

저염 조리 매뉴얼

나트륨을 줄일 수 있는 저염 레시피



들어가며

외식에서의 맛있고 건강한 이정표가 되기를...

나트륨은 우리 몸의 구성원이며, 음식 맛을 내는데 필수적 조미료이나 과잉으로 섭취할 경우 고혈압 등 심혈관계 질병에 영향을 줍니다. 한국인의 하루 나트륨 섭취량은 '14년 3,890mg으로 세계보건기구(WHO)와 우리나라 하루 나트륨 섭취량 권고량 2,000mg의 약 2배 정도입니다.

나트륨 섭취의 주 경로는 국, 찌개, 면류 및 김치류 순이며, 소비자 인식조사 결과 식사 형태 중 외식·배달음식이 제일 짜다고 느끼며, 실제 외식 섭취와 나트륨 과잉섭취는 비례한 것으로 나타났습니다.

이에 우리 시에서는 음식 분류별로 나트륨을 줄인 조리법을 개발하여 전문가, 영업주, 조리사를 대상으로 시식회를 통해 검증 후 메뉴를 책자에 수록하였습니다.

이번 「저염 조리 매뉴얼」은 저염식 실천 계획부터 국, 찌개, 탕, 반찬류 등 조리 시 기본적으로 나트륨을 줄이고 감칠맛을 높이는 정보를 제공하고, 외식 중 나트륨 섭취 주요 식품 9종에 대해 자세한 조리법을 제시하도록 구성했습니다.

이 책에 담긴 내용은 육수나 천연조미료, 향신료 등을 활용하는 방법, 채소 섭취를 늘리거나 콩가루 등 고소함을 더하는 등 소금의 양을 줄이면서 음식의 맛을 좋게 하는 정보(tip)로 구성되어있습니다

적은 양의 간으로 재료 본연의 맛을 살리면서, 외식에서 쉽게 적용 가능하도록 나트륨을 줄인 조리법을 보급하고자 하오니 외식분야(음식점, 집단급식소)에서 누구나 활용할 수 있는 능력이 배양할 수 있기를 기대합니다.

앞으로도 서울시는 시민들에게 건강한 먹거리를 공유할 수 있도록 변함없는 노력을 기울일 것을 약속드리며, 자료집이 발간되기까지 적극적으로 참여해주신 청강문화산업대학교 푸드스쿨 북종대, 황지희, 최연배 교수님과 사진촬영해주신 김지영님께 감사의 인사말씀을 드립니다.

목차

저염식이 필요한 이유

양념류 속 소금양

저염식 실천플랜

분류별 저염 조리법 저염 조리 레시피 9종

- | | |
|--------|---------|
| 1. 국류 | 1. 갈비탕 |
| 2. 탕류 | 2. 굴국밥 |
| 3. 찌개류 | 3. 매운탕 |
| 4. 밥류 | 4. 미역국 |
| 5. 튀김류 | 5. 복지리 |
| 6. 반찬류 | 6. 부대찌개 |
| 7. 별미류 | 7. 짬뽕 |
| | 8. 칼국수 |
| | 9. 겉절이 |

저염식이 필요한 이유?

세계보건기구(WHO)와 우리나라에서 권고한 하루 나트륨 섭취량은 2000mg이다.
 하지만 한국인의 하루 나트륨 섭취량은 3,890mg으로 권고량의 약 2배에 이른다. (2014 국민건강영양조사)
 따라서 나트륨 섭취를 줄이기 위한 노력이 필요하다.

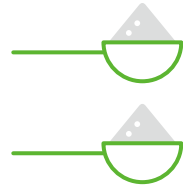
WHO 나트륨 섭취 권고량



2000mg
 소금 5g = 1큰술



한국인 나트륨 섭취량



4000mg
 소금 10g = 2큰술

양념류 속 소금양

소금 1g에 해당되는 양은?

$$\text{소금양(g)} = \text{나트륨양(mg)} \times 2.5$$

ex) 2000 × 2.5 = 5000mg(5g)

식품	중량	계량	식품	중량	계량
소금	1g	0.5작은술	청국장	18g	1큰술
진간장, 국간장	5g	1작은술	돈까스소스, 스테이크소스	20g	1큰술
양조간장, 새우젓, 액젓	7g	1작은술	토마토케첩	30g	2큰술
우스타소스, 굴소스	9g	0.5큰술	마요네즈	40g	2.5큰술
된장	10g	0.5큰술	마가린, 버터	55g	3.5큰술
고추장, 쌈장	12g	0.5큰술	머스터드 소스	70g	4.5큰술

출처: 농촌진흥청, 식품의약품안전처 식품성분표

저염식 실천플랜



구매



조리



식사



외식

- 가공식품의 구매를 줄인다. 특히 화학조미료, 베이킹파우더, 부침가루, 튀김가루 등의 가공재료에는 나트륨이 많으니 일반 소금, 밀가루, 메밀가루 등으로 대체해 구매한다.
- 식품 구매 시 영양성분표시 및 1회 제공량을 확인하고 나트륨이 적은 식품을 구매한다.

- 조개, 전복, 미역과 같은 짠 식재료는 미리 물에 담가 소금기를 제거한 후 조리한다.
- 김치는 저염식으로 담그거나 물김치나 피클류로 대체한다.
- 소금의 사용을 줄이는 대신 천연조미료, 향신료(생강, 허브류, 향신채소) 등을 사용한다.

