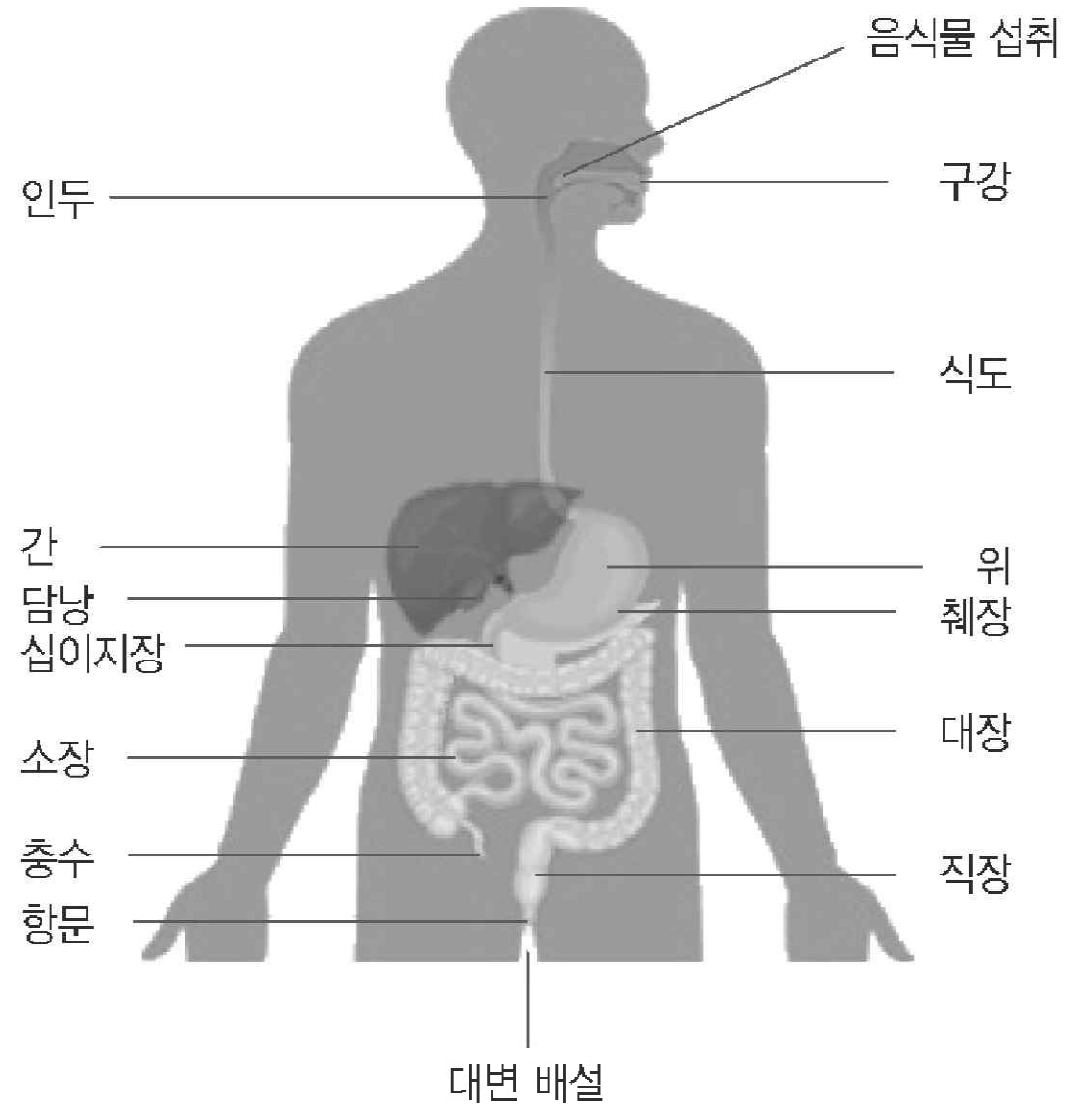
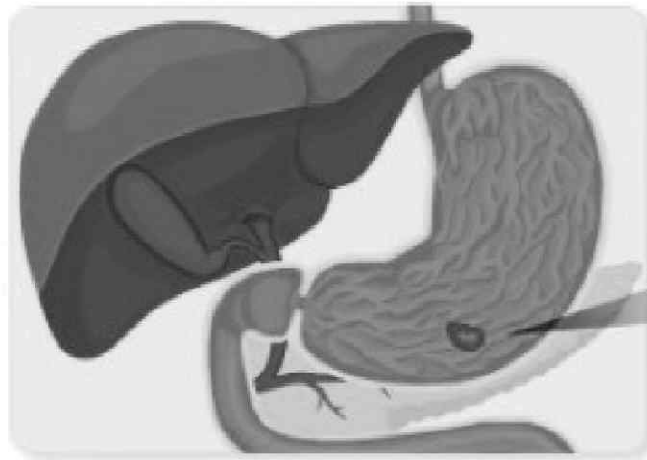


요양보호사 표준교재 영양보호 관련 기초지식
p127

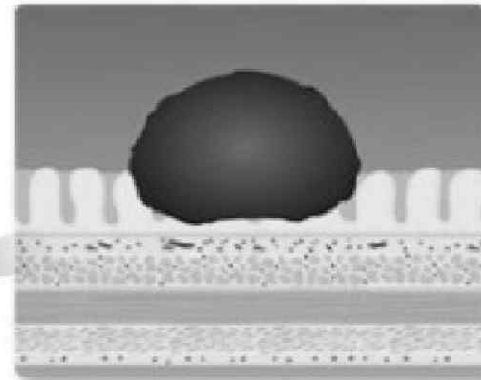
소화기계 구조



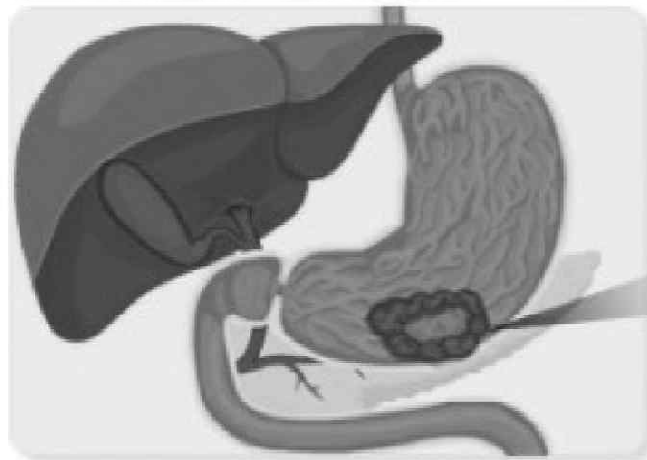
위암의 분류



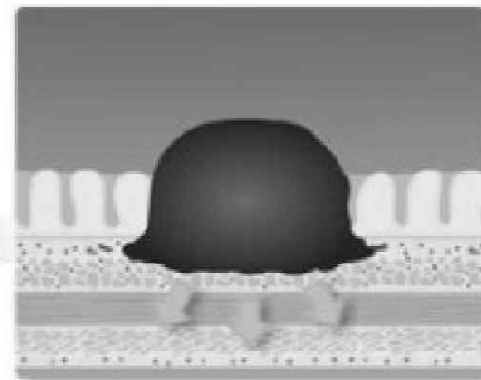
▶ 조기위암



점막층
점막하층
근육층
장막층



▶ 진행성위암



점막층
점막하층
근육층
장막층

요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p132

<표> 위암의 위험인자

위암은 여러 가지 요인이 복합적으로 작용하여 발생하게 됩니다.	
관련질병	위수술의 과거력: 2~6배의 위험률 만성 위축성 위염: 저산증 유발 악성빈혈: 약 10%에서 위암 발생 헬리코박터 파이로리균: 만성 위축성 위염 유발 용종성 폴립
식이	질산염 화합물(가공된 햄, 소시지류) 짠 음식, 저단백, 저비타민 식이, 탄 음식, 곰팡이에서 나오는 아플라톡신
유전성	가족력이 있는 경우 위험도가 약 2배로 증가함
기타	남자가 여자보다 2배 정도 높게 발생함 50대 이후에서 호발함 음주 흡연

요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p133

위암 예방법



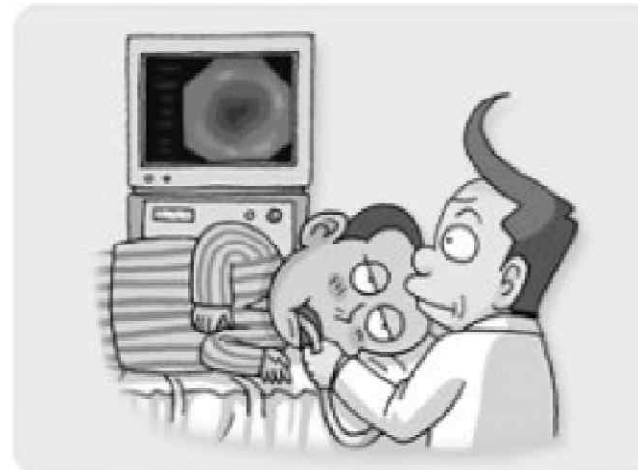
헬리코박터 파인로리균 치료



균형 잡힌 식사



금연



조기 발견

만성기관지염의 증상



요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식 p142

기관지확장제(흡인기) 사용 순서

- ① 사용 전에 뚜껑을 열고 흔든다.
- ② 머리를 약간 뒤로 젖히고 충분히 숨을 내쉰다.
- ③ 입을 열고 마개를 입으로 문다.
- ④ 입으로 심호흡을 하면서 1회 용량이 흡입되도록 흡인기를 누른다.
- ⑤ 3~5초간 천천히 깊게 숨을 들이쉰다.
- ⑥ 약이 폐에 깊숙이 도달할 수 있도록 적어도 10초간 숨을 참은 다음 천천히 내쉰다.
- ⑦ 다음 투약까지 적어도 1분간 기다린다.
- ⑧ 흡인기 뚜껑을 덮는다.
- ⑨ 하루에 한 번 이상 뚜껑을 열고 흡인기의 플라스틱 통과 뚜껑을 흐르는 물에 씻는다.

