

과정명	
09차시	약물 복용 지원하기

1. 약물 복용의 파악과 제공

- 약물의 복용은 거주 시설 및 이용 시설 등에서 노인과 장애인, 아동 등을 막론하고 매우 광범위하게 발생하는 능력이다. 또한 건강과 생명에 직결되어 있으므로 매우 세심하고 철저한 업무수행을 필요로 한다.

< 약물 복용의 파악 및 제공과 관련된 사회복지 시설의 유형과 필요도 >

시설 종류	세부 종류 및 필요도			
	거주 시설	필요도	이용 시설	필요도
노인 복지시설	노인 주거복지시설	하	재가 노인복지시설	중
	노인 의료복지시설	상	노인 여가복지시설	해당 없음
아동 복지시설	아동 양육시설	중	아동상담소	해당 없음
	아동 일시보호시설	중	아동전용시설	해당 없음
	아동 보호치료시설	중	지역아동센터	중
	자립지원시설	중		
	공동생활가정	중		
장애인 복지시설	장애유형별 거주시설	상	장애인 지역사회재활시설	중
	중증장애인 거주시설	상	장애인 직업재활시설	해당 없음
	장애 영유아거주시설	상	장애인 의료재활시설	해당 없음
	장애인 단기거주시설	중	장애인 생산품판매시설	해당 없음
	장애인 공동생활가정	중		

- 약물 복용과 관련해서는 대상자의 진료 기록부 등과 같은 건강에 따른 약물 복용의 현황이 기재된 자료를 해석할 수 있는 지식이 필요한데, 해당하는 질병에 대한 발병 원인, 증상과 합병증, 치료 방법에 대한 지식을 갖추어야 한다. 치료 방법 중에는 식이 요법, 운동 요법 등이 있을 수 있으나 여기서는 약물 요법과 투약 방법, 부작용에 관한 지식이 중요하다. 또한 약물 복용을 위한 투약의 능력을 배양하기 위해서는 투약에 관한 기본 지침, 투약 방법의 분류에 따른 절차와 유의 사항, 그리고 약물 오남용과 그에 따르는 대처 상황에 대한 지식을 필요로 한다. 이러한 약물 복용과 관련된 개인 파일의 해석, 질병에 관한 지식, 투약에 관한 기본 지침, 투약의 절차에 대한 지식을 알고 있을 때 약물 복용의 지원 계획과 수행 능력을 갖추 수 있고 의료인과의 협업이 가능하다.

- 약물 복용은 대상자가 스스로 복용할 수 있도록 보조하는 것을 원칙으로 한다. 그러나 대상자가 스스로 약물 복용이 어렵다면 투약이 필요할 것이나 투약 행위는 의료인과의 협업을 원칙으로 한다. 약물 복용은 의료법에 의해 의료인이 행할 수 있는 것(의료법 제2조)

이나 사회복지 시설에서 의료인이 상주하는 것이 어렵고 각 개별법에 의해 정해진 의료인의 수도 상이하다. 따라서 사회복지 시설에서 약물 복용에 관련된 투약을 대행하는 경우가 발생하기는 하지만 어디까지나 이것은 불가피한 상황에서의 대행적 차원이라는 것을 주지하여야 한다. 또한 불가피한 상황이 아니라면 투약행위와 관련된 행위를 대행해서는 안 된다.

① 약물 복용과 관련된 개별 파일

개별 파일은 건강 지원의 약물 복용에 있어서 매우 중요한 도구로 작용한다. 개별 파일에는 대상자의 진단명, 생활환경, 기능 상태, 복용 약물, 제공되는 치료 서비스의 치료나 처치의 문제점, 향후 치료 계획과 투약 내용이 기재되어 있다. 이러한 개별 파일은 의료인이 있다면 간호사나 의사에 의해 작성되지만 의료인이 없다면 그 외의 직원들이 간략하게 작성하고 기록한다. 치료 계획과 투약 내용을 이해하기 위해서는 주요 질병에 대한 지식이 필요하다.

1. 주요 질병의 이해

(1) 당뇨병

췌장의 호르몬 이상, 유전 요인, 비만과 과도한 스트레스로 발병하며 다갈, 다식, 다뇨증상과 점차 살이 빠지고 피로와 권태감이 있다. 피부 질환과 감염증에 대한 저항력이 약해져 잘 낫지 않는다. 시력 장애, 자율 신경 장애, 변비와 설사가 발생한다. 제1형 인슐린치료, 제2형 생활 습관 교정이 약물 투여로 관리한다.