- 국이나 찌개는 먹기 직전에 간을 하고, 국은 국물 대신 건더기 위주로 먹는다.
- 장아찌, 젓갈과 같은 염장식품의 섭취를 줄인다.
- 식탁에서 소금, 간장 그릇을 치운다.
- 식사 시 숟가락 대신 젓가락의 사용을 늘린다.

- 고기를 먹을 때는 소금, 간장, 쌈장 등을 찍어 먹는 대신 향이 있는 채소에 쌈을 싸서 먹는다.
- 설렁탕, 샤부샤부 등의 메뉴는 너무 뜨거울 때 간을 하면 짠맛을 잘 느낄 수 없으므로 약간 식은 후에 간을 해서 먹는다.
- 메뉴 주문 시 소스를 섞지 말고 따로 달라고 요청해 먹을 만큼만 조금씩 찍어 먹는다.

국류

육수나 쌀뜨물, 들깨가루, 참기름 등을 활용해 구수한 맛을 살리면 국의 간을 줄여도 싱겁게 느껴지지 않는다. 또 제철 채소나 무, 양파, 버섯, 두부 등 다양한 재료를 듬뿍 넣는다. 소금보다는 국간장으로 간을 하고, 국물이 뜨거울 때는 미각이 둔해져 제대로 간을 보기 어려우므로 먹기 직전에 간을 한다.



- 된장국
된장 자체의 염도만으로 충분히 짠맛을 낼 수 있어 별도의 간이 필요 없다. 또한 넣는 부재료*에 따라서 다양한 국으로 변신할 수 있다. 된장의 구수한 맛을 살리고 제철 부재료를 사용하면 그 자체의 맛으로도 충분하며, 청양고추를 1~2개 넣으면 매콤한 맛을 더해 된장의 양을 줄일 수 있다.
*시금치, 근대, 아욱, 냉이, 쑥, 시래기, 알배기배추, 얼갈이 등
- 북엇국
소금보다는 국간장으로 간을 하고 마지막에 참기름을 조금 넣으면 고소한 맛으로 인하여 싱겁게 느껴지지 않는다.

- 육개장
간이 센 국으로, 나트륨을 배출시킬 수 있는 칼륨 함량이 높은 대파, 무, 양파, 고사리 등 채소를 많이 넣어 조리하는 것이 좋다.
- 콩나물국
맑은 국으로 국간장으로 간을 하기 어려우므로 다시마와 멸치 국물을 충분히 내서 사용하고, 약간의 소금으로 간을 하고 마늘을 넣어 맛을 보완한다. 또한 뜨거울 때 간을 보면 미각이 둔해져 간을 짜게 할 수 있으므로 식은 뒤에 간을 하는 것이 좋다.

- 버섯국
표고버섯 밑동, 다시마, 들깨가루와 육수를 활용하면 충분히 고소한 맛과 감칠맛이 나므로 별도의 간을 하지 않아도 싱겁지 않다.
- 달걀 실팍국
국물이 끓을 때 달걀을 풀어 넣으면 부드러운 질감을 느낄 수 있어 소금을 덜 쓰더라도 싱겁게 느껴지지 않는다. 또한 약간의 단맛을 느낄 수 있도록 양파를 얇게 저며서 끓을 때 넣어도 좋다.
- 배춧국
기본 간은 된장으로, 쌀뜨물에 조리하거나 콩가루를 약간 섞으면 고소한 맛으로 인해 된장 사용량을 줄일 수 있다. 또한 된장을 먼저 풀지 않고 나중에 된장을 넣어 간을 맞추는 것이 좋다.



- 미역국
기본 간을 국간장이나 소금이 아닌 참치액정으로 하되 마지막에 넣으면 감칠맛은 더하고 소금은 적게 넣을 수 있다. 그러나 액정을 사용할 경우 자칫하면 간이 더 세질 수 있으므로 양 조절에 유의한다.



- 소고기 뭇국
쇠고기에 약간의 양념을 한 후 무를 넉넉히 넣고 같이 볶아 무의 단맛을 살린다. 또한 조리의 마지막에 국간장으로 간을 하면 조미료를 최대한 적게 넣을 수 있다.
- 오이냉국
오이에 풍부한 칼륨이 몸속에 쌓인 나트륨과 노폐물을 밖으로 내보내는 역할을 한다. 짠맛에 소량의 신맛이 섞이면 짠맛이 강해 지므로 육수에 국간장, 다진 마늘, 식초를 넣으면 새콤한 맛은 살리고 나트륨은 줄일 수 있다.

탕류

꽃게나 대구, 조개 등 재료 자체의 단맛이나 감칠맛을 최대한 살리기 위해 무, 멸치, 다시마 등을 넣어도 좋다.

고추장 대신 고춧가루를 사용하는 것도 나트륨을 줄일 수 있는 방법이다.

탕류 역시 국물이 뜨거울 때는 제대로 간을 보기 어려우니 먹기 직전에 간을 하도록 한다.



◦ 대구탕

신선한 대구는 맑은 국물의 감칠맛으로 다른 재료를 거의 넣지 않아도 되지만 멸치, 무 등을 넣으면 시원한 맛을 더 살릴 수 있으며, 마지막에 미나리를 넣어 살짝 끓이면 칼륨을 섭취할 수 있어 염분 배출을 돕는다.

◦ 닭곰탕

기본적으로 충분히 닭 육수를 만든 후 살코기는 가슴살과 다릿살을 섞어 고기 양념을 한다. 이때 소금의 양을 줄이고 다진 파, 마늘, 깨소금으로 양념해 맛을 살린다.

