

Näyttötutkinnon perusteet

**LIHATEOLLISUUDEN  
AMMATTITUTKINTO  
2007**



OPETUSHALLITUS  
UTBILDNINGSTYRELSEN

6/011/2007

**Velvoittavana  
noudatettava**

Päivämäärä **27.4.2007**

Voimassaoloaika  
**1.5.2007 alkaen toistaiseksi**

Säännökset, joihin toimivalta  
määräyksen antamiseen perustuu  
**L 631/1998 13 § 2 mom**

Kumoaa määräyksen nro **27/011/2001,**  
**7.5.2001**

## LIHATEOLLISUUDEN AMMATTITUTKINNON PERUSTEET

Opetushallitus on päättänyt lihateollisuuden ammattitutkinnon perusteista, joita on noudatettava 1.5.2007 lukien toistaiseksi.

Tutkintotoimikunta ja tutkinnon järjestäjä eivät voi jättää noudattamatta tutkinnon perusteita tai poiketa niistä.

Järjestettäessä näyttötutkintoon valmistavaa koulutusta koulutuksen järjestäjä päättää koulutuksen sisällöstä ja järjestämisestä tutkinnon perusteiden mukaisesti. Koulutukseen osallistuvalla tulee osana koulutusta järjestää mahdollisuus suorittaa näyttötutkinto.

Pääjohtaja

Kirsi Lindroos

Ylitarkastaja

Lea Lakio

## SISÄLLYSLUETTELO

1	Luku	
	NÄYTTÖTUTKINTOJEN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET .....	7
	1 § Näyttötutkinnot .....	7
	2 § Näyttötutkintoihin valmistava koulutus .....	7
	3 § Ammattitaidon osoittamistapojen ja tutkintosuoritusten arvioinnin yleiset perusteet .....	7
2	Luku	
	LIHATEOLLISUUDEN AMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN .....	8
	1 § Tutkinnon osat .....	8
3	Luku	
	LIHATEOLLISUUDEN AMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET .....	9
	1 § Lihateollisuuden raaka-aineen tuntemus ja käsittely tuotantoprosessissa	10
	a) Ammattitaitovaatimukset .....	10
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	10
	c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	15
	2 § Teurastus .....	16
	a) Ammattitaitovaatimukset .....	16
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	16
	c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	20
	3 § Lihanleikkaus .....	21
	a) Ammattitaitovaatimukset .....	21
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	21
	c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	24
	4 § Raakalihavalmisteiden valmistusprosessi .....	25
	a) Ammattitaitovaatimukset .....	25
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	25
	c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	28
	5 § Keittomakkaran valmistusprosessi .....	29
	a) Ammattitaitovaatimukset .....	29
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	29
	c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	32

6 §	Kestolihatuotteiden valmistusprosessi .....	33
	a) Ammattitaitovaatimukset .....	33
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	33
	c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	37
7 §	Täyslihatuotteiden valmistusprosessi .....	37
	a) Ammattitaitovaatimukset .....	37
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	37
	c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	40
8 §	Logistiikka lihateollisuudessa .....	41
	a) Ammattitaitovaatimukset .....	41
	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit .....	41
	c) Ammattitaidon osoittamistavat .....	43
Liite	Lihateollisuustyöntekijän työn kuvaus .....	44

## NÄYTTÖTUTKINTOJEN TEHTÄVÄT JA TAVOITTEET

### 1 § Näyttötutkinnot

---

Näyttötutkinnot ovat ammattitaidon hankkimistavasta riippumattomia. Koulutuksessa, työelämässä ja harrastuksissa hankittua osaamista käsitellään yhtenä kokonaisuutena siten, että osaaminen voidaan hyödyntää tutkinnoissa vaaditun ammattitaidon näytöissä.

Näyttötutkinnot ovat rakenteeltaan modulaarisia. Ne muodostuvat työelämästä ja sen kehittymistarpeista johdetuista tehtäväkokonaisuuksista, joille on ominaista toiminnallisen ja tiedollisen perustan yhteisyys, ammattitaidon monipuolisuus sekä työprosessin ja sen tulosten yhdentyminen. Tutkinnon osa muodostaa ammatti-pätevyuden osa-alueen, joka voidaan erottaa luonnollisesta työprosessista itsenäiseksi ja arvioitavaksi kokonaisuudeksi. Näytöt järjestetään ja suoritetaan joustavasti tutkinnon osa kerrallaan. Koko tutkinnon sijasta tavoitteena voi olla myös tietyn tai tiettyjen tutkinnon osien suorittaminen.

