

업무메뉴얼

1. 개인위생 체크

1) 건강진단

식품위생법 제40조 제1항 및 동법 시행규칙 제49조에 의거하여 영양사 및 조리종사자는 연 1회 이상 건강검진을 실시하여 건강진단결과서(구. 보건증)을 발급받아야 한다.

- 발급처 : 보건소 직접 방문 또는 인터넷 발급
- 발급기간 : 검진일로부터 4~5일 소요(주말 및 공휴일 제외)
- 유효기간 : 검진일로부터 1년

2) 작업 전 건강상태 확인

- 매일 작업 전 조리원의 건강상태를 확인
- 설사·발열·복통·구토 증상이 있는 자와 손, 얼굴에 상처나 종기가 있는 자, 본인 및 가족 중에 법정 전염병(콜레라, 세균성이질, 장티푸스 등) 보균자가 있거나 발병한 경우는 완치될 때까지 조리작업 참여시키지 않습니다.



- 손에 상처가 생기면 황색포도상구균의 오염가능성이 있으므로 아래와 같이 조치합니다.



3) 손 위생

손 씻는 시설 및 손세정제, 손 소독제, 종이타워 구비.

4) 복장 위생



5) 앞치마 · 장갑 · 행주의 구분 사용

앞치마 구분사용

- 용도별 앞치마 구분 사용
- 작업 후 세척·소독하여 보관하고 용도별로 섞이지 않도록 주의

장갑 구분사용

- 모든 식재료는 맨손으로 취급하지 않음
- 용도별로 구분하여 작업 변경시마다 세척·소독하여 관리

2. 식재료 위생관리

1) 검수

구매한 식재료의 품질, 선도, 위생, 수량, 규격 등이 주문 내용과 일치하는지 검사하여 수령 여부를 판단하는 과정

※ 식재료 구입시 제품명, 유통기한 등의 법적표시사항이 확인 가능한 식품만 구입하여 사용(「식품위생법」 제10조)

- 검수 시 준비사항 : 모든 식재료는 바닥 방치 금지(바닥으로부터 60cm이상 높이에서 실시)
- 검수 시 확인사항
 - 식재료의 표시사항, 유통기한, 원산지, 중량, 포장상태, 이물혼입 등 확인하여 검수서에 기록
 - 원산지 증빙 서류 보관(도축검사증명서, 수입증명서 등)
 - 냉장식품→냉동식품→공산품의 순서로 실시
 - 검수가 끝난 식재료는 곧바로 전처리 또는 냉장·냉동보관(외부포장 제거 후 반입)
 - 검수 확인 후 반품이 필요한 식재료는 즉시 반품 또는 별도 보관 후 반품

2) 식재료 보관

모든 식재료는 제품명, 원재료명, 유통기한, 보관방법, 원산지가 적혀 있는 표시사항을 보관하여야 하며, 보관방법에 적혀 있는 방법대로 보관하여야 함.

- 식품 보관방법 표기에 따른 보관 적정온도

보관 적정온도	냉동식품	냉장식품	실온	상온보관 식품	찬 곳 (냉소)	건냉소, 건암소, 서늘한 곳
	-18℃	0~10℃	1~35℃	15~25℃	0~15℃	법적 기준 없음

- 건냉소, 건냉암소, 직사광선을 피한 서늘한 곳 보관의 경우 냉장보관을 해도 무방하고, 법적 온도가 명시되어 있지 않아 실온에 보관도 가능함. 다만 하절기는 온도가 높아지므로 냉장고 보관을 권장함.

- 식품을 소분하여 보관하거나 다른 용기에 보관할 경우

1

제품명, 제조일, 유통기한, 보관방법 등의 표시사항을 확인

2

식품관리표를 이용하여 제품명, 제조일, 개공일 또는 소분일, 유통기한, 보관방법 등을 소분용기에 표시

3

식품표시사항 중 보관방법을 확인하여 보관하고, 식품을 모두 소진할때까지 외포장지를 보관



TIP 식품 보관 시 포장지 그대로 밀봉하여 보관할 경우, 투명한 비닐 또는 지퍼백을 이용하여 유통기한이 잘 보이도록 보관하시기 바랍니다.

