

FESTUKSEN SUUNNITTELU

Nanna Tuovinen & Laura Sevä

KATTAUSTEN LUKUMÄÄRÄ JA TARJOTTAVAT RUOKALJIT

Ruokalajeja suunniteltaessa on tiedettävä kuinka paljon rahaa on käytettävänä per ruokailija, sekä juhlapaikan keittiön varustus eli kuinka monta uunia ja miten isoja patoja yms. on käytettävissä. Eli jos juhlapaikalla on vain yksi uuni ei kannata festukselle tehdä monta uuniruokaa tai sitten ruuat on valmistettava etukäteen ja vain lämmitettävä paikanpäällä. Lisäksi on tiedettävä kasvissyöjien lukumäärä ja juhlijoiden ruoka-aine allergiat. Kokeile kaikki reseptit etukäteen, samalla voit miettiä miten monelle valmistamasi ruokalajista riittää, kirjoita määrä muistiin.

Esimerkiksi laskiaisjuhlassa oli 3 kattausta ja 11 ruokalajia, rahaa käytössä oli 6 euroa per ruokailija

- Ensimmäinen kattaus
kasviskeittoa ja leipää
- Toinen kattaus
lohta, saksanpähkinäkastiketta, frumentry ja omenarusinapiirakat, kasvissyöjille
linssimuhennosta
- Kolmas kattaus
kanaa, valkosipulikastiketta, hunajalanttuja, leipäjuustoa ja hilloa, kasvissyöjille
pinaattilettuja

VALMISTETTAVAN RUUAN MÄÄRÄ

Annoskokojen suunnittelu ja tarvittavan ruokamäärän laskeminen

Festuksen kokonaisruokamäärä yhtä ihmistä kohden on noin 400-500 gr.

Esimerkkinä laskiaisjuhla:

- Ensimmäinen kattaus
kasviskeittoa 2dl (jos keitto on pääruoka esim. lounaalla pitää sitä varata 4-5dl per nenu)
leipää 30gr (pieni sämpylä)
- Toinen kattaus
lohta 50gr/ linssimuhennos 50gr
frumentry 50gr
saksanpähkinäkastike 0,2 dl reilu ruokaluskallinen (määrä riippuu tietysti kastikkeesta)
omenarusinapiirakat 50gr

- Kolmas kattaus
 - kanaa 50gr/pinaattiletut 50gr
 - hunajalantut 50 gr
 - leipäjuustoa 50gr
 - (hilloa 0,2 dl)
 - (valkosipulikastike 0,2dl)

eli yhteensä 330gr + keitto 2dl (200gr)

Nyt siis tiedät miten paljon tarvitset valmista ruokaa per nenä. Seuraavaksi lasket kuinka paljon mitäkin ruokalajia tarvitset yhteensä kun ruokailijoita on esim. 50:

- Ensimmäinen kattaus
 - keittoa $2\text{dl} * 50 = 10\text{l}$
 - leipää $30\text{gr} * 50 = 1,5\text{ kg}$ tai siis 50 pikkusämpylää
- Toinen kattaus
 - lohta $50\text{gr} * 50 = 2,5\text{kg}$
 - frumentry $50\text{gr} * 50 = 2,5\text{kg}$
 - jne...

Esikäsittely- ja kypsennyshävikki

Kuinka paljon sitten tarvitset ruokaa kaupasta tai tukusta, jotta saat valmista ruokaa tarvitsemasi määrän? Tätä varten sinun täytyy tietää valmistamiesi ruoka-ainesten esikäsittely- ja kypsennyshävikit.