Ammattitaitovaatimusten kuvauksen perustana on pätevyystyyppitys, jonka katsotaan parhaiten soveltuvan ammattialalle. Kuvauksessa keskitytään ammatin ydintoimintojen vaatimuksiin, toimintaprosessien hallintaan ja laaja-alaiseen ammattikäytäntöön. Vaatimukset kattavat myös työelämässä tarvittavan kielitaidon ja sosiaaliset valmiudet.

### 2 § Näyttötutkintoihin valmistava koulutus

---

Näyttötutkintoihin osallistumiselle ei muodollisesti voida asettaa koulutukseen osallistumista koskevia ennakkoehtoja. Pääsääntöisesti tutkinnot suoritetaan kuitenkin erilaisen valmistavan koulutuksen yhteydessä.

Valmistavan koulutuksen järjestäjän tulee vahvistaa opetussuunnitelma tutkintojen perusteiden mukaisesti. Koulutus ja siihen sisältyvät näytöt on jäsennettävä tutkinnon osien mukaisesti. Koulutuksen järjestäjän velvollisuutena on järjestää näytöt osana valmistavaa koulutusta. Opiskelijan velvollisuutena on osallistua näyttöihin osana opintojaan.

Ammatillisena peruskoulutuksena suoritettavaan perustutkintoon sisältyvät yhteiset opinnot eivät ole pakollisia koulutuksessa, joka valmistaa näyttötutkintona suoritettavaan perustutkintoon. Niiden tavoitteet tulee ottaa kuitenkin soveltuvin osin huomioon opetussuunnitelmassa ja opetuksen järjestämisessä.

### 3 § Ammattitaidon osoittamistapojen ja tutkintosuoritusten arvioinnin yleiset perusteet

---

Näyttöjen arviointi edellyttää järjestelmällistä aineiston keräämistä, päätöksentekoa ja dokumentointia tutkinnon suorittajan ammatillisista ja työtoimintavalmiuksista suhteessa tutkinnon perusteissa määriteltyihin ammattitaitovaatimuksiin ja arvioin-

tikriteereihin. Arvioinnin painopisteen tulee olla tekemisessä ja työssä toimimisessa. Taito tai osaaminen on arvioitava pääsääntöisesti suoraan vastaavasta työtoiminnasta.

Näyttöympäristön tulee olla todellinen tai mahdollisimman realistinen. Arvioinnissa tulee käyttää monipuolisesti erilaisia ja ensisijaisesti laadullisia arviointimenetelmiä kuten havainnointia, haastatteluja, kyselyjä, aikaisempia dokumentoituja näyttöjä sekä itse- ja ryhmäarviointia. Näytöt tulee järjestää tutkinnon osittain siten, että niissä voidaan arvioida ammatin hallinnan kannalta keskeisten tavoitteiden saavuttamista.

Arvioinnin kohteilla ilmaistaan osaamisen alueet, joihin arvioinnissa kiinnitetään erityisesti huomiota. Huomio tulee kiinnittää ydintaitoihin, työn perustana olevan tiedon hallintaan, työmenetelmien, työvälineiden ja materiaalien hallintaan sekä työprosessin hallintaan. Sekä arvioinnin kohteet että kriteerit johdetaan vastaavan tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksista. Arvioinnin kohteisiin perustuvat arviointikriteerit kuvaavat ja täsmentävät eritasoisia suorituksia. Kriteereillä ilmaistaan kynnykset, joiden avulla erotellaan eritasoiset suoritukset.

## 2 Luku

### LIHATEOLLISUUDEN AMMATTITUTKINNON MUODOSTUMINEN

#### 1 § Tutkinnon osat

---

Lihateollisuuden ammattitutkinto muodostuu yhdestä pakollisesta ja yhdestä valinnaisesta tutkinnon osasta. Tutkinto on valmis, kun molemmat tutkinnon osat on suoritettu hyväksytysti.