◦ 조개탕

조개에서 우러나는 짠맛을 충분히 활용해 간을 줄이고, 청양고추를 넣어 매콤한 맛을 살린다.

◦ 설렁탕

식당에서는 간을 하지 않은 상태로 제공되는데, 보통 김치를 곁들여서 먹으므로 설렁탕에는 간을 하지 않는 것이 좋다. 또한 뜨거울 때 간을 하면 잘 느낄 수 없으므로 식은 뒤에 간을 한다. 일반적으로 식당에서 제공하는 굵은 소금은 쉽게 녹지 않아 싱겁다고 느껴 더 넣게되므로 간수를 뺀 천일염을 볶거나 잘게 부셔서 제공한다.

◦ 꽃게탕

꽃게의 단맛을 더 살리기 위해 무와 모시조개, 다시마를 같이 넣어 국물 맛을 시원하게 한다. 고추장과 된장의 비율을 1:2.5로 조리하면 따로 소금을 넣지 않아도 감칠맛을 살릴 수 있다. 또한 고추장 대신 고춧가루를 사용하는 것도 나트륨을 줄일 수 있는 방법이다.

찌개류

한국인의 밥상에 자주 오르는 김치찌개, 된장찌개 등의 찌개류는 특히 나트륨 함량이 많은 음식이다.

김치찌개에는 토마토, 된장찌개에는 쌀뜨물과 콩가루를 넣고

부대찌개용 햄이나 라면은 한번 데쳐서 넣으면 나트륨의 섭취를 줄일 수 있다.



◦ 김치찌개

짠맛에 김치의 신맛이 들어가면 짠맛이 강화되므로 잘 숙성된 김치를 넣는 것이 좋다. 또한 토마토 1개를 적당한 크기로 잘라 넣으면 산뜻한 맛을 살릴 수 있으며, 토마토에는 칼륨이 많아 나트륨의 배출에도 도움이 된다.

◦ 된장찌개

쌀뜨물을 사용하거나 콩가루나 곡물가루를 된장에 섞어 조리하면 국물의 농도로 인해 된장을 표준 양보다 적게 넣어도 싱겁게 느껴 지지 않는다. 마지막에 청양고추를 넣거나, 매운 것을 싫어한다면 애호박이나 두부를 더 넣어도 좋다.

◦ 순두부찌개

조개 육수를 사용하면 감칠맛으로 인해 소금의 양을 적게 넣어도 싱겁게 느껴지지 않는다. 또 순두부의 양을 10% 늘리거나 날달걀을 넣는 것도 국물의 섭취를 줄일 수 있는 방법이다.

◦ 부대찌개

사용하는 재료에 가공식품이 많아 기본적으로 나트륨 함량이 높은 음식이다. 이 경우 시판 햄이나 라면은 한번 데쳐서 사용하면 나트륨을 줄일 수 있다. 업장에서 데쳐서 사용하기 힘든 경우 두부, 콩류, 애호박, 고구마 등을 넣어 가공식품의 사용량을 최대한 줄인다.

◦ 생선찌개

매운탕으로 끓일 경우 멸치 육수를 넣으면 멸치와 생선의 맛이 겹치면서 원하는 맛이 나지 않아 간이 세질 수 있다. 가능한 맑게 끓이고 무, 미나리를 사용해 시원한 맛을 살린다. 또한 녹말물을 풀면 짠맛을 줄이고 포만감을 느끼는데 도움이 된다. 단, 농도가 진하면 국물 맛이 텁텁해지고 칼로리는 높아지므로 조금만 사용한다.

밥류

볶음밥을 만들 때는 나트륨의 배출을 돕는 칼륨이 풍부한 양파, 당근, 양배추를, 비빔밥에는 생채소를 듬뿍 넣는다. 짜장밥이나 카레밥의 경우 채소를 기존 레시피보다 더 많이 넣어 채소 자체의 단맛을 살려 조리한다.



◦ 볶음밥

밥을 볶을 때 양파와 당근, 양배추 등 칼륨이 많은 채소를 넣는다. 단, 채소는 볶을 때 물이 생기므로 오래 볶지 않도록 한다. 보리새우 가루 등 천연 조미료를 넣으면 감칠맛도 더하고 소금 사용량은 줄일 수 있다.

◦ 김치 볶음밥

김치는 속을 털어 내거나 한번 씻어서 사용하되 반드시 물기 없이 꼭 짠 다음 잘게 썰어 넣는다. 양파와 양배추를 밥과 함께 볶는데 오래 볶으면 물이 생기므로 볶는 시간을 조절한다.

◦ 오징어덮밥

오징어는 볶기 전에 살짝 데쳐 다른 재료가 모두 익은 후에 오징어를 버무리는 정도로만 볶으면 볶을 때도 물이 덜 생기고 부드러운 질감도 유지할 수 있으며 오징어의 염분도 줄일 수 있다.

◦ 제육덮밥

매실청과 고추장, 생강을 사용해 고기의 향과 단맛을 더하면 소금 양을 줄여도 싱겁게 느껴지지 않는다. 또한 토마토를 다져 넣으면 색이 좋아지는 효과 외에도 고추장의 매운맛과 토마토의 단맛, 신맛이 조화되어 고추장을 적게 넣어도 짭조름한 맛을 충분히 낼 수 있다.