● 창고 보관 방법

<p>식품 비식품(소모품)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 식품과 비식품(소모품)은 구분하여 보관 - 세척제, 소독제(화학물질) 등은 식재료와 별도 보관
<p>표</p> <p>15cm 이상 15cm 이상</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 온도 15~25℃, 습도 50~60% 유지 - 식재료 보관선반은 벽과 바닥으로부터 15cm이상 간격유지 - 직사광선 피하기
<p>20kg 소분하여 보관</p> <p>밀가루 10kg 10kg</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 대용량 제품을 나누어 보관하는 경우 제품명과 유통기한을 반드시 표시 - 유통기한이 보이도록 진열 - 입고 순서대로 사용(선입선출)
<p>외포장 제거</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 외포장 제거 후 보관 - 식품은 항상 정리정돈 유지

● 냉장·냉동 보관 방법

<p>-18℃</p> <p>0~5℃</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 냉장온도 0~5℃, 냉동온도 -18℃이하 - 외부 온도계를 부착하여 주기적으로 온도 확인 및 관리 - 찬공기의 원활한 순환을 위해 보관 용량 70%이하 유지 - 냉장고문을 너무 자주 여닫지 않기
<p>익힌 음식 가공식품</p> <p>날 음식 생선·육류</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 외포장 박스 제거 후 보관 - 조리한 음식은 덮개가 있는 용기에 담아 충분히 식힌 후 냉장·냉동 보관 - 교차오염 방지를 위하여 구분 보관 - 해동한 음식은 재냉동 금지
	<ul style="list-style-type: none"> - 일주일에 한번씩 성에 제거 및 수시로 안팎 청소

3)원산지 관리

「농수산물의 원산지 표시에 관한 법률」 제5조 제3항의 의거 식단표에 원산지를 기재하여 공개하여야 함.

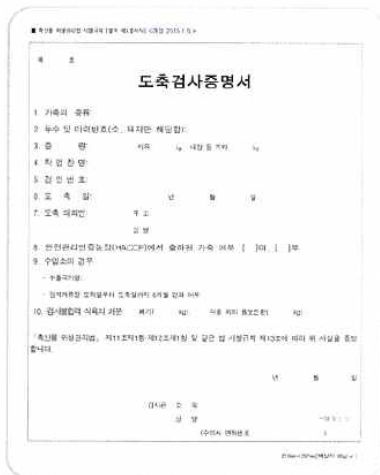
■ 원산지 게시 방법



식단표 내 원산지 표시하고 게시



보관장소에 게시



증빙서류 보관

※ 원산지 표시 관련 사항

- 한가지의 원산지만 사용할 경우, 원산지 일괄표시가 가능함.
- 원산지가 기재된 영수증, 거래명세서, 도축검사증명서는 매입일로부터 6개월간 비치·보관
- 원산지는 검수서, 식품자체 또는 보관장소, 식단표에 표시
- 원산지 표시 대상 품목 : 쌀(흑미, 현미, 찰쌀 포함), 콩(두부류, 콩국수, 콩비지), 배추김치(배추/고춧가루), 소고기, 돼지고기, 닭고기, 오리고기, 양(염소)고기, 넙치(광어), 조피볼락(우럭), 참돔, 미꾸라지, 낙지, 뱀장어, 명태(생태, 동태, 코다리 포함), 고등어, 갈치, 오징어, 꽃게, 참조기, 아귀, 주꾸미, 다랑어

3. 보존식

보존식은 만약의 식중독 사고 발생 시 원인을 밝혀내기 위한 중요한 근거자료가 되기 때문에 식품위생법에 의거하여 단체급식소에서 제공되는 모든 음식을 보존하도록 하고 있음 (「식품위생법」 제88조).