(2) 고혈압

유전적 요인인 본태성 고혈압과 잘못된 생활 습관으로 인한 속발성 고혈압이 있다. 초기에 두통이 발생하며 뒷머리가 아프고 복시나 시력 저하가 나타난다. 호흡 곤란, 두근거림, 피로감, 어지러움이 있을 수 있다. 약물 요법과 비 약물 요법이 필요하고 금연과 금주를 권한다.

(3) 간염

바이러스가 주요 원인이고 간 조직이나 간세포의 염증을 말한다. 고칼로리, 저지방식 등 자극을 최소화하고 적절한 수분과 휴식이 필요하다. 정기적 간 기능 검사와 개인위생 관리로 전염을 예방한다.

(4) 골다공증

폐경기 이후의 여성과 노화로 인한 노인에게 나타나며 뼈의 단위 용적 내 골량 감소와 골밀도가 저하된 상태이다. 적절한 칼슘과 비타민 D를 흡수하고, 평소에 운동 관리를 해 준다. 골다공증으로 인한 노인의 골절은 생명에 치명적이므로 항상 유의하도록 한다.

(5) 요로감염

방광과 요도에 침투하여 생기는 질환으로 주로 여성에게 발병하기 쉽다. 가장 흔한 세균성 방광염은 장으로부터 요도를 통해 방광으로 들어오는 장내 박테리아이다. 생식기의 위생 관리가 필요하다.

(6) 관절염

노화, 비만, 유전, 과도한 운동, 충격 손상, 기형 관절로 발생하며 손가락 첫마디, 무릎, 고관절, 척추에 나타난다.

(7) 혈관성 치매

뇌의 크고 작은 혈관이 막히거나 좁아져서 뇌혈류의 장애가 발생하며 고혈압, 흡연, 당뇨, 동맥경화증, 고지혈증 등 순환기 계통의 원인으로 나타난다. 인지 및 정신 기능이 단계적으로 악화되고 언어 장애, 운동 장애, 시야 장애가 발생한다.

(8) 알츠하이머병

만성 퇴행성 질환으로 치매의 60%를 차지하며 경미한 기억 상실, 인지 장애, 판단력 감소, 배회 등이 초기 증세로 나타난다. 심해지면 정신 능력이 손상되고 자세가 경직되며 자기 신변에 대한 처리기능이 상실된다.

(9) 파킨슨병

대개는 원인을 알 수 없으며 노인들에게 많이 나타나는 대표적인 노인성 신경계 질환이다. 육체적 및 정신적으로 반응이 둔해지고 행동이 느려지는 운동 완서, 손과 발을 떠는 증상, 근육이 경직되는 강직이 발생한다.

(10) 연하 곤란

음식물을 삼키는 것에 대한 장애로 음식을 입에 넣지 못하거나 삼키지 못한다. 삼키는 도중이나 그 후에 기침이 발생하고 식사 직후 잦은 기침과 폐렴 재발, 삼키기 어렵다는 호소와 원인을 알 수 없는 체중감소가 나타난다. 폐렴, 체중 감소, 탈수증의 합병증이 올 수 있다.

(11) 욕창

피부 또는 심부 조직의 국소괴양으로 장기간 피부가 눌리게 될 경우 발생한다. 습기와 압력, 부종, 저혈압, 신경계 장애, 피부 마찰 등이 원인이며 피부의 건조, 적절한 체위 변경, 좋은 영양과 수분을 섭취한다.

(12) 설사

감염, 약물, 음식, 염증, 심인성 등의 원인으로 삼투성 부하의 증가, 분비 증가, 염증성, 흡수 시간의 감소의 네 가지 기전을 통해 유발된다.

(13) 구토

위장의 바이러스 감염, 잘못된 음식 섭취, 과식한 경우에 나타난다. 걱정할 수

분 및 자극이 없는 음식 섭취가 안정을 취하게 한다.

(14) 옴

진드기에 의해 발생하는 풍토성 감염으로 심한 소양증을 유발하여 가려움으로 인해 피부를 자극함으로써 이차적 표피 박탈을 야기한다. 이불과 입었던 옷을 세탁하고 청결을 유지한다.