* 기관지확장흡인기는 제품마다 마다 사용법이 다를 수 있기 때문에 설명서를 참조해야 한다.

요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p143

폐결핵 치료를 위한 약물 복용

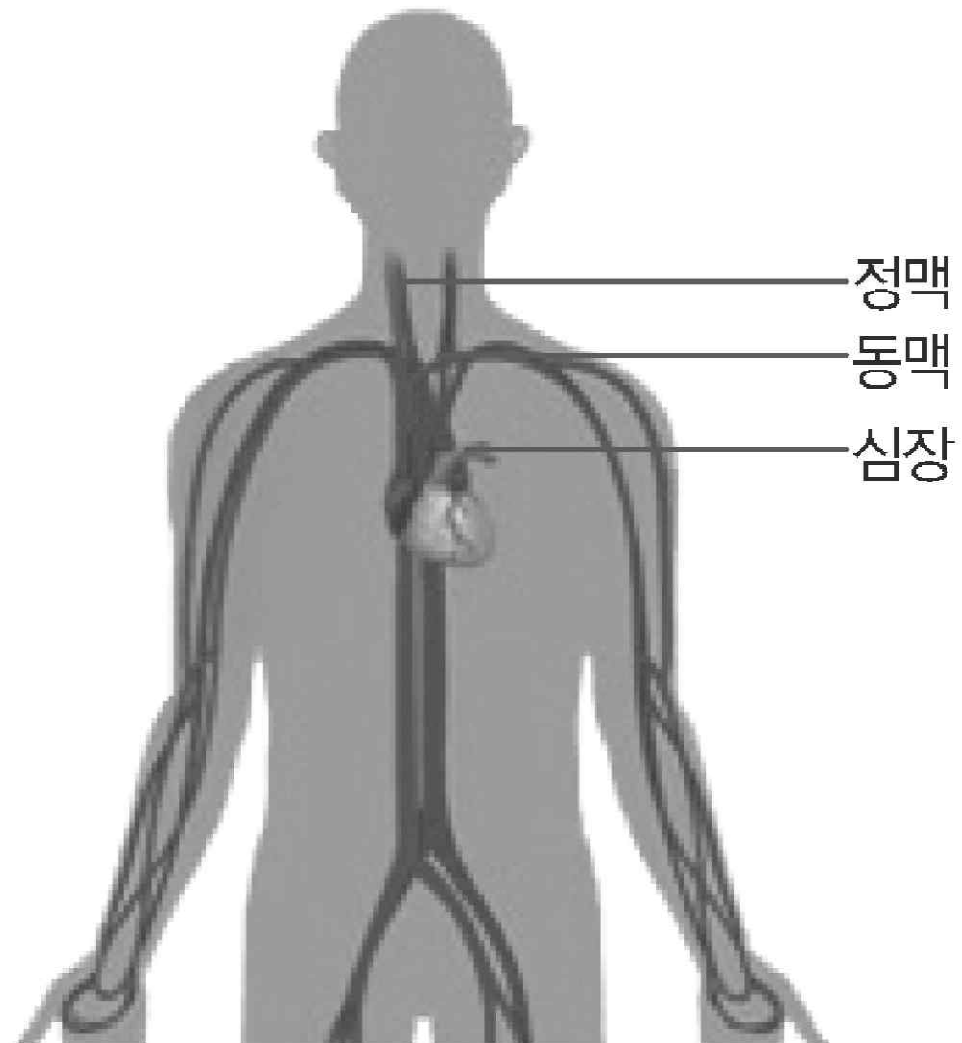
- 항결핵제는 여러 가지이고, 약의 양이 많고, 복용기간이 비교적 길다. 처방된 항결핵제는 자의로 중단하거나 줄여서 먹으면 안 된다. 처방된 기간에 충실하게 약을 복용하는 것이 결핵 완치의 유일한 방법이다.
- 항결핵제를 불규칙적으로 먹거나 임의로 중단하면 약제 효과가 미치지 않은 균들이 살아남아 몸에서 활발하게 증식하게 되어 치료가 실패로 돌아가고 결핵이 더욱 악화된다.

요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식 p145

결핵 감염 예방을 위한 기침 예절

- 기침이나 재채기를 할 때는 코와 입을 휴지나 손수건으로 가리고, 없을 경우에는 소매로 가린다. 손으로 가리면 손에 묻은 균이 다른 물건에 묻어 결핵균이 전파되기 쉽기 때문에 반드시 소매로 가린다.
- 사용한 휴지는 즉시 휴지통에 버리고 흐르는 물에 비누나 소독제로 손을 씻거나 물 없이 사용하는 알코올 제제를 사용하여 손을 씻는다.
- 호흡기 감염증상이 있는 사람은 가급적 마스크를 착용한다.
- 일회용 마스크는 젖으면 필터링 능력이 떨어지므로 바로 교환하고 재활용하지 않는다.

심혈관계



요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p147

고혈압 약물치료에 대한 편견

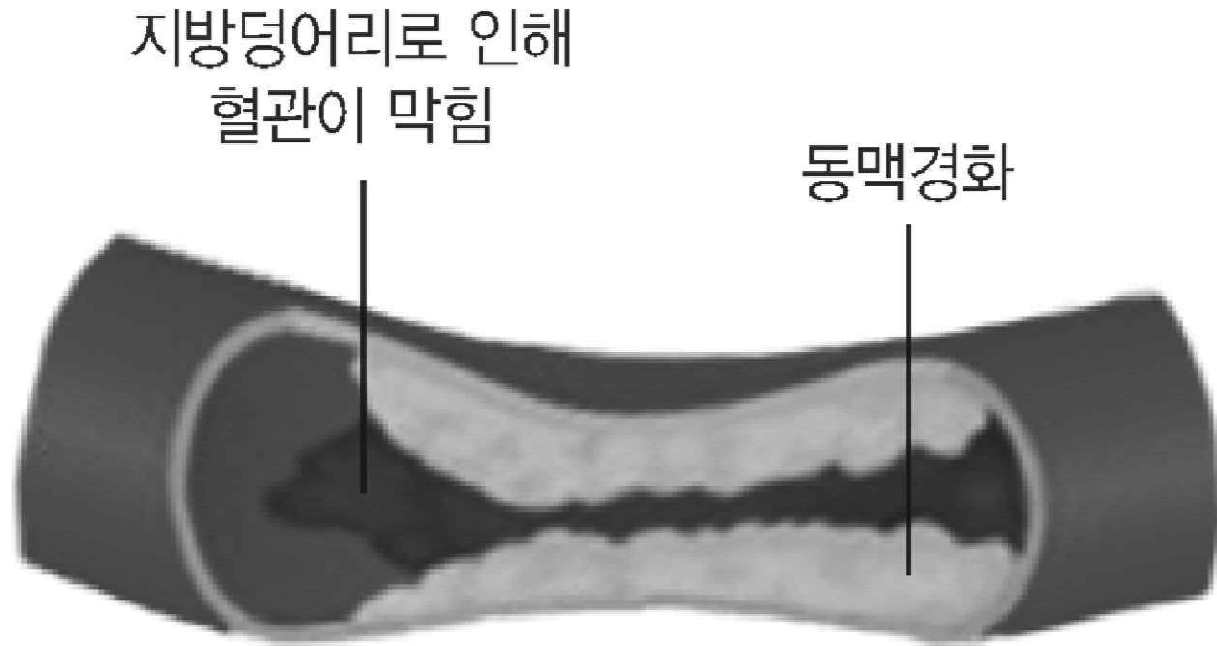
- 편견 1 : 증상이 없으면 치료하지 않아도 된다.
→ 증상이 없어도 혈압이 높으면 치료해야 한다.
- 편견 2 : 두통 등의 증상이 있을 때만 약을 먹는다.
→ 고혈압은 증상이 없는 경우가 대부분이기 때문에 의사의 처방이 있으면 계속 약을 먹어야 한다.
- 편견 3 : 혈압약을 오래 먹으면 몸이 약해진다.
→ 약을 오래 복용하는 것이 몸에 좋지는 않지만, 고혈압의 합병증을 발생시키는 것보다는 안전하다.
- 편견 4 : 혈압이 조절되면 약을 먹지 않아도 된다.
→ 혈압이 조절되다가도 약을 안 먹으면 약효가 떨어지자마자 혈압이 다시 올라간다. 따라서 의사의 처방이 있으면 계속 약을 먹어야 한다.

요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p149

<표> 고혈압 관리법

교정법	권고
체중 감량	정상 체중을 유지하십시오.
식사요법	과일과 야채와 저지방 유제품을 많이 먹고 포화 지방산과 지방이 많은 음식을 피하십시오.
염분 섭취 줄이기	염분을 하루에 6g 이하로 섭취하십시오.
신체 활동	일주일에 3~5회 30분 이상 땀이 날 정도로 운동하십시오.
절주	남성은 하루 기준 두 잔 이하, 여성은 한 잔 이하로 음주를 제한하십시오.

동맥경화증이 생긴 혈관



요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p152

<표> 빈혈 예방과 해소에 좋은 음식

굴	철분 이외에 구리와 타우린이 많아 콜레스테롤 수치를 낮춰줘요.
달걀노른자	철분 외에 다양한 영양소 풍부, 레시틴이 콜레스테롤도 낮춰줘요.
붉은 살코기	동물성단백질식품의 철이 식물성 단백질 식품의 철보다 흡수가 3배 더 잘돼요.
콩류	고 단백질의 영양가 많은 식품으로 빈혈에도 좋고 건강에도 좋아요.
시금치	철분뿐 아니라 비타민 C가 많아 철분의 흡수를 도와요.

퇴행성 관절의 염증성 변화 과정



뼈돌기체가 생기고
관절 간격이
좁아지기 시작함.

초기



관절 사이의
간격이 확연히
좁아짐.