Hävikin laskeminen

hävikki = ostopaino - käyttöpaino
 ostopaino = raaka-aineen kokonaispaino ennen käsittelyä
 käyttöpaino = raaka-aineen paino esikäsittelyn jälkeen

Hävikkiprosentin laskeminen

$(\text{hävikki} * 100) / \text{ostopaino} = \text{hävikki} \%$
 samalla kaavalla voidaan laskea myös kypsennyshävikkiprosentti

Kasvien ja hedelmien esikäsittelyhävikkejä

Kasvis tai hedelmä	Hävikki %	Kerroin*
Punajuuri	25	1,3
Porkkana	20	1,3
Lanttu	30	1,4
Valkokaali	20	1,3
Pavut (palot)	10	1,1
Sipuli	10	1,1
Appelsiini	30	1,4

Omena	25	1,3
Päärynä	20	1,3

* kerroin ilmaisee ostopainon ja käyttöpainon suhteen. Ostopainon saamiseksi selville on käyttöpaino kerrottava tällä luvulla.

Lihan, kalan ja kananmunien esikäsittely

	Poistettavat osat	Hävikki %	Kerroin
Naudanpaisti	Luu, suuret rasva- ja sidekuduskertymät	35	1,5
Sian kinkku	-”-	35	1,5
Hauki	Suomut, sisälmykset, selkäruoto	50	2
Silakka	Pää, sisälmykset, ruoto	35	1,5
Kananmunat	Kuoret	11	1,1

Lihan ja kalan kypsennyshävikkejä

	Menetelmä	Hävikki %	Kerroin
Naudan paisti	Kypsentäminen uunissa	15-30	1,2 – 1,4
Kuutioitu liha	Ruskistaminen	20	1,3
Luuton liha	Keittäminen tai hauduttaminen	35	1,5
Broileri	Kypsentäminen, luiden ja nahan poisto	60	2,5
Kala	Kypsentäminen	20	1,3

Ruunkypsennyksessä tapahtuva hävikki

Keskimääräinen ruunkypsennyksen aikana tapahtuva hävikki puhdistettujen raaka-aineiden kokonaismäärästä %

Keitot	5-10
Hernekeitto	10
Pataruuat	15
Makkaravihannespata	15
Liharuuat kastikkeessa	20
Karjalanpaisti	25
Paisti	20
Uunikala	20

Esimerkki 1.

Kuinka paljon lanttua täytyy kaupasta ostaa, jotta siitä riittää 50 ihmiselle 50gr:n annos?

Tarvittava määrä valmista kypsää lanttua on 2,5kg, lantun esikäsitteilyhävikki on 30% eli tarvittavan lantun määrä on kerrottava 1,4 eli:

$$2,5\text{kg} * 1,4 = 3,5\text{kg}$$

Lisäksi otetaan huomioon kypsennyshävikki 10 %

$$3,5\text{kg} * 1,1 = 3,85\text{kg}$$

Esimerkki 2.

Kuinka paljon lohta pitää ostaa, että siitä riittää 50gr:n annos 25 ihmiselle?

Tarvittava määrä valmista kypsää kalaa on 1,25kg. Siihen lisätään ensin nahan, pään ja ruodon osuus eli 50% (kerroin 2), lisäksi tulee laskea mukaan kypsennyshävikki 20% (kerroin 1,3) eli:

$$1,25\text{kg} * \text{hävikki} * \text{kypsennyshävikki} = \text{ostopaino}$$

$$1,25\text{kg} * 2 * 1,3 = 3,25\text{kg}$$

Reseptin muuttaminen suuremmaksi

Keittokirjojen reseptit on pääsääntöisesti tarkoitettu yhden ruokalajin ateriaksi eli annoskoko on suurempi kuin mitä monen ruokalajin illallisella. Lisäksi resepteihin on laskettu mukaan esikäsitteily- ja valmistushävikit. Nämä kaksi asiaa tulee ottaa huomioon muutettaessa reseptiä suuremmaksi.

Tapa 1.

Jos sinulla on aikaa ja kärsivällisyyttä, voit valmistaa ruuan reseptin mukaan ja punnita sen, niin tiedät kuinka monelle siitä riittää, kun annoskoko on esim. 50gr.

Tapa 2.

Toinen vaihtoehto on laskea reseptin raaka-aineiden painoista kuinka paljon valmista ruokaa tulee ja arvioida siten kuinka monelle yhdestä satsista riittää.