(15) 폐렴

폐 실질 조직의 염증으로 세균이나 바이러스에 그 원인이 있으며 기침과 가래, 호흡 곤란 등이 나타난다. 심할 경우 구역, 구토, 설사의 증상도 발생할 수 있다.

(16) 간질

갑작스럽고 과도한 신경방전에 의한 것으로 반복적인 의식 상실, 경련을 동반한다. 발작 시에는 바닥에 앉히거나 눕힌다. 머리가 물건에 부딪히는 것을 조심한다. 자발적으로 발작이 멈추도록 기다리며 입안에 아무것도 넣지 않는다.

(17) 우울증

다양한 인지적, 신체적 증상을 일으켜 일상 기능의 저하를 가져오는 질환으로 삶에 대한 흥미와 관심이 상실되는 증상이 주요 증상이다. 장애나 고령화, 환경적 요인으로 인해 영향을 줄 수 있으며, 이는 삶의 만족도에 부정적인 영향을 미치게 된다.

2. 개별파일 분석하기

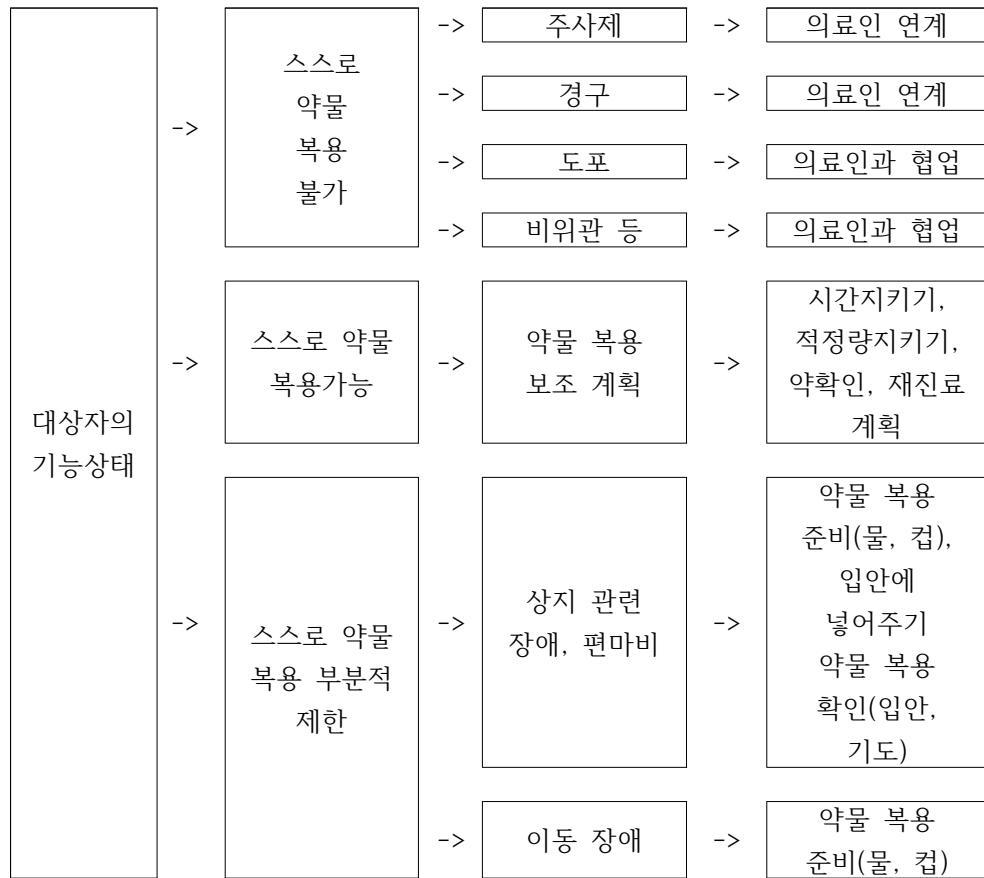
사례에 따른 개별 파일을 분석하고 약물 복용 현황을 파악할 수 있다.

개별 파일에 기재된 약물 복용 사정을 하기 위해서는 우선적으로 대상자가 가지고 있는 질병을 파악하여야 하고 질병의 원인과 증상, 치료 방법과 합병증에 대한 정보를 가지고 있어야 한다. 또한 대상자의 가족력과 장애 유형 정도, 연령, 성도 역시 중요한 정보로 작용한다.

