수 있으므로, 살코기, 달걀, 생선 등 질 좋은 단백질의 지속적인 섭취가 필요합니다.

☺ 노인의 지방 섭취

지방의 과도한 섭취는 비만, 만성 질환, 노화 촉진 등 각종 성인병을 유발하므로 과도한 섭취는 제한하되, 필수 지방산의 섭취와 지용성 비타민의 흡수 등을 위해 식물성 지방이나 생선 등으로 충분히 섭취할 수 있도록 합니다. 혈액 내 지질은 지질을 많이 포함한 LDL(low density lipoprotein, 저밀도 지방 단백질)과 단백질을 많이 포함한 HDL(high density lipoprotein, 고밀도 지방 단백질)로 분류할 수 있습니다. HDL은 체내의 콜레스테롤을 제거하여 죽상경화(atherosclerosis)를 예방할 수 있으나, LDL은 죽상경화를 악화시킬 수 있습니다.

☺ 노인의 비타민과 무기질 섭취

노인의 비타민 필요량은 성인 권장량과 크게 차이 나지 않습니다. 특히, 비타민 A와 C, 칼슘은 노인에게 매우 중요한 성분입니다. 골다공증 예방을 위해 칼슘과 비타민 D는 매우 중요하며, 흡수율이 떨어지는 칼슘 섭취에 대해서는 특히 유의해야 합니다. 우유와 생선, 닭, 소의 뼈를 가공하여 섭취하는 것이 좋습니다.

☺ 노인의 수분 섭취

노인은 탈수에 민감하지 않으므로 수분 섭취가 쉽게 저하될 수 있습니다. 물은 체내에서 용매와 윤활제로 필수적인 역할을 하므로, 신장이나 심장에 문제가 없다면 하루에 2L 정도 섭취하는 것이 좋습니다.

☺ 노인의 염분 섭취

우리나라에서는 식염 섭취가 지나치게 높은 편입니다. 노인은 고혈압, 신장 질환, 심장 질환 등을 가지고 있는 경우가 많으므로, 저염식을 하는 것이 좋습니다.

☺ 노인 영양상의 문제점

노인은 전반적으로 영양 섭취가 부족합니다. 또한 운동량이 부족하고 시각, 미각, 후각 기능이 떨어져 음식에 대한 관심이 감소합니다. 침 분비의 감소, 위 점막의 위축, 치아의 손실, 연동 운동의 저하 등으로 소화가 잘 안되고 변비가 생기기 쉽습니다.

☺ 비위관 영양(L-tube feeding)

비위관 영양이란 구강으로 음식을 섭취할 수 없는 대상자에게 코를 통해 위관을 위까지 삽입하여 영양을 공급하는 것으로, 안면 근육의 마비, 턱의 골절, 연하 곤란, 얼굴·목·머리 등의 수술, 화상, 무의식, 혼수상태 등으로 정상적인 식사가 곤란한 대상자에게 영양을 공급하는 방법입니다.

☺ 비위관 관리 시 주의 사항

- 비위관을 통해 영양분을 섭취하는 방식은 성분이 기도로 빨아 들어질 수 있으므로 주의해야 합니다.
- 영양액은 천천히 주입되도록 하며, 복통과 설사를 유발할 수 있으므로 잘 관찰해야 합니다.
- 위관 삽입은 대상자에게 불안감을 갖게 하며 불편한 것임을 이해해야 합니다.
- 장기간 영양액을 사용하는 경우 대상자에게 필요한 영양소가 부족해질 수 있으므로 주의합니다.
- 영양 배은 일회용이므로 사용 후 폐기해야 하며, 재사용하는 경우 세균 번식으로 감염의 우려가 있을 수 있습니다.
- 영양액 주입 중 새거나 영양액이 역류되는 경우에는 주입을 중지하고 보고해야 합니다.

니다.

- 비위관 삽입 대상자는 매일 2~3회 구강 간호를 시행해야 합니다.
- 비위관이 삽입되는 코 주변은 항상 청결히 닦아 주고 혈지 않도록 바셀린 등의 윤활제를 발라 주며, 콧속에 출혈이 있지는 않은지 자주 확인해야 합니다.
- 영양액의 농축이 심하고 탄수화물의 농도가 높을 때는 탈수, 설사, 장 경련 등이 유발될 수 있습니다.
- 대상자가 기침하거나 수면 중에 비위관이 빠질 수 있으므로, 영양액을 공급하기 전에 위액을 뽑아 보아 비위관의 위치를 확인합니다.

이동 돕기 _ 보행가능환자

☺ 보행

두 하지를 반복적으로, 번갈아 이용하여 우리 몸을 한 장소에서 다른 장소로 이동하는 행위를 말합니다. 일반적으로는 걷는 행위를 의미하는 것으로, 하지의 여러 관절에서 잘 조화된 역할운동이 동시에 일어나 몸의 중심을 완만하게 전환시키는 복잡한 과정이며, 다리를 흔드는 단계와 발의 위치를 교대로 하는 양 하지의 율동적인 운동으로 신체를 한 지점에서 다른 지점으로 옮겨가는 행위를 말합니다.

☺ 보행 돕기 중요성

보행은 인간의 가장 기본적인 신체 동작이며 직립 자세로 걷는 것은 정신적·육체적으로 중요한 발달 과정이고 호흡기, 순환기, 골격계, 근육계, 신경계의 상호 작용으로 이루어지는 매우 정교한 신체 활동이고 중요한 일상생활이지만 노화 또는 만성 질환 등을 가지고 있는 노인 또는 요양 보호 대상자들은 정신적·육체적·사회적으로 모든 기능이 저하되어 있으므로, 보행 시 미끄러져 넘어지거나, 다리 근육의 약화로 주저앉거나, 저혈압·저혈당으로 인한 증세들을 보이는지 관찰하며 옆에서 보조해 주어야 합니다.

☺ 보행사정

스스로 움직일 수 있는 대상자가 걷는 동안 대상자의 움직임이 조정되고, 잘 균형 잡힌 자세인지, 팔은 팔꿈치가 약간 굴곡된 채 양옆에서 자유롭게 다리와 반대로 나가는지, 머리는 똑바르고 척추는 곧으며 무릎과 발끝은 앞을 향하고 있는지 등의 보행운동의 대칭성과 원활성, 보폭의 길이, 팔의 움직임, 몸통운동, 고관절과 슬관절의 움직임, 발바닥 상태, 발목관절의 움직임 등을 사정해야 합니다. 보행 시 한 걸음은 입각기와 유각기로 이루어지는데, 한쪽 다리가 유각기에 있을 때 나머지 한쪽 다리는 입각기에 있게 됩니다.

☉ 보행분석

환자의 보행 시 관절별 각도, 힘, 보행 관련 근육의 움직임 정도를 측정하여 평소 보행의 문제점이 무엇인지 평가하는 검사이며, 보행의 양과 질을 정상 보행과 비교하여 어떠한 문제점이 있는지 평가하고, 재활에 반영하기 위해 실시하는 것으로, 장애 진단 자료로 활용하기도 합니다.

☉ 노년기 근골격계 변화

Sloane은 노년기 변화의 요인으로 삼분의 일은 질병으로 인한 기능 저하의 결과이고, 삼분의 일은 비활동 또는 비사용의 결과이며, 다른 삼분의 일은 노화 자체가 원인이라고 가정하는 '삼분의 일 법칙'을 제안하였습니다. 고령자가 되면 근육은 양적으로 감소하고, 기능이 저하되며, 관절의 연골도 퇴행성 변화를 일으켜 관절염으로 인한 통증 및 운동 제한을 초래할 수 있고, 뼈의 질량 감소로 인한 골다공증으로 골절의 위험성이 다른 연령층보다 더 높으며, 고령자의 하악골 쇠약은 치아지지의 상실을 가져오고, 척추 사이 원판의 수축과 골다공성 척추의 쇠약은 척추 원주를 단축시키는 원인이 되며, 그 결과 신장이 줄어들게 됩니다.

☉ 추간판

일명 디스크라고 불리기도 하는데, 여기서 말하는 디스크 즉, 추간판은 척추뼈와 척추뼈를 연결해주는 강한 연결 조직이며 체중 부하 시에는 척추뼈 사이에서 충격을 흡수하는 쿠션 역할을 하고, 말랑말랑한 젤리 형태의 구조물입니다.

추간판의 한가운데에는 젤리같이 찢득찢득한 '수핵'이라는 물질이 들어 있는데, '섬유륜'이라는 두꺼운 막이 수핵을 둘러싸는 구조로 되어있으며, 추간판은 전체적으로 자동차의 타이어와 같은 형태입니다.

☉ 추간판탈출증

디스크는 일어선 상태에서는 중력을 받아 납작해져서 바깥쪽으로 약간 볼록한 형태가 되는데, 이 특수한 구조 때문에 웬만한 힘이 가해져도 효율적으로 쿠션 역할을 할 수 있습니다. 그러나 갑자기 무거운 물건을 들어 올리거나, 부자연스러운 자세를 오랫동안 취하는 등 디스크에 무리한 힘이 가해지면 디스크가 밖으로 돌출됩니다. 심한 경우 디스크를 감싼 섬유륜이 찢어지거나 파열되면서 디스크 내부의 수핵이 탈출하여 주변을 지나는 척추 신경을 압박함으로써 다양한 신경학적 이상 증상을 유발하기도 합니다.

☉ 관절

뼈와 뼈가 만나는 부분으로서 팔, 다리 등 신체 여러 부위의 움직임을 가능하게 해주는 구조이며, 관절을 이루는 뼈 끝은 매끈한 연골로 덮여 있는데, 이 연골 주위를 활막이라 불리는 아주 얇은 막이 둘러싸고 있으며 활막 바깥에는 아주 튼튼한 관절주머니

가 있습니다.

☺ 활막

활액이라 불리는 미끌미끌한 액체를 분비해 관절의 부드러운 움직임이 가능하도록 합니다.

☺ 인대

뼈 사이를 연결하여 관절 조직이 한 덩어리로 움직이도록 하는 역할을 합니다.

☺ 관절의 종류

그 모양이나 운동 형태에 따라, 경첩 관절, 구 관절, 안장 관절, 차축 관절, 타원 관절, 평면 관절 등이 있고, 부위별 관절 종류는 무릎 관절인 슬관절, 어깨 관절인 견관절, 엉덩이 관절인 고관절, 발목 관절인 족관절, 팔꿈치, 손목, 손가락 관절인 미세관절 등이 있습니다.

☺ 슬관절

무릎 관절을 뜻하며, 대퇴골과 경골 및 슬개골이 만나는 부분을 말합니다.

뼈가 맞닿는 부분에는 관절강이라는 공간이 있는데 신체의 관절 공간 중 가장 큰 공간을 차지하고, 그 사이의 무릎 연골이 각 뼈의 표면을 감싸고 있으며 활액막 또한 관절 전체를 감싸고 있습니다. 무릎의 굴곡과 신전 및 회전의 기능을 하여 자연스러운 보행이 가능하도록 합니다. 무릎을 굽혀 인대가 늘어나면 무릎이 회전하거나 움직일 수 있게 되며, 무릎을 최대한 일자로 폼 때 반월판과 인대 및 근육이 작용하여 관절이 움직이는 방향과 다른 방향으로 꺾이지 않도록 고정하는 등의 운동을 조절해 줍니다.

☺ 족관절

족관절 즉 발목 관절이란, 경골과 비골의 원위부와 족근골을 연결하는 관절을 말하며, 인체의 안쪽과 바깥쪽의 두 방향으로 움직일 수 있는 경첩 모양의 관절로 경골, 비골, 족근골의 3개의 뼈가 관절을 형성합니다. 족관절은 발목 양쪽에 딱딱한 혹 모양의 복사뼈가 있어, 족관절에 안정성을 유지하며 걷는 동안 인체의 체중을 지탱하는 기능을 합니다.

☺ 고관절

고관절 즉 엉덩이 관절은, 골반의 관골구와 대퇴골의 대퇴골두를 연결하는 관절로 골반과 다리가 만나는 지점에 위치하고 있으며, 컵 모양으로 생긴 비구 부분과 대퇴골의 둥그런 머리 부분이 만나 형성된 우리 몸에서 가장 큰 관절입니다. 특히 관절은 두 개의 뼈 사이 조직의 종류에 따라 섬유관절, 연골관절, 윤활관절로 나뉩니다.

☺ 견관절

견관절 즉 어깨 관절은, 인체에서 가장 움직임이 많은 관절로 상완골, 견갑골 및 쇄골의 3개의 뼈로 이루어져 있으며, 각각의 뼈들이 만나서 관절을 이루고 있는데, 관절와 - 상완 관절과 견봉 - 쇄골 관절이 주 관절이고, 관절와 - 상완 관절에서 대부분의 관절 운동이 일어나기 때문에 이 관절을 일반적으로 어깨 관절이라고 불립니다.

☺ 노년기 심혈관계 변화

노화에 따른 심장의 변화로 심장이 비대해지고 판막과 지지조직의 변성이 동반되어 판막의 폐쇄부전이 흔히 발생하며, 동방결절 주위의 섬유화로 인하여 심장 전기 전도계 및 전기 발생 기능에 장애가 초래되고, 심실의 확장 기능 장애도 흔히 관찰됩니다. 심혈관계 조절 능력이 감소하며, 혈관에도 상당한 변화가 발생하여 혈압 조절 능력도 감소하고, 혈관 벽에도 탄성 섬유가 감소되며, 죽상경화증으로 인한 석회화 등이 동반되고, 혈관내피세포 기능이 감소되어 동맥의 예비능이 감소됨으로써, 수축기 혈압과 맥압의 증가로 나타나고, 이런 현상은 심장에 대한 부하를 증가시켜 심실 비후의 주된 원인으로 작용합니다. 혈관의 변화와 함께 노인 시기는 혈압의 조절 능력이 감소되고, 압력수용체에 대한 반사 기능이 저하되어 있으며, 베타수용체의 기능이 저하되어 혈중 카테콜아민이 상승되어 있는 경우가 많습니다. 또 자율신경계의 장애로 인하여 기립시 교감신경 항진 작용이 감소되어 기립성 저혈압을 일으키는 원인이 됩니다.

☺ 노년기 호흡기계 변화

나이가 들거나 계속적으로 해로운 물질에 노출됨에 따라 이물질을 제거하는 기도 내부의 섬모가 상해를 입고 점차적으로 유연성이 감소되며, 기관지 상피와 점액선 퇴화, 횡경막과 흉곽벽의 근육 강도 감소로 호흡능력과 기침의 효율성이 저하되고, 폐의 면역과 방어기전이 감소하며, 대식세포의 반응이 비효율적으로 이뤄지고, 세포성 면역 및 체액성 면역이 전반적으로 감소하여 호흡기계 감염을 촉진하게 됩니다.

호흡 시 탄력적인 반동에 의해 흉곽벽이 원래의 크기로 되돌아가는 능력이 감소되어 공기를 계속 채우고 있는 경향을 보이며, 흉곽벽 순응의 소실은 지나친 폐 확장을 야기하고, 잔류 공기량과 기능적 잔기량이 증가하며 폐기종의 가능성이 커지고, 폐조직이 섬유조직으로 대체됨에 따라 폐활량이 줄어들며, 폐섬유증으로 산소의 확산이 감소되고, 말초 수용기와 화학적 수용기가 혈중 산소와 탄산가스 농도의 변화에 덜 민감하게 되어 운동을 하거나 산소 요구가 증가되는 상황에 적응하기가 힘들어지게 됩니다.

☺ 노인 만성질환

오래 지속되거나 차도가 늦은 건강 상태나 질병을 말하는 것으로, 만성질환은 세균이나 바이러스 등에 의한 감염성 질환이 아닌 주로 대사 및 노화와 관련하여 나타나는 만성적인 전신질환을 의미하고, 대표적인 만성질환으로는 심혈관질환, 뇌졸중, 암, 2형 당뇨, 천식, 만성폐쇄성호흡기질환, 심부전, 치매 등이 있습니다.

☺ 기저면

물체와 지면이 서로 접촉되어 있는 면 혹은 물체를 지지하기 위한 장치가 이루는 실질적인 표면을 말하며, 기저면이 넓을수록 물체는 안정된 상태를 유지하게 됩니다. 사람의 경우, 땅을 딛고 있는 부위인 두 발바닥과 그 사이 공간이 기저면이 되며, 다리를 넓게 벌려서 서게 되면 기저면이 더 넓어지게 됩니다.

☺ 보행 이동 설명

운동, 신체 활동, 일상생활 중 어떤 목적의 이동인지, 목적지는 어디인지, 어떤 방법으로 이동할 것인지 등을 대상자에게 자세히 설명해야 하고, 이동 중에는 보조자가 대상자 가까이에서 동행할 것임을 설명하여 심리적 안정감을 갖도록 해야 합니다.

☺ 보행 벨트 채우기

안전을 위한 벨트의 보조 끈이나 패드의 상태를 확인해야 하고 벨트 손잡이의 바느질 상태, 청결 상태 등을 확인해야 하며, 보행 전 벨트나 끈 등이 풀리지 않았는지 확인해야 합니다.

☺ 보행 벨트

걷는 것을 힘들어 하는 환자가 자가 보행 이동을 할 경우 허리에 차는 벨트로, 손잡이가 여러 개 있어 걷기 어려운 대상자의 보행 보조장치로 많이 사용되고 있습니다.

☺ 자가 보행 돕기

대상자의 불편한 쪽 뒤에 서서 대상자 가까운 쪽에 있는 손으로 대상자의 허리를 감싸며 벨트 손잡이를 잡아야 하고, 다른 손으로는 팔이나 반대편 벨트 손잡이를 잡아야 하며, 천천히 한 걸음씩 옮기도록 돕고 대상자가 힘들어하면 잠시 앉아서 쉼 후 상태가 호전되면 다시 반복하여 이동합니다. 보행하는 동안 환자의 안색이나 표정 등을 관찰하여 무리하지 않도록 하고, 자가 보행 이동을 마친 후에는 따뜻한 물을 제공하며, 침상에 앉거나 누워 휴식을 취하게 합니다. 만약 이상 증상이 있을 경우, 간호사에게 즉시 보고합니다.

☺ 보행보조로봇

보행보조로봇은 둔덕 등이 있는 실내외 보행환경에서 사용자를 부축하고 보행을 지원해 근력이 저하된 노인과 장애인의 독립적 활동을 가능하게 하고, 환자의 재활치료에도 용이하게 쓰일 수 있습니다.

☺ 실버로봇

노인의 건강관리 및 정신적 안정감을 주는 실버로봇에 대한 개발도 상당히 발전하고

있습니다. 실버보행보조로봇의 핵심기술은 모터 제어 기술과 기구 설계기술이 복합되어 있으며 노인의 근력 상태와 운동 상태를 기준으로 보행에 불편을 느끼는 고령자에게 보행을 쉽게 할 수 있도록 도움을 주는 것이 실버보행보조로봇의 개발 목표입니다.

㊤ **부착형 보행보조로봇**

사용자의 보행 의지 파악에 의한 보행보조기능을 갖췄으며 경사면, 요철, 계단 및 실외 환경에서 노인의 보행뿐 아니라 앉기·서기, 이동 안내, 지능형 주행을 지원합니다.

㊤ **장착형 보행보조로봇**

하지 근력이 저하된 노인 및 환자의 재활치료와 근력 증진을 도모하는 것으로 식사와 용변 등 실생활의 보조가 가능하며 비정형화된 환경에서의 보행 보조와 안내도 지원합니다.

㊤ **외골격 보행보조기구**

보행장애나 재활이 필요한 환자를 위한 외골격 보행보조기구의 개발이 증가하고 있으며 이 외골격 보행보조기구는 사용자가 직접 착용 할 수 있도록 되어 있고 수술용 로봇처럼 로봇의 한 분야와 의료기기의 분야가 융합한 형태로 거동이 불편한 노인이나 환자를 대상으로 하는 근력지원형 로봇입니다. 이러한 외골격보행보조기구를 웨어러블 로봇이라고 부르기도 하며, 웨어러블 로봇은 전신마비 환자를 위한 제품군과 일부 마비를 가진 환자가 사용할 수 있는 제품군으로 나눌 수 있고, 제어 방식은 일부 마비를 가진 환자의 근육 움직임을 감지하는 근전도 신호를 이용하여 제어하는 방법과, 전신마비를 가지고 있는 환자의 눈동자의 동공 움직임과 근전도를 복합적으로 사용하여 제어하는 방법이 있습니다.

이동 돕기 _ 보조장비가 필요한 환자

㊤ **보행 보조 장비 필요성**

신체 동작이 자유롭지 못한 노인이나 장애인들에게 어느 정도 사회에 적응을 용이하게 하기 위한 활동성은 중요한 요소이며 활동이 원활해지면 심리적 안정감도 높아져 생활에 활기를 부여하게 됩니다. 이는 신체적 노화를 보조하여 이동의 편리성 및 안정성 확보를 위한 이동기구의 필요성을 의미하며, 이동이 용이한 보행보조장비의 사용을 통해 보다 독립적인 사회 구성원으로 활동할 수 있도록 하기 위해 보다 간편하고 편리하게 사용할 수 있는 보행보조장비가 필요합니다.

㊤ **보행 보조 장비**

사람의 거동을 돕기 위해 사용되는 체중 지탱 장치로 지팡이, 목발, 보행기 등이 있으며 정상적인 보행에 지장이 있는 노약자나 척추의 퇴행성 질환인 척추관 협착증과 골다공증에 의한 척추압박골절로 허리가 굽은 환자들, 관절염으로 무릎 관절이 약한 사람들이 흔히 사용합니다. 몸의 균형을 잡아줘 안전한 보행을 할 수 있게 도와주며 보행 시 체중을 골고루 분산시켜 관절운동 기능을 회복시켜주고 근육 유지나 형성에 도움을 줍니다. 또한 골다공증으로 인해 이미 허리가 굽기 시작한 경우에는 척추 변형을 막아 요통도 줄일 수 있습니다.

☺ 지팡이

지팡이는 환자의 체중을 받쳐주어 약한 다리를 보조해주거나 체중을 덜어주어 동통이 있는 부위의 아픔을 감소시켜줌으로써 좀 더 자연스러운 보행을 할 수 있도록 도움을 주는 보행보조기기입니다. 보행 시 약간의 균형 문제를 가진 경우와 낙상 등 넘어짐의 문제가 있는 경우 사용하며, 접을 수 있는 형태 등 다양한 형태가 있고, 손의 잡기 능력이 가능한 경우 사용할 수 있으며, 사용자의 신체 사이즈에 맞춰 높낮이를 조절할 수 있는 것을 사용해야 합니다. 사발 지팡이의 경우, 안정성을 위해 4개의 발을 가진 형태로 만들어지며, 일반적인 지팡이에 비해 안정적인 지지면을 제공합니다.

☺ 목발

클러치라고도 불리는 목발은 나무나 알루미늄으로 제작되고 겨드랑이용 목발과 엘보우 클러치, 핸드프리목발이 있습니다.

☺ 겨드랑이용 목발

하지의 기능 저하 시 하지의 지지기능을 제공해 주기 위한 것으로 높이가 고정된 것과 조절이 가능한 것이 있으며, 겨드랑이 부분은 스폰지쿠션을 적용하여 액와신경에 대한 자극을 완화시켜주는 것이 좋습니다.

☺ 엘보우 클러치

전완지지용으로 전완커프는 고정형과 수평, 수직 이동형이 있으며, 겨드랑이용 목발에 비해 사용이 간편합니다. 상지기능이 좋고, 몸통 균형이 좋은 경우 사용 가능합니다.

☺ 핸드프리목발

하지고정형 목발로, 발에 깁스를 한 경우에 사용되며, 무릎을 구부린 상태에서 무릎 아래쪽을 지지할 수 있는 형태로 하지 전체에 고정하며, 손을 자유롭게 사용할 수 있다는 장점이 있습니다.

☺ 워커

대체적으로 중증 장애인이나 보행이 불편한 노령층에서 사용하며, 보행단계로 볼 때

패러렐바(Parallel bar)에서는 균형을 잘 잡을 수 있으나 목발을 사용하기 어려운 경우에 사용합니다. 워커의 종류에는 표준워커, 구동워커, 헤미워커, 2단 손잡이 워커 등이 있습니다.

☺ 표준워커

단거리 이동을 위한 보행보조기이며, 체간의 균형능력이 저하된 경우 사용하고, 높낮이를 조절할 수 있으며 네 개의 다리에 고무팁을 설치한 형태입니다.