◦ 낙지불고기덮밥

불고기 양념은 진간장으로 하되 삼투압 현상으로 고기의 수분이 빠져 나트륨 섭취량이 높아지고 고기가 질겨질 수 있으므로 미리 하지 않는다. 또한 덮밥에 사용하는 쌀은 멥쌀과 찰쌀을 섞으면 찰기가 생기면서 전체적인 맛에 균형이 잡혀 싱거운 맛을 잘 느끼지 못하게 된다.



◦ 비빔밥

짠맛 민감도를 높여주는 현미를 사용하고 채소의 양을 늘린다. 생채소를 사용하는 것이 좋고, 볶은 채소를 넣을 때는 진간장으로 기본 간만 한다. 비빔용 고추장에 토마토 간 것을 넣으면 염분량을 줄일 수 있으며, 양념고추장 대신 두부를 으개 된장과 1:2의 비율로 섞어 졸인 된장두부양념장을 사용해도 좋다. 된장두부양념장은 특히 나물비빔밥과 궁합이 잘 맞으며, 짠맛은 줄어들면서 감칠맛은 더할 수 있다.



◦ 카레밥

감자, 당근, 양파, 가지, 파프리카 등을 충분히 넣어 채소에서 단맛이 나올 수 있도록 한다. 단, 카레가루나 고히카레 자체에는 나트륨 성분이 많으므로 가능한 적게 넣고 강황가루를 넣어 맛과 색을 내는 것이 좋다.

◦ 짜장밥

닭뼈를 푹 삶은 물을 사용하고, 짜장을 오랫동안 볶으면 감칠맛이 나 짜장을 적게 사용할 수 있다. 또한 양파, 양배추 등을 기존 레시피보다 10% 더 넣어 채소의 단맛을 살리고, 고추를 다져서 넣으면 매운맛이 미각을 둔화시켜 짜장을 적게 넣을 수 있다.

튀김류

시판 튀김가루에는 나트륨이 많은 편. 튀김가루 대신 밀가루나 메밀가루, 일반 소금 등을 활용한다. 튀김에서 튀김옷만큼 중요한 것이 바로 소스. 소스를 만들 때 허브나 토마토, 사과즙 등을 활용하는 것도 나트륨의 섭취를 줄일 수 있는 좋은 방법이다.



◦ 채소튀김

시중에 판매되는 튀김가루는 염분이 높으므로 밀가루를 섞고 달걀물을 만들어 사용한다. 또한 튀김을 먹을 때 보통 초간장을 곁들여 먹으므로 튀김옷에는 간을 하지 않는다.

◦ 닭강정 튀김

닭강정의 경우 감칠맛과 단맛, 짠맛이 있어야 맛있다고 느낀다. 튀김옷에는 간을 하지 않고 튀기고, 버무리는 소스에 신경을 쓰도록 한다. 소스에는 짠맛을 줄이기 위해 허브, 다진 토마토 등을 넣고, 소스에 버무리기보다 찍어 먹는 것이 나트륨 섭취를 줄일 수 있다.

◦ 돈가스

돈가스는 튀김옷보다 소스의 염도가 중요하다. 사과즙이나 다른 과즙을 섞어 소스를 만들면 소금의 양을 줄일 수 있다. 또한 소스를 뿌리지 말고 찍어먹는 것이 염분섭취를 줄이는 방법이다.

◦ 생선가스

생선가스에 곁들여 나오는 타르타르 소스에 레몬즙을 섞으면 염도를 낮춰준다. 또한 같이 먹는 양배추에도 식초를 뿌리면 느끼한 맛을 줄일 수 있다.

◦ 감자튀김

칼로리와 염도를 줄이려면 감자를 튀기기 전에 한번 데치고, 튀긴 후에 로즈마리 등의 허브와 소금을 뿌리면 소금의 양을 줄일 수 있다.

반찬류

무생채는 미리 무치면 양념이 배면서 염도가 높아지니 간을 약하게하되 먹기 직전에 버무린다. 깻잎절임이나 가지무침의 경우 재료를 살짝 찢 후 양념장을 바르면 염분의 흡수를 낮춰주며, 겉절이에는 콩가루를 조금 넣어 고소함을 더하면 간을 싱겁게 해도 맛있게 즐길 수 있다.



◦ 무생채

무생채에 식초를 넣으면 짠맛이 강해지므로 소금의 사용을 줄일 수 있다. 또한 무생채는 미리 무쳐두면 양념이 배면서 염도가 높아지므로 간을 약하게 무쳐 바로 먹으면 나트륨의 섭취를 줄일 수 있다.

◦ 도라지오이 무침

쌉쌀한 맛의 도라지는 일반적으로 데쳐서 소금물에 주물러 사용한다. 그러나 소금을 사용하지 않고 도라지를 데친 후 2~3회 정도 물을 갈면서 행궤 쓴맛을 제거한 후 사용하면 염도를 줄일 수 있다. 양념장에 매실액을 사용해도 좋다.

◦ 달걀말이

다시마를 우린 물과 달걀물을 1:1 비율로 섞어 달걀말이를 만들면 소금의 양도 줄일 수 있고 부드러운 질감도 살릴 수 있다. 또한 소금 대신 다진 새우젓을 넣으면 아미노산의 감칠맛으로 인해 소금을 적게 넣어도 짠맛이 강화된다.

◦ 콩나물무침

뜨거울 때 약간의 소금을 적게 넣는 대신 참깨를 갈아 넣거나, 참기름이나 들기름을 활용해 고소한 맛으로 싱거운 맛을 대체해 소금의 양을 줄일 수 있다.