Lihateollisuuden ammattitutkinnon osat ovat:

Pakollinen osa:

1. Lihateollisuuden raaka-aineen tuntemus ja käsittely tuotantoprosessissa

Valinnaiset osat:

2. Teurastus
3. Lihanleikkaus
4. Raakalihavalmisteiden valmistusprosessi
5. Keittomakkaran valmistusprosessi
6. Kestolihatuotteiden valmistusprosessi
7. Täyslihatuotteiden valmistusprosessi
8. Logistiikka lihateollisuudessa

## LIHATEOLLISUUDEN AMMATTITUTKINNOSSA VAADITTAVA AMMATTITAITO JA ARVIOINNIN PERUSTEET

Näyttötutkintotoiminta perustuu oppilaitoksen tutkintovaatimusten mukaisesti laatimaan ja tutkintotoimikunnan hyväksymään näyttötutkinnon järjestämisuunnitelmaan. Tutkintovaatimuksista johdettu tutkintotilaisuuksien työtoiminta näyttötutkintoa suoritettaessa tulee suunnitella sellaiseksi, että se on ammatinhallinnan kannalta keskeistä, ja siihen on sisällytettävä arviointikohteet kattavasti. Näyttötutkinnossa tulee ilmetä tutkinnon suorittajan valmiudet ja kyky muuntaa sekä soveltaa tietojaan ja taitojaan oikein suoritetuksi työksi vaihtelevissa tilanteissa. Kunkin tutkinnon osan näyttöympäristön on oltava autenttinen työpaikka ja sellainen, missä tutkinnon suorittaja pystyy tekemään tehtäviä, joista voidaan kattavasti todeta tutkinnon osan arviointikriteereissä määritelty suoritustason saavuttaminen.

Ammattitaidon osoittamista varten on kunkin tutkinnon suorittajan kohdalla huolehdittava henkilökohtaistamisen toteuttamisesta laissa määritellyllä kolmiportaisella tavalla. Henkilökohtaistaminen on toteutettava lihateollisuuden ammattitutkinnon perusteita noudattaen. Lihateollisuuden ammattitutkinnossa arvioidaan tutkinnon osa kerrallaan niin, että tutkinnon suorittajan ammattitaitoa verrataan tutkinnon osan ammattitaitovaatimuksiin ja arviointikriteereissä määriteltyyn suoritustasoon. Näyttötutkintoa arvioidessa kerätään riittävä arviointiaineisto, ja se dokumentoidaan arviointipäätöksen perusteluksi. Arviointiaineisto kerätään näyttötutkinnossa tutkinnon suorittajan ammatillisista ja työtoimintavalmiuksista järjestelmällisesti ja ensisijaisesti laadullisin menetelmin. Arvioijien esitys tutkintotoimikunnalle siitä, onko suoritus hyväksytty vai hylätty, tehdään näiden dokumenttien perusteella arviointikokouksessa kolmikantaisesti (työntantajan, työntekijän tai itsenäisen ammatinharjoittajan ja opettajien edustajat). Kussakin tutkinnon osassa on arviointikriteereissä määritelty hyväksyttävä suoritustaso.

Arvioinnin yhtenäistämiseksi tutkintotoimikunta ohjaa, valvoo ja konsultoi tutkinnon järjestäjiä näyttötutkinnon järjestelyihin liittyvissä kysymyksissä. Se ei kuitenkaan saa muuttaa arvioinnin perusteita. Tutkintojen valtakunnallisen laatu-tason varmistusta varten näyttöjen järjestäjä on velvollinen toimittamaan näyttötutkinnon järjestämisuunnitelman tutkintotoimikunnalle hyväksyttäväksi ennen näyttötutkinnon järjestämistä. Tutkintotoimikunta päättää tutkinnon perusteissa määrättyissä rajoissa tulkintakysymyksistä, kuten esimerkiksi tutkinnon järjestäjän kolmikantaiselta pohjalta ehdottamien näyttöympäristöjen soveltuvuudesta kyseisen tutkinnon osan suorittamiseen, asiakasryhmien soveltuvuudesta näyttötutkinnon toteuttamiseen, näytön riittävydestä sekä arvioijien pätevydestä.

Suoritus keskeytetään, jos tutkinnon suorittajan toiminta vaarantaa asiakkaiden turvallisuutta tai jos hän vakavasti lyö laimin omaa tai työyhteisön turvallisuutta. Suoritus voidaan keskeyttää myös muusta arvioijien päättämästä syystä.