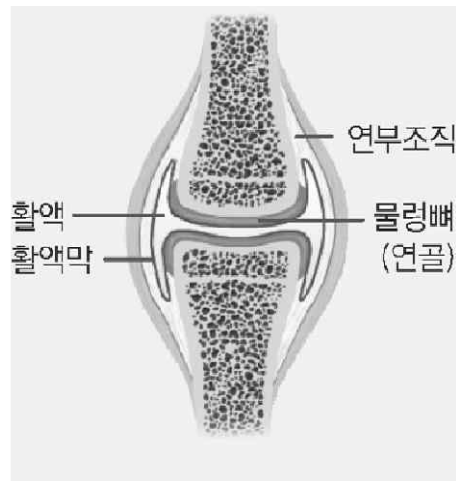
중기



뼈와 뼈가
직접 부딪침.

말기

정상관절의 구조



손가락 관절의 경직



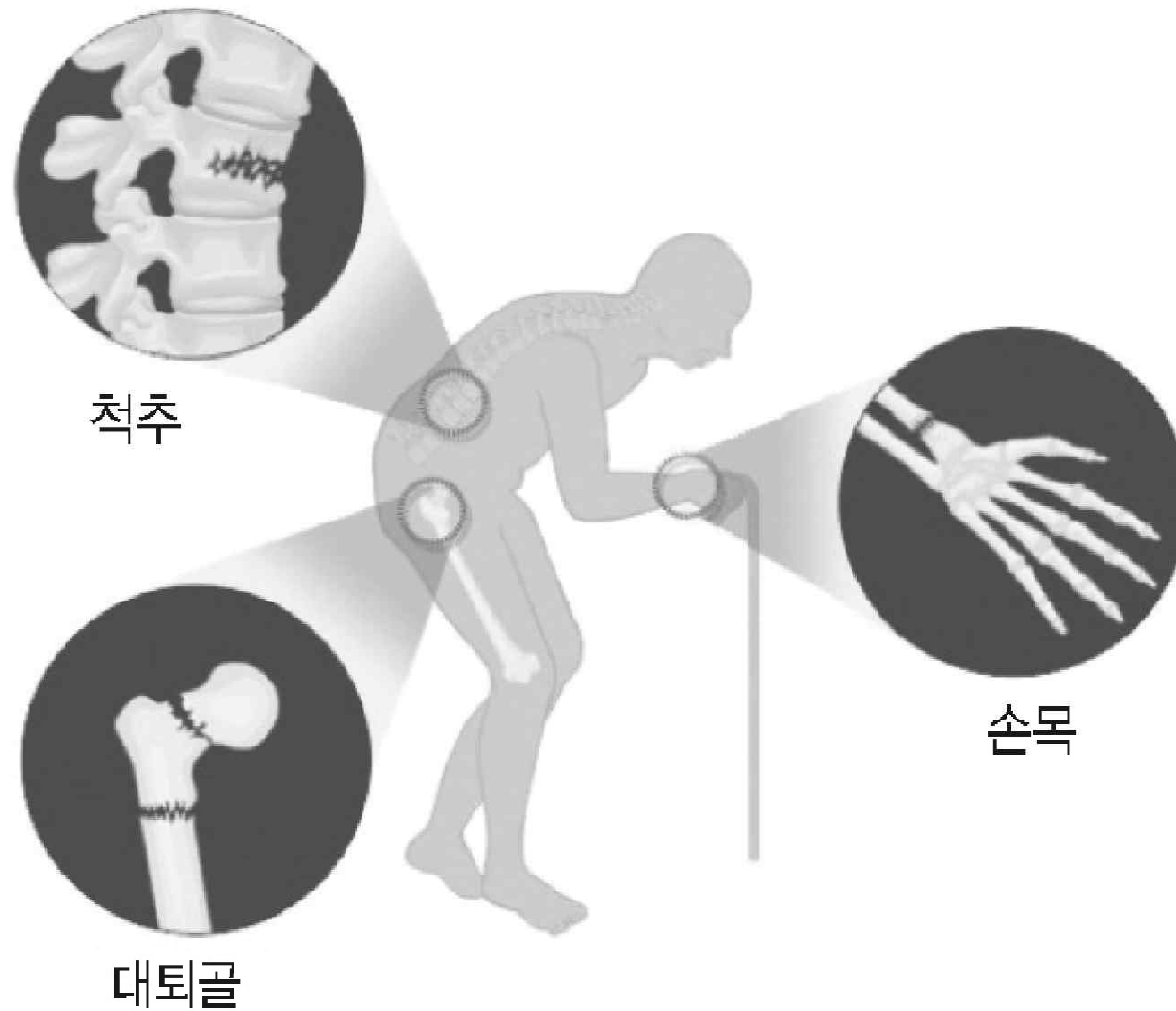
무릎 관절의 변형



골다공증



골다공증 대상자에게 골절이 잘 발생하는 부위



요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p157

<표 2-1> 비타민 D 함유 식품 및 함유량

음식	함유량(IU)
대구간유 1테이블스푼(1테이블스푼 = 15ml)	1,360
연어, 조리한 것 100g	360
고등어, 조리한 것 100g	345
정어리 (기름을 넣고 통조림으로 만든 것)100g	270
뱀장어, 조리한 것 100g	200
달걀 1개(노른자위에 들어있음)	25
버섯 100g	20

질병관리 본부 국가건강정보포털 의학정보 <http://health.cdc.go.kr/health/Main.do>

요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식 p157

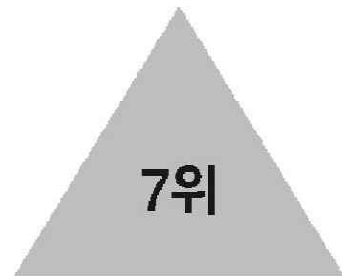
노인 고관절 골절과 낙상 사망률

고관절 골절 호발 부위

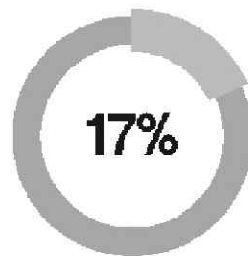
노인 고관절 골절과 낙상 사망률

낙상의 위험성

한국인 질병 부담 순위

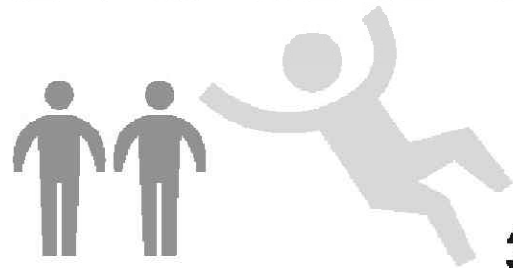


낙상 사망률



고관절 골절 동반 시
1년 내 기준

매년1회 이상 낙상을 겪는 노인



3명 중 1명



요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식 p158

요양보호사의 활동

- 요양보호사가 대상자의 질병명을 예측하여 말하거나, 수술 혹은 약물 치료가 필요하다는 등의 말을 하면 안 된다. 요양보호사의 부정확한 판단이 대상자 및 가족에게 혼란과 걱정을 유발할 수 있기 때문이다.
- 근육이나 관절 부위의 통증 증상을 관찰한다.



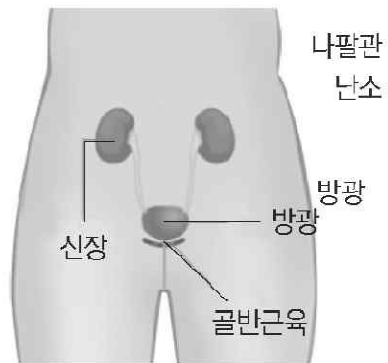
관절염의 통증 부위

요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p158

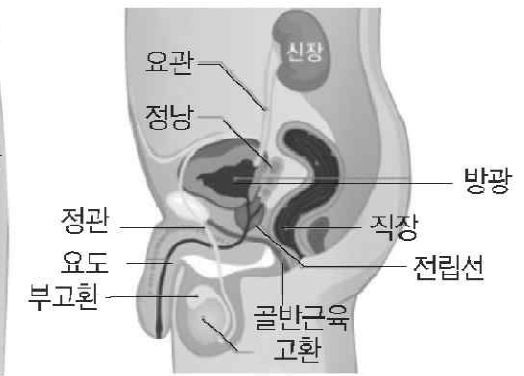
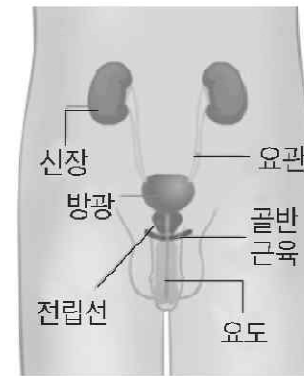
- 근골격계 질환 예방을 위해서는 적절한 영양과 운동이 무엇보다 중요하다. 인체는 약물로 된 영양보다 자연식품에 포함된 영양물질을 더 잘 흡수하므로 대상자가 칼슘을 충분히 섭취할 수 있도록 식사를 도와야 한다.
- 근골격계 질환을 가진 대상자는 낙상과 같은 안전사고 예방에 특히 유의하여야 한다.
- 보조기구를 사용하는 대상자에게는 사용 방법을 정확하게 설명해야 한다.
- 수술을 받은 대상자는 회복을 위해 재활이 필요하므로 잔존기능을 최대한 활용할 수 있도록 도와야 한다.