◦ 깻잎절임

짜지 않은 깻잎절임을 만들려면 깻잎을 살짝 찢 후 멸치가루를 넣은 양념장을 바르면 염분의 흡수를 줄일 수 있다. 단, 멸치가루를 많이 넣으면 양념장이 걸쭉해지고 지저분해질 수 있으므로 양 조절에 유의한다.

◦ 겉절이

소금 대신 액젓을 넣고, 콩가루를 섞어 무치면 고소하면서 간이 싱겁게 느껴지지 않는다.

◦ 가지무침

프라이팬에 기름을 두르고 가지를 볶는 대신 찜기에 찢 후 먹기 전에 겨자를 섞은 초간장 소스를 살짝 뿌리면 짜지 않게 먹을 수 있다.

별미류

탕수육의 튀김옷이나 전의 반죽을 만들 때 시판 튀김가루와 부침가루는 염도가 높은 편이니 가급적 피하도록 한다. 떡볶이에는 칼륨이 풍부한 토마토를 갈아 넣고, 잡채에는 당면을 줄이는 대신 우영을 넣으면 나트륨의 배출을 돕는다.



- 잡채
당면의 양을 줄이고 우영 등의 뿌리채소를 넣으면 나트륨 배출 효과가 있으면서 다이어트 효과도 볼 수 있다.
- 쇠고기버섯 전골
전골은 국물의 섭취가 많은 음식이므로 전체적인 국물을 싱겁게 하고 건더기 양을 늘린다.
- 버섯탕수육
고기나 버섯 자체에는 밀간을 줄이고, 튀김반죽에도 간을 하지 않고 소스의 새콤달콤한 맛을 살리는 것이 중요하다.
- 떡볶이
고추장에 토마토 간 것을 넣으면 나트륨 배출 효과가 있다. 이때 전체적으로 매운맛과 단맛, 짠맛의 균형감을 맞추는 것이 중요하다.
- 해물파전
해물 자체에 짠맛이 있고, 초간장을 찍어 먹으므로 반죽에는 소금을 넣지 않는다.
- 떡갈비
갈비양념을 할 때 배, 무 등의 과일을 갈아 넣어 삼삼하게 하고, 갈비를 다져 동그랗게 만들 때 두부를 섞거나 식빵이나 밀가루 빵을 물에 담갔다가 꼭 짜서 고기와 함께 섞어 넣으면 칼로리를 낮출 수 있다.
- 모듬전
소금 간을 거의 하지 않고 키친타월 등으로 물기만 제거하고 부친다. 일반 간장 대신 다시마 우린 물을 넣은 맛간장이나, 식초나 레몬을 넣은 초간장을 곁들여 먹는다. 또한 시중에 판매되는 부침가루는 염분이 많으므로 되도록 사용하지 않거나 다른 곡물가루를 섞어 전을 부치면 나트륨을 줄일 수 있다.
- 갈비구이
고기의 맛을 살릴 수 있도록 심심하게 간을 하고, 너무 양념장에 오래 재워두지 말아야 한다. 오래 재우면 고기의 맛은 떨어지고 간만 세진다.

저염 조리 레시피 9종

나트륨 저감화 사업에 참여하는 외식업주들의 신청을 받아 국물 메뉴 9종에 대한 저염 레시피를 개발하였다.

대부분의 메뉴는 육수를 사용해 감칠맛을 높이고 짠맛을 줄인 것이 포인트이다. 육류의 나트륨 함량이 채소보다 훨씬 높기 때문에 육수를 낼 때 해물, 해조류, 양파, 대파 등을 사용하였다. 특히 나트륨을 배출하는 칼륨은 채소, 어패류, 해조류, 과일류, 콩류에 많이 들어있으므로 육수를 낼 때 이러한 식재료를 많이 사용하는 것이 좋다. 또한 일반 조리수(생수)에 소금이나 간장을 넣어 간을 하기보다 다시마나 다시멸치를 우린 물에 간장을 넣으면 다시마와 간장의 클루탐산 성분에 다시멸치의 이노신산 성분이 반응해 감칠맛을 강화하는 효과가 있다. 마지막으로 마늘, 파, 깻잎 등 향신채를 사용하면 뇌에서 짠맛을 감지하는 기능을 예민하게 만들어주어 적은 양의 간만으로도 짠맛을 느낄 수 있다.

음식 속 나트륨 양

$$\text{음식 1인분 양(g)} \times \text{염도측정값(\%)} \times 4$$

※ 실제 음식속 나트륨 함량은 들어가는 재료에 따라 다를 수 있음

갈비탕

염도0.4% ◦ 1인분 600g



재료×10인분

갈비	2000g
물	3000ml
무	300g
대파	300g
양파	300g
마늘	100g
생강	10g
건 고추	3개
국간장	50ml
소금	20g
달걀	3개
당면	100g
인삼	300g
고운 고춧가루	50g
다진 마늘	50g
육수	50ml

만드는 법

1. 소갈비는 5cm로 잘라, 찬물에 2시간 이상 담가 핏물을 뺀다.
2. 당면을 미지근한 물에 30분 담근다.
3. 무와 파를 손질하고, 3cm크기로 잘라 준비 한다.
4. 냄비에 물과 갈비를 넣고 끓여 물이 끓어오르면 첫물을 버린다.
5. 냄비에 갈비, 통마늘, 양파, 대파, 무를 2시간 이상 삶는다. 생강은 탕이 완성된 후 제일 마지막에 넣는다.
6. 5의 완성된 갈비탕에 당면, 인삼, 황백 지단 등을 고평으로 얹어 담아낸다.