대개 장애인 거주 시설 및 이용 시설을 이용하는 대상자의 경우 만성 질환을 보유하고 있으며 노인 거주 시설 및 이용 시설도 대상자들도 그렇다. 이는 대상자의 연령과 장애 유형 정도는 매우 밀접한 연관성을 가지고 있으므로 질병과 인구학적 요인을 교차해서 분석하여야 한다.

아래의 진료기록부는 노인 거주 시설에서 사용되는 진료 기록부의 예이며, 치료와 약물에 관련된 개별 정보를 담고 있으므로 이를 반드시 이해하여야 한다.

(1) 개별파일 분석표



대상자의 기능 상태에 따라 약물 복용이 가능한지를 판단하고 그에 따르는 약물 복용 서비스 지원 계획을 공유한다. 이때에는 투약에 관련된 기본 지침이 중요한데 정확한 약, 정확한 대상자, 정확한 투약 경로, 정확한 양, 정확한 시간, 정확한 기록이 바로 그것이다. 이러한 투약에 관련된 기본 지침은 약물 복용 시 스스로 약물 복용이 가능한 대상자와 스스로 약물 복용이 부분적으로 제한된 대상자에게도 보조자로서의 역할을 하여야 한다. 그러나 스스로 약물 복용이 불가능한 대상자에게는 의료인이 전적으로 투약에 관련된 기본 지침에 따라 투약하여야 한다. 간혹 의료인이 부족한 사회복지 시설에서 의료인의 부재로 인해 의료인이 아닌 직원이 투약을 할 경우가 있는데 이는 응급 상황을 제외하고는 해서는 안 되는 의료 행위이다. 이런 선의에 의한 의료적 행위가 과실로 인하여 대상자의 부상이나 의료인이 아닌 직원에게 감염이 있을 수 있기 때문이다. 다음은 흔하게 요청될 수 있는 의료적 행위이다.

- (가) 석션
- (나) 도뇨관 삽입과 제거
- (다) 상처의 치료와 소독
- (라) 인슐린 등의 주사
- (마) 좌약을 사용한 관장
- (바) 투약

그러나 응급 상황에서 의료인이 아닌 직원이 약물 복용 서비스를 지원할 경우에는 (다)와 (바)에 한하며 다음의 주의사항을 주지하여야 할 뿐만 아니라 명백히 기관장(시설장)의 지시에 따라 의료인과 협업하였음을 증명할 수 있는 업무 분장과 수행 기록을 남김으로써 대상자와 직원이 법적, 의료적 책임에서로부터 보장받아야 한다.

3. 투약의 이해와 절차 숙지하기

약물 복용 서비스 지원 계획에 따라 약물 복용의 기본 지침 이해 및 투약 방법을 숙지할 수 있게 한다.

(1) 투약의 기본 지침

(가) 정확한 약

정확한 약은 3회를 기본으로 한다. 즉, 약장에서 약을 꺼낼 때, 약병에서 약을 꺼낼 때, 다시 약장에 약을 넣을 때이다.

(나) 정확한 대상자

계획되어진 대상자에게 투여하는 것으로써 간혹 약이 바뀌는 경우가 있는데 심각한 부작용이 발생할 수 있다.

(다) 정확한 투약경로

경구, 비경구, 점안액, 흡입액으로 구분하여 질환 및 장애 특성에 따라 투약되어야 한다.

(라) 정확한 양

의사가 처방한 용량을 의미하며 편의나 임의에 의해 약물의 양이 조정되어서는 안 된다.

(마) 정확한 시간

의사의 처방에 따라 시간을 지키며 특별한 언급이 없는 경우 식사 전후 30분 내에 투여한다. 거주 시설에서 의료인의 출퇴근이나 부재에 의해 아침과 저녁 약의 복용 시간을 임의적으로 조정하거나 의료인이 아닌 직원이 투여하는 경우가 있으나 이는 정책적으로 개선되어야 한다.

(바) 정확한 기록

기록은 법적 보호와 함께 대상자의 건강 증진 및 향후 의료 계획의 기반이 된다.