Tutkinnon osien ammattitaitovaatimukset, arviointikohteet ja kriteerit sekä ammattitaidon osoittamistavat on kuvattu seuraavaa periaatetta noudattaen:

Taulukon kohta a) Lihateollisuuden ammattitutkinnon vaatimukset on muodostettu työelämän tehtävä- ja taitoalueista.

Taulukon kohta b) Arvioinnin kohteissa (lihavoidut otsikot) ilmaistaan ne ammattitaidon kannalta keskeiset alueet tai toiminnot, joihin arvioinnissa on kiinnitettävä erityinen huomio. Arviointikriteerit puolestaan ilmaisevat, kuinka tutkinnon suorittajan on työssään suoriuduttava eli minkä tasoista osaamisen tulee olla.

Taulukon kohta c) Ammattitaidon osoittamistavat -kohdassa on määritelty tutkinnon osan näytön suorittamistapoihin, näyttöympäristöihin ja arviointimenettelyihin liittyvät vaatimukset.

Tutkinnon osien ammattitaitovaatimukset, arvioinnin kohteet ja kriteerit sekä ammattitaidon osoittamistavat ovat seuraavat:

## 1 § Lihateollisuuden raaka-aineen tuntemus ja käsittely tuotantoprosessissa

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittajan työn lähtökohtana on lihan ominaisuuksien tuntemus ja näkemys tuotantoketjusta kokonaisuutena. Hän tuntee lihan keskimääräisen koostumuksen ja ominaisuudet sekä niihin vaikuttavat tekijät.</p>	<p><b>Lihan ominaisuuksien tuntemus</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• osaa kuvata lihan keskimääräisen kemiallisen koostumuksen ja tärkeimmät kemialliset ominaisuudet, kuten lihan väri ja lihan rakenne</li><li>• tuntee lihan yleiset ominaisuudet mikrobien kasvualustana ja tietää lihan käsittelyyn liittyvät mikrobiologiset riskit</li><li>• osaa kuvata niitä lihantuotannon tekijöitä, jotka parantavat tai heikentävät lihan laatua (mm. lihan väri, sidontakyky ja säilyvyys) sekä osaa soveltaa tietojaan omissa työtehtävissään</li><li>• tuntee työpaikallaan käsiteltävät erikoislihat.</li></ul>