- 보존식 대상 : 제공된 모든 메뉴(식사, 간식 포함)
- 보관 용기 : 스테인레스 재질의 각각의 뚜껑이 있는 전용용기 또는 1회용 멸균팩
- 보관량 : 음식의 종류별로 각각 100g이상 독립 보관, 완제품은 원상태(포장상태)로 보관

(우유, 떠먹는요구르트 등)

- 보관장소 : -18℃ 이하의 전용 냉동고에서 144시간(만 6일) 동안 보관
(2019/1/1(금) 12시에 담은 점심 보존식 →2019/1/7(목) 12시 이후 폐기)
- 보관시 주의사항 : 식단표, 운영일지와 보존식의 내용물이 일치해야 함

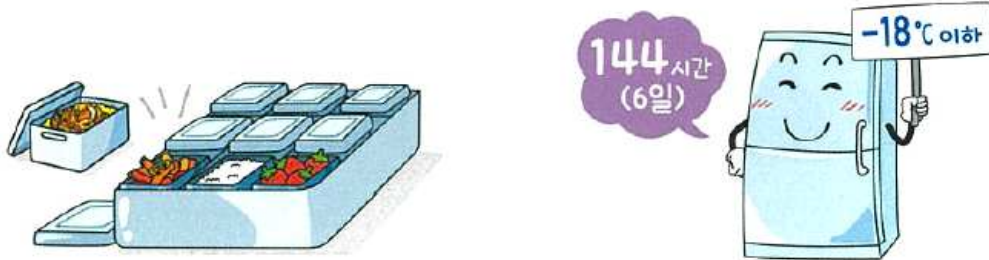


보존일	2017년 1월 1일
폐기일	2017년 1월 7일
오전간식	바삭쿵 (10시 00분)
점심	감곡밥, 열명량, 달걀양조림, 브로콜리무침, 배추김치 (11시 40분)
오후간식	쇼보루팡, 우유 (14시 00분)
담당자	나명양 조리원

대덕구 어린이급식관리지원센터

제공한 모든 메뉴를(간식 포함) 100g이상 보관

[보존식 기록표] 작성 예시



4. 배식 작업

배식 시에는 손을 깨끗이 세척, 소독하고 위생모, 위생장갑과 마스크를 착용함.

적절한 배식전용 도구를 사용하여 손이 음식에 직접 닿지 않도록 하며 청결하고 소독된 용기를 사용함으로써 위생적으로 배식해야 함.

- 배식작업 시 유의사항 : 배식용 앞치마, 위생장갑 착용
- 배식 주의사항
 - 조리 후 1~2시간 이내 배식
 - 위생장갑을 착용하더라도 도구를 이용하여 배식
 - 하나의 도구로 여러 가지 음식을 배식하지 않음(개별 배식도구 사용)
 - 식사도구를 바닥에 떨어뜨릴 경우 즉시 씻거나 교체
 - 배식 후 남은 음식은 전량 폐기

5. 식단 작성

1) 식단작성의 순서

- **급식횟수와 영양량 배분** : 급식제공 횟수는 급식소의 여건에 따라 다르다. 일반적으로 아침, 점심, 저녁의 영양량 배분은 1:1:1 또는 1:1.5:1.5 등으로 한다. 1일 1식만 제공하는 경우에는 1/3을 제공한다. 일반적으로 1일 필요 에너지의 30~40% 정도를 섭취하도록 계획한다.

- **음식 품목 수 결정** : 식단의 음식 품목 수는 식단가와 식단 유형에 따라 정해지지만, 일반적으로 주식, 국 또는 찌개류, 주반찬, 부반찬 2, 김치류의 다섯 가지이다. 주반찬은 육류, 가금류, 어류 및 난류 등 동물성 식품을 재료로 한 구이, 조림, 볶음, 튀김류로 하고, 부반찬은 채소를 재료로 한 나물, 무침, 샐러드류가 된다.
- **음식 구성** : 음식 구성 시에는 영양적 요구, 기호도, 음식의 관능적 특성, 예산, 위생, 급식시설 및 기기, 조리인력의 숙련도 등을 고려해야 한다.
- **음식별 식재료 종류 및 분량 결정** : 급식 제공 대상 연령 등을 고려하여 음식을 구성하는 식재료의 종류를 결정하고 각각의 1인 식재료 분량을 산정한다. 식재료는 위생적인 측면을 고려하여 그 계절에 많이 나는 제철식품을 활용한다.