요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p159

비뇨·생식기계 여성 남성



여성



남성

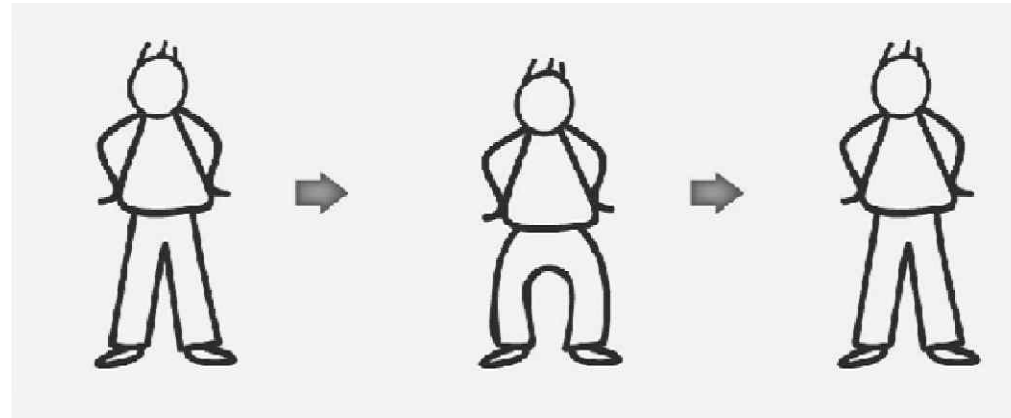
요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p160

노인요실금 방광사진



요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p161

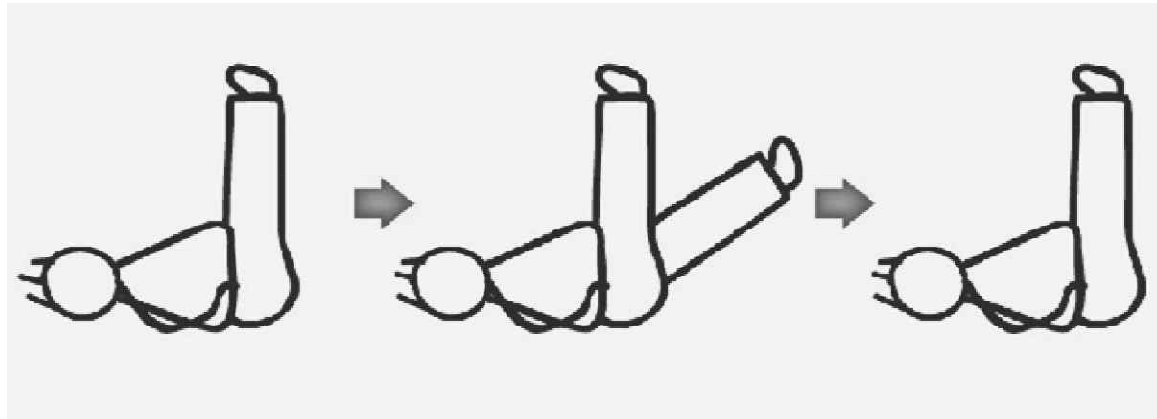
골반근육강화 운동법



1. 손을 허리에 올리고 똑바로 섭니다.
2. 오른쪽 다리를 오른쪽으로 이동하며 기마자세를 취합니다.
3. 오른쪽 다리를 다시 제자리로 가져오며 똑바로 서서 3초간 항문근육을 조여 줍니다. (우리가 흔히 알고 있는 케겔 운동)
4. 이번엔 왼쪽 다리를 왼쪽으로 이동하며 기마자세를 취하고 같은 과정을 반복합니다.
5. 15회씩 2회 반복합니다.

요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p161

골반근육강화 운동법



1. 누워서 두 다리를 90도가 되도록 똑바로 올립니다.
2. 두 다리를 양쪽으로 넓게 벌립니다.
3. 다시 똑바로 모은 상태에서 3초간 항문근육을 조여줍니다.
4. 15회씩 2회 반복합니다.

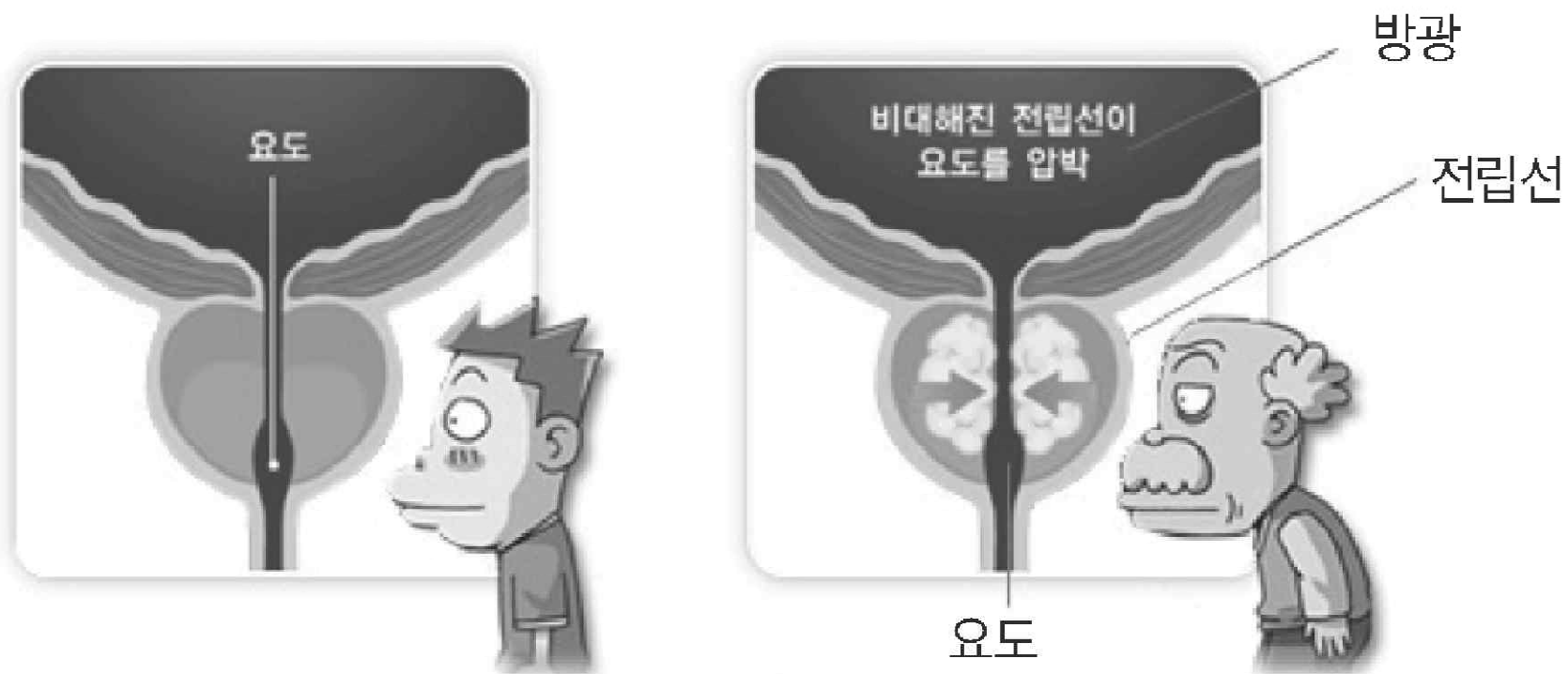
요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p161

골반근육강화 운동법



1. 누워서 어깨 넓이만큼 두 다리를 벌리고 무릎을 굽혀 세웁니다.
2. 엉덩이를 들어 올리고 3초간 항문근육을 조여줍니다.
3. 들어 올렸던 엉덩이를 내립니다. 단, 이때 엉덩이가 바닥에 완전히 닿지 않게 합니다.
4. 15회씩 2회 반복합니다.