<p>Tutkinnon osan suorittaja tietää, millaista on hyvälaatuinen liha ja millaisin menetelmin raaka-ainelihan laatua voidaan tutkia.</p>	<p><b>Raaka-aineen jalostuskelpoisuuden arviointi</b>  Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osaa arvioida lihan jalostuskelpoisuutta aistinvaraisesti ja osaa tulkita keskeisten mikrobiologisten ja kemiallisten määritysten antamia tuloksia</li> <li>• osaa toimia yrityksen käytännön mukaan epäkurantin raaka-aineen käsittelyssä.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja tietää, miten käsittelyt vaikuttavat lihan ominaisuuksiin sekä aistittavaan laatuun, ja hän osaa soveltaa tietojaan käytännössä tavallisimmissa lihalle tehtävissä käsittelyissä.</p>	<p><b>Lihan käsittely ja jalostus</b>  Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osaa kuvata, miten keskeiset lihanjalostuksen vaiheet (kuten paloittelu, leikkaus, esikäsittely, massanvalmistus, annostelu, kypsennys ja jäähditys) tulee suorittaa ja miten ne vaikuttavat lihan ainesosiin, fysikaalis-kemiallisiin ja mikrobiologisiin ominaisuuksiin sekä laatuun</li> <li>• käsittelee ja säilyttää lihaa hygieenisesti ja toimintaohjeiden mukaan siten, että lihan laatu säilyy</li> <li>• käsittelee lihaa joutuisasti (ammattitaito, työmenetelmät, intensiteetti) ja työturvallisesti sekä yrityksen ympäristöjärjestelmän mukaisesti.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja säilyttää ja varastoi lihan oikein.</p>	<p><b>Säilytys ja varastointi</b>  Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• toimii lihan ja lihavalmisteen säilytyksestä annettujen säädösten ja viranomaissuosituksen mukaan</li> <li>• tietää kylmäketjun vaikutuksen lihan ja lihavalmisteen säilymiseen.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja huolehtii henkilökohtaisesta hygieniastaan ja työympäristön siisteydestä. Tutkinnon suorittaja käyttää työssään ympäristöä säästäviä menetelmiä ja siten edistää kestävästä kehityksestä.</p>	<p><b>Henkilökohtainen hygienia</b>  Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• on puhdas ja siisti ja ymmärtää puhtauden merkityksen omassa työssään</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• käyttää puhdasta työasua, hiussuojusta ja tarvittaessa suojaesiliinaa ja -käsineitä</li> <li>• käyttää erillisiä työjalkineita ja huolehtii niiden puhtaudesta työpäivän aikana ja huoltaa ne käytön jälkeen</li> <li>• huolehtii käsien ihon kunnosta</li> <li>• pesee ja desinfioi kätensä</li> <li>• pitää kynnet lyhyinä ja lakattomina</li> <li>• ei käytä koruja.</li> </ul> <p><b>Työympäristön siisteys</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• estää haittamikrobien lisääntymistä ja leviämistä toimimalla omavalvontasuunnitelman mukaan</li> <li>• huolehtii työympäristön siisteystiestä, puhtaudesta ja järjestyksestä</li> <li>• huolehtii syntyvistä jätteistä ja lajittelee ne mahdollisuuksien mukaan.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja ymmärtää pesu- ja puhdistustoimintojen merkityksen lihateollisuudessa. Hän tietää pesutoimintojen ja desinfioinnin periaatteet.</p>	<p><b>Pesu ja puhdistus</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• käyttää valmistuslaitteisiin ja tiloihin toimipaikan ohjeiden mukaan tarkoituksenmukaisia pesu- ja desinfiointiaineita, kemikaaleja sekä menetelmiä</li> <li>• osaa arvioida välineiden ja tilojen puhtautta aistinvaraisesti ja keskeisimmillä mikrobiologisilla menetelmillä</li> <li>• pyrkii toimimaan pesukemikaaleja ja vettä säästäen</li> <li>• ottaa huomioon käyttämiensä kemikaalien ominaisuudet ja käyttöturvallisuuteen liittyvät seikat, jotta pystyy toimimaan terveyttään ja työkykyään vaarantamatta.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee lihateollisuuden ja tuotantotiloissa toimimisen periaatteet. Hän ottaa</p>	<p><b>Työturvallinen toiminta</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ottaa toiminnassaan huomioon</li> </ul>

<p>huomioon työturvallisuusnäkökohdat valmistusprosessissa toimiessaan.</p>	<p>työturvallisuuden vaatimukset</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tuntee elintarviketiloista ja -laitoksista annettua sekä työturvallisuutta koskevaa lainsäädäntöä siten, että työskentelee säädösten edellyttämällä tavalla sekä noudattaa ohjeita ja sopimuksia</li> <li>• työskentelee ergonomisesti oikein ja huolehtii omasta työkyvystään.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittajan työn lähtökohtana on laadukas tuote. Hän hallitsee laatuajattelun keskeiset käsitteet ja omavalvonnan periaatteet, kykenee osallistumaan omavalvonnan suunnitteluun sekä pystyy itsenäisesti toteuttamaan omavalvontaa omissa työtehtävissään.</p>	<p><b>Laatuosaaminen</b></p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osaa nimetä laadun osatekijöitä ja on tietoinen yrityksessä käytetävästä laatuajattelusta</li> <li>• ymmärtää oman roolinsa laadun tekijänä ja laadun säilyttäjänä niin, että toimii työssään yrityksen laatuajattelun mukaisesti</li> <li>• ymmärtää elintarvikelainsäädösten merkityksen niin, että osaa soveltaa niitä omissa työtehtävissään</li> <li>• ottaa vastuun omasta toiminnastaan tuotteen laadun osatekijänä.</li> </ul> <p><b>Omavalvonta</b></p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kykenee määrittämään tuotannon kriittiset pisteet omassa työympäristössään ja toimii omavalvontasuunnitelman mukaisesti tai parantaa ja täydentää jo käytössä olevaa omavalvontasuunnitelmaa</li> <li>• osaa toimia tuotantovaiheisiin liittyvien riskien ja vaarojen eliminoiniseksi</li> <li>• tekee oikein omavalvontaan liittyvät merkinnät</li> <li>• tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat</li> <li>• tietää, miten toimia poikkeus-tilanteissa</li> <li>• tietää omavalvontaan liittyvät viranomais- ja muut tahot.</li> </ul>