Eli jos valmistat vaikka broileripataa johon menee 400gr broileria (valmiiksi puhdistetun raaka-aineen määrä, esim. broilerfile), 150gr sipulia (3 keskikokoista sipulia, esikäsitteilyhävikki 10%, kerroin 1,1), 250gr porkkanaa (5 keskikokoista, esikäsitteilyhävikki 20%, kerroin 1,3), kanalientä 5dl (n. 500gr). Koska raaka-aineisiin on jo laskettu mukaan esikäsitteily ja kypsennyshävikki pitää ne vähentää raaka-aineiden määrästä, jotta saadaan valmiin ruuan käyttöpaino.

Siis: broileri+(sipuli-esikäsittelevähvikki)+(porkkana-esikäsittelevähvikki)+liemi
 $400\text{gr} + (150\text{gr}/1,1) + (250\text{gr}/1,3) + 500\text{gr} = 1,23\text{kg}$

Lisäksi pitää ottaa huomioon kypsennyshävikki (pataruokien osalta 15% eli kerroin 1,2)

$$1,23\text{kg}/1,2 = n \text{ 1kg}$$

Jos broileripadan annoskoko on 100gr, riittää sitä siis kymmenelle iloiselle juhlijalle. 50 hengen festusta varten kerro raaka-aineiden määrä 5:llä, eli tarvitset kanapataa varten 2 kg kanaa, 750gr sipulia, 1,25 kg porkkanoita ja 2,5l kanalientä.

Budjetti

Kun olet päättänyt mitä ruokia valmistat ja miten paljon on aika tarkistaa riittävätkö rahat. Tee lista kaikista raaka-aineista joita tarvitset sekä kuinka paljon ne maksavat. Jos et tiedä tarkkaa summaa arvioi kuinka paljon ne maksavat. Tarkan summan saat selville menemällä kauppaan ja kirjaamalla raaka-aineiden hinnat ylös muistivihkoon. Jos olet ylittänyt budjetin pitää sinun miettiä ruokalistaa uudestaan. Yleisesti ottaen kannattaa festukselle valmistaa ensimmäiseen kattaukseen halvempaa ruokaa kuin viimeiseen. Ihmiset ovat yleensä kovin nälkäisiä ja ensimmäisen kattauksen ruokia meneekin enemmän kuin viimeisen kattauksen. Tämä kannattaa ottaa huomioon ruokamääriä laskettaessa. Eli ensimmäisellä kattauksella on hyvä tarjota esim. kasviskeittoa ja leipää tai piirakoita tai jotain muuta edullista, mutta täyttävää ruokaa.

Kun sitten olet valmis lähtemään kauppaan/tukkuun ota taskulaskin mukaan, jotta voit samalla kun kärryt täyttyvät seurata rahankulua. Näin ei tule ikäviä yllätyksiä kassalla, erityisesti jos olet vain arvioinut raaka-aineiden hinnat.

FESTUKSEN TOTEUTUS

Tee ruokia etukäteen

Jos käytössäsi on pakastin ja iltaisin ylimääräistä aikaa, tee mahdollisimman monta ruokalajia valmiiksi tai puolivalmiiksi jo etukäteen, joten ne kaipaavat ennen festusta vain lämmityksen ja lopullisen maustamisen. Esim. jos tarjoat juhlassa hunajalanttuja voit keittää ne jo etukäteen kotona ja lämmittää ja maustaa hunajalla ne vasta ennen tarjoilua.