전립선비대증



전립선비대증의 증상



소변줄기가 가늘어짐



소변을 보고 나서도
시원하지 않음



힘을 주어야 소변이 나옴

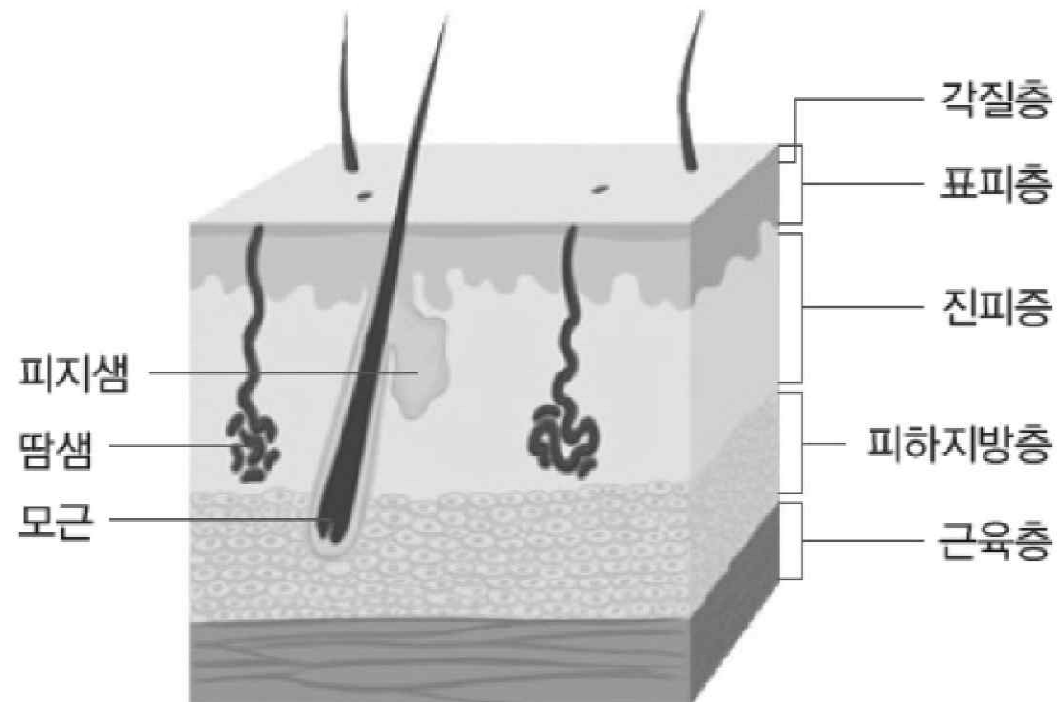


소변이 자주 마렵거나 소변을 참기 힘들



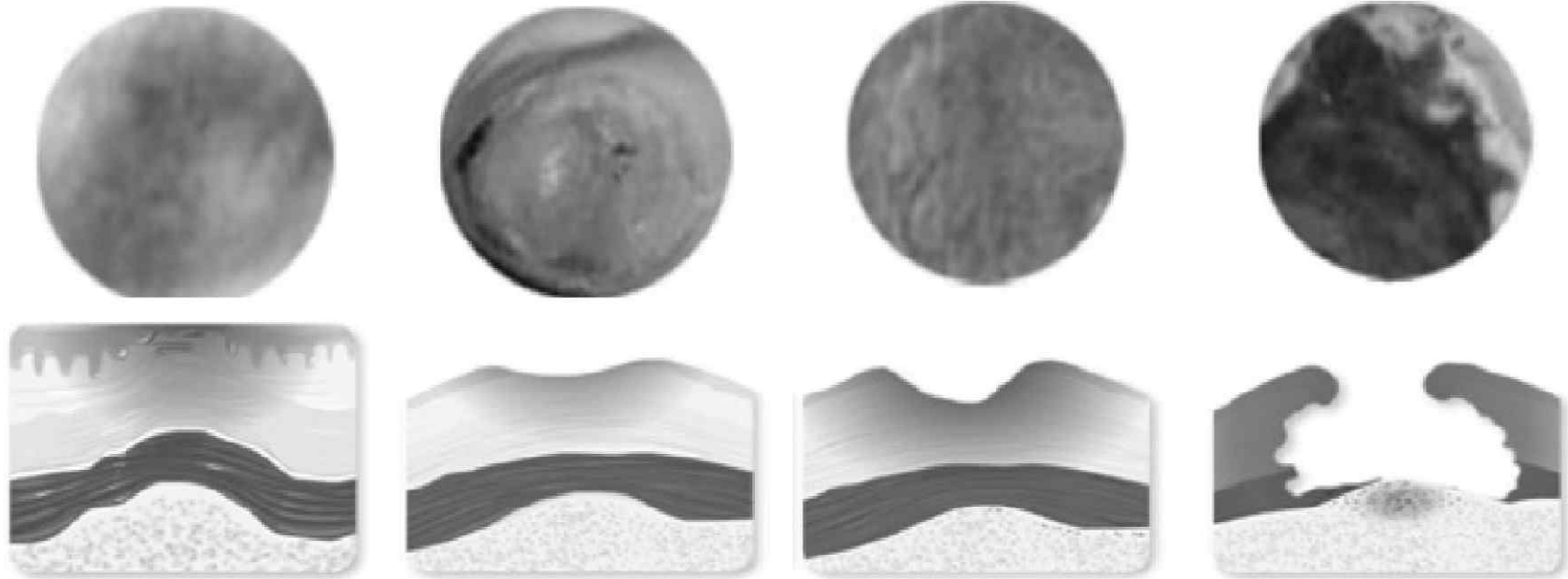
자다가 깨서 소변을 봐야 함

피부의 구조



피부의 구조

욕창의 4단계



1단계

표피는 정상이나 표피에 생긴 홍반이 30분 이내에 없어지지 않을 때

2단계

표피 또는 진피를 포함한 피부에 부분적인 손상이 있을 때

3단계

진피와 피하조직을 포함한 피부 전체에 손상이 있을 때

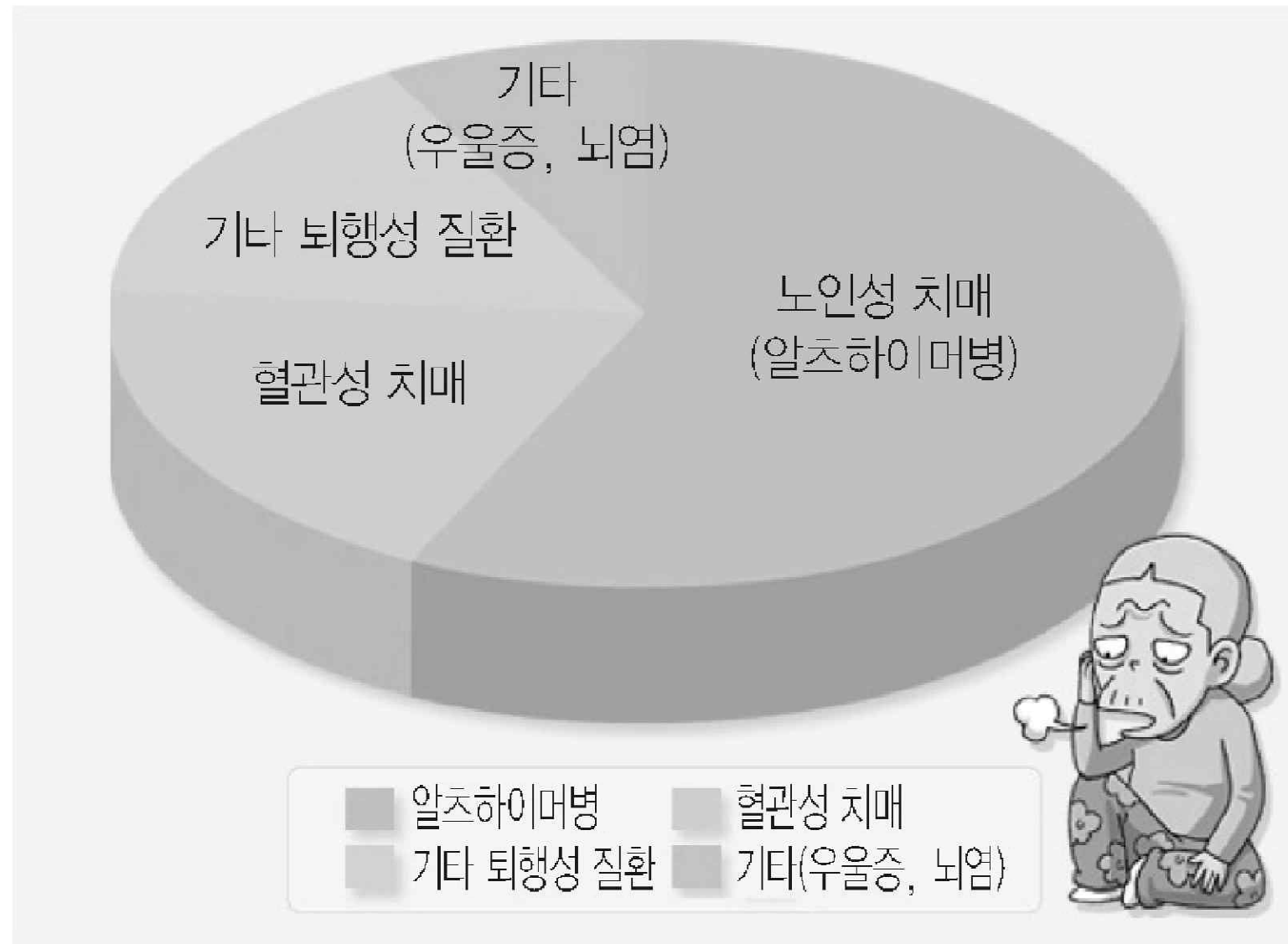
4단계

피하조직과 근막, 근육, 뼈나 관절을 포함한 심부 조직에 손상이 있을 때

지남력 장애



노인치매의 원인



요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p183

<표 2-2> 우울증과 치매의 비교

우울증	치매
급격히 발병함	서서히 발병함
짧은 기간	긴 기간
정신과적 병력 있음	과거 정신과적 병력 없음
기억력 장애를 호소함	기억력에 문제가 없다고 주장하는 경우가 많음
모른다고 대답하는 경우가 많음	근사치의 대답을 함
인지기능 저하 정도의 편차가 심함	일관된 인지기능의 저하
단기 기억과 장기 기억이 동등하게 저하됨	단기 기억이 심하게 저하됨
우울이 먼저 시작됨	기억력 저하가 먼저 시작됨

요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p184

<표 2-3> 섬망과 치매의 비교

섬망	치매
갑자기 나타남	서서히 나타남
급성질환	만성질환
대체로 회복됨	대부분 만성으로 진행됨
초기에 사람을 못 알아봄	나중에 사람을 못 알아봄
신체 생리적 변화가 심함	신체 생리적 변화는 적음
의식의 변화가 있음	말기까지 의식의 변화는 적음
주의 집중이 매우 떨어짐	주의 집중은 별로 떨어지지 않음
수면 양상이 매우 불규칙함	수면 양상은 개인별로 차이가 있음

섬망의 치료

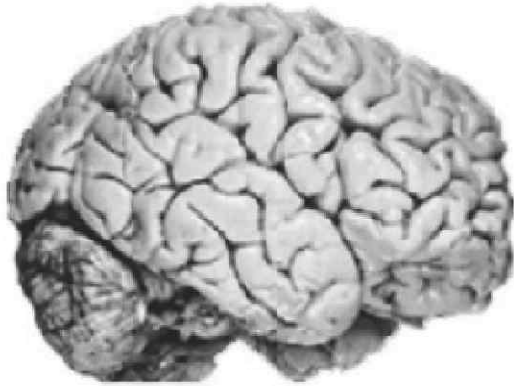


요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p187

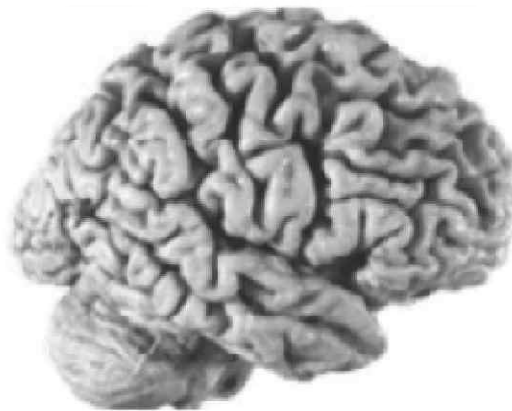
<표> 건망증과 치매의 차이

건망증	치매
• 생리적인 뇌의 현상	• 뇌의 질환
• 경험의 일부 중 사소하고 덜 중요한 일을 잊는다.	• 경험한 사건 전체나 중요한 일도 잊는다.
• 힌트를 주거나 시간이 지나 곰곰이 생각하면 기억이 난다.	• 힌트를 주거나 나중에 생각해도 거의 기억하지 못한다.
• 일상생활에 지장이 없다.	• 일상생활에 지장이 있고 수발이 필요하다.