● 식단 작성시 주의할 식재료 및 음식

기간	종류	종목
3-10월	패류	소라, 조개 꼬막, 굴, 석화, 홍합 등
	젓갈류	꼰뚜기젓, 명란젓, 어리굴젓, 오징어젓, 창난젓 등
4-9월	회류 및 알류	광어, 한치, 참치회, 멍게, 해삼, 성게알, 연어알, 미더덕, 홍어, 동태 곤이 등
6-9월	어류 및 공가공품류	콩국, 콩비지, 판두부 등
연중주의	육내장류	선지, 순대, 곱창, 간, 천엽, 닭근위 등
	식재료	- 가열공정 없이 제공되는 농·축·수산물(가열 후 사용가능) - 냉동 업체류, 무침용 건어물, 육회용 쇠고기 - 생굴류(회/무침/석화) - 비포장 가공식품(두부류 등)
비고	금지 메뉴	- 삭히는 공정 - 생굴 등 날것의 상태로 제공되는 식품 - 족발 등 제조공정의 위생상태 확인이 어려운 완제품 등
	연중 주의 메뉴	- 조리공정이 복잡하거나 수작업이 많은 메뉴 - 파리고추, 두릅, 원추리, 머윗대, 토란대, 생취 등의 미량독소에 의한 장염 - 유발 식재료가 포함된 메뉴 등

2) 음식의 관능적 특성 및 조리법

- 동일한 음식과 조리법은 쉽게 싫증나게 하므로 다양한 조리법을 사용한다.
- 일반적으로 신맛은 5-25℃, 짠맛은 30-40℃, 단맛은 20-25℃, 쓴맛은 40-50℃, 그리고 매운 맛은 50-60℃에서 가장 잘 느낀다. 한 가지 온도만 이용하여 식단을 구성하게 되면 전체적인 향미의 인식도가 떨어질 뿐 아니라 식단의 지루함을 느끼게 된다.
- 비슷한 색의 음식을 반복하지 않는다. 일반적으로 밝고 따뜻한 톤의 색상일수록 식욕을 촉진하는 것으로 알려졌으며, 반면에 차갑고 어두운 톤의 색상은 식욕과는 상극으로 분류된다.
- 향은 음식물 자체의 품질을 평가하는데 있어서 중요할 뿐 아니라 음식의 특성을 이용하여 향을 보완하면 음식의 가치와 만족도를 높일 수 있다.

- 그 음식 자체에서 기대하는 질감을 제공하는 동시에 다양한 종류의 질감을 입안에서 느낄 수 있어야 한다.
- 각 음식마다 갖은 양념으로 맛을 내면 자칫 같은 맛으로 분류되어 질 수 있다. 그러므로 조리 시 사용하는 양념을 음식별로 배분하여 매운맛과 짠맛, 단맛, 신맛의 균형을 이루도록 한다.
- 같은 재료로 두 가지 이상의 음식을 만들지 않는다. 또는 두 가지 음식에 같은 조리법을 사용하지 않는다.
- 비슷한 소스가 중복되지 않게 한다.
- 음식에 소요되는 시간 및 사용 기구를 고려하여 정해진 시간 내에 조리가 완성될 수 있어야 한다.

6. 표준레시피(조리지시서) 작성

1) 표준레시피 개념

- 식수 예측 후 식단표가 나오면 각 음식의 조리를 위해 급식소에 맞게 레시피와 표준레시피를 작성하고 이를 보관한다.
- 레시피(recipe) : 계획된 식단에 따라 음식생산을 위해 필요한 식재료의 양과 조리법을 기술한 것
- 표준레시피(standardized recipe) : 메뉴의 생산 공정을 위해 필요한 식재료의 양과 조리법을 정해진 방식에 따라 기술한 양식으로 급식소에서 상황에 맞는 표준레시피를 작성하여 사용하고 수정·보완하여 이를 보관 및 활용
- 표준레시피는 식재료명, 분량 또는 부피, 조리방법(재료의 절단크기, 조리시간과 온도, 사용기기, 유의점 및 중요 사항 등), 총생산량, 영유아 1인 제공량, 배식방법 등을 기록한다.
- 일반적으로 표준레시피는 100인 혹은 50인 기준이나, 각 어린이 급식소의 연령대별
- 작성된 표준레시피에 맞춰 구매, 검수, 저장, 조리가 이루어지며, 구매와 조리의 근간이 된다.
- 표준레시피를 이용하여 식재료의 구매량을 산정한다.