Laadi aikataulu

Tee aikataulu johon kirjaat ylös kirjaat ylös kaikkien ruokien valmistusvaiheet ja niihin tarvittavat ajat sekä valmistustavat. Esim. seuraavanlainen taulukko em. laskiaisjuhlan ruokalistalle.

	esivalmistelut yms.	hella 4 levyä	uuni
11.00	omenarusinapiirakat		valkosipulit (20min)
12.00	lanttujen kuoriminen		piirakat (1h)
13.00	kalojen esikäsittely (2kpl)		kalat (1h)
13.30	saksanpähkinäkastike		
14.00	pinaattiletu taikina	lettujen paistaminen	
15.00	kanojen täyttäminen (4kpl)	linssimuhennos	
15.30	kasviskeitto		
16.00	valkosipulikastike	keitto	kanat (2h)
17.00		lantut, frumentry	
18.00			

Tee lista kiinnitettäväksi keittiön seinään, jossa on kattaukset ruokalajeineen.

- Ensimmäinen kattaus
 - kasviskeittoa
 - leipää
- Toinen kattaus
 - lohta
 - frumentry
 - saksanpähkinäkastike
 - omenarusinapiirakat
 - linssimuhennos
- Kolmas kattaus
 - kanaa
 - hunajalantut
 - leipäjuustoa
 - hillo
 - valkosipulikastike
 - pinaattiletut

Kun ruokalaji on valmiina tarjoiluastiassa tarjottavaksi vedä viiva sen yli, niin muut keittiössä olijat tietävät myös, että kyseinen ruokalaji on valmis tarjottavaksi. Listasta voit myös varmistaa, että mikään ruokalaji ei unohdu esim. hellalle vaan löytää paikkansa oikeaan aikaan festuksella.

HYGIENIA

Suotuisissa olosuhteissa mikrobit lisääntyvät nopeasti. Tuhannesta bakteerisolusta voi kolmen tunnin aikana tulla viisi miljoonaa bakteerisolua, jos olosuhteet ovat hyvät. Lämpötila on tärkein tekijä, jolla mikrobien kasvunopeutta säädellään. Jos halutaan pitää ruuan mikrobipitoisuus mahdollisimman pienenä, vältetään vaaravyöhykelämpötilaa (+8 - +60 °C). Siis kun tulet juhlapaikalle ruokien kanssa, laita kylmäsäilytystä kaipaavat ruuat heti jääkaappiin. Älä jätä niitä lämpenemään kasseihin edes muutamaksi tunniksi.

Kuumennuksen jälkeen on tuotteessa vain vähän mikrobeja. Ikäviä yllätyksiä saattaa sattua, jos ruoka ei kuumenekaan kauttaaltaan vaan jää joltain kohdin vaaravyöhykelämpötilaan. Pidä huoli, että kuumana tarjottavat ruuat pysyvät kuumina tarjoiluun asti. Jos olet valmistanut ruokia etukäteen lämmitä ne juuri ennen tarjoilua, pidä ne siihen asti kylmässä. Esim. jos valmistat festuksella tarjottavan keiton jo aamupäivällä, jäädytä se ja laita kylmään odottamaan uudelleen lämmitystä. Älä jätä sitä keittiön pöydälle lämpimään koko päiväksi. Ruoka ei saa olla vaaravyöhykelämpötilassa enempää kuin neljä tuntia. Näin ollen jos festukselta ylijäänyttä ruokaa tarjotaan seuraavana aamuna, tulee se jäädyttää heti festuksen jälkeen ja säilyttää kylmässä seuraavaan aamuun.

Ruokaan voi joutua mikrobeja myös kuumennuksen jälkeen. Hyväkään kuumennus ei tee paistetusta broilerista turvallista, jos se paloitellaan samalla laudalla tai samoilla työvälineillä, joilla raakoja broilereita on käsitelty. Multaisten juuresten käsittely pyritään tekemään mahdollisimman kaukana valmiista ruuista. Raaka liha ja kala käsitellään erossa muista tuotteista. Myös munan kuoret sisältävät usein haitallisia bakteereja, jotka on pidettävä loitolla herkästi pilaantuvista ruuista. Kypsän ruuan käsittelyä paljain käsin on vältettävä.

Muista huolehtia käsihygieniasta. Pese kädet kaikkien työvaiheiden välillä ja käytä kanan, lihan ja kalan käsittelyssä kumihanskoja. Pese em. aineiden käsittelyyn tarvittut välineet heti.