치매 대상자의 뇌



정상 뇌



치매 대상자의 뇌

요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p190

<표 2-4> 치매 단계별 특징과 증상

단계	특징	증상
초기 (경도)	가족이나 동료들이 문제를 알아차리기 시작하나 혼자 서 지낼 수 있는 수준	<ul style="list-style-type: none"> • 물건을 둔 장소를 기억하지 못하며 물건을 자주 잃어버린다. • 전화 통화 내용을 기억하지 못하고 반복해서 질문한다. • 자기 물건을 잃어버리고는 남이 훔쳐 갔다고 의심한다. • 공휴일, 납기일 등 연, 월, 일을 잊어버린다. • 요리, 빨래, 청소, 은행 가기, 병원 방문 등 하던 일의 수행기능이 뚜렷이 저하된다.

요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p190

<표 2-4> 계속

단계	특징	증상
중기	최근 기억과 더불어 먼 과거 기억의 부분적 상실, 시간 및 장소 지남력 장애, 언어이해 및 표현력 장애, 실행증, 판단력 및 수행기능 저하, 각종 정신행동 증상이 빈번히 나타나며, 도움 없이는 혼자 지낼 수 없는 수준	<ul style="list-style-type: none"> • 주소, 전화번호, 가까운 가족의 이름 등을 잊어버린다. • 집 주변에서도 길을 잃거나 월, 요일에 대한 시간개념이 저하된다. • 엉뚱한 대답을 하거나 말수가 줄어든다. • 옷을 입거나 외모를 가꾸는 위생 상태를 유지하지 못한다. • 쓸모없는 물건을 모아 두거나 썼다 풀었다 하며 배회 행동과 안절부절못하는 모습을 보인다. • 혼자서는 집안일과 외출을 하지 못한다.

요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p190

<표 2-4> 계속

단계	특징	증상
말기 (중증)	독립적인 생활이 불가능한 수준	<ul style="list-style-type: none">• 의사소통이 거의 불가능하다. 판단을 하거나 지시를 따르지 못한다.• 소리를 지르거나 심하게 화를 내는 등의 증세와 대변을 만지는 등의 심한 문제행동이 나타난다.• 보행 장애와 대소변 실금, 욕창, 낙상 등이 반복되면서 와상상태가 된다.

뇌졸중의 증상



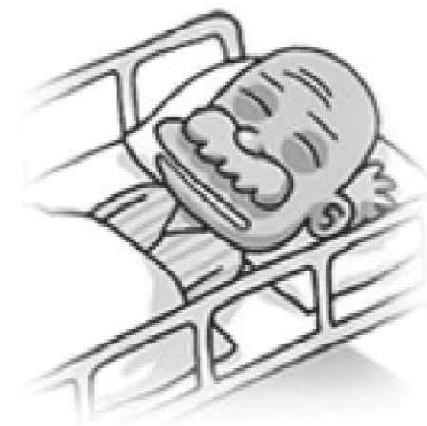
운동장애



감각장애

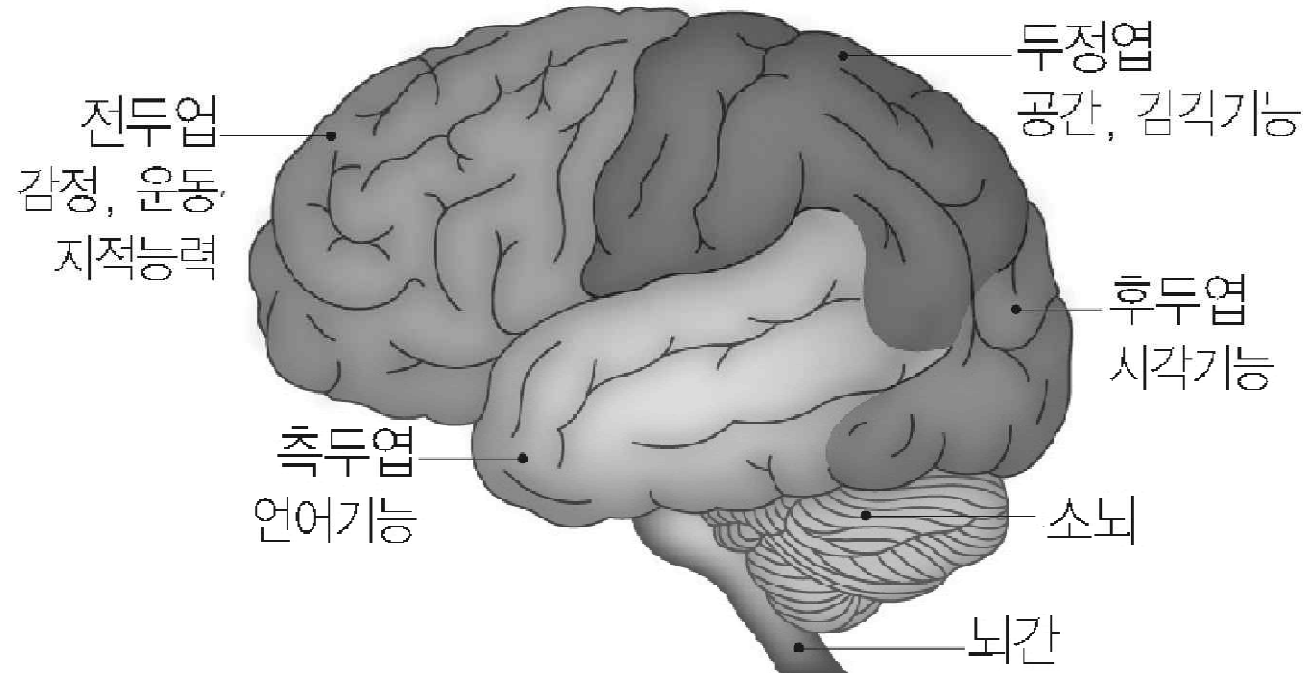


언어장애(실어증)



의식장애

뇌의 구조



뇌졸중의 전구증상



한쪽 팔다리가 마비되거나
감각이 이상하다.



말할 때 발음이 분명치 않거나,
말을 잘 못 한다.



일어서거나 걸으려 하면
자꾸 한쪽으로 넘어진다.



주위가 뱅뱅 도는것
처럼 어지럽다.



갑자기 눈이 안 보이거나,
둘로 보인다.

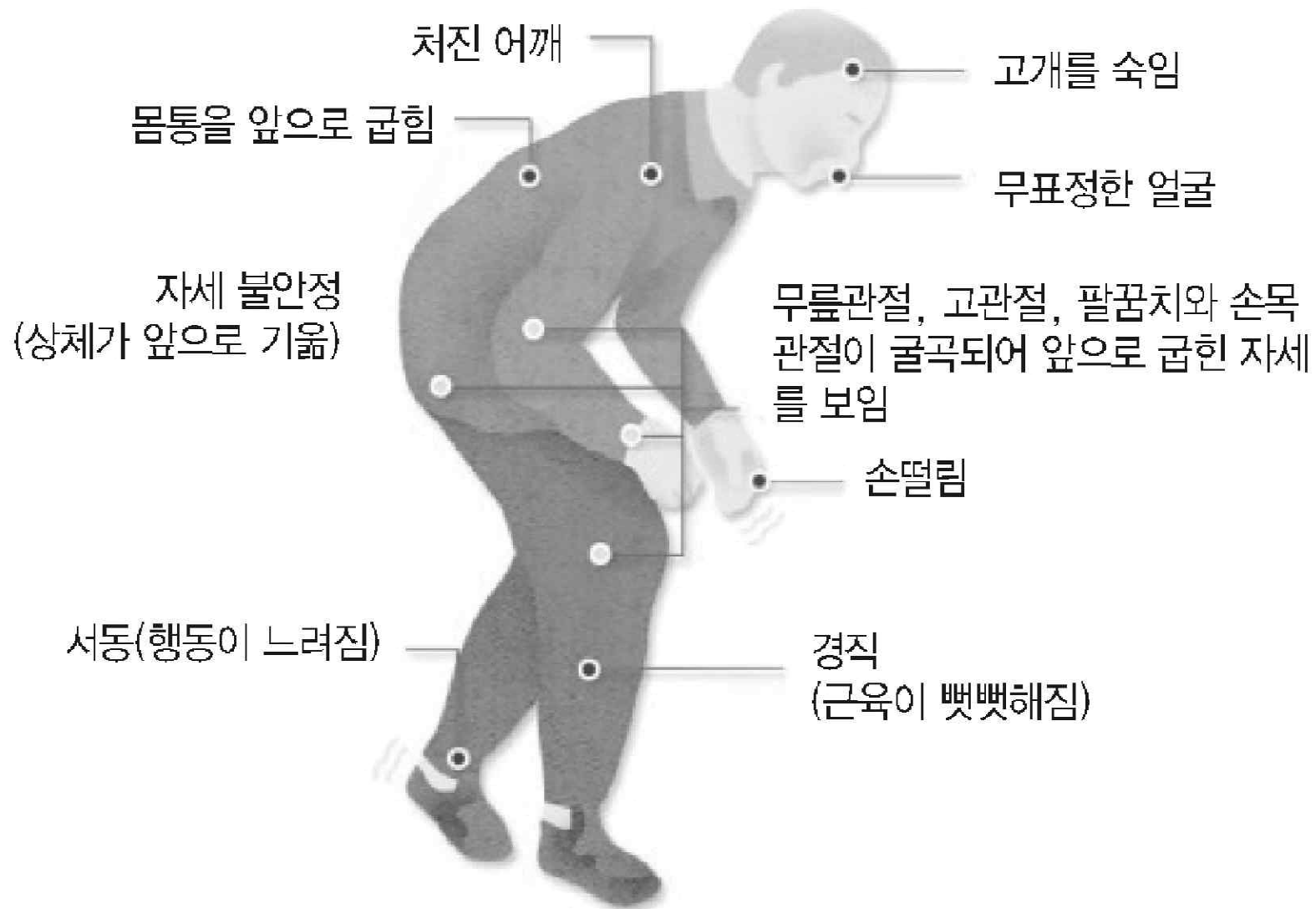


갑자기 벼락 치듯
심한 두통이 온다.