☺ 구동워커

표준워커의 팁 부위를 바퀴로 구성한 것입니다.

☺ 헤미워커

편마비환자의 보행 보조 용도로 사용하며, 단거리 이동을 위한 보행 보조 기기로서 체간의 균형능력이 저하된 경우 사용하고, 높낮이 조절이 가능합니다.

☺ 2단 손잡이 워커

잡고 일어설 수 있는 기능과 워커 기능을 동시에 적용한 것으로 보행 능력에 따라 팁 부위 4곳 모두를 바퀴로 구성할 수 있고, 높낮이 조절이 가능합니다.

☺ 보행차

보행 훈련용으로 주로 병원에서 쓰이며, 병원 사용자를 위한 링거 꽃이가 있고, 보행시 약간의 균형문제를 가진 경우 사용하며, 체간의 균형능력이 저하된 경우 사용하고, 높낮이 조절이 가능합니다.

☺ 롤레이터

좌식 다용도 보행기로 앉은 판과 U자형 등받이 및 수납이 가능한 바구니가 있어 산책 및 쇼핑 등의 외출 시 적합하며, 병원에서 보행 훈련시에 사용하는 경우도 있지만 대부분 일상생활 중에 사용합니다. 단거리 이동을 위한 보행 보조기로 간단하게 접을 수 있어 보관 및 이동이 용이하며 손잡이의 높이 조절이 가능합니다.

☺ 실버카

롤레이터를 변형시킨 것으로 보행 훈련용보다는 산책이나 쇼핑 등의 외출 시에 적합하며, 장애인보다는 노인들이 주로 사용하고, 일상생활에서 단거리 이동을 위해 사용하며, 롤레이터에 비해 수납과 보관이 용이하고, 손잡이의 높이 조절이 가능합니다.

☺ 수동휠체어

상지의 기능이 온전하며 체간 조절능력이 있는 경우에는 수동휠체어를 사용하게 되는

데, 특히, 척수손상장애인의 재활 초기에 사용되는 수동휠체어는 재활프로그램과 함께 적절하게 사용되어질 경우 재활의 효과를 극대화할 수 있습니다.

☺ 전동휠체어

전동휠체어는 수동휠체어를 사용할 수 없거나 보행이 불가능한 경우에 하는데, 사람의 힘에 의존하여 추진하는 수동휠체어에 비해 전기적인 동력에 의존하여 이동하는 전동휠체어는 조절스위치의 미세한 조작에 의해 이동되는 기기로서, 조절스위치 조작능력의 수준을 파악하여야 하고 수동휠체어에 비해 장거리 이동에 적합하며, 전동스쿠터의 조작에 있어서 기능적 역할 수행이 힘들 경우 사용하게 됩니다.

☺ 보행 보조장비 없이 보행 시 유의 사항

- 환자가 도구 없이 걸을 경우, 보조자는 건강한 쪽에서 환자의 보행을 보조합니다.
- 보조자는 한손으로는 환자의 겨드랑이를, 다른 한손으로는 환자의 건강한 손을 잡아주고 환자의 팔꿈치가 자연스럽게 구부러지도록 하고 눈은 환자 발의 움직임과 자세를 주시하면서 만일의 상황에 대비하도록 합니다.
- 보조자가 환자보다 앞서 걷지 않도록 하며, 보조자가 환자의 건강한 손을 잡아당기며 걷는 것은 좋지 않습니다.
- 보조장비 없이 보행이 불가능한 환자를 이와 같은 방법으로 훈련시키지 않도록 합니다.

☺ 보행 보조장비 이동 시 유의 사항

- 보행 이동 통로의 위험 요인을 미리 점검하여 제거하거나 우회하도록 합니다.
- 보행 이동 중 대상자의 상태를 관찰하여 힘들어하거나 창백한 경우에는 앉아서 쉬도록 합니다. 혈압이 떨어지거나 저혈당 증세일 수 있으므로 잠시 휴식을 취하는 것이 좋습니다.
- 보행 이동이 완전히 끝난 후에는 수분을 공급하고 침상에 누워 휴식을 취하도록 합니다.
- 사용한 보행기와 지팡이는 대상자 침상 옆에 세워 둡니다.
- 손을 씻습니다.
- 걷는 동안 대상자에게 이상 증상이 있는 경우 간호사에게 보고합니다.

☺ 지팡이를 이용해 보행 시 유의사항

- 환자가 지팡이를 이용하여 걸을 경우, 보조자는 마비측에서 환자의 보행을 보조합니다.
- 보조자는 한손으로는 환자의 겨드랑이를 지지하고, 다른 한손으로는 환자의 손목을 잡아주어 환자의 팔꿈치가 자연스럽게 구부러지도록 하고 눈은 환자 발의 움직임과 자세를 주시하면서 만일의 상황을 대비하도록 합니다.

- 보조자는 보행을 보조하면서 환자의 마비측 팔을 잡아 당기지 않도록 합니다.
- 환자가 순간적으로 균형을 잃으면 보조자는 환자의 마비측 팔을 당기지 말고, 환자가 쓰러지려는 방향으로 몸을 바짝 붙여서 보조자의 몸으로 환자를 지지하도록 합니다.
- 대상자가 건강한 쪽 손으로 지팡이를 잡도록 합니다.
- 지팡이를 쥔 반대쪽의 불편한 발을 먼저 옮긴 후 건강한 다리를 옮깁니다.
- 계단을 오를 때는 지팡이와 건강한 다리가 먼저 올라가고, 계단을 내려올 때는 지팡이와 아픈 다리가 먼저 내려온다.

☺ 휠체어로 경사로 오르기

보조자는 상체를 약간 숙여 체중이 앞으로 기울게 한 후에 있는 힘껏 휠체어를 밀고 전진합니다. 경사가 심해서 밀고 올라가기 힘들다면, 경사로를 곧장 오르지 말고 지그재그로 오르도록 합니다.

☺ 휠체어로 경사로 내려가기

휠체어로 경사로를 내려갈 때는 앞으로 내려갈 경우 환자의 몸이 앞으로 쓰러질 수 있으며, 보호자가 휠체어를 놓칠 위험도 커지기 때문에 뒤로 내려가야 합니다.

보조자는 뒤로 내려가는 동안 고개를 돌려 뒤쪽을 바라보면서 천천히 내려가고 경사가 너무 심해 휠체어의 무게를 견디기가 힘들다면 지그재그로 내려가도록 합니다.

☺ 휠체어로 턱 오르고 내리기

먼저, 휠체어를 턱에 충분히 가깝게 접근합니다.

보조자는 휠체어 바닥 쪽에 있는 뒤쪽 발판을 가볍게 발로 밟으면서, 휠체어를 잡은 두손을 잡아당겨서 휠체어 앞바퀴를 들어 올리는데, 이때, 순간적으로 휠체어가 뒤로 넘어가는 것에 주의합니다.

휠체어 앞바퀴가 턱을 오를 수 있을 정도로 충분히 들려지면, 그 자세를 유지하면서 앞으로 전진하여 휠체어 앞바퀴를 턱 위에 천천히 올려놓고 휠체어를 앞으로 밀면서 가볍게 들어올려, 휠체어 뒷바퀴가 굴러지면서 턱을 오르도록 합니다.

☺ 지팡이의 올바른 사용법

지팡이가 너무 낮으면 몸을 한 쪽으로 기울이거나 숙인 상태로 걷게 되며, 지팡이가 너무 높으면 지팡이가 환자의 체중을 충분히 지지할 수 없으므로 위험합니다.

환자가 힘을 빼고 팔을 내려 똑바로 선 자세에서, 지팡이를 환자 곁에 똑바로 세웠을 때, 지팡이 손잡이가 환자의 손목정도에 오는 것이 적절한 지팡이 높이입니다.

지팡이 높이를 알맞게 조절하였다면, 지팡이를 한 걸음 앞쪽으로 (건강한쪽 새끼발가락에서 앞으로 15cm, 옆으로 15cm 정도의 위치에) 짚었을 때, 환자의 팔꿈치가 20~30° 정도 구부러지는 것이 좋으며, 환자는 지팡이에 체중을 실어서 눌러 지팡이가 미끄러

지지 않고 체중을 잘지지 하는지 확인합니다.

네발지팡이를 사용할 경우 네발지팡이의 넓은 쪽 발이 바깥을 향하게 잡으며, 넓은 쪽 발이 안쪽을 향하게 되면 지팡이가 환자의 진로를 방해하여 안전사고의 우려가 있으므로 주의합니다.

☺ 목발의 올바른 사용법

- 거드랑이에 체중이 가해지는 압박의 위험을 인식해야 합니다.
- 대상자의 키에 맞는 크기의 목발을 사용해야 합니다.
- 목발의 끝이 닳았는지 확인합니다.
- 미끄러짐 예방을 위해 목발의 끝은 항상 건조하게 관리합니다.
- 목발에 손상된 부분이 없는지 체크합니다.

☺ 휠체어의 올바른 사용법

- 환자의 양손은 팔걸이에 걸치거나 팔걸이 안쪽에 놓이도록 합니다. 휠체어 밖으로 손이 나가게 되면, 휠체어 바퀴살에 손가락이 끼어 다칠 수 있습니다.
- 환자의 양발은 휠체어 발판에 놓이도록 합니다. 환자의 발이 땅에 떨어진 상태로 이동하게 되면 발이 크게 다칠 수 있습니다. 만약 환자가 스스로 양발을 발판 위에 유지시킬 수 없다면, 양발이 발판 위에서 떨어지는 것을 방지하기 위한 끈을 사용할 수 있지만 이 끈은 환자 이동 시 방해가 될 수 있으므로, 찌찌이 재질로 수시로 떼었다 붙였다 할 수 있는 제품이 좋습니다.
- 환자의 엉덩이는 휠체어 깊숙이 놓이게 합니다. 엉덩이가 앞쪽으로 나오게 되면 환자는 바르게 앉기 힘들기 때문입니다. 다만 휠체어 깊숙이 환자의 엉덩이를 놓게 되었을 때, 환자의 몸이 앞으로 쓰러지면서 몸을 가누지 못한다면 적절히 엉덩이를 앞쪽으로 이동시켜 앉히도록 합니다.
- 환자의 몸은 좌·우·앞·뒤로 기울어지지 않도록 몸을 똑바로 세워 앉도록 합니다.

☺ 걷기 운동의 효과

걷기 운동은 시간과 장소에 구애받지 않고 쉽게 실천할 수 있는 운동으로 허리·가슴·등을 활짝 펴고 몸과 바닥이 수직을 이루는 등 바른 자세로 꾸준히 걸으면 건강을 지킬 수 있습니다.

걷기 운동의 구체적인 효과로는 아래와 같습니다.

- 우울증 완화 및 뇌 기능 활성화
- 숙면 돕고 불면증 완화
- 체중 조절과 당뇨병 예방
- 근육량 유지
- 관절 유지
- 심혈관과 심폐기관, 순환계 활력 유지

- 골다공증 예방

☺ 낙상 사고의 원인

일반적으로 낙상이 일어나는 원인에는 바닥이 미끄럽거나 지면이 고르지 못한 곳을 걸을 때 발생하는 환경적 요인과 하체의 근력이나 평형 유지 기능 등이 약해져서 생기게 되는 조정 능력 감소 등이 있습니다. 특히, 다리의 힘이 약해져 걸음걸이가 불안정하며 다리를 끌고 걷는 경우, 운동신경 감각이 저하되어 있는 경우, 반사 반응 속도가 느린 경우, 근육 약화로 인해 균형 유지 기능이 약화되어 있는 경우에는 낙상의 위험이 더욱 높아집니다.

낙상은 이외에도 파킨슨씨병과 같은 신경병증, 시각 장애, 류머티즘이나 퇴행성 관절염, 심장병, 간질, 빈혈 등에 의해 일어나며, 이와 더불어 혈압약, 이뇨제 등 복용하는 약물 때문에 균형 감각이 일시적으로 소실되어 생기는 경우도 자주있습니다. 또 눕거나 앉아 있다가 갑자기 일어설 때 현기증을 느끼는 것은 기립성 저혈압 때문인데, 일어서면서 갑자기 피가 하체로 몰리기 때문에 뇌로 가는 혈액이 순간적으로 모자라서 현기증을 느끼고 낙상하기도 합니다. 낙상은 야외에서만 아니라 욕실, 침실, 계단 등 가정에서도 흔히 발생합니다.

☺ 낙상 사고 시 대처 방법

낙상 시 통증이 심하거나 출혈이 있을 경우 먼저 의식이 있는 상태라면 아픈 부위가 어디인지를 확인하고 심하지 않으면 일어서서 움직여 보게 합니다. 그러나 골절이 의심되는 심한 통증이 있을 때에는 더 큰 문제를 초래할 수 있기 때문에 함부로 움직이지 말고 의사나 응급 구조대에 도움을 요청하여 병원을 찾습니다. 출혈이 있는 경우에는 수건이나 얇은 천으로 먼저 지혈을 하고 안정을 취하면서 병원을 찾습니다.

☺ 낙상 예방

먼저 낙상을 일으키게 하는 주위 환경 요인들을 제거하거나 피해야 합니다.

그리고 신체의 근력과 균형 기능을 향상시키는 운동을 규칙적으로 해야 합니다. 운동이 모든 낙상의 위험을 줄여 주지는 못한다 할지라도, 대부분의 연구 결과를 살펴보면 규칙적으로 근력 강화와 평형 감각 운동을 한 사람들은 운동하지 않는 사람들에 비해 낙상의 위험이 크게 줄어듦을 알 수 있습니다.

이동 돕기 _ 휠체어를 이용하는 환자

☺ 휠체어

등받이가 장착된 의자에 4개의 크고 작은 바퀴가 장착되어진 의자차를 말합니다. 다리

가 자유롭지 못하거나 몸이 불편한 사람이 앉은 상태에서 다리가 아닌 신체의 다른 부분을 이용하여 사용하게 됩니다. 이러한 휠체어는 일반적인 관점에서 볼 때, 앉은 자세에서의 지지역할(support)과 동시에 이동역할(mobility)을 가능하게 할 수 있도록 도움을 주는 기기라고 정의할 수 있습니다.

☺ 휠체어의 종류

휠체어는 전기적 부품의 포함 여부에 따라 수동휠체어와 전동휠체어로 크게 분류할 수 있습니다. 수동휠체어는 휠체어의 형태에 따라 고정형과 접이형 휠체어로 분류할 수 있을 뿐만 아니라, 용도에 따라 활동형과 스포츠형, 편마비나 한손으로 이동이 가능한 편수용 휠체어로 분류가 가능합니다. 기능에 따라서는 보호자용 휠체어 및 소아용 휠체어, 자세변환 휠체어 등 그 종류가 다양합니다.

☺ 휠체어의 사용 효과

규칙적이고 안정화된 휠체어의 사용은 효과적인 이동을 가능하게 하고, 신체의 기능을 극대화 시킬 수 있습니다. 결론적으로 건강하고 활력적이며 매력적인 신체이미지를 형성시킴과 동시에 신체의 변형이나 손상을 최소화 할 수 있고, 장·단기적으로는 장비에 드는 비용을 최소화 할 수 있습니다.

☺ 휠체어 구조

손잡이, 핸드 브레이크, 등받이, 뒷바퀴, 핸드림, 브레이크, 림 탈부착 스위치, 토글 브레이크, 팔걸이 패드, 옆판, 시트, 다리 보호대, 발판 등이 있습니다.

☺ 손잡이(Handle)

휠체어를 밀기 위해 손으로 잡는 부위를 말합니다.

☺ 등받이(Back rest)

등을 편하게 기댈 수 있는 부분을 말하며, 환자의 체구, 몸통지지의 필요성 여부, 활동 능력에 따라 결정되지만 일반적으로 몸통의 균형을 잘 유지하는 사람은 거드랑이 높이에 5~10cm를 뺀 높이로 하여 상지운동을 자유롭게 합니다. 그러나 균형을 잘 못잡는 사람은 견갑골 중간부위까지 하게 됩니다. 등받이는 대부분 가죽이나 두꺼운 비닐로 만들며 침상에서 휠체어로 쉽게 이동할 수 있도록 등받이를 지퍼로 만들어 여닫을 수 있게 만든 것도 있습니다.

☺ 큰 바퀴(Large wheel)

핸드림의 구동력으로 차체를 구동시키는 바퀴입니다.

☺ 미는 바퀴(Hand rim)

큰바퀴의 바깥쪽에 있는 원형의 금속테를 말하며 환자는 이것을 손으로 돌려 휠체어를 전후좌우로 구동할 수 있게 됩니다. 핸드림은 큰 바퀴의 정렬을 유지해주고 바퀴의 살로부터 다치지 않게 보호해 주는 역할도 합니다.

☺ 브레이크(Brake)

큰 바퀴를 고정하여 움직이지 못하게 하거나 움직이는 도중 제동을 걸어 속도를 늦추는 장치입니다.

☺ 팔걸이(Armrest)

팔걸이는 양 손과 팔을 받쳐주기 위한 것이며 자리를 환자 스스로 이동할 때 양 손으로 눌러 몸통을 들어 올릴 때 사용합니다. 팔걸이의 높이가 낮으면 상체가 앞으로 숙여지게 되어 몸통의 균형을 잃게되며 호흡하기도 불편하게 됩니다. 반대로 팔걸이가 너무 높으면 어깨가 올라가게 되어 장시가 똑바로 앉아 있기가 어렵게 됩니다. 팔걸이는 고정된 것과 빼고 끼울 수 있는 것이 있고 접고 펼 수 있는 것도 있으며 높낮이를 조절할 수 있는 것도 있습니다.

☺ 좌석(Seat)

앉을 수 있도록 된 의자의 부분이며 환자의 신체적 상태를 고려하여 방석을 사용하기도 하며 휠체어의 좌석은 전후좌우에 충분한 간격이 있어서 압박받는 곳이 없어야 합니다. 좌석의 좌우면이 너무 넓으면 핸드림에 손이 닿기 어렵고 몸통의 균형을 잡기가 힘들게 되어 압박을 받게 되고 너무 넓으면 체중이 뒤로 쏠려 둔부에만 압박을 받게 됩니다.

☺ 발판(Footrest)

양발을 각각 얹어 놓아 하지를 편안하게 하는 장치입니다. 발판에는 발을 좀 더 확실히 고정하고 뒤로 미끄러지지 않도록 뒤꿈치 고정판(Heel loop) 또는 스트랩을 달기도 합니다. 연결된 브라켓을 제거하거나 젖혀서 환자 이동을 용이하게 할 수도 있습니다.

☺ 뒤꿈치 고정판(Heel loop)

발이 뒤쪽으로 미끄러져 빠지는 것을 방지해 주는 발판 부분입니다.

☺ 지지대(tipping lover)

휠체어의 앞부분을 들어 올리기 위해 발로 아래를 누르는 부분이며 휠체어가 뒤로 넘어가는 것을 방지하기 위한 보조바퀴(Anti-tipper)가 달려있는 경우도 있습니다.

☺ 측판(Clothing guard)

휠체어의 움직임으로부터 좌석이 영향을 받지 않도록 분리해 주는 부분을 말합니다.

☺ 환자 스스로 수동 휠체어 사용하는 방법

양쪽 브레이크를 잠금 상태로 놓고, 접혀있는 휠체어의 좌석을 눌러서 휠체어를 펼칩니다.

휠체어에 착석하기 전에는 발판은 접어두어야 위험한 상황을 예방할 수 있습니다.

휠체어에 앉을 땐 엉덩이를 의자 깊숙이 위치하고 등받이에 등을 밀착해야 합니다.

발판을 펼치고, 양발을 발판 위에 올려 놓습니다.

휠체어 바퀴의 잠금상태를 해제하고 천천히 이동합니다.

휠체어 사용을 마치고, 다시 침대로 이동할 경우에는 브레이크를 잠금상태로 놓습니다.

발판을 접은 다음, 휠체어의 팔걸이와 침대의 난간을 지지하여 침대로 이동합니다.

☺ 보조자의 도움을 받아 수동 휠체어 사용하는 방법

1. 휠체어를 침대옆에 두고 잠금장치를 잠근후 다리받침을 올린다.

2. 환자를 이동 절차에 따라 휠체어로 이동시킨다.

3. 다음의 절차에 따라 휠체어에 있는 환자의 체위를 유지한다.

1) 환자의 둔부는 휠체어 안쪽 깊숙이 놓는다.

2) 환자의 다리는 발 받침대에 올려놓는다.

3) 환자의 몸이 휠체어에 바르게 위치하고 있는지 확인한다.

4) 환자의 안위를 위하여 팔걸이나 베개를 이용한다.

4. 필요한 경우 무릎 덮개를 사용하고, 휠체어의 잠금장치를 푼다.

5. 환가 탄 휠체어를 이동시킬 경우 휠체어 뒤에서 돕는다

1) 이동 시 휠체어를 앞으로 밀며 절대 뒤로 밀지 않는다.

2) 복도가 교차하는 곳은 주의하여 지나간다.

3) 경사로에서는 속도를 줄이고 지그재그식으로 오르고 내린다.

4) 엘리베이터나 문은 후진으로 출입한다.

6. 위관, 유치도뇨관, 튜브, 드레싱, 부목 등이 있는 경우 당겨지거나 움직이지 않도록 한다.

7. 부동인 환자는 1-2시간마다 자세를 다시 고쳐주고, 침대에서의 휴식 없이 3시간 이상 휠체어에 두지 않는다.

8. 이동을 마친 후 침대로 돌아와 잠금장치를 잠그고 환자가 침대로 올라가도록 돕는다.

9. 환자의 안위와 안전을 확인한 후 손이 닿는 곳에 호출벨을 놓아 둔다.

☺ 수동 휠체어 안전 지침

- 본인 스스로 구동이 가능한 휠체어라 할지라도, 자가 제어가 어려운 환경(오르막길, 내리막길, 야간 이동 길, 초행 길)에서는 보조자와 동행하도록 해야 한다.
- 급경사의 내리막길에서는 보조자는 등을 돌려 후진방식으로 내려와야 한다.

- 승하차 시 발판에 올라설 경우 체중이 발판으로 집중되어 뒷바퀴가 들린 상태에서 전방으로 넘어질 위험이 있으므로 주의한다.
- 승하차 및 정지할 때에는 반드시 양쪽 브레이크를 걸어 주어야 한다.
- 승하차 시 브레이크 레버를 잡고 일어서지 않아야 한다.
- 팔걸이나 발걸이를 잡고 휠체어를 들어올리지 않아야 한다.
- 휠체어 정차 시에는 수평하고 평탄한 장소에 정차해야 한다.
- 프레임에 적용되는 최대하중을 확인하고 그에 맞는 범위내에서 사용해야 한다.
- 접힐 수 있는 부위, 분리가 가능한 부분에 손가락이나 신체 일부가 끼이지 않도록 주의해야 한다.
- 등받이 각도조절기능이 있는 휠체어의 경우, 최초 사용 시에는 기본각도를 유지한 상태에서 작동시켜야 한다.
- 사용하기 전에는 반드시 뒷바퀴, 앞바퀴, 브레이크 등의 나사 풀림 여부를 확인하고 작동해야 한다.
- 팔걸이의 높이를 조정한 뒤에는 반드시 고정여부를 확인해야 한다.
- 발판은 기본적으로 지면에서 5cm 이상 떨어뜨려서 사용해야 한다.

☺ 전동 휠체어 안전 지침

- 급경사 및 급커브에서의 고속주행 및 급브레이크를 사용할 경우, 급제동에 의하여 휠체어에서 신체가 이탈될 수 있으며, 이 경우 신체의 심각한 손상이나 상처를 입을 위험이 있으므로 주의해야 한다.
- 급경사의 내리막길에서는 속도를 최고속도의 1/3 수준으로 하여 이동해야 한다.
- 가파른 산길이나 도로에서는 임의로 전수동 레버를 조작하지 않아야 한다.
- 휠체어의 옵션이나 기능변환을 위한 작업수행 시 평탄한 장소에서 수행해야 한다.
- 틸트, 리클라이닝 적용 시 머리 부분이 좌석보다 낮게 위치하여 있는지 확인한다.
- 팔걸이 젖힘 기능을 포함한 휠체어의 경우 팔걸이를 젖힌 상태에서 주행하지 않아야 한다.
- 야간 주행 시에는 외부에서 확인이 가능한 반사등을 부착하고 의복은 되도록 밝게 착용한다.
- 음주운전을 해서는 절대로 안된다.
- 평소에는 타이어 및 튜브의 상태를 확인함으로써 노면변화에 사전대처 해야 한다.
- 휠체어의 특성 및 사용법을 충분히 숙지하고 훈련이 익숙해진 상태에서 조작해야 한다.
- 휠체어는 되도록 실내 및 건조한 곳에 보관하되 그렇지 못할 경우는 덮개 등을 활용한다.
- 휠체어는 1인용이며 두 사람 이상이 타거나 목적 이외의 사용은 휠체어에 무리를 줄수 있다.
- 주행 중 발이 발판위에서 떨어지지 않도록 한다.