(2) 노인에게 대한 약물 복용 시의 주의사항

과거의 투약 경험과 부작용, 현재의 복용하는 약물을 사전에 파악하고 이해해야 한다. 구강 투약 이전에는 소량의 물을 마시고 약을 먹은 후에 물을 마시게

하여 다시 반드시 삼켰는지를 확인한다. 삼키기 어려운 알약이나 가루약보다는 물약으로의 처방 유도가 필요하다. 약물 의존도가 높은 노인은 대체할 수 있는 약물에 대한 교육이 필요하고 식이 요법, 운동 요법, 흡연과 금주를 권한다. 건강 보조제의 경우 과다한 음용이 있으면 이에 대한 교육이 필요하고, 필요 이상의 높은 금액을 요구하는 건강 보조제가 있다면 이에 대한 구매를 막는 것도 필요하다.

(3) 경구 투약의 경로에 따른 절차

(가) 경구투약 - 구강(스스로 약물 복용이 가능한자)

먼저 시간을 확인하고 손을 깨끗이 씻도록 한다. 약물과 마실 물을 준비하고 약물에 표기된 이름과 투약 대상자를 확인한다. 대상자가 정확히 약물을 입에 넣었는지, 대상자가 물로 약물을 완전히 삼켰는지 입안을 확인한다. 그리고 손을 씻고 기록을 하도록 한다.

(나) 경구 투약 - 비위관 등

구강투약과 마찬가지로 먼저 시간을 확인한다. 손을 깨끗이 씻고 물병과 물컵 2개, 관장기를 준비한다. 약물 복용 시간임을 알리고 체위는 자위를 유지하도록 한다. 이는 연하하는 동안 기도록 흡인되는 것을 방지한다. 약물에 표기된 이름과 투약 대상자를 확인한다.

물컵에 물을 50cc 담고 가루약을 넣어 잘 섞어 주고 물컵에 물을 100cc 담아 두고 비위관의 캡을 열어 관장기를 채우고 관장기에 물 100cc를 1차 주입하여 준비한 약물을 관장기 안으로 주입한다. 물컵에 100cc를 담아 관장기 안으로 주입하여 약물이 튜브 내에 정체되어 있는 것을 방지하도록 하고 주입이 끝나면 정리하고 손을 씻는다. 상기의 사항은 의료인만 행하며 의료인 이외의 직원은 필요한 보조 역할만 수행해야 한다.

(4) 비경구 투약 경로에 따른 절차

(가) 안연고

먼저 안연고를 준비하고 손을 깨끗이 씻는다. 처방된 연고와 대상자가 맞는지 확인하고 대상자에게 무엇을 할 것인지에 대해 설명한다. 대상자가 천장을 보도록 유도하고 아래 결막낭을 노출시켜 내안각에서 외안각으로 연고를 짜 넣고 대상자의 눈을 감게 한다. 이때 약이 넘치면 내안각에서 외안각으로 닦아 내고 기록하도록한다.

(나) 도포

약을 준비한 후 손을 깨끗이 씻는다. 처방된 약과 대상자가 맞는지 확인 후 대상자에게 무엇을 할 것인지에 대해 설명한다. 약을 바른 부위에 사정하고 피부의 상태에 따라 소독 장갑을 낀다. 지시된 약을 바른 후 약을 바른 부위가 마르도록 하고 그 후 기록을 실시합니다.

4. 투약 방법을 비교하기

약물의 투약 경로 차이에 따른 장점과 단점에 대해 숙지하도록 한다.

(1) 구강

편리하고 경제적이며 국소적 또는 전신적 효과가 있다. 불쾌한 맛이나 냄새가 날 수 있고, 흡수된 양을 측정할 수 없다. 무의식 대상자나 연하 곤란 대상자의 경우 투약이 불가능하다.

(2) 도포

구강 투약보다 약의 흡수와 작용이 빠르다. 철저한 무균법이 필요하고 조직 손상의 우려가 있다.

(3) 피하

경구 투여보다 약의 흡수가 빠르며 바늘을 삽입해도 비교적 통증이 적다. 철저한 무균법이 필요하고 조직 손상의 위험이 있다. 근육 주사보다 흡수가 느리다.

(4) 근육

많은 양의 주입이 가능하며 피하보다 흡수가 빠르다. 신경과 혈관 손상의 위험이 있고 대상자에게 불안감을 줄 수 있다. 출혈이 있는 대상자는 피한다.

(5) 정맥

약물 효과가 빠르다. 위급한 상황이나 장기 요법이 필요한 대상자에게 적용된다. 피하 및 근육보다 많은 용량의 주입이 가능하다. 합병증의 위험과 함께 비용이 많이 든다.