Keittiön pitää olla siisti koko ajan, siten ruuanvalmistus on hygieenisempää ja huomattavasti mukavampaa. Hommaa siis tiskaaja, jos et itse ehdi tiskaamaan. Hanki juhlaa varten uusi tiskiharja/harjoja. Monissa juhlapaikoissa tiskiharjat ovat todella kuvottavassa kunnossa.

Tiskirätti on ehdottomasti likaisin asia mitä keittiössä on. Jos haluat käyttää keittiössä rättiä, osta uudet rätit juhlaa varten. Älä käytä juhlapaikan rättejä, ne ovat poikkeuksetta nähneet parhaat päivänsä viime vuosituohannella. Hygieenisintä on käyttää talouspaperia keittiön siivouksessa.

Kasvisten hygieeninen käsittely:

Tuoreiden kasvisten mukana kulkeutuu keittiöön aina maasta peräisin olevia mikrobeja. Kasvisten esikäsittely on sen vuoksi suurkeittiössä aina erillinen. Kasvikset tulee huuhdella aina perkauksen jälkeen eikä pestyjä ja pesemättömiä kasviksia tule käsitellä samoilla työvälineillä puhdistamatta niitä välillä.

Kananmunien hygieeninen käsittely:

Kananmunan kuoret saattavat sisältää salmonella bakteereja. Siitä syystä ne on käsiteltävä niin, etteivät mahdolliset bakteerit pääse leviämään muihin ruoka-aineisiin. Kuoria ei lasketa työpöydälle vaan ne laitetaan välittömästi roskikseen.

Lihan hygieeninen käsittely:

Raakaa ja kypsää lihaa ei pidä käsitellä samoilla työvälineillä puhdistamatta niitä hyvin välillä. Raa'asta lihasta voi kypsään lihaan joutua ruokamyrkytyksen aiheuttavia pieneliöitä. Jos tällä tavoin

saastunut liharuoka seisoo lämpimässä pitkään, pieneliöt lisääntyvät ja voivat aiheuttaa ruokamyrkytyksen.

Siipikarjan hygieeninen käsittely:

Siipikarjan suolistossa voi elää mm. salmonellabakteeri. Muista siis siipikarjan käsittelyssä seuraavat asiat

- pakastetun linnun sulatusvaiheessa on varmistettava, että sulatusvettä ei pääse valumaan muihin ruokatavaroihin tai työympäristöön.
- pakkaukset hävitetään heti
- lihaa ei säilytetä huoneen lämmössä
- raakaa lihaa ei päästetä kosketukseen muiden elintarvikkeiden kanssa
- raa'an lihan käsittelyn aikana ei välillä tehdä muuta ruuanvalmistustyötä
- työpinnat ja työvälineet puhdistetaan heti raa'an lihan käsittelyn jälkeen
- kädet pestään välittömästi
- lihan on oltava kypsää, lihaneste on tällöin väritöntä
- kypsä liha ei saa joutua uudelleen kosketuksiin raa'an lihan kanssa eikä niiden puhdistamattomien työvälineiden tai -pintojen kanssa, joilla raaka liha on käsitelty.

Kalan hygieeninen käsittely:

Kala on rakenteensa ja koostumuksensa vuoksi helposti pilaantuva elintarvike. Kalan säilytyslämpötila ei saa laskea alle 0 asteen eikä ylittää 3 astetta. Vältä myös kalan tarpeetonta koskettelua käsillä. Jääkaapissa tuoretta kalaa ei tulisi säilyttää vuorokautta pidempään. Raaka kala käsitellään, kuten myös raaka liha, erillään muusta ruuanvalmistuksesta.

Oman kokemuksen lisäksi on artikkelissa käytetty lähdekirjallisuutena teosta:

Raija Lampi, Markku Luola, Hilikka Seppänen 1999: Elintarvikkeet ja ruuanvalmistus 290s. WSOY.