- 주행 중 몸을 앞으로 기울이는 행동을 하지 않는다.
- 조작 또는 이동 중 이상한 소리나 진동이 발생할 경우, 사용을 중지한다.
- 공기주입형 타이어의 경우 기후환경에 따라 외부에 너무 오래 자연방치하거나 발열 기구 근처에 노출될 경우 소재 특성상 치명적인 문제를 야기할 수 있다.
- 단차 등과 같은 높이 차이가 발생하는 이동공간에서는 최대한 천천히 이동한다.
- 휠체어 적재 및 수납 시 휠체어 차체에 충격이 가해지지 않도록 천천히 운반한다.

☺ 수동 휠체어 사용 시 주의사항

- 운행 전·후에 타이어의 공기압을 점검합니다.
- 계단이나 가파른 장소 및 에스컬레이터에서는 사용하지 않습니다.
- 뒷주머니에는 무거운 물건을 넣지 않습니다.
- 최소한 1개월마다 볼트, 너트 등 잠금장치를 조여 줍니다.
- 주행 중 물건을 집으려고 하지 않습니다.
- 바닥에 떨어진 물건을 집으려고 하지 않습니다.
- 경사길에서는 상반신을 휠체어 밖으로 내지 않습니다.
- 경사길에서 방향을 바꾸려면 정지한 후 방향을 선회합니다.
- 휠체어를 타고 내릴 때는 반드시 브레이크를 채운 후,
- 최대한 휠체어를 몸에 밀착시킵니다.
- 보조자의 도움이 없이는 차체를 기울이지 않습니다.
- 발판을 디딤발처럼 사용하지 않습니다.
- 눈, 얼음, 물 또는 기름막이 있는 경사로 및 언덕길에서는 사용을 하지 않습니다.

☺ 전동휠체어 사용 시 주의사항

- 운행 전·후에 타이어의 공기압을 점검합니다.
- 요철, 경사로 주행 시 저속으로 주행하고 몸이 휠체어로부터 이탈되지 않도록 주의합니다.
- 임의로 차체를 변경하거나 분해하지 않습니다.
- 운행전에 배터리가 완전히 충전이 되었는지 확인합니다.
- 차도를 주행하지 않으며 보호자 또는 보조자 없이 터널, 건널목 승강기, 리프트 등의 위험 구간에서 사용을 금합니다.
- 급가속, 급제동 등의 무리한 조작을 하지 않습니다.
- 충전 중에는 담배를 피우거나 연소물질을 가까이 두지 말아야 합니다.
- 배터리 효율과 수명을 최대화하기 위해서는 충전 시 완전충전을 합니다.
- 방전 사고를 예방하기 위하여 무리한 장거리 운행을 자제하고 수시로 타이어 상태를 점검하여 정상상태를 유지할 수 있도록 해야 합니다.
- 지하철역 휠체어 리프트 탑승 시 반드시 안전 요원의 안내에 따릅니다.
- 부득이 야간 운행을 해야 한다면 사고 예방을 위하여 눈에 잘 띄는 옷을 착용하고,

전조등 및 반사경이 없는 제품인 경우에는 야간 조명등 및 형광 표식 등을 부착하여 쉽게 식별될 수 있도록 합니다.

- 운행 중에는 핸드폰 등 전자파 발생기구를 사용하지 않습니다.
- 항상 안전벨트를 착용합니다.
- 허가받은 용도 외 사용을 하지 않습니다.

☺ 보조자(보호자)를 위한 수동 휠체어 사용 시 주의사항

- 사용자가 불안감을 느끼지 않도록 주위를 뛰어다니거나 급하게 다니지 않습니다.
- 휠체어 사용자 이동 시에는 반드시 휠체어를 고정한 후에 이동하도록 합니다.
- 문이나 무거운 물건을 강하게 당기지 않습니다. 문이 갑자기 열려서 다치거나, 물건이 엎어져서 다칠 수 있습니다.
- 수동 휠체어의 뒷면에 무거운 짐을 놓지 않도록 합니다. 휠체어가 뒤로 넘어가거나 휠체어 물건 거는 부분에 무리한 부담을 줄 수 있습니다.
- 앞바퀴가 흔들거릴 경우 내리막길과 같이 빠른 속도로 주행 시 바퀴가 빠질 우려가 있습니다. 나사를 조여서 고정시켜 줍니다.

☺ 보호자를 위한 전동휠체어 사용 시 주의사항

- 전동휠체어는 차가 아니기 때문에 보도로 다니도록 합니다.
- 야간 또는 어두운 곳에서는 눈에 띄 수 있는 밝은 색상의 옷을 착용, 전조등 및 반사경이 있는 제품을 사용합니다.
- 전조등 및 반사경이 없는 제품의 경우는 야간 조명등 및 형광 표식을 부착합니다.
- 휠체어 리프트를 사용하는 경우 반드시 전동휠체어의 전원을 꺼 줍니다.
- 전동 휠체어에 보조바퀴를 제거하지 않도록 합니다. 장애물을 넘을 때 잘못하면 뒤로 넘어갈 수 있습니다.
- 휠체어 주변에서 아이들이 놀지 않도록 합니다. 컨트롤러를 가지고 놀거나, 발판이나 배터리 케이스 위에서 놀지 않도록 합니다. 이럴 경우 쉽게 파손될 우려가 있습니다.
- 인도를 다닐 때는 다른 보행자가 다치지 않도록 경적을 울리고 서행하도록 합니다.
- 급경사길은 되도록 피합니다. 전동휠체어의 경우 정해진 속도보다 더 빠른 속도로 이동하게 되면 자동으로 속도 조절을 하게 되어 있어서, 시스템보다 더욱 가파른 경사길을 주행할 경우 전동휠체어가 뒤집어질 수 있습니다.
- 비가 올 때는 되도록 운행을 자제하고 전동휠체어의 경우 방수가 되지 않으므로 전기장치에 물이 들어갈 경우 제대로 작동하지 않을 수 있습니다. 뿐만 아니라 우레탄 타이어의 경우 물로 인해 미끄러질 수 있습니다(대체로 앞바퀴는 우레탄 타이어가 많습니다).
- 전동휠체어, 특히 구형 모델을 타실 때 라디오/TV방송 및 휴대전화를 주의해 주세요.

- 만약 운전 중 어떤 이상한 움직임이 발생할 경우 즉시 전원을 꺼 줍니다.
- 휠체어의 작동 설명서를 읽고 모든 주의사항을 준수합니다.
- 전동휠체어를 이용하는 경우, 항상 긴장을 유지한 상태에서 최대한 조심하면서 타는 것이 안전에 가장 도움이 됩니다.

☺ 휠체어 보관법

- 사용 후 물기가 있는 부드러운 헝겊으로 닦고 마른 헝겊으로 잘 닦아 건조시킨 후 비를 맞지 않고 바람이 잘 통하는 곳에 보관한다.
- 타이어 공기압의 상태와 마모 상태를 점검하여 적정치를 유지하도록 항상 확인한다.
- 주요 접합부에 수시로 공업용 기름을 칠한다.
- 나사에 이물질이 끼지 않았는지 살펴보고 마른 헝겊으로 닦는다.
- 어린아이 손에 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 장시간 보관 시에는 덮개를 사용한다.
- 휠체어에 이상이 있는 경우 점검과 수리를 받는다.
- 접은 상태에서 보관한다.

☺ 휠체어 사용 전 관리

1) 구동

수동휠체어의 경우, 평평하고 매끈한 바닥에서 일정한 힘으로 쪽 밀었을 때 일직선으로 이동되어야 합니다. 만약 중간에 틀어지거나 한쪽 방향으로 기울어져 이동한다면 베어링에 문제가 있거나 바퀴 축의 정렬이 어긋났을 수 있습니다. 바퀴를 돌려서 소리를 들어봅니다. 소리가 많이 난다면 베어링의 문제일 경우도 있습니다. 전동기능이 포함된 휠체어의 경우, 조이스틱이나 레버를 원하는 방향으로 조작하였을 때 의도한 방향으로 이동되어야 합니다. 수동휠체어와 마찬가지로 의도하지 않은 방향으로 이동된다면 기어나 모터 및 바퀴 등의 문제를 의심해 볼 수 있습니다.

2) 보관 및 세척

세척은 휠체어를 사용하는 대상자들이 가장 궁금해하는 내용이자 반대로 가장 소홀히 하는 부분이기도 합니다. 일반적으로 휠체어 세척이라고 하면 단순히 오물을 걷어내고 프레임에 광택을 내는 것만으로 생각하기 쉽기 때문입니다. 그러나 휠체어를 닦을 때는 각 부위를 살펴보고 프레임과 소모품, 전기적인 장치들의 이상 유무 등 휠체어의 상태를 점검하는 좋은 기회가 될 수 있습니다.

☺ 휠체어 사용 후 관리

1) 타이어 관리

적당한 타이어 압력을 유지합니다. 마모된 타이어는 최대한 신속하게 교체해 줍니다. 마모되지 않은 타이어는 장애물을 조금 더 쉽게 넘을 수 있고 휠 잠금의 성능도 향상

되게 됩니다. 정기적으로 타이어를 점검하고 만약 타이어가 구멍이 뚫렸을 때 구멍을 찾을 수 있다면, 타이어 수리테이프로 막아서 간단하게 수리해 사용할 수 있습니다.

2) 앞바퀴 관리

앞바퀴가 자유롭게 회전하는지 확인합니다. 바퀴에 소리가 나는지, 바퀴 축이 바닥과 수직을 이루고 있는지 확인해야 합니다.

3) 발판

발판이 구부러지지 않고 적절한 높이에 있는지 잘 고정되어 있는지 확인합니다.

4) 좌석

좌석은 쿠션이 거의 다 닳았는지 확인합니다. 공기방석의 경우 공기량을 계속 확인해야 하며, 젤 쿠션의 경우 젤이 덩어리져서 단단해질 경우가 있으므로 정기적으로 주물러 주어야 합니다. 팔걸이나 등받이는 찢어지거나 휘어있지는 않은지 확인해야 합니다.

5) 바퀴 휠

수동 휠체어는 엮어놓은 상태에서 바퀴가 흔들림 없이 매끄럽게 회전하는지 확인해야 합니다. 휠의 살 부분이 부서지거나 깨진 곳은 없는지, 브레이크가 느슨하지는 않은지, 또한 항상 바퀴 결합 후 단단히 고정되어 있는지 확인해야 합니다

6) 드라이브 모터

모터나 기어 박스에서 이상한 소리가 나지는 않는지 확인합니다. 벨트가 마모되어 있을 수 있습니다.

7) 전기적 문제

항상 조이스틱 부분 표시등에 특이한 표시가 나타거나 꺼지거나 하지 않는지 확인해야 합니다.

8) 조이스틱

조이스틱을 놔두었을 때 중립으로 유지되어 있는지 확인합니다. 스위치에 문제가 없는지 수시로 확인해야 하며 조이스틱이 단단히 고정되어 있는지 확인합니다. 또한 조이스틱이 장시간 물에 접촉되지 않도록 주의하여야 합니다.

☺ 휠체어 자동차에 실기

- 1) 세워서 실을 때: 브레이크를 잠근 다음 접은 상태에서 싣고, 끈 등으로 고정시킨다.
- 2) 눕어서 실을 때: 브레이크를 잠근 후 손잡이와 핸드림을 잡고 들어 올려 누인다. 트렁크가 닫히지 않을 때는 끈 등으로 묶어 열리지 않도록 한다.

☺ 스포츠형 수동 휠체어

장애인들이 스포츠 경기를 하기 위해 사용하는 특수 목적의 스포츠 경기용 휠체어를 말하며, 대부분 접혀지지 않는 고정형이며, 상대적으로 캠버각도가 활동형에 비해 크고, 좌우 폭의 증가로 인하여 일상생활에서의 사용은 어려우며, 각 종목별 경기 특성 및 경기 규정에 따라 다르게 제작되기 때문에 종목별로 그 쓰임과 특징이 다릅니다. 트랙경기용 휠체어, 테니스용 휠체어, 럭비용 휠체어, 농구용 휠체어, 펜싱용 휠체어 등

이 있습니다.

☺ 트랙경기용 휠체어

바퀴가 3개이며, 두 개의 큰 바퀴와 하나의 작은 바퀴로 되어 있다. 작은 바퀴는 어떤 시합이든 앞쪽에 위치해야 한다. 바퀴의 크기는 큰 바퀴의 경우 최대지름 70cm를 초과하지 않아야 하며, 작은 바퀴는 50cm를 초과해서는 안되고, 거울, 기계적 기어(gear), 레버(lever) 부착 시 실격 처리된다.

☺ 테니스용 휠체어

경기를 할 때 상체를 뒤로 젖히는 동작이 많이 발생하기 때문에 바디 프레임이 대체적으로 길고, 한두 개 정도의 보조바퀴를 달아서 휠체어가 뒤로 넘어가지 않도록 보호합니다.

☺ 럭비용 휠체어

비장애인 럭비 경기와 마찬가지로 선수 간의 휠체어 충돌이 매우 격렬한 종목으로 휠체어 제작 시 이를 감안한 복잡한 구조를 가지게 됩니다. 큼직한 범퍼가 장착되며 경기 특성상 공격형과 수비형이 조금 다른 형태를 지니고 있습니다.

☺ 농구용 휠체어

대부분의 선수들은 캠버가 달린 적응형 휠체어를 사용하며, 휠의 각도가 안정적으로 설계되어, 측면 안정성을 향상시키고, 방향 전환을 위한 링을 좀 더 쉽고, 입체공학적으로 회전시킬 수 있도록 설계되어 있습니다.

☺ 펜싱용 휠체어

휠체어 펜싱 경기는 경기용 휠체어를 '펜싱 프레임'이라는 장비에 고정시킨 상태에서 경기가 진행되므로 움직임을 위한 특성은 거의 없고 등받이부터 사이드 방향까지 이어지는 손잡이가 특징입니다.

☺ 휠체어 사용 시 위험 요소

장시간 휠체어를 사용하게 될 경우 욕창 및 골다공증 발생률이 증가할 우려가 있으며, 하지근육의 사용 빈도가 감소됨에 따라 근육의 위축이나 지속적인 약화 현상이 발생할 수 있습니다. 또한 아동 보조기기 사용 중 전방전도되거나 후방전도되는 문제들로 인하여 신체의 손상이 발생할 수 있으며, 하지보조기를 사용하여 보행 훈련 중인 자는 휠체어에 대한 의존도가 증가할 수 있으므로 이러한 점들을 숙지하여 2차 손상 예방에 주의를 기울여야 합니다.

☺ 수동 휠체어 선택 기준

일반적으로 상지에 대한 근골격계 질환이나 통증이 없으며, 주로 사용하는 공간이 실내이거나 단거리 이동이 많은 경우의 대상자는 수동 휠체어를 사용하는 것이 유리합니다.

☺ 전동 휠체어 선택 기준

본인 스스로 수동 휠체어를 독립적으로 추진할 수 없으며, 장거리 이동 시 체력적 문제가 발생하거나 장거리 이동이 잦은 경우의 사용자는 전동 휠체어를 사용하는 것이 유리합니다.

☺ 전동스쿠터

독립적으로 수동 휠체어를 사용할 수 없으며, 수동 휠체어 사용자에 비해 상지의 근력 상태가 좋지 않은 대상자는 전동스쿠터를 사용해야 합니다. 전동 휠체어 사용자와 마찬가지로 장거리 이동 시 체력적 문제가 발생하거나 장거리 이동이 잦은 경우의 대상자 또한 전동스쿠터를 사용하는 것이 유리합니다.

☺ 휠체어 선택에 있어서 중요하게 고려되어야 할 사항

- 연령 : 아동이라면 성장 속도를 예측
- 사용 환경 : 휠체어가 움직이게 될 동선이나 위치, 통과할 곳의 폭 등을 고려
- 성별 : 체지방 분포, 체지의 길이, 해부학적 구조, 신체 중력 중심의 차이
- 신장 : 신장에 따른 좌석 높이의 변화로 이동 및 휠체어 추진률 향상
- 체중 : 과체중 환자의 경우 안정된 체중 지지를 위해 중경량성 프레임 적용
- 취미 및 관심 분야 : 재활 등을 통한 사회복귀 이후 본인의 취미나 관심 분야를 통한 진학 및 취업 등을 반영하여 보조기기 선택

대소변 도와주기

☺ 변비

여러 가지 복합적인 요인으로 장의 연동 운동 저하로 변이 장에 머물게 되면서 수분이 빠져 단단해지고 이로 인해 변의 통과가 지연되거나 어려운 상태를 말합니다. 이렇게 제때 변이 배출되지 못하고 장에 남게 되면 지속적으로 수분이 흡수되어 변은 더욱 굳어지며 직장을 통과할 때 통증을 유발하고 장벽을 자극하여 출혈이 생기기도 합니다. 변비를 예방하려면 섬유질이 풍부한 야채와 과일 섭취, 충분한 수분 섭취, 적절한 운동, 규칙적인 배변 습관을 갖도록 지속적으로 노력해야 합니다.

☺ 분변 매복

변비가 더욱 심해져 단단해진 변이 장에 끼여 배출되지 않는 상태를 말합니다. 변비가 있는 대상자에게서 많이 발생하는데, 분변 매복까지 가지 않도록 주의를 기울여야 합니다. 완화제와 관장 등을 사용할 수 있습니다.

☺ 설사

위장관의 염증과 질환 등으로 인해 수분이 많이 함유된 변을 배출하고 배변 횟수가 증가하는 상태를 말합니다. 설사가 지속되면 장 내용물이 피부를 자극하여 항문 주변이 헐게 되고 어지러운 증세와 탈수가 동반될 수 있으므로, 수분과 전해질의 공급 및 지사제 사용, 세심한 피부 관리 등이 필요합니다.

☺ 변실금

노화와 여러 가지 질환 등으로 항문 괄약근 기능이 감소하여 가스와 변의 배출 조절이 안 되는 상태입니다. 원인 질환이 있다면 그 질환을 치료하는 것이 우선이며, 변의 굳기를 증가시키고 장내 통과 속도를 늦추게 하는 지사제 등의 약물을 사용할 수 있습니다. 골반 근육 운동을 하는 것도 도움이 됩니다.

☺ 요실금

요도 괄약근의 조절이 안 되어 일시적 또는 영구적으로 배뇨 조절이 안 되는 상태를 말합니다. 저녁 식사 후 수분 섭취를 줄이고, 약물치료와 골반 근육 운동, 전기 자극과 같은 치료가 도움이 될 수 있습니다.

☺ 소변의 이상 징후

- 방광, 신장의 염증, 당뇨 : 탁하거나 거품이 있습니다.
- 체내의 수분 부족, 땀을 많이 흘린 경우 : 소변이 짙은 색을 띵니다.
- 신장, 방광, 요도 등의 이상 : 심한 혈액이 섞이거나 색이 이상합니다.
- 방광염 : 빈뇨, 배뇨통이 있습니다.

☺ 대변의 이상

- 위장계 출혈이 있는 경우 : 변이 검붉은색으로 나옵니다.
- 치질, 치루, 항문 열상, 대장 폴립이 있는 경우: 선홍색 혈액이 섞여 나옵니다.
- 세균성 질환, 장티푸스 등 : 점액질 변이 나옵니다.

☺ 유치 도뇨관 사용이 필요한 경우

1. 장기간 자연 배뇨가 불가능할 때
2. 요실금으로 인한 욕창의 가능성 또는 악화 시
3. 전립선 비대로 인한 배뇨 장애가 있는 경우
4. 방광 내 약물 주입이나 수술 후 필요시

☺ 유치 도뇨관 적용 대상자 관리

1. 유치 도뇨관을 가지고 있는 대상자의 경우 요로 감염이 되기 쉬우므로 무균적 관리가 중요합니다.
2. 유치 도뇨관은 대퇴(넓적다리) 부위에 잘 고정합니다.
3. 유치 도뇨관이 삽입된 요도 주변을 청결하게 관리합니다.
4. 소변 백이 방광 위치보다 위로 올라가면 소변이 역류하므로 주의합니다.
5. 소변 색깔에 이상이 있는 경우 즉시 보고합니다.
6. 소변 백을 비우고 소변량을 기록한 다음 보고합니다.

☺ 변비 해결 생활 속 수칙

일찍 자고 일찍 일어난다.
아침에 기상하자마자 찬물이나 우유 한 잔을 마신다.
하루 세끼는 꼭 먹는다.
섬유소가 많은 잡곡, 채소, 과일 등을 곱질째 먹는다.
매일 일정한 시간에 배변하는 습관을 기른다.
변의가 없는데,無理하게 힘주지 않는다.
아랫배를 시계방향으로 마사지한다.
복근 강화 운동을 매일 한다.

안전한 목욕 돕기

☺ 목욕의 필요성

목욕은 근육의 긴장을 완화하여 편안함을 느끼게 하며, 목욕 후 수면의 질과 식욕이 향상되기도 하죠. 정기적인 목욕 시행은 요양 대상자가 청결하고 신선한 기분을 느끼게 하므로, 요양 과정에 긍정적인 영향을 미치게 됩니다.

☺ 목욕 시 고려사항

노인 대상자의 피부는 얇고 건조하여 잦은 목욕이 오히려 피부를 더 건조하게 만들 수 있으므로, 목욕 돕기는 간호사 등 의료진의 판단과 대상자의 요구도를 반영하여 수행해야 하며 개인위생을 위해 목욕하는 것은 매우 사적인 영역이므로, 타인의 도움을 받아야 하는 경우 대상자가 수치심을 느낄 우려가 있어 이에 대한 세심한 배려가 필요합니다. 가능한 한 대상자의 신체 노출을 최소화하며, 스크린으로 적절히 가려 주어 대상자가 안심한 상태에서 목욕이 진행될 수 있게 하고 통 목욕을 하는 동안 대상자가 혼자 탕 안에 있는 것은 매우 위험하므로, 필요한 물품을 모두 가져가서 목욕을 시행하

여 요양 보호사가 자리를 비우는 일이 없도록 해야 하며 만일의 위험에 대비하여 최소 2명 이상의 요양 보호사가 대상자의 목욕 상황을 인지하고 있어야 합니다.

목욕의 종류에는 침상 목욕과 통 목욕, 샤워 방법이 있으며, 대상자에게 맞는 적절한 방법을 선택해야 합니다.

☺ 목욕의 효과

피부의 노폐물을 제거하여 몸을 청결하게 유지할 수 있으며, 적당한 온도의 목욕물은 대상자의 긴장을 풀어주어, 심신을 편안하게 하고 숙면에도 도움이 되며, 전신의 신진 대사를 촉진하며, 혈액순환을 돕고, 근육 및 관절의 이완을 도우며, 피부 문제 등 대상자의 전신을 꼼꼼히 살필 수 있습니다.

☺ 목욕 시행 시 주의 사항

실내 온도와 물의 온도 차이가 클수록 감기에 걸릴 위험이 커지므로, 목욕 시 실내 온도를 평소보다 2℃ 정도 높게 유지하고 바람이 들어오지 않게 창문과 욕실 문을 닫아야 하며 대상자가 목욕하는 동안 빠뜨린 물품을 가지러 자리를 비우는 일이 없도록 목욕에 필요한 모든 물품은 한 번에 준비하여 가져가야 하고 목욕을 돕는 동안 물품을 잡기 위해 이동하다가 미끄러지거나 넘어질 위험이 있기 때문에 목욕하는 동안 사용할 물품은 가까이에 준비해 둡니다. 목욕 대상자와 요양 지원자가 미끄러지는 것을 예방하기 위한 미끄럼 방지 매트나 시트, 손잡이 등을 구비하며 그 외 목욕 시 대상자를 다치게 할 수 있는 위험한 물품은 미리 치우고 미끄럼 방지를 위해 목욕하는 탕 안을 제외하고는 가능한 한 건조한 상태를 유지합니다.