2. 약물 복용에 따른 점검과 기록

약물 복용 지원 서비스는 이후의 상태 변화에 대한 세심한 관찰과 이를 통한 기록을 필요로 한다. 그리고 관찰과 기록을 통해 약물 복용 지원 서비스를 계획하는 것이다. 그렇게 하기 위해서는 다양한 기록지에 대한 이해와 함께 약물 복용에 영향을 미치는 요인에 대한 지식이 필요하다.

① 약물 복용과 관련된 기록지

약물 복용과 관련된 기록지에는 투약 기록지, 간호 기록지 등이 있을 수 있다. 투약 기록지와 간호 기록지 등은 의료인이 기록하고 점검하는 것이기는 하나 이에 대한 이해가 없다면 약물 복용과 진행에 따른 대상자의 건강 추이 변화를 긴밀하게 사정할 수 없다. 또한 건강이나 신체에 대한 대상자의 변화가 약물에 의한 것인지, 아니면 다른 변이에 의한 것인지 판단할 수 없을 수도 있으며 의료인과의 협업도 어려워질 수도 있다. 따라서 약물 복용과 관련된 투약 기록지, 간호 기록지에 대한 이해가 필요한

것이다.

② 약물 복용에 영향을 미치는 요인

약물 복용에 영향을 미치는 요인에는 생리적 요인, 심리적 요인, 환경적 요인, 유전적 요인, 질병 상태와 영양 상태, 그리고 투여 시간이 있다. 이러한 요인에 대한 사전 이해를 바탕으로 약물 복용 이후 대상자의 변화 정도를 세심하게 관찰함으로써 치료 및 약물 복용 서비스를 계획할 수 있다.

- 생리적 요인에는 남녀 간의 호르몬 차이가 약물 효과에 영향을 미칠 수 있다. 지방에 잘 녹는 약물은 여성에게 잘 흡수되나 물에 잘 녹는 약물은 남성에게 잘 흡수된다. 같은 양의 약물일 경우에는 남성이 약물의 영향을 덜 받으며 체중이 무거울수록 약물의 용량이 더 필요하다.

- 심리적 요인에는 약물에 대한 경험, 약물에 대한 신념, 양약과 한약에 대한 과거의 효과 경험, 종교의 영향, 의료인의 행동이 약물의 효과에 영향을 미칠 수 있다. 환경적 요인에는 스트레스, 열과 냉의 노출에 의해 약물 반응에 영향을 줄 수 있다. 혈관 확장제를 복용하고 있는 대상자의 경우에는 따뜻한 기온일 수록 체온이 약물의 효과를 증강시킬 수 있으므로 그에 맞는 조정이 필요하다.

- 유전적 요인에는 약물에 대한 개인의 유전적 요인으로 다르게 나타날 수 있으며 가족 세대는 공통적인 민감성을 가질 수 있다.

- 질병과 영양 상태는 만성적인 통증이 있는 대상자일수록 더 많은 양의 진통제를 필요로 하고 순환계와 간, 신장 기능의 부전시에는 약물 작용에 변화를 가져올 수 있다. 약물은 냉수나 미지근한 물과 함께 복용하는 것이 원칙이며 약물 복용 전후의 음주는 대사 속도 증가로 인해 약효의 지속을 단축시킨다. 모든 약물에 대한 대사 작용은 적절한 영양 상태에 원활하게 발생한다. 투여 시간은 구강에 투여되는 약물은 공복 시에 더 빨리 흡수되며 철분제와 같은 위장관계를 자극하는 약물은 식후에 투여할 필요가 있다.

③ 약물 복용 후 확인되어야 할 사항

약물 복용의 원칙에 따라 약물이 투여되었을 경우, 행동 변화(갑작스럽게 처진다던지, 그 반대로 활동량이 이전보다 커진다 등의 반응), 식욕 부진, 졸린 현상, 어지러움, 반점 등의 피부 이상이 발생되는지를 확인하고 만약 발생된다면 즉각적으로 의료인과의 협업이 필요하다. 이는 약 부작용에 의한 것일 수도 있으나 약물 투여 과정 중에 약이 바뀌어서 발생할 수도 있는 문제이기 때문이다. 만약 그렇다면 즉각적으로 병원 진료를 받도록 해야 한다. 그 외 통증의 경감, 대상자의 안정 등 약물 복용을 목적으로 하였던 대상자의 신체적 문제가 얼마나 빨리 나타나고 또 지속되는지를 관찰하여 의료인에게 전달하여야 한다.