! 저염 조리 포인트

다시마, 채소육수(9L 분량): 물10L, 양파600g, 대파잎600g, 마늘150g, 다시마90g

- 갈비 삶을 때 양파, 대파, 무, 통마늘, 생강, 건고추를 넣으면 갈비탕 국물 맛을 살릴 수 있다.
- 갈비는 먼저 한번 데쳐 겉의 기름기를 제거해주고 겉면의 육즙이 빠져 나오지 않게 하고 2시간 이상 푹 삶아야 고기가 질기지 않고 맛있다.
- 간은 가능한 국간장으로 색을 맞추고 모자란 간은 소금을 조금 넣는다.
- 다진 파, 양념 등을 기호에 맞도록 준비하되 양념에 소금을 넣지 않는다.

영양성분비교

	나트륨(mg/600g)	칼륨(mg/600g)
개발메뉴	1128	756
외식영양성분자료집(갈비탕)	1178	252.71

굴국밥

염도0.5% ◦ 1인분 800g



재료×10인분

굴	1kg
무	300g
두부	300g
부추	100g
대파	250g
다진 마늘	50g
소금	20g
새우젓	35g
팽이버섯	150g
밥	2000g
숙주 또는 콩나물	300g
다시마육수	3000ml

만드는 법

1. 굴은 소금물에 흔들어 잘 씻어준 뒤 물기를 뺀다.
2. 다시마국물은 무, 양파, 대파, 마늘, 다시마를 넣고 끓여 만든다.
3. 두부는 적당한 크기로 썰고, 부추와 팽이버섯을 손질한다.
4. 2에 무가 익으면 다진 마늘을 넣고 굴과 두부를 넣고 끓여준다.
5. 새우젓, 소금을 넣어 간을 하고 식탁에 내기 전에 팽이버섯과 대파를 올린다.
6. 그릇에 밥을 넣고 5의 굴국을 넣어 낸다.

! 저염 조리 포인트

다시마, 채소육수(9L 분량): 물10L, 양파600g, 대파잎600g, 마늘150g, 다시마90g

- 새우젓 국물을 이용하여 간을 맞춘다. 그러나 바지락, 다시마 등 해물로 밑국물을 먼저 뽑아내면 굴만 넣어 끓여도 간을 따로 할 필요가 없다.
- 다시마 국물은 다시마의 소금기를 빼고 무, 양파, 대파, 마늘을 넣어 만든다. 이때, 다시마의 겉 부분에는 만니톨이라는 흰 분말이 음식의 단맛을 내어 풍미를 좋게 한다. 따라서 물에 씻지 말고 마른 행주로 먼지만 살살 제거한 후에 물에 넣어 국물을 우려내는 것이 좋다.

영양성분비교

	나트륨(mg/800g)	칼륨(mg/800g)
개발메뉴	888	776
외식영양성분자료집(소머리국밥)	823	294.68

매운탕

염도0.8% ◦ 1인분 600g



재료×10인분

대구	1500g
미나리	200g
팽이버섯	80g
무	300g
호박	200g
대파	100g
청양고추	50g
썩갓	100g
생강	20g
청주	70ml
소금	30g
고춧가루	70g
고추장	30g
다진 마늘	80g
홍고추	15g
육수	3000ml

만드는 법

1. 찬물에 무와 다시마, 양파, 대파, 마늘 넣고 1시간 끓여 다시마 물을 만든다. 단, 다시마는 오래 끓이면 국물이 탁해지면서 맛이 텁텁하게 되므로 다시마는 우려나면 미리 빼내는 것이 좋다.
2. 생선은 비늘과 지느러미를 제거하고 내장을 제거해 손질한 다음 자른다.
3. 1의 국물에 양념과 준비한 대파, 무, 양파, 호박, 손질한 생선과 생선내장을 넣어 끓인다. 이때 무를 끓는 물에 한번 데쳐서 넣으면 무의 날래가 없어져서 더 시원한 맛을 낼 수 있다. 또한 매운탕을 끓일 때 반드시 국물이 끓은 후에 생선을 넣어 야 생선살이 부서지지 않으므로 생선을 끓는 국물에 넣은 후에 약 5~10분 간 더 끓인다.
4. 생선 살이 익으면 어슷 썬 청양고추, 홍고추를 넣는다.
5. 소금으로 간을 하고 대파, 썩갓, 미나리를 넣어 마무리한다.

! 저염 조리 포인트

다시마, 멸치육수(9L 분량): 물10L, 양파600g, 대파잎600g, 마늘150g, 멸치200g, 다시마90g

◦ 다시마는 깨끗이 씻어 소금기를 빼고 육수를 만든다.

◦ 매운맛이 너무 강하지 않도록 하되 고추장을 많이 넣으면 염도가 높아지고 국물이 텁텁해지므로 조금만 사용한다.