2) 표준레시피 작성

- 식재료명 및 사용량 표기 : 소량이 필요할 경우 개수로 표기하기도 하지만 대부분은 kg 단위 또는 발주 단위로 표기한다.
- 조리방법 표기 : 조리 순서에 따라 구체적으로 표기한다.
- 식재료의 절단 순서와 방법, 크기를 자세히 표기하며, 채소류의 경우 잘라서 삶을 것인지, 삶아서 자를 것인지, 전체 양을 모두 같은 크기로 절단할 것인지, 어떤 모양으로 잘라야 하는지 까지도 구체적으로 표기한다.
- 한꺼번에 모두 조리할 것인지 분산조리를 할 것인지, 식재료를 모두 함께 양념하는지 배식 전에 조금씩 양념해야 하는지 등 구체적이고 자세한 사항까지 표기한다.
- 조리시 유의점 및 중요 포인트를 함께 기록한다.
- 1인 분량 표기 : 1인 제공분량이 다르므로 연령별로 표기하고 g 또는 개수로 표기한다.
- 배식방법 및 기타사항 : 배식방법과 배식시간에 대해 표기하고 식기에 담는 방법, 절단방법 등을 표기한다.

7. 식품 구입 및 발주

1) 구매

- 식단 작성 후 표준레시피에 의해 구매할 식재료가 결정되면 예측된 식수와 급식소 내 보유하고 있는 해당 식재료의 저장량을 바탕으로 필요한 구매량을 결정하여 구매한다.
- 식재료 구매 시 되도록 식재료 품질을 확인할 수 있는 제품을 취급하는 업체에서 구매하고, 구매 절차는 모두 문서로 남기며, 무표시 또는 무허가 제품, 유통기한 지난 제품은 구매하지 않도록 한다.
- 캔이나 용기 등의 포장에 파손 또는 움푹 들어가거나 오염되어 있는 식품, 곰팡이나 변색 등 상한 것으로 보이는 식품, 따뜻한 식품이 식어 있는 경우, 카운터 위에 뚜껑없이 판매하는 조리된 식품 등은 구매하지 않는다.
- 생활 잡화를 선 구매하고 이후 식품을 구매하도록 한다.
- 실온방치 후 60분이 지나면 식품의 세균수가 급속히 증가하므로 식품의 구매 시간은 1시간 이내로 한다.
- 직접 구매 후 시간을 지체하지 말고 바로 급식소로 돌아와 냉장 보관한다.
- 식품 구매 순서는 '냉장이 필요 없는 식품→과채류→냉장이 필요한 가공식품→육류→어패류' 순서로 구매하고 급식기관에 도착하면 반대의 순서로 냉장 보관한다.

2) 발주

- 각 급식소에서 구매할 식재료를 공급업체에 주문하는 것을 발주라 하며, 명세서 작성, 발주량 산출, 발주서 작성의 순서로 이루어진다.
- 국내산과 수입산이 명시된 제품을 구입하고 원산지를 알 수 없는 제품은 구매하지 않도록 한다.
- 구매한 식재료의 원산지 표시는 급식소 식단표에 제시하는데 활용한다.
- 원산지 미표기 시에는 과태료가 부과된다(원산지 미표기시 과태료 부과 품목: 쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 쌀, 김치 등 - 농수산물의 원산지 표시에 관한 법률 시행규칙 참조). 구입 시 국내산과 수입산을 명시하여 발주하고, 납품 시 원산지를 거래명세서에 표시하도록 요구한다.
- 구매 시 발주서와 구매명세서, 영수증과 같은 서류를 철저히 관리하여 회계관리의 지출내역이 맞도록 한다.

8. 기타

1) 방역관리

조리실, 식품보관실, 식당에는 해충 및 쥐의 서식·침입을 예방하기 위해 '방역(소독)'을 실시하고 청결하게 관리하여야 함.

● 방역방법

- 소독업으로 신고를 한 전문 방역 업체에 의뢰하여 방역 실시 (※감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 제51조 제3항)
- 방역 후 방역일지를 기록하고, 소독필증(소독증명서)을 첨부하여 함께 보관

소독필증(소독 증명서) 예시