<p>Tutkinnon osan suorittajalla on kokonaiskäsitys lihateollisuuden prosessista niin, että hän ymmärtää oman roolinsa valmistusketjun jäsenenä. Hän toimii omatoimisesti ja joutuisasti työryhmässä. Hän noudattaa ammatin eettisiä periaatteita, työtä ohjaavia sääntöjä ja työryhmässä tehtyjä sopimuksia.</p>	<p><b>Työyhteisössä toimiminen</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tuntee vastuunsa ja oman työnsä merkityksen lihateollisuuden kokonaisprosessin osana niin, että suunnittelee työtään ja tekee omatoimisesti päätöksiä, toimii vastuuntuntoisesti, joutuisasti ja myös työryhmän/tiimin jäsenenä joustavasti</li> <li>• ajoittaa työnsä oikein</li> <li>• arvioi omaa työtään ja prosessin tuloksia itsenäisesti sekä työryhmän jäsenenä</li> <li>• pystyy hyödyntämään yrityksen sisäisten sidosryhmien palautetta tuotteensa laadun ja oman toimintansa kehittämisessä</li> <li>• kykenee kehittämään omaa toimintaansa ja työnsä laadukkuutta saamansa palautteen ja itsearvioinnin perusteella.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja ymmärtää oman työnsä merkityksen yrityksen kannattavuustekijänä sekä oman panoksen vaikutuksen taloudelliseen tulokseen. Hänellä on käsitys sisäisen yrittäjyyden perusteista.</p>	<p><b>Sisäinen yrittäjyys</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arvioi ja arvostaa omaa työtään siten, että näkee olevansa kokonaisuuden osa</li> <li>• kehittää omaa työtään ja arvostaa omaa ammattitaitoaan</li> <li>• tuntee yritystoiminnan periaatteet ja soveltaa tietojaan oman työorganisaationsa toimintaan</li> <li>• tietää, millaiset valmiudet edistävät yrittäjämäisten työvalmiuksien toteutumista</li> <li>• hakee tietoa ja käyttää asiantuntijapalveluja tietojensa ja taitojensa syventämisessä</li> <li>• osoittaa kykenevänsä tekemään työhön liittyviä ratkaisuja omiin arvoihinsa luottaen</li> <li>• tietää, mitkä ulkoiset ja sisäiset tekijät vaikuttavat organisaation toimintaan ja on tutustunut</li> </ul>

	<p>työnantajaorganisaatioonsa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tietää, mikä on yhteistyön ja asiakassuhteiden merkitys organisaatiolle</li> <li>• on perillä oman toimintansa kustannusrakenteesta ja tietää, miten se voi vaikuttaa organisaation tulokseen</li> <li>• on tietoinen, miten voi vaikuttaa kannattavuuteen omalla työtoiminnallaan</li> <li>• tuntee työntekijän ja työnantajan vastuut ja velvollisuudet sekä työnsä kannalta keskeiset työlainsäädökset</li> <li>• toimii omassa työssään lainsäädännön edellyttämällä tavalla, työturvallisuussäädösten mukaisesti ja huolehtii työkyvystään</li> <li>• on perillä yrityksen liikeideasta, päämääristä ja tavoitteista.</li> </ul>
--	--

### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Lihateollisuuden raaka-aineen tuntemus ja käsittely -osan suorittamisessa on keskeistä kokonaisnäkömyksen osoittaminen lihateollisuuden tuotantoprosessin tekijöistä. Tämän tutkinnon osan näyttö annetaan ensisijaisesti tutkinnon suorittajan omassa työympäristössä, jossa voidaan osoittaa ja arvioida työelämän ammattitaitovaatimusten mukainen ammattimainen työskentely. Työtaito osoitetaan realistisissa, aidoissa työtilanteissa.