대상자의 피로도가 증가할 수 있으므로, 목욕은 가능한 한 20분 이내에 짧게 끝내는 것이 좋습니다. 대상자가 목욕이 가능한 상태인지 먼저 파악하고 시행하며 감기에 걸렸는지 혈압이 높은지 피로해 보이는지 확인하고, 이때는 목욕을 피합니다.

피부가 건조하고 얇은 노인이나 가려움증이 있는 환자는 비누 사용을 제한하거나 민감성 피부용 비누를 사용하고 목욕 후 따뜻한 물을 제공하여 목욕으로 인해 손실된 수분을 보충하고 목욕 후 로션이나 오일 등 피부 유연제를 발라 줍니다.

환복 돕기

☺ 옷의 역할

옷은 체온을 일정하게 유지해주고 외부의 자극으로부터 신체를 보호해 주며, 땀, 피지 등의 분비물을 흡수함으로써 피부를 건강하게 유지해 주는 역할을 합니다.

옷을 갈아입는 것은 신체의 근육과 신경을 자극하여 자신감과 성취감을 느끼게 하며, 기분도 전환되는 등 생활의 활력소가 될 수 있습니다.

때와 장소에 맞게 옷을 입는 것은 생활의 편리함은 물론 사회생활의 기본이라 할 수 있습니다. 입원 중이더라도 시간과 장소에 알맞은 환자복, 실내복, 외출복, 잠옷 등으로 갈아 입는 것이 좋으며, 가능한 한 스스로 할 수 있도록 격려와 지지가 필요합니다.

☺ 옷을 갈아입힐 때 고려해야 할 사항

- 대상자 신체의 불편한 곳 또는 마비가 있는 곳이 어디인지 파악해야 합니다.
- 대상자의 체온, 기분 상태, 어지럼증 유무 등을 확인합니다.
- 옷을 갈아입힐 때는 목욕 담요나 큰 수건 등을 이용하여 신체 노출을 최소화해야 합니다.
- 옷은 단추가 있는 옷이 좋으며, 상의와 하의가 분리된 것이 좋습니다.
- 신축성이 좋고 입고 벗기 편안하도록 넉넉한 옷이 좋습니다.
- 흡수와 통풍이 잘되고, 세탁에 강한 소재의 옷이 좋습니다.
- 입고 벗기 편한 옷이 좋습니다. 단추보다는 벨크로 테이프가 있는 옷, 끈이 있는 신발보다 벨크로 테이프가 있는 신발이 좋습니다.
- 여성의 경우 고탄력 스타킹이나 너무 조이는 옷은 순환 장애를 초래할 수 있으므로 선택하지 않게 해야 합니다.
- 남성의 경우 박스형 팬티를 입게 하는 것이 건강에 좋습니다.

☺ 요양 대상자의 옷을 갈아입힐 때의 일반적 원칙

- 옷 입기가 즐거운 시간이 되게 해야 합니다.
- 가능한 한 스스로 하도록 격려하고 잘했을 때는 칭찬합니다.
- 편안하게 옷을 갈아입을 수 있게 합니다.
- 옷을 선택할 수 있는 기회를 줍니다.
- 옷 갈아입기를 거부할 때 대상자가 샤워나 목욕하는 동안 더러운 옷은 치우고 새 옷을 그 자리에 놓아둡니다. 깨끗한 옷을 입으면 너무 예쁘다고 칭찬합니다.
- 상황에 맞지 않는 옷을 입고 있는 경우에도 큰 문제가 되지 않으면 대상자의 선택을 존중합니다.
- 대상자의 만족도와 반응을 기억합니다.

☺ 단추가 있는 옷의 상의 갈아입히기

1. 대상자에게 접근하기 전에 먼저 손을 씻고, 수행 내용에 대해 대상자에게 설명합니다.
2. 대상자가 신체적으로 불편한 곳이 어디인지 파악합니다.
3. 대상자의 상체를 45°정도 일으켜서 옷을 갈아입기 편한 자세를 취하도록 도와줍니다.
4. 먼저 대상자가 입고 있는 옷의 단추를 풀고, 건강한 쪽의 소매를 당겨 벗긴 다음, 불편한 쪽의 소매를 벗깁니다.

5. 갈아입을 옷의 소매를 불편한 쪽부터 끼운 다음 건강한 쪽을 끼웁니다.
6. 소매를 다 끼웠으면 단추를 채우고 옷이 잘 퍼지도록 아래쪽에서 당겨 줍니다.
7. 대상자가 침상에 편안하게 눕거나 앉도록 도와줍니다.
8. 대상자가 입었던 옷은 세탁실로 보내고, 사용한 물품을 정리합니다.
9. 마치기 전 손을 씻습니다.

☺ 단추가 없는 옷 상의 갈아입히기

1. 대상자에게 접근하기 전에 먼저 손을 씻고, 수행 내용에 대해 대상자에게 설명합니다.
2. 대상자의 상체를 45° 정도 일으켜서 옷을 갈아입기 편한 자세를 취하도록 도와줍니다.
3. 대상자의 옷을 벗기기 위해 입고 있는 옷을 가슴 부위까지 올립니다.
4. 소매를 당겨 대상자의 건강한 쪽부터 소매를 벗깁니다.
5. 다음으로 대상자의 머리를 빼고, 불편한 쪽 소매를 조심스럽게 벗깁니다.
6. 갈아입을 옷의 소매에 요양보호사의 팔을 넣어 대상자의 불편한 쪽 팔을 잡고 소매를 통과시킵니다.
7. 옷의 목 부분을 눌러 대상자의 머리를 통과시킨 뒤, 건강한 쪽 소매를 통과시킵니다.
8. 대상자에게 옷을 입힌 뒤, 옷의 아래쪽을 당겨 옷에 주름이 없이 퍼지도록 해서 대상자가 편안하게 해 줍니다.
9. 대상자가 침상에 편안하게 눕거나 앉도록 도와줍니다.
10. 대상자가 입었던 옷은 세탁실로 보내고 물품을 정리합니다.
11. 손을 씻고 마무리합니다.

☺ 하의 갈아입히기

1. 대상자에게 접근하기 전에 먼저 손을 씻고, 수행내용에 대해 대상자에게 설명합니다.
2. 대상자의 프라이버시를 지켜 주기 위해 주요 부위에 목욕 덮개를 덮어야 합니다.
3. 대상자의 무릎을 구부리게 하고 둔부를 들게 하여 바지를 내리는데, 대상자가 스스로 둔부를 들지 못하는 경우, 한 손으로 대상자를 지지하고 다른 한 손으로 바지를 내립니다.
4. 대상자의 다리를 한쪽씩 들면서 바지를 벗깁니다.
5. 갈아입을 바지에 손을 넣어 한쪽 다리씩 잡아 바지에 넣고 바지의 허리 부분을 잡고 대퇴 부위까지 끌어올립니다.
6. 대상자의 무릎을 세우도록 하고 둔부를 들어 바지를 허리 부위까지 올려야 하는데, 대상자 스스로 무릎을 세우지 못하는 경우에는 대상자를 옆으로 눕혀서 바지를 올린 다음 바로 눕힙니다.

7. 바지를 입힌 뒤, 대상자가 편안하도록 위, 아래로 당겨 바지의 주름을 펴 줍니다.
8. 대상자가 침상에 편안하게 눕거나 앉도록 도와줍니다.
9. 대상자가 입었던 옷은 세탁실로 보내고 물품을 정리합니다.
10. 마지막으로 손을 씻고 마무리합니다.

위생 및 청결관리 돕기

☺ 세수 지침

아침에 일어나 세수한다는 것은 대상자가 상쾌한 기분을 느끼게도 하고 감염으로부터 보호한다는 의미도 있을 뿐만 아니라, 매일 정해진 시간에 세수한다는 것은 인지 기능이 저하된 대상자에게 하루의 시작을 알리는 것이기도 합니다. 따라서 대상자의 세수를 돕기 전에 오늘 날짜와 요일 또는 날씨에 관한 대화를 시도하며 자연스럽게 하루의 시작을 알리는 것이 좋습니다.

대상자가 보행이나 개인위생이 가능한 정도의 건강 상태라면 세면실에서 스스로 세수할 수 있게 돕고, 요양 보호사는 안전에 유의하는 것이 초점이다. 세면실에서 미끄러지지 않도록 주의하고 옷 등이 젖지 않게 도와줍니다.

침상에서 세수를 도와야 하는 상태의 요양 대상자는 대야에 미지근한 물을 받은 후 물수건으로 얼굴을 닦아 주며 얼굴에는 눈, 코, 귀 등 주요 감각 기관이 집중되어 있으므로 세심하게 닦아 냅니다. 눈이나 코, 귀 등을 닦을 때는 거즈에 따뜻한 물을 적셔서 닦을 수도 있습니다. 이때 사용하는 거즈는 깨끗한 거즈이면 충분하고, 멸균 소독된 거즈를 사용할 필요는 없습니다.

☺ 눈 청결

눈곱이 끼었다면 눈곱이 없는 쪽 눈부터 먼저 닦고, 따뜻한 물이나 생리식염수는 눈곱을 부드럽게 하여 쉽게 제거되게 하므로 눈은 미온수로 부드럽게 눈꼬리 안쪽에서 바깥쪽으로 닦으며 닦아 낼 때마다 수건의 새로운 면을 사용합니다. 대상자가 안경을 착용하는 경우에는 하루에 한 번 이상 안경 닦는 천으로 잘 닦거나 물로 씻어 깨끗하게 합니다.

☺ 귀 청결

노인은 귀지가 쌓여 중이염이나 난청을 일으키기도 하기 때문에 정기적으로 면봉을 사용하여 귀 입구의 귀지를 닦아 내고, 귀지를 제거하는 것은 의료 행위가 될 수 있으므로 의료인과 상의하며, 가능하면 의료기관에 가서 제거하는 것이 안전하고 귓바퀴나 귀의 뒷면도 따뜻한 물수건으로 닦아 냅니다.

☺ 코 청결

노인은 콧물이 자주 나오며 이물질로 코가 잘 막히고 비염 등이 발생하기 쉬우므로 세수할 때는 코안도 점검하며 만약 코털이 코 밖으로 보인다면 깎아 주고 코의 울혈이 있을 때는 스스로 코를 풀 수 있게 하되, 너무 센 압력은 코점막, 고막, 눈에 영향을 줄 수 있으므로 세게 풀지 않도록 주의를 줍니다. 대상자 스스로 코를 풀 수 없을 때는 물수건이나 거즈를 사용하여 콧물 제거를 도와주고 면봉을 사용하여 이물질을 제거하는 행위는 코점막의 손상을 가져올 수 있으므로 피하는 것이 좋습니다.

☺ 얼굴 전체 및 목 청결

얼굴 전체와 목의 경우 수건에 비누를 묻혀 입술과 주변을 깨끗이 닦은 후, 이마와 볼, 목의 앞뒤를 골고루 세심하게 닦으며 너무 세게 얼굴을 문지르거나 비누를 지나치게 사용하지 않도록 하고 깨끗한 수건으로 물기를 닦아냅니다.

☺ 면도 지침

남성 대상자의 경우 아침 세수와 함께 수염을 면도하는 것은 하루를 상쾌하게 여는 일이라고 할 수 있는데요. 면도 후에 대상자는 외관뿐만 아니라 기분도 좋아지게 되며 이는 회복과 안정에도 긍정적인 영향을 미칩니다.

대상자에게 개인용 전기면도기가 있으면 매일 아침 면도하는 것을 관찰하면 되지만, 일반 면도기의 사용은 요양 보호사가 안전을 위하여 도와줄 필요가 있습니다.

노인의 피부는 건조하여 상처가 나기 쉬우므로 면도하기 전에 따뜻한 물수건으로 수염 부분을 덮어 두어 건조함을 완화하거나 거품을 충분히 낸 뒤 면도하여 상처가 나는 것을 예방하고, 면도 후에는 따뜻한 물수건으로 닦아 내고 로션이나 크림을 바릅니다.

☺ 면도 도울 때 주의 사항

면도기를 공유해서 사용하는 것은 교차 감염의 위험이 있으므로 면도기는 개인별로 따로 사용하고 요양기관에서 공용 면도기를 사용한다면 면도할 때마다 반드시 면도날을 교체하여 사용해야 하며, 면도할 때에는 찬물보다는 약간 더운물을 사용하는 것이 좋고, 턱의 끝부분과 같이 뼈가 돌출된 부위는 털이 자라는 방향으로 피부를 살짝 잡아당긴 후 털이 자라는 방향으로 면도하며, 면도날은 얼굴 피부와 45° 정도의 각도를 유지하고 면도질은 짧게 나누어 일정한 속도로 하며, 피부가 주름져 있다면 아래 방향으로 부드럽게 잡아당겨 면도할 때 상처가 나지 않게 주의하고

면도 후 로션이나 크림 등을 바를 때에는 자극이 되지 않도록 가볍게 두드려 바르며, 향이 강하거나 피부에 자극적인 로션이나 크림의 사용은 피하고, 일회용 면도기는 대상자에게 적용한 후 폐기 처리하며, 다회용 면도기는 면도날만 교체하여 사용하기도 하고, 전기면도기는 위험성이 낮아 대상자 개인이 보관할 수 있지만 전기면도기를 정기적으로 청소하는지는 점검해야 합니다.

☺ 손톱, 발톱 관리 지침

손톱 손질은 대상자 대부분이 스스로 할 수 있으므로 이 경우 손톱깎이를 빌려주고 스스로 하도록 격려하되, 만일의 사고 위험에 대비하여 요양 보호사가 손톱 깎는 과정을 지켜보고, 다 끝나면 손톱깎이는 회수하여 소독한 다음 보관합니다.

대상자 스스로 할 때에는 손톱과 발톱의 양 끝을 둥글게 깎지 않도록 주의 깊게 관찰하고, 움직이기 힘든 대상자, 인지 능력에 장애가 있는 대상자 등은 도와주어야 합니다. 요양기관에서 손톱깎이나 면도기 등은 사고의 위험이 있으므로 개인별로 소유하고 있지 않게 하고 대상자의 손톱과 발톱의 청결 상태는 요양 보호사가 관리하며

손톱 밑의 피부 색깔을 의료진이 관찰할 수 있어야 하기 때문에 손톱이나 발톱에 색을 입히는 매니큐어 등은 사용하지 않고 손톱깎이를 사용할 때 피가 나지 않도록 주의하며 손톱과 발톱은 끝이 둥글지 않게 일자로 자르고 손톱과 발톱이 매우 딱딱하면 더운 물에 10분 정도 담갔다가 부드러워진 다음에 시행하며 당뇨가 있는 대상자는 발에 상처가 나지 않도록 특별히 더 주의해야 합니다.

☺ 세수 시 안전 및 유의 사항

세면실에서 물이 튀어 미끄러지지 않도록 주의하며

세면 도중 옷이 젖지 않게 주의하고

비누를 사용하는 것은 대상자의 피부를 더 건조하게 할 수 있으므로 유의하며

피부 유연제는 많은 양을 바르는 것은 오히려 감염 요소가 될 수 있으므로 적당량을 고르게 펴서 바릅니다.

구강 청결 돕기

☺ 구강 청결의 중요성

입 안을 깨끗이 닦지 않으면 혀바닥과 볼 안쪽은 물론 치아와 잇몸에 세균이 남아 있을 수 있으므로, 구강 간호는 이러한 부위를 모두 포함해서 시행해야 하며 구강 청결을 유지하지 못해 생기는 구강 내 염증과 이하선의 감염은 규칙적인 구강 위생의 관리로 예방할 수 있습니다.

☺ 구강 청결의 목적

세균 성장의 영양소가 되는 음식 찌꺼기를 제거하고 잇몸을 마사지하여 혈액 순환을 촉진하기 위한 것인데요. 구강 간호는 혀와 구강 내 점막, 입술을 청결하게 하고 건조를 막아 주어 음식을 즐길 수 있게 하며, 식욕을 촉진하므로 올바른 구강 청결은 영양 상태를 증진하는 요소가 됩니다.

☺ 구강 청결의 가장 기본적인 세 가지 원칙

매일 칫솔질을 하고,
매일 치실을 사용하며,
정기적으로 치과 검진을 받는 것입니다.

☺ 의치 청결의 중요성

의치를 청결하게 관리하는 일은 추가적인 치아 손상을 예방하고 잇몸의 염증 및 세균 증식을 막기 위한 중요한 작업인데요. 음식물을 섭취한 후 또는 적어도 하루 2회 이상 의치 청결 작업을 시행해야 합니다.

의치를 잘못 관리하면 입 냄새의 원인이 될 수 있으며 의치는 아크릴 재질로 이루어져 있으므로 제대로 관리하지 않으면 세균과 곰팡이가 빠르게 증식하여 구내염과 구취 등 구강 문제를 유발합니다.

☺ 의치 청결의 기본 지침

의치 청결의 기본 원칙은 '칫솔질하기, 담그기, 칫솔질하기'이며, 의치가 손상되는 것을 막기 위해서 의치 세척은 항상 물을 담은 대야나 세면대에서 시행하거나 수건으로 감싸서 시행하고, 의치의 표면을 지나치게 세게 문지르거나 솔질하지 않으며

의치의 치아 부분뿐만 아니라, 잇몸에 닿는 부분까지 의치 전체를 깨끗이 세척하고, 의치는 의치용 솔과 부드러운 치약 혹은 식기용 세제로 세척하면 쉽게 세척할 수 있습니다. 의치 세정제도 의치 청결에 도움이 되지만 일반 치약에는 마모제 성분이 있으므로 의치에는 사용을 권장하지 않으며, 마모제 성분이 적은 치약이나 부드러운 소재의 칫솔 사용을 권합니다.

약품 이해하기

☺ 약품의 개념

약이란 질병을 치료하기 위해서 사용되는 물질로 기대되는 치료 효과와 함께 부작용도 가지고 있는 양면성이 있습니다. 그러므로 질환에 맞게 정해진 용법·용량에 따라 올바르게 사용하여 부작용 없이 최대의 효과를 얻는 것이 무엇보다 중요합니다.

☺ 의약품의 정의

약사법 제2조 4항에 따르면, 의약품은 대한민국약전에 실린 물품 중 의약외품이 아닌 것을 말하며, 사람이나 동물의 질병을 진단, 치료, 경감, 처치 또는 예방할 목적으로 사용하는 물품 또는 사람이나 동물의 구조와 기능에 약리학적 영향을 줄 목적으로 사용하는 물품을 의미합니다.

☺ 일반의약품

일반의약품은 오용·남용될 우려가 적고, 의사나 치과의사의 처방 없이 사용하더라도 안전성 및 유효성을 기대할 수 있으며, 질병 치료를 위하여 의사나 치과의사의 전문지식이 없어도 사용할 수 있고, 의약품의 제형과 약리작용상 인체에 미치는 부작용이 비교적 적은 의약품을 말합니다.

☺ 전문의약품

전문의약품은 일반의약품이 아닌 의약품을 의미하며, 반드시 의사의 처방이 필요한 의약품으로 부작용의 위험성이 일반의약품에 비해 상대적으로 크기 때문에 의사의 진단과 지시에 따라 사용해야 하고, 병원에서 의사의 처방 정보가 적힌 처방전을 발급받아 약국에 가서 그 처방전을 제출하여야 약사에게 구매가 가능한 약입니다.

☺ 의약품의 종류

입으로 먹는 경구약(내복제), 몸 또는 피부에 도포하거나 부착하는 외용제, 주사침을 통해 약물을 몸속에 직접 투여하는 주사제로 나뉩니다.

☺ 제형(劑形, dosage form)

의약품을 사용 목적이나 용도에 맞게 적절한 형태로 만든 것이며, 정제, 산제, 주사제, 연고제 등을 말합니다.

☺ 제제(製劑, formulation)

약물을 투여하기에 적합한 형체와 성상으로 조제하는 것, 또는 조제한 의약품. 즉 의약품을 치료목적에 맞게 배합하고 가공하여 일정한 형태로 제조하는 것을 말하며, 식약처에서 의약품의 제제의 분류는 대분류, 중분류 및 소분류로 나누고, 대분류는 투여경로·적용부위에 따라 분류하며, 중분류는 대분류의 제제를 형상·제형 및 물리적 특성에 따라 분류하고, 소분류는 중분류의 제제를 기능, 방출특성에 따라 분류합니다.

☺ 경구약(내복제)

입으로 먹는 약을 말하는 것으로, 투여형태에 따라 정제, 캡슐제, 산제, 과립제, 환제, 트로키제, 액제 또는 시럽제 등이 있습니다.

- 정제: 흔히 먹는 알약
- 캡슐제: 불쾌한 맛이나 자극성이 있는 약을 먹기 좋게 캡슐 속에 넣은 약
- 산제: 가루로 된 약
- 과립제: 작고 둥글게 압축하여 아주 작은 알갱이로 만든 약
- 환제: 약을 가루로 만들고 결합제를 넣어, 작고 둥글둥글하게 빚어서 만든 약
- 트로키제: 약이 입안에서 천천히 녹거나 붕해하도록 일정한 형상으로 만든 캔디류

형태의 약

- 액제 또는 시럽제: 액체로 된 약

☺ 외용제

외용제는 먹지 않고 몸 또는 피부에 도포하거나 부착하는 약을 말하는 것으로 연고, 크림, 이고제, 직장약, 질약, 안약, 귀약, 코약, 흡입약 등이 있습니다.

☺ 안약 사용법

안약은 눈에 넣는 약으로 눈에 직접 한 두방울 톡 떨어뜨려서 사용하며, 안약을 넣기 전 손을 깨끗이 씻고, 안약을 넣은 후 잠깐 눈을 감고 약이 눈 안에 잘 작용하도록 눈 앞쪽에 있는 눈물관을 1분 정도 약하게 누르고 있는 것 좋으며, 안약을 넣을 때, 용기 끝부분이 환부에 닿지 않도록 주의해야 합니다.

☺ 안약 사용 시 주의사항

- ① 안약을 처방받을 때 사용 기간을 확인하여 그 기간에만 사용하고, 남은 안약은 보관 시 세균 번식 가능성이 있기 때문에 즉시 버려야 합니다.
- ② 다회용 안약의 경우 개봉 후 한 달 정도 사용할 수 있지만, 한 사람만 사용해야 합니다.
- ③ 입구가 눈이나 눈썹에 닿지 않도록 주의합니다.
- ④ 스테로이드나 항생제, 충혈을 억제하는 성분이 든 안약을 장기간 사용하는 경우 다른 문제가 생기거나 새로운 질환이 나타날 수 있으므로 약이 남았다고 장기간 사용해서는 안 됩니다.

☺ 귀약 사용법

귀약은 염증이나 가려움증, 귀지 제거 등을 목적으로 귀에 넣은 액상 외용제를 말하고, 약액이 차가우면 넣은 뒤 불쾌감이나 어지럼증이 생길 수 있으므로 용기를 손에 쥐고 있다가 약액이 미지근해지면 투여하는 것이 좋으며, 환자는 귀를 위쪽으로 향하도록 눕고, 귀약을 사용하기 전 우선 손을 깨끗이 씻고 약병을 잘 흔들어준 뒤 용기 끝부분이 귀에 닿지 않도록 조심하여 5~6방울 또는 용법에 적힌 방울수를 넣어주며, 5분 정도 같은 자세로 누워있다가 일어납니다. 만약 약액이 귀 밖으로 흘러나오면 바깥쪽을 살짝 닦아줍니다.

☺ 귀약 사용 시 주의사항

- ① 오염을 피해, 한 사람에게만 사용했을 때 개봉 후 약 한 달간 사용이 가능합니다
- ② 일부 귀약은 냉장이나 차광 보관이 필요할 수 있으므로, 보관방법을 확인하여 보관합니다.
- ③ 처방된 기간만 사용하고 남은 약은 세균이 번식할 수 있으므로 즉시 버려야 합니다

다.

☺ 코약의 분류와 사용법

코약의 제형은 크게 분무제와 점적액이 있으며

분무제를 사용하는 경우, 사용 전 부드럽게 코를 킂 후 손을 깨끗이 씻고, 머리를 약간 숙이고, 노즐 부분을 귓 속에 깊숙이 넣은 후 다른 쪽 코를 막고, 숨을 가볍게 들이마시면서 약을 분무합니다. 노즐을 코에서 뺀 후 약 5초간 숨을 멈추고 난 후 입으로 서서히 숨을 내쉬며, 흘러내리지 않도록 계속 코를 훌쩍이며 들이쉽니다.