영양성분비교

	나트륨(mg/600g)	칼륨(mg/600g)
개발메뉴	1602	1254
외식영양성분자료집(대구매운탕)	1984	988.32

미역국

염도0.5% ◦ 1인분 650g



재료×10인분

건미역	50g
육수	1300ml
쇠고기	300g
마늘	30g
대파	80g
쌀뜨물	700ml
참기름	50ml
소금	4g
국간장	20ml
진간장	20ml
소고기	300g
생강	5g

만드는 법

1. 미역을 물에 불려 물기를 빼준다.
2. 소고기와 양파, 대파, 마늘을 넣고 1시간 30분 끓여 육수를 만든다.
3. 소고기는 건져 잘게 찢어 둔다.
4. 참기름을 두른 냄비에 미역을 넣고 볶은 다음 육수와 쌀뜨물, 다진 마늘, 대파를 넣고 끓인다.
5. 4에 잘게 찢은 소고기를 넣고 소금과 국간장으로 간을 한다.

! 저염 조리 포인트

다시마, 채소육수(9L 분량): 물10L, 양파600g, 대파잎600g, 마늘150g, 다시마90g

◦ 쌀뜨물, 쌀가루나 들깨가루를 넣어 조리하면 소금을 적게 넣어도 고소한 맛과 향으로 맛을 낼 수 있다.

영양성분비교

	나트륨(mg/650g)	칼륨(mg/650g)
개발메뉴	226	86
외식영양성분자료집(소고기미역국)	293	31.51

복지리

염도0.43% ◦ 1인분 1000g



재료×10인분

복	1500g
무	500g
육수	3000ml
미나리	200g
양파	200g
청, 홍고추	50g
대파	100g
느타리버섯	150g
마늘	50g
청주	50g

만드는 법

1. 복은 손질해 내장과 눈, 알 등 위험 부위는 버리고 깨끗한 물에 담가 핏물을 뺀다.
2. 무를 썰고 느타리버섯은 손질한다.
3. 양파, 대파는 큼직하게, 마늘은 편으로 썰어주고 청, 홍고추는 어슷 썬다.
4. 다시마국물을 만든 뒤 냄비에 국물을 넣고 무, 양파, 느타리버섯, 마늘, 대파, 복어를 넣어 끓여 준다.
5. 소금, 청주로 간을 한 뒤 대파, 고추, 미나리를 올려 마무리한다. 청주를 넣으면 비린내를 제거하고 감칠맛을 낼 수 있어 소금을 적게 넣어도 간을 맞추는데 도움이 된다.

! 저염 조리 포인트

다시마, 멸치육수(9L 분량): 물10L, 양파600g, 대파잎600g, 마늘150g, 멸치200g, 다시마90g

◦ 다시마 육수를 낼 때 다시마를 깨끗이 씻어 소금기를 뺀다.

영양성분비교

	나트륨(mg/1000g)	칼륨(mg/1000g)
개발메뉴	1030	1180
외식영양성분자료집(연포탕)	2337	1033.98

부대찌개

염도0.83% ◦ 1인분 600g



재료×10인분

육수	3000ml
햄	250g
돼지고기(다진)	200g
소시지	200g
흰떡	250g
고추 가루	30g
깻잎	50g
청주	45ml
대파, 양파	200g
다진 마늘	30g
면	500g

만드는 법

1. 닭 뼈와 육수 재료를 냄비에 넣고 육수를 1시간 30분 동안 끓인다.
2. 햄과 소시지는 먹기 좋은 크기로 썰어서 물에 한번 데치고 다진 고기는 후춧가루를 뿌려 청주에 재운다.
3. 대파, 양파는 어슷 썬다.
4. 냄비에 모든 재료와 육수, 양념을 넣고 끓인다.
5. 간이 부족할 경우 소금으로 간을 해준다.

! 저염 조리 포인트

고기육수(14L 분량): 물15L, 돼지뼈 3kg, 닭뼈 2kg, 양파 2kg, 대파 2kg, 마늘 0.5kg

- 햄과 소시지에 소금기가 있으므로 한번 데쳐서 사용하거나 두부나 콩을 곁들여 사용량을 줄인다.
- 육수는 돼지 뼈, 복어, 채소 등 여러 가지를 활용해 만들 수 있다.
- 면은 취향에 맞추어 넣되, 가능한 적게 넣는 것이 좋다. 밀가루로 면을 만들 때 밀가루 반죽의 점성을 강화시키기 위해 소금을 넣어 만들기 때문이다.
- 매운맛은 미각을 둔화시켜 간을 세게 하지 않아도 싱겁다고 느끼지 않을 수 있으므로 짠맛을 줄이고 매운맛을 살린다.

영양성분비교

	나트륨(mg/600g)	칼륨(mg/600g)
개발메뉴	1560	1062
외식영양성분자료집	2664	776.21

짬뽕

염도0.83% ◦ 1인분 1000g



재료×10인분

생면	1.5kg
표고버섯	100g
죽순	100g
소라	100g
오징어	200g
돼지고기	200g
새우	200g
양파	200g
청경채	200g
대파	200g
육수	3500ml
고추기름	50ml
건고추	10g
마늘	30g
간장	20ml
청주	50ml
소금	20ml

만드는 법

1. 양파, 청경채, 표고버섯, 돼지고기, 죽순, 소라, 생강, 마늘을 적당한 크기로 썰어주고 오징어는 안쪽에 칼집을 넣어 먹기 좋게 썰어준다.
2. 새우는 반으로 자르고 건고추는 가위로 잘라준다.
3. 끓는 물에 생면을 넣어 익힌 후 찬물로 씻어 물기를 제거한다.
4. 팬에 고추기름을 두르고 건 고추, 대파, 생강, 마늘을 넣고 볶다가 청주와 간장을 넣어준다.
5. 나머지 재료를 넣고 볶다가 육수의 반을 넣어 끓인다.
6. 재료가 반쯤 익으면 나머지 육수와 소금을 넣고 간을 한다.
7. 면을 뜨거운 물에 살짝 데우고 그릇에 담아 그 위에 국물과 재료를 부어낸다.