Työsuoritus arvioidaan tutkintovaatimuksissa esitettyjen arviointikohteiden mukaisesti kattavasti ja esitettyjen laadullisten arviointikriteerien mukaan. Tutkintotilaisuuden kesto määräytyy sen mukaiseksi, että kaikkien arviointikohteiden mukainen osaaminen tulee näytetyksi ja arviointikriteerien mukaisesti arvioiduksi.

Koko tutkintoa suoritettaessa tämän tutkinnon osan ammattitaitovaatimusten saavuttaminen voidaan arvioida valinnaisen osan tutkintosuorituksen yhteydessä.

## 2 § Teurastus

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja työskentelee hygieenisesti. Hän noudattaa alan hygieniasäädöksiä ja työsuojantöitä (omavalvonta ja laatuvarmistus).</p>	<p><b>Hygieeninen työskentely</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• noudattaa annettuja hygieniohjeita</li><li>• estää mikrobien lisääntymistä ja leviämistä toimimalla omavalvontasuunnitelman edellyttämällä tavalla</li><li>• huolehtii työvälineiden sekä työympäristön siisteydestä, puhtaudesta ja järjestyksestä.</li></ul> <p><b>Henkilökohtainen puhtaus ja käsihygienia</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• on puhdas ja siisti ja ymmärtää puhtauden merkityksen tuotantoprosessissa</li><li>• huolehtii käsien ihon kunnosta, suorittaa pesu- ja desinfiointitoimenpiteet tarvittaessa (esim. likaisen työvaiheen jälkeen, työhön ryhtyessä, WC:ssä käynnin jälkeen)</li><li>• ei käytä työssään koruja eikä kosmeettisia aineita, joista voi irrota vieraita aineita.</li></ul> <p><b>Pukeutuminen</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• käyttää puhdasta työasua, suojaesiliinaa, hiussuojusta</li><li>• käyttää ja vaihtaa tarvittaessa suojakäsineet työtehtävän mukaan</li><li>• käyttää erillisiä työjalkineita, huolehtii niiden puhtaudesta työpäivän aikana ja huoltaa ne käytön jälkeen.</li></ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa toimia teurastusprosessin eri työvaiheissa (tainnutus, nylky tai kaltaus, suolistus, elinten poisto, halkaisu, jälkipuhdistus, jäädytys). Tutkinnon suorittaja tuntee työtehtäviensä edellyttämien laitteiden ja koneiden</p>	<p><b>Tainnutus/Pisto</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• noudattaa eläinsuojelulainsäädäntöä työskennellessään</li><li>• osaa käsitellä eläintä siten, ettei työvaiheessa synny kuntovirheitä tai muita ruhon tai sivutuotteiden</li></ul>

toimintaperiaatteet ja osaa käyttää niitä.

- arvoa alentavia virheitä
- tuntee työvaiheen vaikutuksen ruuhon sekä ymmärtää tainnutuksen tai piston merkityksen kannattavuuteen
  - huoltaa ja kunnostaa työvälineensä asianmukaisesti käytön aikana
  - noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita ja viestittää havaitsemistaan toimintahäiriöistä
  - osaa suorittaa koneiden ja laitteiden käytönaikaisia säätö- ja huolto-toimenpiteitä.

### **Nylky/Kaltaus**

Tutkinnon osan suorittaja

- osaa käsitellä ruhon siten, ettei työvaiheessa synny kuntovirheitä tai muita ruhon tai sivutuotteiden arvoa alentavia virheitä
- tuntee työvaiheen vaikutuksen ruuhon sekä ymmärtää nyllyn tai kaltauksen merkityksen kannattavuuteen
- kunnostaa ja huoltaa työvälineensä
- noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita
- osaa suorittaa koneiden ja laitteiden käytönaikaisia säätö- ja huolto-toimenpiteitä.

### **Avaus/Suolistus**

Tutkinnon osan suorittaja

- osaa käsitellä ruhon siten ettei työvaiheessa synny kuntovirheitä tai muita ruhon tai sivutuotteiden arvoa alentavia virheitä
- tuntee työvaiheen vaikutuksen ruuhon sekä ymmärtää suolistuksen merkityksen kannattavuuteen
- kunnostaa ja huoltaa työvälineensä
- noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita
- osaa suorittaa laitteistojen käytön-

aikaiset säätö- ja huoltotoimenpiteet.