점적액을 사용하는 경우, 사용 전 부드럽게 코를 킂 후 손을 깨끗이 씻고, 의자에 앉아서 고개를 최대한 뒤로 젖히거나 편평한 곳에 누워 목을 뒤로 완전히 젖혀 코를 위로 향하게 한 자세에서 코에 1~2방울 정도 약을 떨어뜨린 후 떨어뜨린 약이 코 안에 잘 스며들도록 코로 3~4회 숨을 쉽니다. 그리고 약이 코 안에서만 머물도록 하기 위하여 고개를 무릎 쪽으로 충분히 숙인 후 좌우로 움직인 후 숙인 자세를 몇 분간 유지합니다.

☺ 코약 사용 시 주의사항

- ① 코에 약물을 투여한 후 15분간은 코를 풀지 않습니다.
- ② 사용 후에는 휴지나 손수건으로 노즐을 닦아내고 뚜껑을 닫습니다.
- ③ 노즐이 막혔을 때는 뜨거운 물에 담갔다가 차가운 물로 헹구어 말합니다.
- ④ 노즐을 코에 똑바로 넣어 코점막에 닿지 않도록 합니다.
- ⑤ 냉장 보관한 약을 사용할 때는 손바닥으로 잠시 감싸 차갑지 않게 하여 사용하고, 사용 후에는 약병을 바로 세운 상태로 보관합니다.

☺ 흡입제

흡입제는 입으로 빨아들이는 약품으로 표적기관에 직접 도달하여 전신 부작용을 최소화 할 수 있고, 빠른 약효를 나타내며, 경구제에 비하여 적은 약용량으로 필요한 효과를 나타낼 수 있고, 물과 함께 복용하는 경구제와는 달리 다양한 약물 용기로 개발되어 있어서 각각의 사용법을 익히고 투여해야 원하는 약효를 구할 수 있습니다.

☺ 흡입제의 분류

흡입제는 사용목적에 따라 크게 지속적 치료 및 예방 목적의 질병조절제와 빠른 시간 내에 증상을 완화시키는 목적의 증상완화제 두가지로 구분됩니다.

☺ 질병조절제

질병조절제는 급성 기관지 발작 시에는 사용할 수 없으나, 지속적으로 기관지 증상을 조절하고 예방하므로 증상이 없을 때에도 꾸준히 규칙적으로 사용함으로써 기관지 확장을 유지하여 증상을 조절해 줄 수 있고, 기도의 과민성을 줄여 천식 발작을 예방할

수 있습니다.

하지만 고용량을 장기간 사용할 경우에는 부작용이 발생할 수 있으며, 입안에 칸디다 염증이 생길 수 있으므로, 매회 흡입 투여 후 입안을 물러 씻어주어야 하고, 안면마스크가 부착된 보조장치를 이용하는 경우에는 흡입 후 얼굴을 잘 닦아주어야 하며, 스테로이드 흡입제를 고용량 장기간 사용하는 어린이는 성장이 지연될 수 있으므로, 정기적으로 성장 속도 모니터링이 필요하고, 약의 사용을 갑자기 중단해서는 안 됩니다.

㊤ 증상완화제

기도 평활근에 작용하여 좁아진 기도를 단시간에 확장하여 짧은 시간 내에 증상을 완화시켜 기관지 증상이 갑자기 심해질 때만 응급 약물로 사용하며, 숨이 차거나 가슴이 답답할 때 사용할 경우 빠르게 증상을 완화시키는 기관지 확장 약물입니다.

증상완화제를 사용하여도 증상 완화가 평소보다 감소하거나 작용시간이 줄어든 경우 투여용량 또는 투여횟수를 증가시키지 않고, 의사와 상담해야 하며, 특히 천식의 급성 악화와 같은 응급상황은 생명에 위험을 줄 수 있으므로 응급상황에 대비하여 증상완화제를 찾기 쉬운 곳에 보관해야 하고 증상완화제를 사용하여도 증상이 완화되지 않는 경우에는 즉시 병원으로 이송해야 합니다.

㊤ 흡입제 용기에 따른 분류

흡입제는 흡입용기의 형태에 따라 정량식 흡입제와 건조분말 흡입제, 연무기로 구분할 수 있습니다.

㊤ 정량식 흡입제

추진체에 의해 에어로졸 상태의 약물이 분사되어 폐까지 전달되도록 만든 제품으로, 밀폐된 용기 속에 약물이 들어 있으며, 여러 번 사용이 가능하고, 추진체에 의해 빠른 속도로 약물이 분사되기 때문에 약물 전달을 위해서는 약물이 분사되는 순간에 환자가 숨을 깊게 들이마실 수 있도록 호흡 조절이 이루어져야 합니다.

㊤ 스페이서

정량식 흡입제를 사용하기가 힘든 소아나 노인의 경우 보조장치인 스페이서를 함께 사용하면 도움이 될 수 있습니다. 스페이서를 사용하면 분사된 약물이 스페이서 안에 남아있게 하여 흡입을 쉽게 하도록 도와주며, 폐까지 도달하는 약물의 양을 증가시킬 수 있고, 구강, 인후 뒤쪽에 침착하는 약물의 양을 감소시켜 칸디다증, 쉼 목소리 같은 국소 이상반응 발생률이 줄어들 수 있으며, 안면 마스크를 탈부착하여 사용할 수 있습니다.

㊤ 건조분말 흡입제

건조분말로 약물을 흡입하도록 만든 제품으로 환자의 호흡에 의해 약물이 분사되므로,

쉽게 사용할 수 있으며, 약물이 용기에서 나올 수 있도록 충분한 흡입력이 필요하며, 환자의 기관지 상태에 따라 흡입 용량의 차이가 생길 수 있고, 건조분말 흡입제의 약물은 습한 환경에 노출될 경우, 흡입력이 떨어질 수 있습니다.

흡입기 안으로 숨을 내쉬지 않도록 주의해야 하고, 흡입구 주변을 마른 티슈카 천으로 닦아주며, 물이나 다른 액체를 사용해서는 안되고, 직사광선을 피해서 건조한 곳에 보관해야 합니다.

☺ 피부 등에 적용하는 제제

피부에 도포하거나 붙이는 제제를 말하며, 외형고제, 외용산제, 외용액제, 리니먼트제, 로션제, 에어로솔제, 연고제, 크림제, 겔제, 경피흡수제, 카타플라스마제, 첩부제, 페이스 트제 등이 있습니다

☺ 피부적용제제 사용법

- ① 약을 바르기 전에 손을 깨끗이 하고, 환부를 타월로 가볍게 닦아줍니다.
- ② 적당량을 환부에 도포하되, 환부 이외에는 바르지 않습니다.
- ③ 신체 부위에 따라 약물이 흡수되는 정도가 다르므로, 피부 적용 제제를 사용하기 전에 사용설명서를 잘 읽어본 후 정해진 부위에 적정량을 바르도록 합니다.
- ④ 연고제를 바르는 경우, 연고제 용기의 끝부분이 직접 환부에 닿지 않도록 주의하고, 면봉 등을 이용하여 바르는 것이 좋습니다.
- ⑤ 약을 바른 후에도 손을 씻어야 합니다.

☺ 피부적용제제 사용 시 주의사항

- ① 약품을 많이 바른다고 해서 효과가 있는 것이 아니므로 적정량을 지켜야 합니다.
- ② 연고제를 바르는 경우, 연고제 용기의 끝부분이 직접 환부에 닿지 않도록 주의합니다.
- ③ 피부 적용 제제는 외용으로만 사용하되 눈 주위나 안과용을 사용하지 않아야 하며, 약이 묻은 손으로 눈을 비비는 경우, 부작용이 나타날 수 있으므로 주의합니다.
- ④ 피부 적용 제제의 종류에 따라 바르는 방법, 주의할 사항이 다르므로, 아무 연고제나 발라서는 안되며, 반드시 전문가와 상의하여 증상에 맞는 피부 적용 제제를 사용하는 것이 중요합니다.

☺ 좌약

좌약은 직장이나 질의 질환을 치료하기 위한 약제로 대표적으로 항문좌제와 질좌제가 있습니다. 좌약은 외용제 중 사용법이 까다로운 편이고 넣을 때 다소 불편할 수 있으므로 통상 잠자기 전 등 충분한 시간을 누워있을 수 있을 경우에 사용합니다.

☺ 항문좌제 사용법

해열, 변비, 대장염, 치질 등 다양한 질환을 치료할 목적으로 항문좌제를 사용하며, 좌제를 삽입할 때는 우선 손을 깨끗이 씻고 환자가 옆으로 누운 상태에서 위쪽 다리를 구부려 가슴까지 올리도록 하며, 긴장을 늦추고 몸에 힘을 뺀 후 복식호흡으로 괄약근이 이완되도록 도움을 주어야 합니다. 그래도 어려운 경우 좌약의 머리 부분에 물을 살짝 묻히거나 글리세린 등의 윤활제를 살짝 발라주는 것이 좋으며, 좌약을 넣은 뒤 손가락 끝으로 살짝 더 밀어 넣으면 잘 빠지지 않고, 불쾌감도 덜 수 있습니다. 약을 넣은 후에는 편안한 자세로 누워있거나 잠을 잘 수 있도록 합니다.

☺ 주사제

주사제는 비경구 투여로 주사침을 통해 약물을 우리 몸속에 직접 투여하는 약을 말하고, 체내에 직접 적용하는 의약품으로 제조 및 품질 관리를 보다 엄격하고 까다롭게 관리해야 하며, 필요시 미생물의 성장을 억제하기 위한 보존제를 첨가하기도 합니다.

- 용기의 형태: 앰플, 바이알, 프리필드시린지, 카트리지, 수액용 유리병 또는 플라스틱 백 등
- 투여 방법: 정맥 주사, 근육 주사, 피하 주사, 피내 주사 등이 있으며, 주사제는 의사의 서면 처방이 반드시 필요하고, 인슐린 등 자가 주사 외에는 의사나 간호사가 투여해야 합니다.

☺ 주사제의 관리

주사제의 관리를 위해 병·의원, 보건소 등 주사제를 취급하는 의료기관장은 「의료법」 제 47조 및 같은 법 시행규칙 제43조부터 제46조까지에서 정하는 병원감염 예방에 관한 사항을 준수해야 하며,

주사제 사용 시 감염예방을 위하여 의료법령에서 정하는 사항 외의 시설 및 주사제 보관, 사용 등 전반에 대하여 자율점검 및 관리를 해야 하고, 의료인을 비롯한 직원들에게 적절한 교육훈련을 실시하며 관련 교육자료를 제공해야 하고, 주사제 사용 관련 감염예방 지침을 수립하고, 이와 관련된 감염 발생에 대하여 모니터링을 해야 하며,

의약품 보관, 조제, 투여 장소는 청결하게 유지하도록 하고 주사제는 용기 또는 포장에 표시된 저장방법에 따라 적합하게 보관하도록 하며, 주사제의 투여는 관련 법령에서 정하는 자격을 갖춘 투여자가 수행해야 하며 원칙적으로 의사, 치과의사 또는 의사의 관리 감독 하에 간호사, 간호조무사 등이 수행하도록 해야 합니다.

약물 복용 지원 및 관리하기

☺ 의약품 입고 관리

의약품 입고 시에는 의약품의 제품명·수량·규격 등을 확인하여 적절한 재고관리가 이루

어지고 적합한 품질의 의약품이 입고될 수 있도록 해야 합니다.

☺ 의약품 입고 시 관리를 위한 권장사항

- ① 의약품의 봉합 여부를 확인
- ② 손상 및 오염 등 외관 검사를 실시
- ③ 제조번호, 유효기간 또는 사용기한 등을 확인
- ④ 재고 및 품질 관리에 전산 프로그램을 활용

☺ 의약품의 보관

의약품의 보관 시에는 품질이 유지되도록 적절한 온도, 습도를 유지하고, 차광 및 환기 등이 이루어질 수 있도록 하며, 허가사항의 저장 방법에 따라 보관하기 위하여 보관상태 확인 및 점검 등의 관리를 수행해야 합니다.

☺ 의약품 보관 관련 권장사항

- ① 의약품의 허가사항 중 저장방법에 기재된 내용에 따라 보관할 수 있는 장소 또는 시설을 갖추고 저장방법에 적합하도록 보관
- ② 조제실과 별도로 의약품 보관장소를 두고자 하는 경우에는 의약품이 바닥에 직접 닿지 않도록 보관
- ③ 정기적으로 사용 기한 또는 유효 기한, 보관 상태 확인 및 점검
- ④ 의약품의 원래 용기나 포장 상태 유지·보관
- ⑤ 입고, 보관, 출고 시 품질 이상 여부 등 확인 등

☺ 의약품 보관에 있어서의 환경 위생 관리

적절한 의약품 보관을 위하여 보관장소와 기구 등에 대한 청결을 유지하고, 보관장소 내 음식물 섭취 및 흡연 등을 금하며, 작업자의 개인위생을 적절히 관리해야 합니다.

☺ 회수 대상 의약품 및 불량약품의 관리

안전성·유효성에 문제가 있는 회수 대상 의약품 또는 품질 등이 부적합한 불량약품의 경우 다른 의약품과 구분하여 보관하는 등 조제 및 투약 등에 사용되지 않도록 철저히 관리해야 합니다.

☺ 의약품 보관 시 주의사항

- 약품은 직사광선을 피하고 건조하고 서늘한 장소에 보관합니다.
- 약품은 종류에 따라 구분하여 일정한 장소에 보관합니다.
- 고위험 약품은 따로 구분하여 보관합니다.
- 마약 등 향정신성 의약품은 이중 잠금장치가 되어 있는 장에 보관합니다.
- 유효 기간, 약품의 색상, 침전물 등을 수시 또는 정기적으로 확인합니다.

- 약품 정리 시 수액 제품은 약장에 2/3 정도만 채워서 사용하기 쉽게 정돈합니다.
- 약품 보관 시에는 보관 위치에 레이블링하여 약품을 확인할 수 있게 하고, 유효 기간 및 약품에 관한 정보를 알기 위해 약품에 붙어 있는 제조사의 표식 라벨은 제거하지 않습니다.
- 냉장 보관이 필요한 약품은 약품 전용 냉장고에 보관하며, 온도 측정이 가능하여야 하고, 약품명은 레이블링합니다.
- 유효 기간이 지났거나 오염이 의심되거나 사용하지 않는 약품은 자체 폐기 처리하지 말고, 지침에 따라 약국에 반납합니다.

㉠ 병실 약품 관리

- 비품 의약품: 부서별 병동에서 사용하는 비품 약 목록표에 맞게 비치하고, 각 근무 때마다 인수인계하여 약품 관리가 철저히 이루어지도록 합니다.
- 응급 의약품: 병동에서 일반적으로 필요한 응급약은 마약류를 제외하고는 항상 비치되어 있어야 하며, 근무 때마다 약품 재고 파악과 유효 기간을 철저히 확인하고, 응급약은 응급 시 사용할 수 있게 응급약 키트함을 별도로 마련하여 지정된 곳에 보관합니다.
- 수액: 수액 정리 시 유효 기간이 오래 남은 것은 뒤로 가도록 정리해 유효 기간순으로 사용할 수 있도록 하고, 대상자에게 수액 주입 직전에 수액 병에 날짜, 병실, 대상자 이름 및 등록번호, 혼합약과 용량, 주입 속도 등이 적힌 바코드를 부착합니다.
- 주사약: 앰플제와 바이알제를 구분해서 정리하고 파손되지 않도록 주의하며, 봉하고 일정 시간이 지난 약은 사용하지 않았어도 오염으로 간주하여 폐기 처리합니다.
- 경구약: 약품 카트 안에 대상자 이름과 등록번호가 적힌 약 카드를 함께 두고, 냉장 보관이 필요한 시럽 종류의 약은 대상자에게 투여하기 직전에 꺼냅니다.

㉡ 의약품 조제

- ① 품질이 적합한 의약품을 조제에 사용하기 위해 조제실 내 의약품의 품질이 유지될 수 있도록 보관 및 관리합니다.
- ② 투약 오류를 예방하기 위하여 외관 및 명칭이 유사한 조제용 의약품이 혼동되지 않도록 보관합니다.
- ③ 조제약의 봉투 또는 약포장지에 환자명, 의약품명, 용법·용량 등을 기재하여 확인 가능하도록 합니다.

㉢ 조제실 내 의약품 품질관리 권장사항

- ① 유효기한이 가까운 의약품을 먼저 사용 가능하도록 보관
- ② 의약품의 허가사항 중 저장방법에 기재된 내용에 적합하도록 보관
- ③ 용기나 포장에 개봉된 상태로 서랍 형태의 설비 등에 의약품을 섞어서 보관 금지
- ④ 사용 빈도가 낮거나, 사용 규모가 작은 의약품은 소포장 단위 제품 사용

- ⑤ 개봉한 의약품은 용기 및 포장에 개봉 여부 및 일자를 표기해 뚜껑을 닫은 상태로 보관하며, 미개봉 제품과 구별될 수 있도록 관리
- ⑥ 조제 시에 의약품 품질에 영향을 주지 않도록 손 위생 실시

㉡ 투약오류 예방을 위한 권장사항

- ① 제품명의 발음이 비슷한 의약품, 외관상 모양이 비슷한 의약품은 구분하여 보관
- ② 자가 치료 목적으로 환자가 직접 구입해 의료기관에 제공한 의약품은 따로 관리해 혼용 방지
- ③ 조제약의 봉투 또는 약 포장지에 환자명, 의약품명, 1회 용량, 용법, 투여경로 및 주의사항 등을 기재
- ④ 의약품과 관련된 병용·임부·연령 금기, 부작용 정보 등 최신의 안전성 정보를 수집·관리하여 조제 시 처방전 검토에 활용

㉢ 제형별 조제 관리

- ① 정제·캡슐제는 원형대로 조제하는 것을 원칙으로 하고, 필요시 분할 및 산제로 조제할 수 있으며, 의약품을 분할 조제하는 경우 카터 기나 카터가위를 이용하여 정확하게 분할해야 합니다.
- ② 산제 조제에 사용되는 기구 등의 사용방법을 숙지하고, 정기적인 성능 점검 및 청결 유지 등을 관리합니다.
- ③ 액제 조제시 색깔, 점도 등이 유사한 의약품 또는 투여경로가 다른 의약품 등이 혼동되지 않도록 주의하며, 건조시럽은 적정 용량이 투여될 수 있도록 조제합니다.
- ④ 주사제는 적절한 품질의 의약품이 조제에 사용될 수 있도록 관리하고, 봉투 또는 라벨에 환자정보, 투여경로를 기재하며, 투약 전환자명, 의약품명 등을 확인하여 적정히 투여될 수 있도록 합니다.
- ⑤ 의약품의 오염 방지 및 청결한 환경 유지 위해 조제장소와 기계·기구의 청결을 유지하고, 조제장소에서의 음식물 섭취 및 흡연을 제한하는 등 적절한 환경위생 관리를 수행합니다.

㉣ 조제시 처방전 검토 권장항목

- ① 의약품의 명칭·제형·규격
- ② 용법·용량
- ③ 투약일수
- ④ 중복처방 여부
- ⑤ 병용, 연령, 임부 등 금기사항

㉤ 일반적으로 분할 및 산제 조제해서는 안 되는 의약품

- ① 장용정

- ② 서방정
- ③ 흡습성이 있는 정제 (분할투여 필요시 사용 직전에 분할 또는 분쇄)
- ④ 연질캡슐
- ⑤ 방출제어정, 구강붕해정, 설하정, 트로키정, 저작정, 발포정 등 특수한 제형
* 허가사항에 분할 또는 산제 조제 가능성이 명시된 경우는 제외

☺ 산제 조제시 권장사항

- ① 칭량 저울 사용방법 숙지
- ② 분포기기의 청결 유지 및 점검
- ③ 분쇄기는 수시로 세척하여 청결 상태 유지

☺ 액제 조제시 권장사항

- ① 색깔과 점도가 유사한 내용액제는 혼동되지 않도록 관리
- ② 현탁액제는 충분히 흔들어 균질화하여 투약
- ③ 내용액제 투약시에는 1회 용량, 횟수, 보관법, 복용 시 주의사항 등을 라벨 또는 봉투에 표기
- ④ 외용제는 내용제로 혼동되지 않도록 포장 및 용기에 적절한 표시 적용
- ⑤ 항생제 건조시럽 조제 시에는 약용량과 평량치의 관계를 숙지하고, 용해 후 안정일수를 고려하여 조제·투약

☺ 주사제 조제시 권장사항

- ① 의료기관의 환경에 따라 병동, 환자별로 구분하여 조제
- ② 조제 시약품 상태와 외관(변색, 침전, 현탁 등 외관 변화나 이물 혼입, 습윤 등) 확인
- ③ 용해액이 첨부된 경우 가능한 한 용해액으로 조제
- ④ 조제 후 라벨 또는 봉투에 병동 및 환자정보, 투여경로, 보관방법, 사용기한 또는 시간 등을 기재
- ⑤ 냉장보관이 필요한 주사제는 의료기관 규정 등에 따라 유효성을 보장할 수 있는 방법으로 전달하며 필요한 시점에 조제
- ⑥ 투약 전 투약 기본원칙에 따라 환자명, 환자식별번호, 의약품명, 투여경로, 용량, 투여 시간을 확인하여 투여

☺ 조제실 환경위생 관리 권장사항

- ① 조제 장소와 기계·기구 및 설비의 청결 유지
- ② 조제 가운 등 적절한 복장 착용
- ③ 조제 장소에서의 음식물 섭취 및 흡연 등을 제한
- ④ 조제 업무 담당자의 개인위생 관리

㉡ 조제실제제 제조의 시설기준

의료기관 조제실제제를 제조하고자 하는 의료기관장은 「의약품 등의 안전에 관한 규칙」제55조, 「의약품 등의 제조업 및 수입자의 시설 기준령」제3조, 「의약품 등의 제조업 및 수입자의 시설기준령 시행규칙」제2조부터 제5조 규정에 따른 시설을 갖추어야 합니다.

㉡ 조제실제제의 제조·관리

조제실제제의 제조 및 품질관리 등에 관하여는 「의약품 등의 안전에 관한 규칙」제56조 및 식품의약품안전처장이 정하여 고시하는 「의료기관 조제실제제 관리기준」에서 정하는 사항을 준수하여야 하며, 조제실제제의 적정한 품질관리를 위하여 원료 입고, 보관 시 품질 확인, 보관 관리 등의 업무를 수행해야 합니다.

㉡ 조제된 의약품 검수·투약

- ① 모든 조제약은 투약 전에 검수하고, 필요시 처방조제 검수지침을 마련합니다.
- ② 조제과오가 발생한 경우 보고서를 작성해 조제실 관리담당자 등에게 보고하고, 조제과오 방지 교육에 활용합니다.
- ③ 의약품을 운반할 경우에는 품질 유지를 위해 보관조건 등에 주의해 적절히 운반될 수 있도록 관리합니다.
- ④ 환자의 안전한 의약품 복용을 위해 효과, 용법, 용량, 주의사항 등의 정보를 전달합니다.
- ⑤ 투약되지 않은 미개봉 상태의 의약품은 조제실로 반송해 오·남용을 예방하고, 반송된 의약품은 품질 유지 여부를 재확인하여 별도의 공간·시설에 보관합니다.

㉡ 조제실제제 품질관리

- ① 조제실제제 및 원료 입고, 보관시 품질 확인
- ② 의약품의 온도, 습도 등 보관환경 및 의약품별 적정장소 보관·관리상황 확인
- ③ 냉장 의약품, 반품 의약품, 불량 의약품은 별도 보관
- ④ 유효기한 및 사용기한의 확인
- ⑤ 반품·불량 조제실제제에 대한 조사·확인
- ⑥ 조제실제제 폐기방법의 결정 및 조치확인
- ⑦ 의약품의 품질 및 안정성에 관한 정보의 수집·제공 및 그에 따른 조치 실시
- ⑧ 품질관리기록 작성·보관

㉡ 마약류 취급 의료업자의 업무(제3조)

- ① 병원 대표자는 병원 내 마약류 관리에 관한 총괄 책임자인 마약류 관리자를 두어야 합니다.

- ② 병원 대표자는 마약류 관리자가 변경될 시 후임 마약류 관리자에게 관리 중인 마약류를 인계하고 그 이유를 허가 관청에 신고해야 합니다.
- ③ 마약류 취급 의료업자만이 마약류를 처방할 수 있으며, 처방전에 의해서만 투약할 수 있습니다.
- ④ 병원 내 정기적으로 시행하는 마약류 취급자 교육에 참석해야 합니다.