의식장애로 깨워도
깨어나지 못한다.

파킨슨질환의 주요 증상

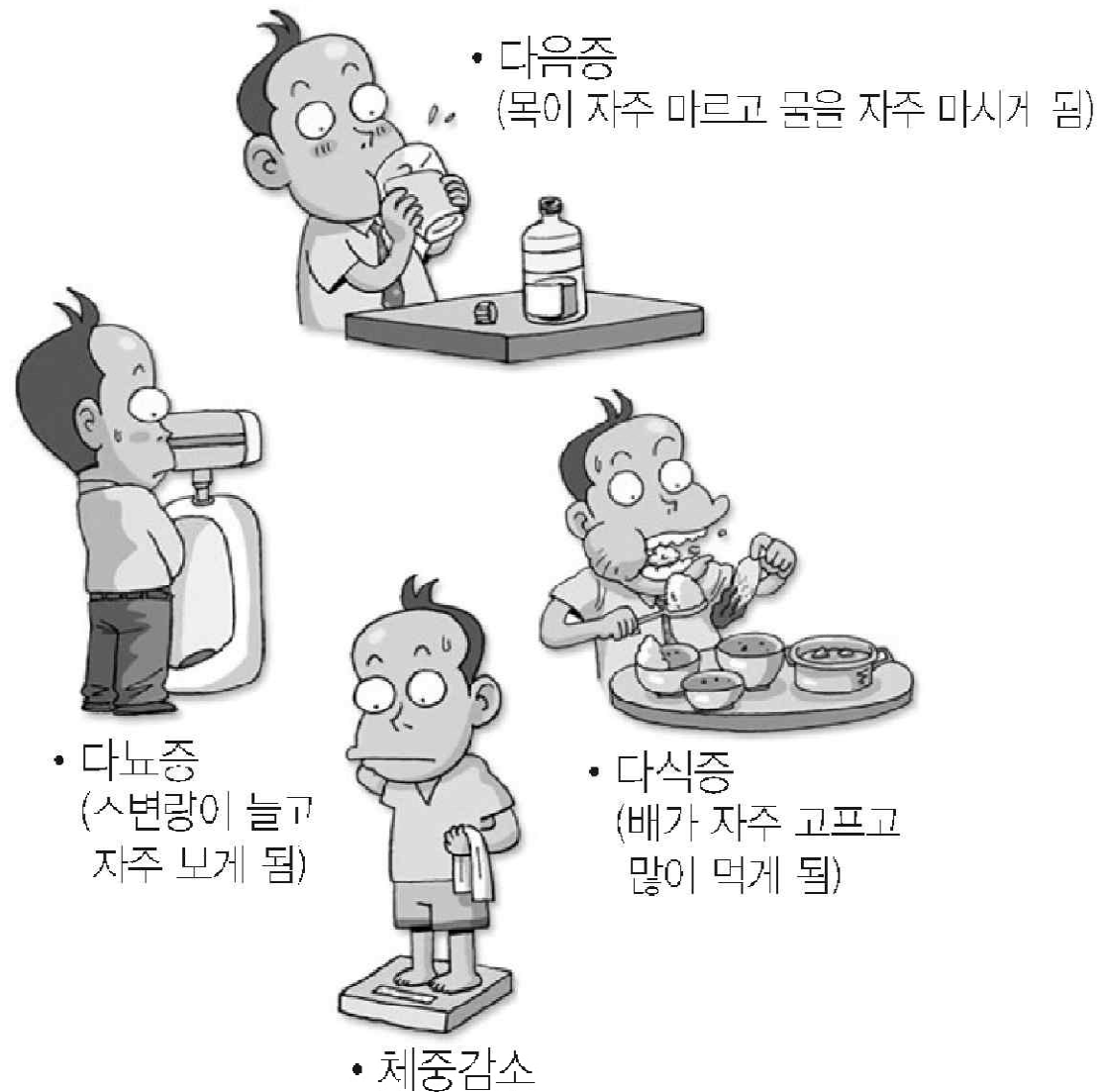


요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p176

녹내장 대상자의 일상생활 주의사항

1. 목이 편한 복장을 한다.
2. 담배를 끊는다.
3. 술은 1~2잔 정도로 줄인다.
4. 머리로 피가 몰리는 자세(물구나무서기 등)나 복압이 올라가는 운동(윗몸 일으키기 등)은 안 압을 올릴 수 있으므로 피한다.
5. 고개를 숙인 자세에서 장시간 독서하거나 작업하는 것을 피한다.
6. 마음을 편하게 하고 흥분하지 않는다.
7. 기온 변화에 유의한다.(녹내장은 추운 겨울이나 무더운 여름에 발작하기 쉬움)
8. 한 눈에 녹내장이 있으면 다른 눈에도 발생할 가능성이 많으므로 두 눈 모두 정기 검사를 받는다.

당뇨병의 대표적 증상



요양보호사 표준교재 영양보호 관련 기초지식
p180

당뇨병 대상자의 발 관리 원칙



① 혈당, 혈압 관리



② 주의 깊게 발 관찰하기



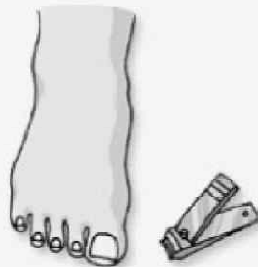
③ 발 씻고 말리기



④ 발 건조 예방



⑤ 양말 착용



⑥ 발톱 일자로 자르기



⑦ 금연



⑧ 차갑거나 뜨거운 곳 노출 금지

요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식

p201

<표> 분 섭취 방법

마시는 양	자신의 체중 x 30~33(mL)
마시는 간격	한 시간에 한 잔(200mL)
마시는 방법	한 번에 500mL 이상 마시지 말고, 한두 모금씩 천천히 마신다.
물 이외 음료수	주스로는 수분 보충을 할 수 있으나 녹차·커피·맥주는 탈수를 유발한다.

요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p208

<표 2-5> 약물의 종류별 복용시간

구분	약물
식후	위장장애를 줄이는 대부분의 약제
식전	일부 당뇨약, 위장관 운동 조절제, 갑상선호르몬제
식사 중 또는 식사 직후	칼슘제, 철분제

요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p209

<표 2-6> 건강기능식품과 의약품을 함께 복용할 때의 부작용

건강기능식품	의약품	부작용
인삼·홍삼	고혈압약	혈압 상승
	항혈소판제	약효 과잉
오메가-3 지방산	혈액응고억제제	약효 과잉
프로바이오틱스	고혈압약	저혈압
	항생제	약효 감소
알로에	이뇨제	칼륨 결핍
감마리놀레산	항혈전제	약효 과잉

요양보호사 표준교재 요양보호 각론 p525

안전한 약 사용을 위한 3단계

① 단골 병·의원과 약국을 정해서 다닌다.

- 비슷한 의약품의 중복 처방을 방지한다.
- 다른 병원이나 약국을 방문할 경우 처방전을 보관하였다가 가져가 제시한다.
- 진료 전에 복용 중인 약물과 약물 알레르기에 대하여 알린다.

② 현재 복용 중인 모든 의약품에 대해 알려 준다.

- 모든 처방약, 비처방약, 한약 등에 대해 의사, 약사에게 알린다.
- 과거에 경험했던 약 부작용이 있다면 설명한다.
- 반드시 가장 최신의 처방약을 복용하고, 진료 후 이전 처방약을 이어서 복용하지 않는다.
- 이전 처방약이 많이 남은 경우, 복용할 수 있는지 의사에게 확인받는다.

요양보호사 표준교재 요양보호 각론 p525

③ 정해진 방법에 따라 약을 복용한다.

- 과다한 약 복용은 간, 신장 등 장기에 독이 되기 때문에 스스로 판단하여 임의로 약을 복용하는 것은 위험하다. • 약 복용시간은 약마다 다르므로 처방을 따른다. 모든 약을 식후에 복용하는 것은 아니다.
 - 식후: 위장장애를 줄이고, 잊지 않고 규칙적으로 복용하기 위함이다.
 - 식전: 일부 당뇨약, 위장관 운동 조절제, 갑상선호르몬제를 복용한다.
 - 식사 중 또는 식사 직후: 칼슘제, 철분제는 위장장애를 줄이기 위해 이때 복용한다.
- 변경이 필요한 경우 의사 또는 약사와 상의한다.
- 약은 물과 함께 복용한다.
 - 녹차, 커피 등의 카페인 음료나 우유는 약의 흡수를 방해한다.
 - 자몽주스는 고혈압, 고지혈증약의 부작용을 증가시킨다.

요양보호사 표준교재 요양보호 각론 p525

- 철분제는 오렌지주스(Vit C)와 복용하면 흡수율이 증가되므로 추천된다.
- 약을 잘라서 복용할 때는 약마다 다르므로 약사와 상의해야 한다.
 - 분할, 분쇄 불가약제: 장용코팅제(약효 저하 우려), 서방제(부작용 증가 우려)
 - 약 삼키는 것이 힘들다고 모두 잘라 복용하면 안 된다.
- 약 복용을 잊었을 경우
 - 생각난 즉시 복용한다.
 - 다음 복용시간이 더 가까울 때에는 다음 복용시간에 복용한다.
 - 단, 절대로 2배 용량을 복용해서는 안 된다
- 본인이 처방받은 약만 복용해야 한다.
 - 같은 질환, 같은 약물이라도 성별, 나이, 체중, 간 기능, 콩팥 기능에 따라 용량이 다르기 때문이다.
 - 자신의 약을 나누어 주거나 다른 사람의 약을 복용해서는 안 된다.