! 저염 조리 포인트

고기육수(14L 분량): 물15L, 돼지뼈 3kg, 닭뼈 2kg, 양파 2kg, 대파 2kg, 마늘 0.5kg

◦ 조개를 활용해 육수를 뽑아 쓰면 시원한 맛도 즐기고 해산물의 짠맛으로 소금간도 줄일 수 있다.

영양성분비교

	나트륨(mg/1000g)	칼륨(mg/1000g)
개발메뉴	2640	2300
외식영양성분자료집	4000	807.36

칼국수

염도0.6% ◦ 1인분 900g



재료×10인분

육수	3500ml
애호박	300g
달걀(황,백 지단)	150g
쇠고기	250g
표고버섯	60g
느타리버섯	80g
양파	150g
마늘	30g
대파	50g
간장	20ml
참기름	15ml

육수 재료

닭 뼈	1000g
양파	200g
대파	200g
마늘	100g
물	5000ml

반죽 재료

밀가루	800g
달걀	2개
물	300 ml

! 저염 조리 포인트

◦ 국수 반죽에 소금을 넣지 않고 달걀을 넣고 반죽한다. 업장에서 면을 반죽할 경우에는 식물성기름을 반죽에 넣어 사용해도 된다.

◦ 국수를 육수에 직접 넣어 끓이지 않고 한번 삶아 넣는 것이 좋다. 육수에 직접 넣고 끓이면 면이 염분을 흡수해 염분섭취량이 높아지기 때문이다.

만드는 법

1. 밀가루에 물과 달걀을 넣고 반죽한 후 냉장고에서 30분간 숙성 후 밀어 원하는 두께로 썬다.
2. 표고버섯, 애호박은 채 썰고 대파는 어슷 썰고 느타리는 먹기 좋게 썬다.
3. 고명은 달걀을 풀어 황백지단을 만들어 채 썰고 쇠고기를 삶아 잘게 찢어 준비한다.
4. 육수재료를 넣고 낸 육수에 표고버섯, 느타리버섯을 넣고 끓여준다.
5. 국수 면을 삶아 내어 찬물에 빨리 식히고, 다시 뜨거운 칼국수 육수에 데워 그릇에 담는다.
6. 국수 국물이 끓으면 간장, 소금, 다진 마늘, 참기름으로 간을 맞춰 준 뒤 칼국수에 국수 국물을 부어 내고, 달걀 고명을 올려준다.

영양성분비교

개발메뉴
외식영양성분자료집(해물칼국수)

나트륨(mg/900g)

1638
2355

칼륨(mg/900g)

1125
536.87

겉절이

염도0.47% ◦ 1인분 50g



재료×1.5kg 분량

배추	1500g
쪽파	40g
부추	40g
마늘	20g
생강	10g
고춧가루	20g
새우젓	40g
참쌀풀	100g
깨소금	8g
설탕	10g
멸치액젓	10g

절임수

물	3000ml
소금	200g

만드는 법

1. 배추는 겉잎을 떼고 깨끗이 씻어 소금물을 만들어 30분간 절인다.
2. 쪽파와 부추는 다듬어 5cm 길이로 썬다.
3. 마늘과 생강은 다지고, 새우젓 건더기도 곱게 다진다.
4. 참쌀 풀을 만들고 준비된 양념 재료를 모두 섞어 양념을 만든다.
5. 저염수에 절인 배추를 잘 씻어 물기를 빼주고 쪽파, 부추, 양념, 젓갈 등을 넣고 잘 버무린다.
6. 참기름, 깨소금을 넣어 맛을 내준다.

! 저염 조리 포인트

- 겉절이는 봄동이나 제철 배추를 이용해 상큼하게 만드는 것으로 절이지 않고도 액젓, 설탕, 고춧가루 만으로 양념장을 만들어 그때그때 만들어 먹어도 좋다.
- 두꺼운 줄기 부분은 얇게 칼로 저며 간이 골고루 배도록 한다.
- 배추를 절일 때 물에 소금을 넣어 저염수로 절인다.
- 매일 쓸 만큼씩 만들어 제공한다.
- 쌀풀을 쑤어 만들면 양념이 잘 발라지고 단맛이 나서 짜게 조리하지 않아도 맛이 좋다.

영양성분비교

	나트륨(mg/50g)	칼륨(mg/50g)
개발메뉴	56.5	55
외식영양성분자료집(배추김치)	312	172.90

저염 조리 매뉴얼

발행일	2015년 10월
발행처	서울특별시 시민건강국 식품안전과
기획	서울특별시 식생활종합지원센터
진행	청강문화산업대학교(복종대, 황지희, 최연배, 김지영)
감수	심기현(숙명여대), 신계숙(배화여대), 이지현(위덕대학교)
디자인	김혜진

※ 이책에 실린 모든 글, 사진은 서울특별시에서 제작한 자료로 일부 또는 전부의 무단 복제를 금합니다.

단순히 소금의 사용량만을 줄이는 것이 아닌
단맛, 짠맛, 매운맛의 균형을 맞출 수 있는 레시피!

식생활환경의 변화와
고혈압 등 만성질환을 예방하기 위한
저염 조리 매뉴얼.