☺ 마약의 처방전에 기재하여야 할 사항

발부자의 업무 소재지, 상호, 면허번호, 서명·날인, 교부 일자,
대상자의 이름, 주소, 성별, 연령, 병명, 주요 증상, 투약 날짜, 시간, 약명, 용량, 처방 의사, 조제자, 투약 시행자 서명

☺ 마약류 관리자의 업무(제4조)

- ① 병원 내 마약류 관리 규정을 작성하고 규정에 따라 병원 내 모든 마약류 취급자(관리보조자 포함)에 대해 정기적으로 교육을 시행하고, 교육 준수 여부를 수시로 점검해야 합니다.
- ② 마약류 관리 보조자의 업무를 분장하고 관장해야 하며, 마약류 취급 장소별 또는 제품별, 종류별로 마약류 취급 약사 또는 마약류 취급 간호사 중 약사, 간호사를 지명하여 마약류를 관리하도록 합니다.
- ③ 시도지사가 시행하는 마약류 교육을 수료해야 합니다.

☺ 마약류 관리 보조자의 임무(제5조)

마약류 관리자를 보좌하며, 마약류 취급 장소별 또는 제품별, 종류별 마약류 사용, 보관, 기록 등의 업무를 담당하며, 마약류 관리자가 실시하는 마약류 교육에 참석해야 합니다.

- (1) 비상 마약류의 보관, 불출, 재고, 기록 등의 관리
- (2) 잔여, 반품, 유효 기간 경과 마약류의 보관 관리 및 보고
- (3) 사고 마약류 발생 시 신속 보고
- (4) 기타 제반 마약류의 관리(저장 시설 점검부 작성 관리) 등에 관한 사항

☺ 병원 내 마약류 취급자가 준수하여야 할 사항(제6조)

- ① 마약류 취급자가 아니면 마약류를 취급할 수 없으며, 업무 범위 내에서 마약류를 취급해야 합니다.
- ② 마약류 취급자는 마약법에 의하지 아니하고는 마약류를 취급할 수 없습니다.
- ③ 병원에서 투약하기 위해 구입한 마약류가 아니면 투약·교부할 수 없습니다.
- ④ 마약류 취급자가 아닌 자로부터 마약류를 양수할 수 없습니다.
- ⑤ 마약류 취급자는 이 법에서 정한 경우 외에는 마약류를 양도할 수 없습니다.
- ⑥ 사고 마약류가 발생할 경우 사고 발생을 안 날로부터 5일 이내에 별지 제22호 서식

에 의한 보고서에 사고 발생 경위에 대하여 육하원칙에 맞게 상세히 기재하고, 그 사실을 증명하는 서류를 첨부하여 관할 보건소에 제출해야 합니다.

- ⑦ 마약류 관리대장, 마약 구입서·판매서 등에 관한 기록·보관 등 관리 업무(2년간 보관)를 수행해야 합니다.
- ⑧ 마약류를 마약법에서 정하는 바에 따라 보관하고 관리를 철저히 해야 합니다.

㉠ 마약법에서 정하는 사항 및 마약류 사고 발생 방지를 위한 준수 사항

- ① 마약류는 다른 의약품과 구별하여 별도 보관해야 합니다.
- ② 마약은 두 개 이상의 잠금장치가 부착된 철제 금고에 보관해야 합니다.
- ③ 향정신성 의약품은 잠금장치가 설치된 장소에 보관해야 합니다.
- ④ 잔여, 반품, 파손, 유효 기간 경과 마약 등 폐기 마약도 위와 동일한 장소에 보관해야 합니다.
- ⑤ 마약류 저장 시설이 있는 장소에는 무인 경비 장치나 CCTV 등을 설치해야 합니다.
- ⑥ 마약류 저장 시설은 외부에 쉽게 노출되지 아니하고 이동이나 잠금장치의 파손이 어렵게 조치해야 합니다.
- ⑦ 냉장 및 냉동 보관이 필요한 마약류도 잠금장치가 설치된 장소에 보관해야 합니다.
- ⑧ 조제 목적으로 업무 시간 중 조제대에 비치하는 향정신성 의약품의 경우 업무 이외의 시간에는 반드시 지정된 보관소에 보관해야 합니다.
- ⑨ 마약류의 파손 사고 근절을 위하여 병원 내 마약류 운반 시에는 탄력 있는 받침대를 사용합니다.

㉡ 병원 내 마약류 관리규정 작성 시 유의사항

- ① 병원 내 마약류 관리규정은 간단명료하게 작성하며, 병원 내 마약류 관리규정은 다음 각 호의 사항을 규정한다.
 - (가) 책임자별 업무범위에 관한 사항
 - (나) 비상·잔여·반품·유효기간 경과·사고마약류 처리에 관한 사항
 - (다) 병원 내 자체점검 주기 및 내용에 관한 사항
 - (라) 병원 내 마약류취급자 교육에 관한 사항
 - (마) 기타 병원규모 및 상황에 따라 필요한 사항 등
- ② 병원 내 마약류관리자가 다수의 경우 업무범위를 명확하게 조정한다.
- ③ 마약류관리자가 병원 내 마약류의 재고확인에 대한 점검을 주기를 정하여 수시로 실시하도록 규정한다.
- ④ 사고마약류, 유효기간경과마약류 또는 폐기대상 마약류 폐기 시에는 허가관청에 보고 후 담당공무원의 입회확인(서명)하도록 규정한다.
- ⑤ 잔여마약류는 타 부서(예: 원무팀, 진료팀 등)의 관계자 입회하에 폐기하고, 입회 사실 확인(서명) 및 근거(폐기일시, 제품명, 제조 또는 수입회사 상호, 규격, 수량, 폐기 장소, 폐기방법 등의 기록과 증거사진)를 2년간 보관하여야 하며 폐기한 날부터 10

일 이내에 별지 제1호서식에 따라 해당 허가관청에 보고해야 한다.

건강 상태 확인하기

☺ 활력 증후

활력 증후란 인간에게 있어 생명을 유지 또는 연장시키고 있음을 파악할 수 있는 척도이며 신체의 변화를 볼 수 있는 가장 기본이 되는 것입니다. 대상자의 현재와 과거의 건강 상태에 대한 참고 자료로 활용되며 대상자의 진단에 도움을 주거나 대상자의 상태를 지속적으로 파악하기 위해 사용됩니다.

☺ 체온의 측정

보통 구강, 액와, 직장 등의 세 가지 방법이 사용되고, 체온의 측정 부위와 측정 도구에 따라 측정 시간 및 정상 범위가 다소 달라지며, 일반적으로 수은 체온계를 기준으로 하고, 구강 체온이나 액와 체온 측정이 주로 사용되며, 사회복지 시설에서는 의료인이 아닌 직원의 경우 세 가지 측정 방법보다는 전자식 접촉 체온계가 사용되고 있으며, 수인성전염병이 유행할 때는 비접촉식 체온계가 사용되기도 합니다.

체온 측정은 매우 중요하여 정확하여야 하므로 구강이나 액와의 방법이 권장되며, 수시적으로 체온 측정이 필요한 경우에 비접촉식이나 전자식 접촉식 체온계가 사용됩니다.

☺ 체온 측정 시간과 정상범위

체온의 측정시간은 구강은 3~5분, 액와는 5~10분, 직장의 경우 2~3분정도 측정하며, 정상범위는 구강의 경우 36.5~37도, 액와는 36~37도이고, 직장은 37~38도입니다.

☺ 체온에 영향을 미치는 요인

체온에 영향을 미치는 요인으로 시간에 따른 요인, 연령에 따른 요인, 성별에 따른 요인이 있습니다.

- 시간 : 하루 중 이른 아침과 오후 사이에 1도만큼 변화하며, 한밤이나 새벽에 가장 낮고 늦은 오후가 가장 높으며, 하루 중 체온이 가장 낮은 시간대는 오전 4시~6시경이고, 하루 중 체온이 가장 높은 시간대는 오후 2시~4시경입니다.
- 연령: 아동과 노인은 정상 체온을 유지하는 데에 어려움이 있으며 특히, 노인의 경우는 체온 조절 기능이 퇴화되어 온도의 변화에 민감합니다.
- 성별: 여성과 남성의 경우에는 여성이 호르몬의 영향에 의해 남성보다 체온 변화가 심하며, 특히 여성의 경우 배란기에 기초체온보다 0.3~0.6도 정도 높게 측정되기도

합니다.

☺ 맥박의 측정

측정 부위가 다양하며, 요골(팔목), 측두(눈썹 옆), 경동맥(목), 대퇴동맥(넓적다리), 상완(알통 안쪽) 등이 있습니다. 맥박 역시도 의료인의 영역이기는 하나 수시적으로 맥박 측정이 필요하거나 의료인이 없는 경우 직원이 전자식 측정기로 대행하기도 하며, 맥박에 관련되어 이상이 발견될 시에는 즉각 의료인에게 인계해야 합니다.

☺ 맥박의 종류와 정상범위

분당 100회 이상을 '빈맥', 분당 60회 이하를 '서맥', 불규칙적으로 뛰는 것을 '부정맥'이라고 하고, 정상범위는 성인의 경우 분당 60~100회이며 아동은 성인보다 10~20회 정도 더 빠르게 뛩니다.

☺ 맥박에 영향을 미치는 요인

- 연령: 영아에서부터 노인까지 나이가 들어감에 따라 점차적으로 맥박의 수는 감소하고 노인은 심근이 약해져서 분당 80회 이상이 될 수 있습니다.
- 운동: 맥박 수는 운동의 양과도 매우 밀접하며 스트레스도 심박동을 강하게 해 맥박 수를 증가시킵니다.
- 체온: 체온이 상승하면 대사율이 증가하여 맥박수가 빨라지며 카페인, 니코틴 등의 약물도 맥박수를 빠르게 합니다.
- 혈압: 저혈압은 맥박 수를 증가시키고 고혈압인 경우에는 맥박 수가 감소하며 이는 혈압에 따라 심장의 혈액 방출량을 증가시키고 감소시키는 데에 그 원인이 있습니다.

☺ 호흡

호흡은 휴식 시간에 측정해야 하며 보통 성인의 경우 분당 12~20회 정도 숨을 쉰다.

☺ 호흡의 종류

- 빈 호흡: 분당 24회 이상 호흡
- 서 호흡: 분당 10회 이하 호흡
- 호흡 곤란: 힘들게 숨 쉬는 것
- 체인스톡 호흡: 호흡 리듬이 불규칙하며 무호흡과 과호흡이 교대로 일어나는 것이 특징으로 주로 죽기 직전에 나타나는 호흡

☺ 호흡에 영향을 주는 요인

- 영아기에서 성인기로 성장하면서 폐용량이 커지게 되므로 낮은 호흡으로도 공기를 교환시키나, 노인은 폐용량이 감소하여 호흡수는 증가합니다.

- 스트레스와 운동, 고도의 상승은 호흡수와 깊이를 증가시킵니다
- 여성이 남성보다 폐용량이 작아 여성의 호흡수가 더 높습니다.
- 흡연은 폐로부터 열이 소실됨으로 호흡수가 증가하게 됩니다.

☺ 혈압

정상인의 경우 수축압이 90~140, 이완압이 50~90으로 나타나고, 보통 120(수축압)/80(이완압)이 정상압이라 정하며, 고혈압은 150/100정도, 저혈압은 90/60정도 입니다.

☺ 혈압에 영향을 주는 요인

- 연령이 증가함에 따라 점점 높아지며, 나이가 들어갈수록 동맥이 노화되어 동맥경화증으로 인해 혈압이 높아지는 경향도 있습니다.
- 하루 중에는 새벽에 가장 낮고 낮 동안에 올라가며 수면 시간에 서서히 하강합니다.
- 운동은 혈압을 상승시키므로 운동 후에는 30분 이후에 측정해야 합니다.
- 스트레스는 심박수를 가중시키고 말초 혈관 수축으로 혈관의 저항이 증가되어 혈압이 상승하게 됩니다.
- 발열 시에 대사율의 증가로 혈압이 상승합니다.
- 혈압은 조용한 방에서 안정된 상태에서 측정하며 미리 배뇨하고 약 5분간 체위 변동 없이 안정한 상태에서 측정해야 합니다.

☺ 의료 기기 사용

일반인들이 사용할 수 있는 의료 기기에는 산소 발생기, 산소 공급기, 산소 포화도 측정기, 앰브백, 네블라이저 등이 있습니다.

☺ 산소 발생기

공기 중의 오염물질과 질소를 제거하고 산소만을 발생시키는 장치를 말합니다. 신선한 산소를 공급함으로써 인체의 대사 활동을 활발하게 해주고 호흡이 힘든 노인들을 위해 사용됩니다.

☺ 산소 포화도 측정기

호흡 장애가 발생한 경우 생명에 위협이 되는지를 확인하기 위해 산소 포화도를 측정하는데, 환자의 혈액 내에 포화되어 있는 산소 농도와 맥박 수를 측정하는 데에 활용되는 휴대용 장비입니다.

☺ 앰브백

수동식 인공호흡 마스크이며, 의식이 저하되어 있는 대상자가 스스로의 호흡이 어려울

경우에 사용하고, 별도의 전원이 필요하지 않아 가지고 다니기에 좋고 사용하기 쉬워 주로 응급실 또는 응급 환자를 차량으로 이송하는 구급차나, 고급 의료 서비스가 제공되기 전까지 환자에게 호흡을 지원하는 데 사용되며, 성인부터 아동에게 폐활량의 차이를 두고 밸브를 조절하면 산소압이 조절되고 폐에 무리를 주지 않은 상태에서 호흡을 도울 수 있습니다.

☺ 네블라이저

호흡기 질환에 사용되는 물이나 약물을 흡입할 수 있도록 분무 형태로 바꾸어 주는 기능을 하고, 기관지 천식이 있는 대상자들이나 아동 그리고 의식이 없는 대상자에게 사용되며 사전에 의사의 처방에 따라 사용될 수 있습니다.

☺ 산소 공급기

대기 중의 산소는 20% 정도밖에 되지 않기 때문에 갑작스러운 호흡 곤란이 있을 시에는 인위적 산소 공급으로 건강을 확보해야 하는데, 산소 공급기는 단순히 산소 공급만을 하는 것이 아니라 이산화탄소 제거 기능도 겸하고 있습니다.

☺ 수은 체온계

가장 정확하지만, 일정 시간 신체 일부에 끼고 있어야 하기 때문에 측정시간이 길다는 불편함이 있으며, 눈금을 읽기가 어렵고, 체온계가 깨질 경우 방출된 수은이 몸에 흡수되면 매우 위험하다는 특징이 있습니다.

☺ 디지털 체온계

체온을 빠르고 정확하게 측정할 수 있으며 체온이 디지털 숫자로 표시되므로 읽기가 쉽다는 장점이 있지만, 측정하는 사람이나, 부위에 따라 차이가 많이 나므로 올바른 방법으로 신중하게 체온을 재야 합니다. 디지털 체온계는 다시 접촉식과 비접촉식으로 나뉩니다.

☺ 막대 체온계

디지털 체온계의 접촉식 체온계에 속하며, 가격이 저렴하고 정확도가 높아 대중적으로 사용되고, 입 안이나 겨드랑이 항문 등에 체온을 측정하며 평균적으로 3~5분가량 체온계를 접촉한 채로 기다려야 합니다.

☺ 고막 체온계

디지털 체온계의 접촉식 체온계에 속하며, 정확하면서도 빠르고 간편한 체온 측정 방식으로 가장 효율적인 체온계입니다.

☺ 피부 체온계

직접적인 접촉이 없어 감염의 위험이 적고 여러 사람의 체온을 빠르게 측정할 수 있으나 외부의 영향을 많이 받는 피부의 온도를 재기 때문에 다른 방식에 비해 정확도가 낮으며, 지속적으로 동일한 부위를 측정하기가 어렵고 거리에 따라 측정값이 달라지기도 합니다.

☺ 구강 체온 측정의 순서

- ① 손 씻기
- ② 체온 기구 준비하기
- ③ 대상자 확인 후 체온의 측정 목적과 부위 알리기
- ④ 체온계를 눈 위치에 수평으로 놓고 수은이 35℃ 밑으로 내려가 있는지 확인하기
- ⑤ 혀 밑에 체온계 놓고 입 다문 채 코로 숨 쉬게 하기
- ⑥ 5분 후에 체온계 빼기
- ⑦ 침 닦아낸 후 눈높이에서 체온을 소수점까지 읽기
- ⑧ 미지근한 비눗물로 닦고 차가운 물로 헹군 후 말리기
- ⑨ 손 씻기
- ⑩ 기록하기

☺ 액와 체온 측정의 순서

- ① 손 씻기
- ② 체온 기구 준비
- ③ 대상자 확인 후 체온의 측정 목적과 부위 알리기
- ④ 체온계를 눈 위치에 수평으로 놓고 수은이 35℃ 밑으로 내려가 있는지 확인하기
- ⑤ 대상자 바르게 눕힌 후 액와를 타월로 건조하기
- ⑥ 체온계의 수은구 끝이 대상자의 액와 중앙에 오도록 꽂기
- ⑦ 대상자의 팔이 체온계 밑을 향하면서 반대편 어깨를 잡게 하기
- ⑧ 10분 뒤에 체온계 빼기
- ⑨ 눈높이에서 체온계를 소수점까지 읽기
- ⑩ 미지근한 비눗물로 닦고 차가운 물로 헹군 후 말리기
- ⑪ 손 씻기
- ⑫ 기록하기

☺ 맥박 측정의 순서

- ① 손 씻기
- ② 필요한 기구 준비
- ③ 대상자를 확인하고 측정 부위 알리기
- ④ 앉거나 눕게 하고 편안한 자세 유지
- ⑤ 손바닥을 아래로 향하도록 하기

- ⑥ 요골동맥 위에 2, 3, 4번째 손가락의 끝을 대고 맥박을 확인한 다음 살며시 누르기
- ⑦ 1분 동안 맥박 측정
- ⑧ 기록하기

㊤ 호흡 측정의 순서

- ① 맥박 측정 후 자세 변화 없이 측정
- ② 호흡의 주기를 관찰하고 호흡수 측정
- ③ 호흡수를 측정하는 동안 흉부의 움직임을 관찰하여 호흡의 깊이 확인
- ④ 비정상적인 호흡이 있는지 관찰
- ⑤ 측정된 호흡 기록

㊤ 혈압 측정하기

혈압은 수축 기압 90~140mmHg(평균 120mmHg), 이완 기압 90mmHg 이하가 정상이고, 혈압의 측정은 산소 포화도 측정 내지는 자동 혈압계 측정으로 확인하며, 정확한 혈압의 측정은 의료인에게 의뢰해야 합니다.

㊤ 산소 발생기의 사용법

- ① 전원 코드를 전원에 연결
- ② 손을 씻고 환자 확인 및 목적과 절차 설명
- ③ 정제수를 병에 1/3 정도 채우고 비강 캐놀라를 병에 연결
- ④ 비강 캐놀라를 대상자의 코에 연결
- ⑤ 산소 발생기를 작동해 2~3L/min 가량의 산소를 흡입할 수 있도록 함 (산소 호흡량 조절)
- ⑥ 고농도의 산소는 의사의 처방이 필요,
과도한 산소 체내 주입 시 호흡 이상 주의
- ⑦ 최종 기록

㊤ 산소 공급기의 사용법

- ① 손 씻기
- ② 산소 캔의 덮개를 따서 산소 공급기와 연결하기
- ③ 마스크를 산소 공급기의 홈에 끼기
- ④ 숨을 들이쉴 때 버튼을 눌러서 산소를 마시게 하기
- ⑤ 최종 기록하기

㊤ 산소 포화도 측정기 사용법

- ① 손 씻기 및 대상자의 손가락 청결 시행하기
- ② 어두운 곳에서 검지에 측정기 끼기

- ③ 손등이 위쪽을 향하도록 하고 움직이지 않도록 하기
- ④ 상단에 나타난 산소 포화도와 하단의 맥박 수치 확인하기
- ⑤ 수치가 나타나지 않을 경우 측정기를 조정하기
- ⑥ 산소 포화도는 95 이상이 정상이며 최종 기록하기

☺ 앰브백 사용법

- ① 대상자의 머리 뒤쪽에 위치
- ② 환자 입을 열어 기도 확보
- ③ 백과 마스크 연결
- ④ 마스크 뽀족한 부분은 코 위, 반대편 구부러진 쪽은 아랫입술 위치
- ⑤ 엄지와 검지로 마스크, 나머지 손가락으로 대상자의 뺨을 잡아 마스크 고정
- ⑥ 일정한 주기로 백을 눌러 산소 공급
- ⑦ 가슴 오르내림, 김 등을 통해 환자의 호흡 확인

☺ 네블라이저 사용법

- ① 전원 켜기
- ② 손 씻기
- ③ 생리 식염수와 벤토린액의 비율은 1:1로 하며 전용 용기에 담아 비강 캐놀라를 연결하여 대상자의 코에 끼우기
- ④ 기기를 작동시키기
- ⑤ 최종 기록하기

☺ 건강 관리 기록부의 기록 의미

활력 측정 및 의료 기기의 사용은 의료 행위입니다. 그러나 사회복지 시설의 인력 배치 특성이나 그에 반한 사회복지 시설을 이용하는 대상자들의 의료적 서비스 요구에 따라 의료인이 아닌 직원이 할 수 있는 범위가 있습니다. 이를 준수하면서 활력 측정과 의료 기기를 사용해야 합니다.

기록 의무도 이와 같은데, 의료 행위에 대한 기록도 의료인의 몫이나 그렇지 못한 상황이 발생한다면 진료 기록부가 아닌 기타 기록지 및 체크리스트에 측정된 건강 상태의 변화 상황을 지속적으로 기록해야 합니다.

의료기관 연계하기

☺ 촉탁의 제도

정규로 고용계약을 맺지 않고 특수 업무에 종사하는 근로자, 일을 부탁받아 그 업무를

말아서 하는 것으로, 학교나 회사 등에서 건강진단, 질병 치료 따위를 위촉하고 있는 의사, 즉 정규직 의사가 아닌 계약직 의사
의사가 사회복지 시설에 정식 직원으로 채용되기 어렵지만, 시설에서는 지속적인 의료 요구가 있어, 이를 해결하기 위해 월 2회 이상 사회복지 시설에 내원하여 이용하는 대상자를 전수 검진하는 제도입니다.

☺ **협력 의료기관 제도**

2008년부터 노인장기요양보험제도가 시작되고 도입된 노인 장기요양 기관의 제도이며, 의사가 상주하지 않는 노인요양시설이나 요양원 등을 주기적으로 방문해 입소자의 건강상태를 확인하고 필요한 건강관리를 제공하는 제도를 말합니다. 특히 노인복지시설에서 물리치료가 필요한 노인에게 건강 상담을 하고 물리치료를 받도록 처방하는 역할을 합니다.

☺ **촉탁의 제도와 협력 의료기관 제도**

촉탁의 제도와 협력 의료기관 제도의 차이는 의료 행위에 대한 금전적 보상의 유무로, 촉탁의 제도는 의사에게 금전적 보상이 주어지나, 협력 기관 의료 제도는 금전적 보상이 없습니다.

또한 촉탁의 제도나 협력 의료기관 제도가 없는 사회복지 시설은 직원 중에 의료인을 채용하든지, 지역의 의료기관이나 보건소 등과 연계하여 사회복지 시설을 이용하는 대상자들의 정기적인 의료 서비스를 제공하고 있습니다.

☺ **촉탁의 제도의 법적 근거**

노인복지법 및 협약의료기관 및 촉탁의사 운영규정에서 확인할 수 있는데, 촉탁의 관련 기준은 노인복지법 시행규칙 별표 3, 별표 4 및 별표 5에 명시되어 있으며, 노인주거복지시설 및 노인의료복지시설에서 전담의사를 두지 않은 경우에, 촉탁의사를 두거나 의료기관과 협약을 체결하도록 명시되어 있습니다.