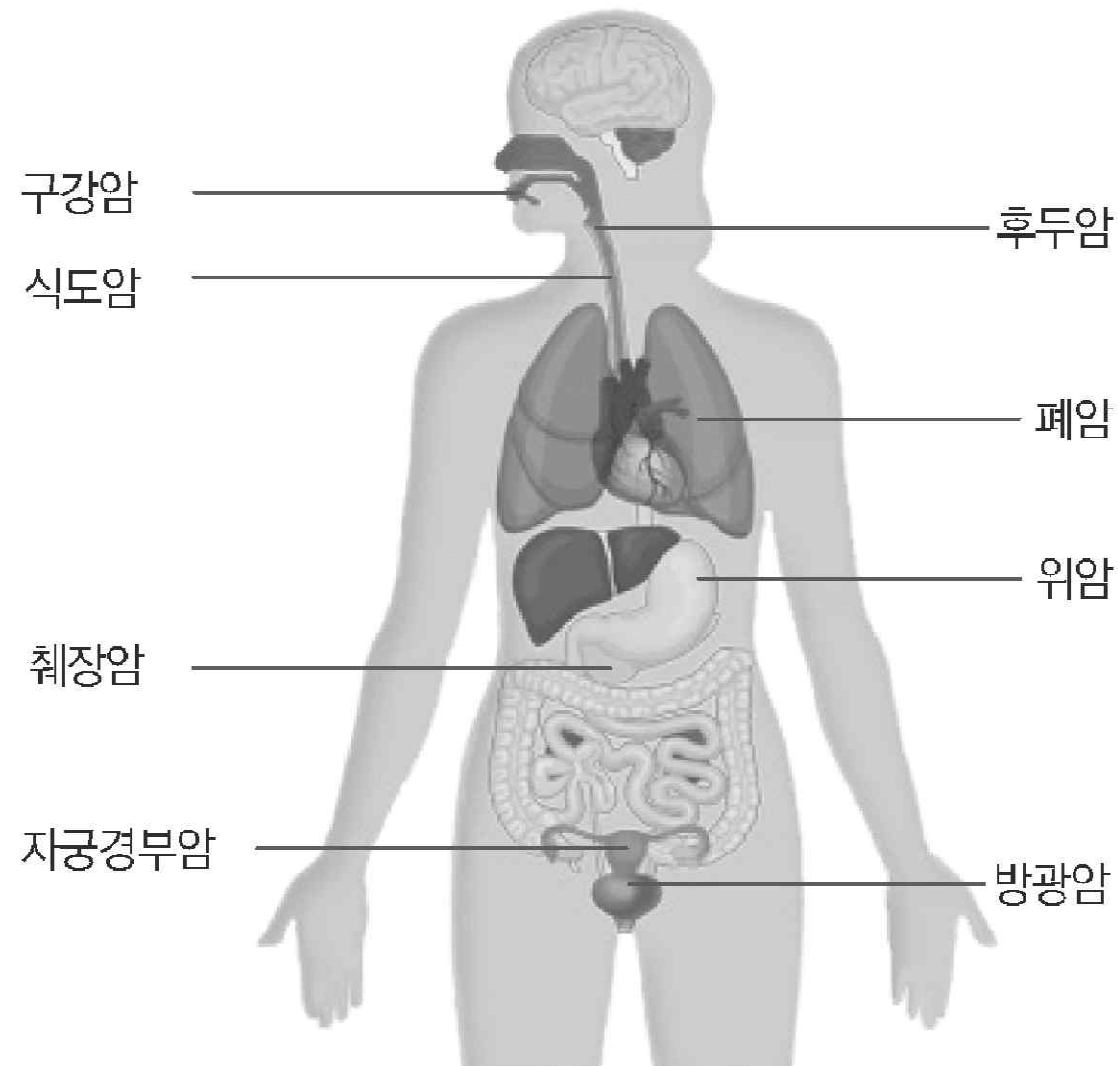
요양보호사 표준교재 요양보호 각론 p525

- 건강기능식품도 복용 전 의사, 약사와 충분히 상의한다.
 - 과다한 복용을 피하고 적당량만 복용한다.
 - 주의사항을 반드시 확인하고 복용한다.
 - '건강기능식품은 많이 복용해도 괜찮다'는 틀린 말이다.
- 약을 보관할 때는 정해진 보관방법에 따른다.
 - 냉장고는 습도가 높아 보관에 적절하지 않다.
 - 겉포장 또는 설명서에 쓰인 보관방법을 확인한다.
 - 일반적으로 직사광선을 피하여 실온의 서늘하고 건조한 곳에 보관한다.
 - 차광보관: 갈색 봉투나 통에 보관한다. 예) 니트로글리세린, 라식스
 - 냉장보관: 냉장고에서 얼지 않게 보관한다. 대체로 사용기간이 짧으므로 주의한다.

예) 일부 항생제 시럽, 인슐린 주사 등

요양보호사 표준교재 영양보호 관련 기초지식
p210

흡연으로 인해 발생할 수 있는 암



요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식

p211

금연 후 시간 경과에 따른 신체적 변화



2분 뒤

혈압 수준이 좋아진다.
맥박과 손발 체온이 정상으로 돌아온다.



8시간 뒤

혈중 일산화탄소와 산소량이 정상으로
회복되기 시작한다.



24시간 뒤

심장발작 위험이 줄어든다.



48시간 뒤

후각과 미각이 향상된다.
기도 점막의 감각 끝부분이 되살아나기 시작한다.



2주~3개월

폐 기능의 30%가 회복된다. 혈액순환이 좋아진다.



3개월 이상

정자 수가 증가하고 성기능이 향상된다.



1년 뒤

심장병 발병 위험이 절반으로
줄어든다.



5~10년 뒤

폐암으로 사망할 확률이
흡연자의 절반으로 감소한다.

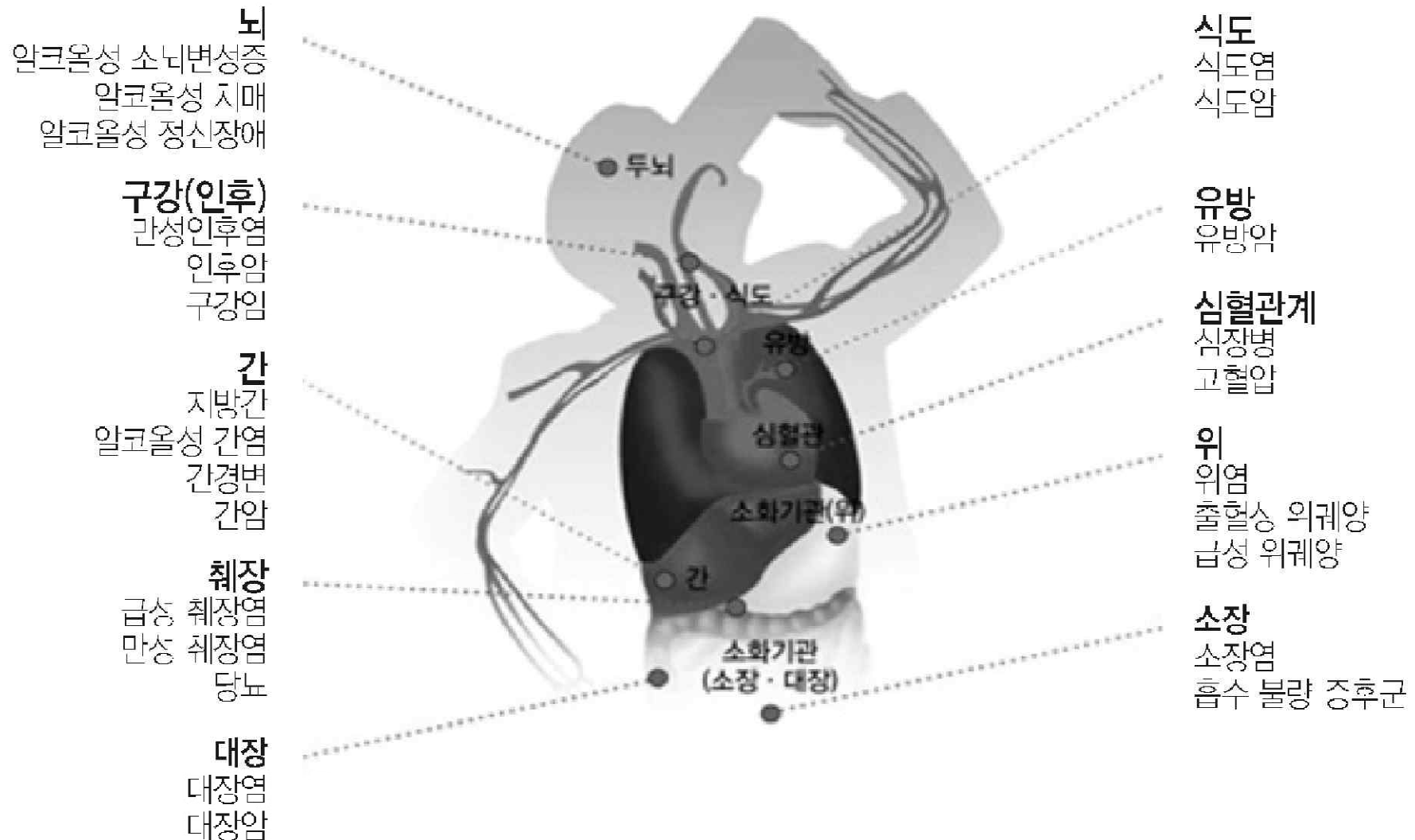


10년 이상

기대 수명이 금연 전보다
10~15년 늘어난다.



알코올이 신체에 미치는 영향



요양보호사 표준교재 요양보호 관련 기초지식
p214

<표> 예방접종 종류와 주기

대상 전염병	50~64세	65세 이상
파상풍 / 디프테리아 / 백일해	1차 기본접종은 디프테리아, 파상풍, 백일해를 접종하고, 이후 10년 마다 파상풍과 디프테리아를 추가 접종한다.	
인플루엔자	매년 1회	
폐렴구균	위험군에 대해 1회~2회 접종	1회
대상포진	1회	1회

65세 이상 노인은 반드시 인플루엔자, 폐렴구균, 대상포진, 파상풍, 디프테리아 예방접종을 하도록 권장하고 있습니다.