☺ **계약의사 계약 절차**

- ① 계약의사 추천요청
- ② 계약의사 추천서 수령
- ③ 계약의사 협약 및 계약서 작성
- ④ 계약의사 지정통보서 작성
- ⑤ 시·군·구 입사보고

☺ **촉탁의 제도의 문제점**

- ① 형식적인 촉탁의 제도 운영
- ② 촉탁의가 진료할 수 있는 환경 조성 부재

- ③ 촉탁의의 전문성 부족
- ④ 촉탁의 보수 미흡
- ⑤ 9인 이하 시설의 촉탁의 부재
- ⑥ 촉탁의 진료 방문 주기 및 진료의 한계성

☺ **촉탁의 개선 내용**

- ① 촉탁의 자격은 의사 또는 한의사였으나, 현재는 의사, 한의사뿐 아니라 치과의사도 포함으로 개선
- ② 촉탁의 지정이 시설장이 임의로 선택하고 지정하는 방법에서, 시설장이 지역의사회의 추천서를 받고 협약서를 작성하는 방식으로 개선
- ③ 등록은 시설정보시스템에 촉탁의사의 성명과 전화번호 등을 입력하는 방식에서, 성명과 전화번호는 물론 소속 병원명, 전공과목, 교육 이수 여부 등까지 입력하는 방식으로 개선
- ④ 촉탁의 교육이 없었지만, 보건복지부가 공통 분야 및 촉탁의사 역할 등을 안내하고, 각 지역에 맞게 협회별로 촉탁의사 활동 교육을 시행한 후 교육 이수 여부를 관리하는 방식으로 개선
- ⑤ 활동비는 포괄수가로 촉탁의사 인건비가 포함되어 시설이 자율지급하는 방식이었으나, 진료 인원별 비용을 의료기관이 국민건강보험공단에 직접 청구하면 건강보험공단에서 지급하는 방식으로 개선

☺ **장기요양 재택의료서비스**

거동이 불편해 의료기관을 방문하기 어려운 장기요양보험 수급자의 집에 의사·간호사·사회복지사가 방문하여 의료서비스를 제공하고, 필요한 지역사회 돌봄지원 등을 연계해주는 서비스입니다.

☺ **촉탁 진료의 협약**

사회복지 거주 시설의 진료와 이송 등 의료적 측면에서 취약한 부분을 촉탁 제도로 보완하는 개념이므로 협약 시에 적절한 진료 과목과 이송의 용이함 그리고 실제 필요한 진료를 용이하게 받을 수 있는 의료기관의 의사를 선정하는 것이 중요합니다.

진료 과목은 아동, 노인, 장애인의 특성에 따라 다르나 흔히 가정의학과, 내과, 정신과, 정형외과, 한방의학과, 신경정신과 등의 진료 과목이 선택되며, 주로 이용하는 대상자들이 가지고 있는 질환 중에서 가장 많은 진료가 필요한 진료 과목을 선택하는 것이 바람직합니다.

☺ **촉탁 진료하기**

월 2회, 2주 1회 정도로 협약이 이루어지며 대상자마다 건강 상태 및 치료에 관한 사항이 다르므로, 사전에 진료를 용이하게 받을 수 있도록 건강 수준을 평가하고 관련

자료를 준비하도록 합니다.

관련 자료에는 간호 기록지, 투약 기록지, 개별 파일, 서비스 제공 기록지 등이 종합적으로 제공되어야 하며 진료 후에는 의사의 자필 사인을 받아야 합니다.

㊤ **축탁 진료의 이송**

축탁의는 기본적으로 사회복지 시설에 내원하여 진료를 하며 전체 대상자를 진료하는 것을 기본으로 하고, 협력의료기관 제도는 의료기관에 이송하거나 의사가 내원하여 진료를 하는 것으로 의료 서비스를 제공합니다.

특히, 이송에 관련된 사항은 응급 환자가 발생할 수 있으므로 협력 의료기관과 이송 체계에 대해 사전에 조율함으로써 원활한 이송 서비스를 통하여 즉각적인 진료를 받을 수 있도록 해야 합니다.

㊤ **일반 진료 방법 파악 _ 의료기관 자원 탐색하기**

축탁 제도는 1개의 의료기관만을 대상으로 하는 제도이므로 그 한계가 있는데, 1개 이상의 의료기관을 축탁으로 할 수도 있지만 투입되는 재정과 축탁 진료의 업무량은 사회복지 시설이 감당해 내기 어렵기 때문에, 사회복지 시설은 지역 사회의 의료기관을 분석하고 사전에 사회복지 시설을 이용하는 대상자들의 주요 질환을 파악하여 연계 협약을 맺는 것이 필요합니다.

㊤ **일반 진료 방법 파악 _ 진료하기**

사전에 협약된 의료기관의 진료 일정을 협의하도록 하고 특히 소견 및 증상에 대해 미리 교환해야 합니다. 병원의 진료나 입원에 있어서 우선적으로 대상자의 보호자와 연락을 취하고 발생할 수 있는 사안에 대해 미리 구두로 승인을 받아야 하나, 이러한 승인에도 불구하고 실제 입원이 발생한다면 다시 한번 구두 승인을 받고 가급적 보호자와 함께 대상자를 입원 조치하도록 합니다.

㊤ **일반 진료 방법 파악 _ 이송하기**

가급적 협약된 의료기관의 이송 서비스를 받는 것이 좋으나 특별한 응급 상황이 아니면 일반 진료의 병원 이송 서비스는 어려우므로 사회복지 시설이 보유한 차량을 이용해야 합니다.

병원 이송 시에는 의료인이나 의료인이 아닌 직원이 반드시 동승하는 것을 원칙으로 하고, 사회복지 시설의 차량을 이용 시에는 운전자 1인과 대상자를 보호할 수 있는 직원 1인이 동승함을 원칙으로 합니다.

㊤ **일반 진료 방법 파악 _ 입·퇴원하기**

입원은 보호자와 대상자의 승인을 원칙으로 하며, 입원이 발생할 경우 보호자에게 인수인계하고, 만약 보호자가 없다면 협약된 의료기관을 통해 간병 제도를 이용해야 합

니다. 입원 후에도 의료인이 아닌 직원은 의료기관 및 대상자의 건강 상태를 수시로 확인해야 하고, 필요시 의료기관을 정기적으로 방문하며, 퇴원 시에도 보호자와 대상자와 합의하여 승인을 받고, 의료기관에서 대상자의 건강 상태에 대한 정보를 확인 후 퇴원 합니다.

☺ 응급 진료 방법 파악

응급 진료는 촉탁 진료 및 일반 진료의 시스템에 준용하여 실시하며, 사전에 응급 진료에 대한 모의 훈련을 통해 신속하게 응급 환자가 의료기관의 응급 서비스를 받을 수 있도록 하고, 법적인 안전장치 및 상해 보험 등에 관련된 시스템을 구축합니다.

☺ 의료기관 지역 자원 맵

촉탁 진료, 일반 진료, 응급 진료에 대한 진행을 담은 표로, 본 표를 통해 다양한 진료 형태를 이해하고 지역 사회에 있는 건강과 의료 서비스에 관련된 병·의원 및 공공 기관을 탐색하여 의료기관의 지역 자원 맵을 그릴 수 있다.

진료에 필요한 물품 준비하기

☺ 손위생의 중요성

손위생은 진료실 물품 준비 시 감염 관리의 기본이며, 가장 효과적인 방법으로 손에 있는 정상 상주균과 병원 환경에서 묻었을지 모르는 병원균을 제거하지 않은 채 한자와 접촉하거나 환자에게 사용한 물품에 접촉할 경우 교차 감염을 일으킬 수 있으므로 진료 물품을 준비하는 의료 기관 종사자의 손위생은 매우 중요하다 할 수 있습니다.

☺ 손위생 관리 체계

각 의료 기관에서는 손위생을 위한 의료 기관 내 관리체계를 마련해야 하는데, 손위생과 관련한 내부 지침을 마련해야 하고, 의료종사자들은 정기적으로 손위생에 대한 교육을 받아야 하며, 의료종사자들의 손위생이 용이하도록 적절한 시설과 설비를 구비해야하고, 환자 접점 구역에 손소독제를 비치해야 하며, 손위생 수행 현황을 주기적으로 모니터링해야 하고, 손위생 수행 감시 결과를 활용하도록 해야합니다.

☺ 손위생 실시 시점

1. 환자를 보호하기 위한 시점
 - 환자와 접촉 전
 - 치료적 행위 또는 시술 시행 전
 - 한 환자의 오염된 신체 부위에서 다른 부위 접촉 전

2. 의료종사자를 보호하기 위한 시점

- 환자와 접촉 후의 시점으로 환자에게 치료 또는 시술 후에는 환자의 혈액, 체액이 묻었거나 묻었을 가능성이 높으므로 의료인을 보호하기 위하여 손위생을 시행해야 하며,
- 환자 주변의 기구 및 물건 접촉 후에도 손위생을 실시해야 하고,
- 환자와 접촉 시 착용했던 장갑을 벗은 후
- 투약과 음식 준비하기 전에도 반드시 손위생을 시행해야 합니다.

3. 「의료관련감염 표준예방지침」의 손위생 권고 사항에 따른 손 위생을 실시해야 하는 시점

- 손에 혈액이나 체액이 묻었거나 눈에 보이는 오염물이 있으면 반드시 물과 비누를 사용하여 손을 씻어야 하고,
- 화장실을 이용한 후에도 물과 비누로 손을 씻어야 하며,
- 클로스트리듐 디피실리균 등 아포를 형성하는 세균에 오염되었을 가능성이 있는 경우에도 물과 비누로 손을 씻어야 하고,
- 눈에 보이는 오염물이 없을 때는 손소독제를 사용하여 손위생을 할 수 있습니다.

☺ 물과 비누를 이용한 손 위생의 시행 방법

깨끗한 흐르는 물에 손을 적신후 비누를 충분히 바르고, 뜨거운 물을 사용하면 피부염 발생 위험이 증가하므로 미지근한 물을 사용하며, 손의 모든 표면에 비누액이 접촉하도록 15초 이상 문지르고, 물로 헹군 후 손이 재오염되지 않도록 일회용 타월로 건조시키며, 수도꼭지를 잠글 때는 사용한 타월을 이용하여 잠그고, 타월은 반복 사용하지 않으며 여러 사람이 공동으로 사용하지 않아야 합니다.

☺ 물 없이 적용하는 손소독 방법

손이 마른 상태에서 손소독제를 모든 표면을 다 덮을 수 있도록 충분히 바르고, 손의 모든 표면에 소독제가 접촉되도록 하며, 손의 모든 표면이 마를 때까지 문지르도록 합니다.

☺ 외과적 손위생 방법

손위생 전에 인공손톱, 반지, 시계, 장신구를 제거하고, 술을 이용한 손 위생은 권고되지 않으며 소독력이 있는 적절한 항균비누나 알코올 함유 손소독제를 이용하고 아래팔과 손을 손소독제를 이용하여 외과적 손씻기를 할 때, 손씻기 시간은 소독제 제조회사의 권고사항에 따르며, 일반적으로 2~5분 정도가 추천되고, 장시간의 손소독은 불필요합니다.

알코올이 포함된 외과적 손소독 제품을 이용할 때는 제조사의 소독력 지속시간을 고려하여 사용하며, 손이 건조한 상태에서 손소독제를 적용해야 하고, 아래팔과 손이 젖을 정도의 충분한 양의 소독제를 사용해야 하며 장갑을 착용하기 전에 완전히 손과 아래

팔이 마르도록 해야 합니다.

☺ 손위생 물품의 선택 기준

손소독제는 효과적인 살균력을 갖추고 자극이 적은 것을 선택해야 하고, 손위생 제품을 선정할 때 제품 오염의 위험에 대한 정보를 고려하며 사용 중인 손소독제, 핸드크림, 로션 및 향균비누 등의 상호영향을 고려해야 하고, 손소독제는 내용물이 남아 있는 상태에서 보충하지 않아야 하고, 사용 후 폐기하도록 하며, 고형 비누를 사용할 경우 건조한 상태로 보관되도록 해야 합니다.

☺ 장갑 착용 시 손위생

장갑 착용이 손위생을 대체할 수 없으므로 장갑을 착용하더라도 손위생이 필요한 시점에서는 손위생을 수행해야 하고, 혈액이나 체액 등에 노출될 위험이 있거나 점막 또는 손상이 있는 피부와 접촉이 발생할 경우 장갑을 착용해야 하며, 장갑 착용 시 사용 직후에 바로 벗고, 매 환자마다 장갑을 교체해야 하며, 동일한 환자에서 오염된 부위로부터 다른 부위나 의료기구를 접촉할 경우 장갑을 교체하거나 벗어야 합니다.

☺ 진료에 필요한 물품

진료과마다 필요한 물품은 의료 기관별, 진료과별로 방대하고 다양하게 나뉘어 있지만 공통적으로 필요한 물품은 다음과 같습니다.

1. 대상자 활력 징후(vital signs) 체크에 필요한 물품: 혈압계, 체온계, 청진기 등
2. 대상자의 간단한 신체 검진에 필요한 물품: 체중계, 신장계, 청진기, 혈당 측정기 등
3. 진료실 내에서 간단한 처치에 필요한 물품: 드레싱 세트(dressing set), 소독약품, 거즈(gauze) 등

☺ 의료 기관 고위험 기구

고위험 기구는 미생물에 오염되면 감염의 위험이 매우 높은 무균 조직 또는 혈관계에 삽입되는 기구 또는 물품을 말하는 것으로 세균의 아포를 포함한 어떠한 미생물도 존재하지 않아야 하고, 의료 기관 내에서 사용할 때마다 멸균 처리 후에 사용해야 합니다.

- 고위험 기구에 해당하는 물품

수술 기구, 심도관, 요로 카테터, 이식물, 내시경 부속품 중 생검 겸자나 절단기, 무균적 체강 내로 삽입되는 관절경, 복강경 등의 내시경류, 인체 내 삽입물 등이 해당됩니다.

☺ 의료 기관 준위험 기구

준위험 기구는 정상적인 점막이나 손상이 있는 피부에 접촉하는 기구 또는 물품을 말하는 것으로, 미생물이 존재하지 않아야 하지만 일부 미생물의 아포는 있을 수 있으며, 열에 안전한 의료기구인 경우에는 고온 멸균을 하는 것이 안전하고, 열에 안전하지 않

은 경우라면 소독제를 사용한 높은 수준의 소독을 시행해야 합니다.

- 준위험 기구에 해당하는 물품

위내시경, 기관지내시경, 대장내시경 등의 내시경류와 호흡 치료 기구 및 마취 기구, 후두경 날, 심폐소생 백 마스크, 직장 및 질 초음파 탐침 등이 있습니다.

☺ 의료 기관 비위험 기구

비위험 기구는 손상이 없는 피부와 접촉하지만 점막에는 사용하지 않는 기구 또는 물품을 말하는 것으로, 영양형 세균 대부분을 사멸할 수 있는 낮은 수준의 소독에 적용하는데, 이러한 기구는 의료 종사자의 손을 오염시키거나 의료기구와의 접촉을 통해 이차 감염을 유발할 수 있으므로, 환자 사이마다 또는 주기적으로 소독을 시행해야 합니다.

- 비위험 기구에 해당하는 물품

대소변기, 혈압 측정기, 청진기, 심전도 기계, 손상 없는 피부와 접촉하는 복부, 방광, 초음파 등 초음파 탐침 등이 있습니다.

☺ 소독의 분류

- 낮은 수준 소독 (Low-level disinfection) : 10분 이내에 대부분의 영양성 세균과 일부 진균, 바이러스를 사멸시키거나, 결핵균과 아포를 사멸시키지 못하는 것을 말한다.
- 중간 수준 소독 (Intermediate-level disinfection) : 결핵균과 영양성 세균, 대부분의 바이러스와 진균을 사멸시키거나 아포는 사멸시키지 못하는 것을 말한다.
- 높은 수준 소독(High-level disinfection) : 모든 미생물과 일부 세균의 아포를 사멸할 수 있는 것을 말한다.

☺ 소독 방법

소독의 방법에는 약제 소독, 일광 소독, 방사선 소독, 자외선 조사 등이 있으며, 일회용 장갑을 착용한 후 소독용 알코올을 묻힌 거즈로 드레싱 카트를 닦는 행위는 약제 소독의 일부분이라 할 수 있습니다.

☺ 멸균

멸균이란 병원성 및 비병원성 미생물을 살균하기 위해 실시하는 조작을 말하는 것으로, 물리적, 화학적 과정을 통하여 모든 미생물을 완전하게 제거하고 파괴시키는 것을 말합니다. 멸균은 소독보다 높은 단계로서 미생물의 아포까지도 사멸할 수 있는데, 멸균 방법으로는 고압 증기 멸균, 건열 멸균, 화학적 멸균 등이 있습니다.

☺ 내시경 기기 재처리 방법

전세척, 세척, 소독, 행굼, 건조의 단계로 시행하여 보관해야 합니다.

☺ 호흡치료기구 재처리 방법

호흡치료기구는 준위험 기구로 높은 수준의 소독이나 멸균을 시행해야 하고, 높은 수준의 소독을 한 경우 멸균수로 헹궈내야 하며, 인공호흡기 회로, 후두경 날 및 소생백 등은 점막에 닿는 것으로 높은 수준의 소독 또는 멸균을 시행해야 하고, 점막에 접촉하지 않는 후두경 손잡이, 흡인통 등은 낮은 수준의 소독을 시행합니다.

☺ 안과기구 재처리 방법

안과 검진을 위한 기구 중 피부에만 접촉하는 세극동현미경, 굴곡검사나 시기능 검사 장비, 시력측정용 눈가리개 등은 낮은 수준의 소독을 시행하며, 각막검사를 위한 초음파기계나 렌즈와 같이 점막에 닿은 기구는 높은 수준의 소독 또는 멸균을 시행하고, 침습적 시술이나 수술에 사용하는 검경, 검자, 가위, 마커 등은 멸균을 해야 하고, 제조사에서 명시한 소독과 멸균과정을 준수해야 합니다.

☺ 치과기구 재처리 방법

치과기구는 치료과정에서 환자의 체액 및 호흡기 분비물에 빈번하게 노출되므로 가능한 한 소독보다는 멸균을 권고하며, 뼈와 연조직을 관통하는 고위험 기구와 점막에 접촉하는 준위험 기구는 매 사용 후 모두 멸균 처리를 해야 하고, 열에 민감한 준위험 기구의 경우는 제조사의 권고에 따라 높은 수준의 소독을 시행해야 하며, 오염을 제거하는 것이 불가능한 기구는 일회용을 사용해야 합니다.

☺ 기타 진료 및 검사기구 재처리 방법

이비인후과, 비뇨기과, 부인과 등의 진료 및 검사 기구 역시 기구의 위험 정도에 따라 소독 및 멸균 절차를 준수해야 하고, 특히, 외래 환경에서 환자의 잦은 교체나 업무의 증가를 이유로 소독과 멸균과정을 생략해서는 안 됩니다.

비내시경, 이경, 비경, 간접 후두경과 같이 점막에 접촉하는 이비인후과 기구, 질검경, 항문/질 초음파 탐침 등의 부인과 기구, 방광경 등 비뇨기과 기구는 높은 수준의 소독 또는 멸균을 시행하고 점막에 접촉하는 구강/항문 체온계도 높은 수준의 소독을 시행하며, 고막 체온계, 혈압계, 청진기 등의 비위험 기구는 낮은 수준의 소독을 시행합니다.

안전한 환경 확인하기

☺ 의료폐기물

의료폐기물은 의료기관 등에서 배출되어 인체에 감염 등 위해를 줄 수 있고, 보건 문

제와 환경보호 등을 고려해 특별한 관리가 필요하다고 인정되는 인체 조직 등의 적출물과 기타 폐기물을 말하며 요양 지원 서비스 제공자는 위험물질 중 특히 혈액, 체액, 분비물, 배설물이 묻은 탈지면, 붕대, 거즈, 일회용 기저귀, 생리대, 일회용 주사기, 수액 세트 등을 사용하는 대상자들을 접할 수 있어 이러한 일반 의료폐기물을 주의해서 관찰하고 관리하는 방법을 인지해야 합니다.

☺ 일반의료폐기물의 처리 과정

의료폐기물이 잘못 노출되면 대상자에게 감염을 일으킬 수 있고 상해를 입힐 수도 있어 대상자에게 노출되지 않도록 주의해서 관찰해야 하며 건강관리 기관과 요양 서비스 제공자는 이러한 의료폐기물의 처리 과정에 주의를 기울여 특히 사용 후의 주삿바늘과 주사기, 드레싱 적출물, 삼출물과 혈액 백 폐기물 등이 대상자에게 노출되지 않도록 전용 용기에 담아 밀폐공간에 보관하고 전용 차량을 이용해 전용 소각 시설 또는 멸균 시설 등에서 폐기해야 합니다.

☺ 안전장치와 안전설비

안전사고가 발생했을 때를 대비해 요양 시설 등에는 안전장치와 안전설비가 마련되어 있어야 하며 비상 연락망과 비상 대피로, 신고 방법, 행동 요령 등을 포함한 지침을 미리 준비하고, 사고 발생 시 이를 준수해야 하며 또한, 전기 누전 시를 대비해 차단기의 위치를 미리 알고 화재 발생을 대비해 소화기의 위치와 사용법을 알고 있어야 합니다.

☺ 화재요인

화재 예방은 대상자의 화상 사고 위험 예방을 위해 매우 중요한 요소입니다. 성냥이나 라이터, 양초 등의 점화원과 가스 및 유류 시설의 사용 전후 관리에 유의하고 전기화재 사고 예방을 위해 문어발식으로 하나의 콘센트에 여러 개의 전기 코드를 꽂지 않게 하며, 연결 코드는 되도록 사용하지 않는 것이 좋고, 콘센트에서 플러그를 뺄 때는 줄을 당겨서 빼지 않고 플러그를 똑바로 잡고 뺍니다.

☺ 감전사고

전열 기구를 물이 묻은 손으로 사용하지 않으며, 전기 기구를 세척하는 중이나 수선할 때에는 전기를 연결하지 않아야 하고 전기 기구 사용 시 전기가 통하는 찌릿한 느낌이 들거나 이상한 소음과 냄새 등이 나면 즉시 사용을 중단하고 확인합니다.

전열 기구가 잘못 연결되었거나 기능이 떨어지는 전기 장비로 인해 감전과 같은 사고가 발생할 수 있으며, 코드를 사용하기 전에 전선이 벗겨지거나 파손이 있는지 살펴보고 조금이라도 이상이 있으면 사용하지 않아야 하고 가정에서는 절연체로 감싼 전선을 사용하며 전기 기구를 사용하기 전에 사용 설명서를 잘 읽고 충분히 인지한 후 사용합니다.

대상자 건강상태 관찰하기

☉ 위험 물질 관찰하기

1. 의료 행위에서 발생한 일체의 폐기물이 전용 용기에 처리되었는지 관찰
2. 손상성 폐기물이 전용 용기에 처리되었는지 관찰
3. 폐백신, 폐항암제, 폐화학 치료제 등의 미생물·화학 폐기물이 전용 용기에 처리되었는지 관찰

☉ 손상성 폐기물

사람에게 해로운 영향을 끼치는 지정 폐기물 가운데 일부의 의료폐기물로 인체나 동물을 시술 또는 수술할 때 발생하는 주삿바늘, 봉합 바늘, 수술용 칼날, 한방 침, 치과용 침, 파손된 유리 재질의 시험 기구 등이 있습니다.

☉ 혈액 오염 폐기물

폐혈액 백, 혈액 투석 시 사용된 폐기물, 그 밖에 혈액이 유출될 가능성이 있어 특별한 관리가 필요한 폐기물이 전용 용기에 처리되었는지 관찰해야 하며 일반 의료폐기물, 즉 혈액, 체액, 분비물, 배설물이 함유되어 있는 탈지면, 붕대, 거즈, 일회용 기저귀, 생리대, 일회용 주사기, 수액 세트 등이 전용 용기에 처리되었는지 관찰해야 합니다.

☉ 전기 사고 관찰하기

누전을 예방하기 위해 누전 차단기가 있는지를 확인해야 하며 각종 전기 기기는 사용 후 플러그를 제거해야 하고, 플러그를 뽑을 때는 몸 전체를 잡고 뽑아야 합니다. 코드만 잡아당기게 되면, 합선에 의한 화재 및 감전의 우려가 있기 때문입니다.

전열기 등의 자동 온도조절장치 작동 여부 등을 수시로 점검해야 하며 전열 기기가 넘어지는 경우를 대비하여 전원 차단장치가 있는지 확인해야 합니다.

또한 플러그 및 전선 피복 손상 여부를 확인하고, 용량에 적합한 규격 전선을 사용하며, 노후한 배선은 교체해야 합니다.

1개의 콘센트에 많은 가전제품을 연결하여 사용하면 전기가 한꺼번에 많이 흐르게 되어 화재의 위험이 있으므로 문어발식 콘센트의 사용을 하지 않아야 하고, 젖은 손으로 전기를 취급하지 않아야 합니다.

☉ 화재 사고 관찰하기

요양 시설 화재 사고 발생 사례 조사, 사고 내용·피해 원인 파악

화재 시 비상 대피로·비상 연락망 확인

스프링클러 시설 작동 여부 확인

화재 시 행동 요령 확인

119.가까운 곳 화재 발신기 누른 후 화재 장소·상황 알리기

소화기·소화전 사용 방법 연습

화재 시 대상자·보호자 안전한 곳으로 대피시키기의 순서로 수행합니다.

일상생활 위험요인 관찰하기

☺ 노화로 인한 기능 저하

노화의 진행으로 인해 대상자들은 근골격계와 순환계, 호흡계, 비뇨생식기계 등 인체의 주요 신체 기능 변화와 시각과 청각, 미각, 촉각 등 주요 감각의 손상을 경험하게 되며 급만성 질환으로 인해 다양한 약물을 복용하며 기동력의 저하를 경험하고, 치매와 같은 인지적 기능 손상과 심리적·정서적 위축 등으로 집중력과 지남력(시간과 장소, 상황이나 환경 따위를 올바르게 인식하는 능력)의 저하를 경험하게 되죠. 이로 인해 대상자들은 안전 문제 발생 시에 민감하게 대응하지 못하고 사고가 발생하게 됩니다.

☺ 욕창 발생의 위험

또한 대상자가 장기간의 질병이나 마비 등으로 운동성이 감소된 경우, 체중이 집중되는 신체 부위에 압력이 가해져 조직의 괴사가 진행되고 욕창이 생길 수 있는데요.

욕창 발생 위험요인 중 부적절한 영양 상태는 피부와 뼈 사이의 완충 지대 감소를 초래하여 욕창의 발생 가능성을 크게 하며, 요실금·변실금으로 인하여 표피 손상을 일으키고 미생물을 번식시켜 피부의 통합성을 파괴하고 감염을 일으킵니다.

그 밖에 우울하거나 의욕이 없어서 움직임이 적은 경우, 대상자를 잘못 들어 올리거나 침대에서 잘못 잡아끈 경우에도 욕창이 발생할 수 있습니다.

☺ 욕창 발생 단계

욕창의 1단계는

표피 손상은 관찰되지 않으나, 압박이 없어진 후에도 30분 이상 붉은 피부가 지속되며, 발적이 있으나 압력이 완화되면 원래 상태로 회복되고, 체위 변경으로 회복될 수 있는 상태를 말합니다.

욕창의 2단계는

표피가 파괴되는 표재성 병변으로 깊지는 않으며, 표피나 진피가 부분적으로 손상되고, 표재성 궤양이 있으며 찰과상, 수포, 얇은 공동을 형성하고 부종이 심하며, 지방층까지 침범하면 통증이 있고, 압력이 완화되면 1~2주 내에 회복됩니다.

욕창의 3단계는

피부 전층이 상실되며, 피하조직까지 괴사가 일어나 악취를 동반한 삼출물이 나타나고,

주변의 피부까지 손상되며 손상이 깊숙이 진행되지만 근막을 침범하지는 않고, 깊은 공동을 형성하며, 괴사조직을 제거하고 회복하는 데 수개월이 걸립니다.

욕창의 4단계는

근육, 인대, 뼈 등의 지지구조까지 포함한 피부 전층의 괴사가 일어나고 손상되며, 여러개의 배농통로를 형성할 수 있으며 심해지면 근육, 뼈까지도 드러날 수 있고, 피부 이식, 피판술 등의 수술적 치료가 필요하며,이 부분을 통해 감염이 일어날 경우 패혈증 등 심한 부작용이 나타날 수 있고, 심지어는 사망에 이를 수도 있습니다.

㉡ 낙상의 위험

낙상은 대상자가 넘어지거나 떨어지면서 신체가 바닥에 닿는 것으로, 골절이나 머리 손상 등의 위험한 상황에 노출될 수 있으며 거주 시설에서 발생 위험이 가장 높아 이에 대한 위험요인을 최소화하도록 예방 지침을 준수해야 합니다.

우리나라 65세 이상의 노인 인구 20% 이상이 낙상을 경험하며, 남성보다는 여성 노인에게서 발생률이 2배 높다. 이로 인해 입원하거나 다른 신체 손상을 입게 되는 경우가 많으며, 대상자들의 엉덩이뼈와 척추 골절, 뇌출혈 등으로 고생하게 되고, 심한 경우 사망하기도 하고 낙상 사고가 발생한 후에는 대상자들이 움직이려 하지 않아 근력의 문제가 발생합니다.

㉡ 낙상의 위험요인

보행 장애가 동반되는 질환을 앓고 있는 사람

기립성저혈압이 있는 경우

네 가지 이상의 약물을 복용하고 있는 사람

발에 이상이 있거나 신발을 적절하게 착용하지 않는 사람

시력이 떨어져 있는 사람

집 안에 낙상 위험이 있는 경우 등이 있으며, 집 안에 낙상 위험요인이 있는 경우란 집안이 정리가 안 되어 어지럽거나 전등이 희미할 때, 지팡이, 목발 등의 보조 기구들의 크기나 형태가 맞지 않을 때, 공간들의 디자인이 손상을 유발하도록 디자인된 경우를 말합니다.

㉡ 낙상 예방 방법

대상자의 안전사고를 예방하기 위해 조명이 어둡지 않아야 하며 바닥과 계단에서의 낙상 발생이 가장 많아 고정하지 않은 발 매트나 물기가 있거나 미끄러운 물질이 바닥에 있는 경우 바로 제거해 주어야 하고 어질러 놓은 물건이나 전기선이 바닥에 있는 경우도 정리해 주어야 하며 평탄하지 않거나 경사가 있는 바닥을 유의하고 문턱을 없애야 하고 부적절한 가구의 배치 등도 유의해야 하며 대상자는 계단보다 되도록 엘리베이터를 사용하는 것이 좋습니다.

또한 혈압강하제와 수면제, 이뇨제 등을 복용하는 환자들은 침대에서 움직일 때 급하

게 움직이지 않게 하고 난간을 잡고 천천히 움직이게 하며, 지팡이와 보행기, 휠체어 등의 보행 보조 기구 사용에 대해 미리 교육하는 것이 좋고 근력강화운동과 유연성 및 균형감각을 향상시킬 수 있는 운동을 일주일에 2~3회 이상 시행합니다.

욕창 및 낙상위험 모니터링

☺ 욕창 예방 관찰하기

욕창을 예방하고 관찰하기 위해 대상자의 침상 옆에 체위 변경 기록지를 비치하고 '시간과 체위' 및 '제공자'의 이름을 기록해야 합니다.

매일 아침저녁으로 대상자의 피부 상태를 점검하는 것으로 피부에 붉은 부위가 있는지 확인해야 하고 이상이 있다면 그 부위가 자세를 바꿔도 그대로인지 확인해야 합니다.

침대에 오랫동안 있을 때는 흠이불을 팽팽하게 잡아당겨 주름지지 않게 해야 하고, 침대의 머리를 수평으로 하거나 30° 정도로 유지하고 왼쪽, 뒤쪽, 오른쪽으로 번갈아 가며 2시간마다 자세를 변경해야 합니다.

몸에 꼭 끼는 옷과 단추 달린 스커트, 바지를 피해야 합니다.

대상자를 걷게 하거나, 대상자가 걷지 못하면 팔다리를 아래위와 앞뒤로 움직이게 하는 등 운동을 도와야 합니다.

규칙적인 마사지나 운동으로 혈액 순환이 원활하도록 도와주어야 합니다.

체위 변경과 동시에 배설 간병을 시행할 경우 피부 상태 변화를 관찰해야 하고, 상태 변화가 예상되면 간호사에게 알려야 하고 피부에 이상이 있으면 바로 간호사에게 알려야 합니다.

☺ 간호사에게 알려야 할 욕창 대상자의 증상

압박이 없는데도 계속 붉은 피부

갈라지고 물집이 생기고 벗겨진 피부

피부 표면 또는 더 깊숙이 침투된 개방성 상처 부위가 있으며

옷이나 이불 등에 피나 고름이 묻어 있거나

뒤통수, 어깨 뒤, 팔꿈치, 엉덩이, 발꿈치 뒤, 무릎 부위 등 압박 부위의 통증을 호소할 경우에도 간호사에게 반드시 알려야 합니다.

☺ 양와위 체위변경 관찰을 위한 체크리스트

대상자에게 자신을 소개하고 양와위 체위에 대해 설명한다.

어깨, 목, 머리에 베개를 댄다.

팔을 약간 안으로 굽혀 팔 아래에 베개를 댄다

작은 베개나 수건을 말아 허리 밑에 댄다

천골 부위에 작은 베개나 수건을 댄다
무릎 아래부터 발목까지 베개를 댄다.
손목 지지대를 댄다.

발목이 90° 굴곡을 취할 수 있도록 발 받침을 댄다.

필요시 발뒤꿈치에 작은 베개나 수건을 댄다의 내용을 체크하여 확인할 수 있습니다.

☺ 반좌위 체위 변경 관찰을 위한 체크리스트

대상자에게 자신을 소개하고 반좌위 체위로 변경할 것을 설명한다.

머리가 편안하도록 베개를 대 준다.

침대가 꺾어지는 부분에 둔부를 바짝 대고 상체를 똑바로 세운다.

천골 부위에 작은 베개나 수건을 댄다.

팔꿈치 아래팔과 손에 베개를 댄다.

무릎 아래에서 발목까지 베개를 댄다.

긴 베개를 둔부 옆에 댄다의 내용을 체크하여 확인할 수 있습니다.

☺ 복위 체위 변경 관찰을 위한 체크리스트

대상자에게 자신을 소개하고 복위 체위로 변경할 것을 설명한다.

작은 베개를 머리에 댄다.

배에 베개를 댄다.

다리 밑에 베개를 댄다의 내용을 체크하여 확인할 수 있습니다.

☺ 측위 체위 변경 관찰을 위한 체크리스트

대상자에게 자신을 소개하고 측위 체위로 변경할 것을 설명한다.

머리, 목 아래에 베개를 댄다.

팔꿈치 위팔에 베개를 대고 아래팔이 구부러지게 한다.

위팔에 큰 베개를 댄다

위쪽 다리 밑에 베개를 놓아 침대와 평행이 되게 한다.

아래쪽 대퇴 대전자 부위에 작은 베개나 수건을 댄다.

허리 밑에 공간이 많을 경우 작은 베개나 수건을 댄다.

허리 밑에 공간이 많을 경우 작은 베개나 수건을 댄다의 내용을 체크하여 확인할 수 있습니다.

☺ 심스 체위 변경 관찰을 위한 체크리스트

대상자에게 자신을 소개하고 심스 체위로 변경할 것을 설명한다.

머리를 베개로 지지한다.

상완에 베개를 대 준다.

하지에 베개를 대 준다.

하지에 배개를 대 준다는 내용을 체크하여 확인할 수 있습니다.

㉔ 낙상 위험요인 관찰하기

낙상 위험요인이 1개 이상 있는지 확인하고 관리하며 대상자를 관찰하고 낙상 위험요인이 1개 이상 있다면 다른 업무가 있더라도 해당 장소를 떠나지 않아야 하고 업무가 바쁜 시간대, 인력 부족으로 요양지원자가 대상자 모두를 간호하기 어려울 때는 반드시 주변 요양 지원 서비스 제공자, 간병인 및 의료진에게 도움을 요청하여 이동 중의 낙상을 미리 예방해야 합니다.

노인 학대 및 거동 수상자 모니터링

㉔ 노인 학대

노인의 가족 또는 타인이 노인에게 신체적, 언어·정서적, 성적, 경제적으로 고통이나 장해를 주는 행위, 또는 노인에게 필요한 최소한의 적절한 보호조치 제공하지 않는 방임, 자기 방임 및 유기를 의미합니다.

㉔ 노인 학대의 발생 요인

1. 노인의 인구사회학적 특성 요인

남성 노인에 비해 여성 노인이 학대당하는 비율이 높고, 학력 수준이 낮고 연령이 높을수록 경제적 상황이나 대처 능력이 떨어져 학대 위험이 높습니다.

2. 노인의 건강, 경제, 심리적 기능 요인

노인 스스로 학대에 익숙해지고 적극적인 대응이 이루어지지 않을수록, 자아존중감이 낮아 가정 내에서 심각한 문제를 일으키거나 무기력해질 경우 학대를 받을 가능성이 높습니다.

3. 가족상황적 요인

부양자의 부양부담과 스트레스는 노인학대의 직접적인 원인으로 작동할 수 있으며 자녀와의 좋지 못한 과거의 관계가 학대로 이어지는 경우도 있습니다.

4. 사회관계망 요인

노인이나 부양자가 이웃, 친구, 친척 또는 전문가의 도움이 필요한 상황에서도 활용할 수 있는 사회지지망이 없을 경우 이는 학대를 일으키는 원인이 됩니다.

5. 사회문화적 요인

노인학대를 예방하거나 해결할 수 있도록 지원하는 사회서비스 체계가 발전하지 못한 곳에서는 노인학대가 증가하는 것으로 나타났습니다. 또한 노인 공경의식이 낮아지고, 노인차별주의가 확산되어 노인이 사회적으로 열등한 지위에 처하게 되고, 부적절한 대우를 받을 가능성이 높아집니다.

☺ 노인 학대의 종류

신체적, 정서적, 성적, 경제적 학대, 방임, 자기 방임, 유기 등으로 구분할 수 있습니다.

☺ 신체적 학대

물리적인 힘이나 도구를 이용하여 노인에게 신체적 손상, 고통, 장애 등을 유발하는 행위를 말합니다.

☺ 노인을 폭행하는 학대 행위

밀치거나 넘어뜨린다.

발로 찬다.

목을 조른다.

손 또는 몸으로 강하게 억압하며 짓누른다.

머리채를 잡아당기거나 움켜잡아 뽑는다.

몽둥이, 빗자루 등의 도구로 노인을 폭행한다.

물건을 던져 노인에게 상해를 입힌다.

담뱃불 또는 도구를 이용하여 노인에게 화상을 입힌다 등

☺ 노인의 출입을 통제하는 학대 행위

집 안의 제한된 공간에서 나가지 못하게 통제한다.

집 밖으로 나가지 못하게 통제한다.

제한된 공간에 장치(자물쇠 등)를 설치하여 출입을 통제한다.

집 밖으로 끌어내거나 쫓아낸다.

집에 들어오지 못하게 한다.

노인의 거주지 주변 출입을 통제한다.

☺ 노인의 신체를 강제로 억압하는 학대 행위

침대 등에 묶어 움직이지 못하게 한다.

신체 일부 또는 모두를 사용하지 못하게 장치(예: 끈으로 묶어두기, 수갑 채우기, 손·발목 묶기 등)를 설치한다 등

☺ 노인을 협박하거나 위협하는 학대 행위

칼이나 가위 등 흉기를 사용하여 협박하거나 위협한다.

물건을 던지거나 기물파손을 하는 등의 행위로 협박하거나 위협한다 등

☺ 노인의 신체적 생존을 위협할 수 있는 학대 행위

기본 생존 유지에 필요한 장치(가스, 난방, 전기, 수도)로부터 단절시킨다.

기본 생존 유지에 필요한 식사 또는 음료를 보관하는 물품(밥통, 냉장고)으로부터 단절시킨다.

기본 생존 유지에 필요한 식사 또는 음료로부터 단절시킨다.

치료 및 생존 유지에 필요한 약물(심장관련, 당뇨, 혈압 등)로부터 단절시킨다 등

☺ **약물을 사용하여 노인의 신체를 통제하거나 저해하는 학대 행위**

의료적으로 불필요한 약물이나 주사를 강제로 복용·투입하게 하는 것

☺ **노인이 원하지 않거나 수행하기 어려운 노동을 하게 하는 학대 행위**

원치 않는 의사를 보였음에도 불구하고 일(노동)을 하도록 강요한다.

강제로 수감하거나 위협하여 일(노동)을 강요한다.

일을 수행하기 어려운 정신 및 신체적 상황임에도 불구하고 일(노동)을 하도록 강요한다.

정신 및 신체적 악화를 가져올 수 있는 조건에서 일(노동)을 하도록 강요한다 등

☺ **정서적 학대**

비난, 모욕, 위협, 협박 등의 언어 및 비언어적 행위를 통하여 노인에게 정서적으로 고통을 주는 것

☺ **노인과의 접촉을 기피하는 학대 행위**

쳐다보지 않고 무시한다.

말을 걸지 않거나 대화를 하지 않는다.

말과 행동을 지속적으로 무시하고 반응을 보이지 않는다.

일상생활(식사, 일상물품 사용 등)을 타 가구원과 별도로 하게 한다 등

☺ **노인의 사회관계 유지를 방해하는 학대 행위**

친구나 친지들과 만나거나 연락하는 것을 방해한다.

친구나 친지 등이 방문하는 것을 싫어한다.

비방이나 모욕, 위협, 협박 등으로 타인이 노인과 관계를 유지하는 것을 싫어하게 만든다.

일상적인 사회활동이나 종교 활동을 노골적으로 방해한다.

비방이나 유언비어로 노인의 경제활동을 저해한다.

이성 교제를 방해한다 등

☺ **노인을 위협·협박하는 언어적 표현이나 감정을 상하게 하는 학대 행위**

죽이겠다고 협박한다.

‘시설로 보낸다’ 또는 ‘집에서 나가라’ 등의 위협·협박을 한다.

요구를 무조건 무시한다.
고함을 지르거나 욕을 한다.
혐오스러운 말을 한다.
수치심을 느끼게 하는 모욕적인 말을 한다.
자존심을 상하게 하는 말을 한다.
창피를 준다.
비웃거나 조소를 한다.
재앙을 가져오는 사람으로 취급한다 등

☺ 성적 학대

성적 수치심 유발 행위 및 성희롱, 성추행 등 노인의 의사에 반하여 강제적으로 행하는 모든 성적 행위
판단능력이 없거나 의사표현을 할 수 없는 노인을 성폭행하는 것
노인의 성적 신체부위 전체 또는 일부를 드러내 놓아 노인에게 성적 수치심을 주는 표현이나 행동을 하는 것
원치 않음에도 불구하고 강제적으로 성관계를 갖는다.
원치 않음에도 불구하고 강제적으로 성관계를 강요하거나 시도한다.
원치 않음에도 불구하고 입맞춤, 애무 등을 요구한다.
원치 않음에도 불구하고 가슴이나 엉덩이 등 신체 일부를 만진다.

☺ 경제적 학대

노인의 소득 및 재산, 임금을 가로채거나 임의로 사용
노인의 재산에 관한 법률적 권리를 침해하는 행위
노인의 재산 사용 또는 관리에 대한 결정을 통제하는 행위

☺ 방임

부양 의무자로서의 책임이나 의무를 의도적 혹은 비의도적으로 거부, 불이행하거나 포기하여 노인에게 의식주 및 의료를 적절하게 제공하지 않는 것
스스로 식사하기 힘든 노인을 방치한다.
스스로 배변처리가 어려운 노인을 방치한다.
스스로 청결유지(목욕, 빨래 등) 또는 환경관리(청소 등)가 불가능함에도 불구하고 이를 방치한다.
심각한 질환(치매 등)이 있는 노인을 홀로 거주하게 한다.
안정된 주거공간을 제공하지 않고 떠돌게 한다.
부적절한 주거공간(컨테이너 등)에 거주하는 것을 방치한다 등

☺ 자기방임

자신을 돌보지 않거나 돌봄을 거부함으로써 노인의 생명이 위협받는 학대행위
노인 자신이 의료처치 또는 약복용 등 의사의 지시에 따른 치료 행위를 거부한다.
건강, 생활, 환경 등의 위험한 상황에서 노인이 도움을 요청하지 않거나 거부한다.
노인 스스로 생존을 위해 필수적인 의식주 관련 행위를 거부함으로써 생명이 위협받는
다.
일상생활 수행을 위한 신체적·정신적 능력을 상실한 노인이 돌봄을 거부함으로써 생명이 위협받는다.
건강에 치명적임에도 불구하고 노인이 약물이나 알코올 남용을 지속한다.
노인이 자살을 시도한다 등

☺ 유기

스스로 독립할 수 없는 노인을 격리하거나 방치하는 행위
연락을 두절하거나 왕래를 하지 않는다.
시설, 병원에 입소시키고 연락과 왕래를 두절한다.
인지기능을 상실한 노인(치매, 약물중독, 알코올중독, 정신질환 등)을 고의적으로 가출
또는 배회 하게 한다.
낯선 장소에 버린다.
배회하는 상태에서 발견된 노인에 대하여 부양의무자가 부양의무 이행을 거부한다 등

☺ 거동이 수상한 사람 관찰

주변의 상황으로 보아 거동이 의심할 만한 이유가 상당히 있다고 보이는 사람은 유의해서 관찰하고, 수상한 사람을 발견하면 즉시 보고해야 합니다. 요양 대상자들에게도 유괴나 도난, 주취 등의 위험하고 수상하게 행동하는 사람을 유의하도록 사전 교육을 시행하며, 도난 등의 사고 예방을 위해 소지품 등의 보관에 주의하도록 예방 지침을 제공해야 합니다.
또한, 제한구역(비밀 또는 주요 시설에 비인가자의 접근을 방지하기 위해 별도의 출입 안내가 이뤄지는 지역. 예를 들면 의무 기록실, 전산실, 보일러실, 오염 폐기물 처리실) 및 통제구역(비인가자의 출입이 금지되는 보안상 극히 중요한 구역. 예를 들면 전산실 등) 등은 감시가 이루어지는 보안 구역으로 침입한 주변인을 발견하면 즉시 보고해야 합니다.

☺ 도난 사고 예방

병동에서 입원 환자 생활 안내 시 보관 방법 및 절차, 주의 사항 등을 안내하며 환자는 본인이 소지품 관리에 유의해야 하며, 귀중품 및 현금은 병실에 보관하지 않는 것을 원칙으로 하고 보관 물품 접수창구는 원무과에서 운영하며 환자나 보호자가 신분증을 제시한 후 보관증을 작성하여 보관하고 보관 물품을 찾을 때는 보관 확인증을 제

출한 후 즉시 찾을 수 있으며 응급환자나 본인이 의사 결정을 할 수 없는 환자의 소지품은 보관 가방에 환자의 인적 사항 및 보관 일시를 정확히 기재한 후 보관증을 작성하여 보관하고, 이후 환자가 회복하면 확인합니다.

☺ 노인 학대 가해자

노인 학대의 가해자를 '학대 행위자'라고 하며, 이들은 대상자의 주변인인 경우가 대부분인데요. 배우자, 자녀 등에 의한 가정 내 학대가 가장 많이 발생하고 있다는 것을 통해 알 수 있습니다.

☺ 노인 학대 피해자

학대 피해를 보는 노인 대상자들은 질병 등으로 자기 판단이나 능력에 자신이 없고 자기 평가가 낮은 상태로 문제 행동의 원인이 자신에게 있다고 생각하는 경향이 있습니다.

또한, 상대의 변화를 위해 자신의 노력이 중요하다고 여기며, 가족이나 돌봄을 제공하는 사람을 신고하는 것에 대해 죄의식을 느끼고 저항보다는 복종으로 자신의 희생과 인내가 필요하다고 여깁니다.

☺ 노인 학대 장소

노인주거복지시설과 노인의료복지시설과 같은 생활 시설에서도 발생하며, 노인여가복지시설, 재가노인복지시설에서도 발생하고 요양병원, 의원 등에서 발생하는 병원 학대와 공공장소와 같이 공동으로 이용하는 장소에서도 발생합니다.

☺ 노인 학대 예방

노인 학대가 이루어지는 수상한 상황이 발견되면 대상자는 물론 주변 사람 누구나 신고할 수 있도록 사전에 교육해야 합니다. 정부민원안내 콜센터 110, 연중 24시간 노인 학대 신고 상담 전화(1577-1389)로 신고할 수 있으며, 112로 신고 시에는 접수 후 해당 기관으로 이관됩니다. 노인 대상자의 인권은 존중받아야 하고, 이를 위해 신체적, 정서적, 성적, 경제적, 방임 및 유기 영역의 학대 예방 교육이 대상자와 가족, 시설 관계자와 종사자 모두에게 시행되어야 합니다.