### **Elinten poisto**

Tutkinnon osan suorittaja

- osaa käsitellä ruhon siten, ettei työvaiheessa synny kuntovirheitä tai muita ruhon tai sivutuotteiden arvoa alentavia virheitä
- tuntee työvaiheen vaikutuksen ruhoon sekä ymmärtää elinten poiston merkityksen kannattavuuteen
- kunnostaa ja huoltaa työvälineensä
- noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita
- osaa suorittaa laitteistojen käytön-aikaisia säätö- ja huoltotoimenpiteitä.

### **Halkaisu ja viimeistely**

Tutkinnon osan suorittaja

- ymmärtää ja osaa omaa työtehtäväänsä (halkaisua ja viimeistelyä) koskevan lainsäädännön
- käsittelee ruhon siten, ettei työvaiheessa synny kuntovirheitä tai muita ruhon tai sivutuotteiden arvoa alentavia virheitä
- tuntee halkaisun ja viimeistelytoimenpiteiden vaikutuksen ruhoon sekä ymmärtää työvaiheiden vaikutuksen kannattavuuteen ja terveellisyyteen sekä toiminnan eettisen näkökulman
- kunnostaa ja huoltaa työvälineensä
- noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita
- osaa suorittaa laitteistojen käytön-aikaisia säätö- ja huoltotoimenpiteitä.

### **Jäähdytys**

Tutkinnon osan suorittaja

- tuntee työvaiheen merkityksen lihan

	<p>laadun kannalta (mikrobiologinen laatu, fysikaaliset ja kemialliset muutokset).</p>
<p>Tutkinnon osan suorittaja tietää tuotteen ja toiminnallisen laadun merkityksen ja osaa työskennellä laadun säilyttäen.</p>	<p><b>Tuotteen laatu</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa teurastuksessa annettuja ohjeita</li> <li>• hallitsee elävien eläinten käsittelyn ja tuntee käsittelyn aiheuttamat teurastuksenjälkeiset muutokset lihassa</li> <li>• tunnistaa ruhoissa esiintyvät kuntovirheet ja estää toiminnassaan niiden synnyn.</li> </ul> <p><b>Toiminnallinen laatu</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• työskentelee niin, että ottaa huomioon tuotantoprosessin seuraavan työvaiheen tai työpisteen työn ja koko valmistustoiminnan.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja työskentelee työturvallisesti ja yrityksen toimintaohjeiden mukaista tuloksellisuutta tavoitellen.</p>	<p><b>Työturvallisuus</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa työyhteisön ohjeita ja sopimuksia</li> <li>• käyttää suojavälineitä työskennellessään</li> <li>• on perehtynyt koneiden ja laitteiden käyttöohjeisiin</li> <li>• ei aiheuta toiminnallaan tapaturma-vaaraa itselleen tai muille henkilöille.</li> </ul> <p><b>Tuloksellisuus</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suorittaa työtehtävät annettujen ohjeiden mukaisesti ja käyttää soveltuvia työmenetelmiä</li> <li>• käsittelee ruhoja siten, ettei näissä synny ylimääräistä hävikkiä tai arvonalennusta</li> <li>• suoriutuu työtehtävästä (tainnutus, nylky tai kaltaus, suolistus, hal-</li> </ul>

	kaisu, jälkipuhdistus) yrityksessä käytössä olevien sopimusten mukaisesti (esim. hyväksytyt urakka-perusteet).
Tutkinnon osan suorittaja toimii teurastusta koskevan elintarvikelainsäädännön edellyttämällä tavalla.	<b>Lainsäädännön noudattaminen</b> Tutkinnon osan suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• soveltaa lainsäädännössä annettuja määräyksiä omassa työssään.</li> </ul>
Tutkinnon osan suorittaja toimii yrityksen omavalvontaohjelman mukaisesti ja kehittää sitä omalta osaltaan.	<b>Omaevalvontaohjelman mukainen toiminta</b> Tutkinnon osan suorittaja <ul style="list-style-type: none"> <li>• kirjaa omavalvontaohjelmassa sovitut tiedot</li> <li>• tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat sekä toimii poikkeamista annettujen ohjeiden mukaan</li> <li>• tunnistaa tuoteturvallisuusriskit menetelmämuutoksissa.</li> </ul>

### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tämän tutkinnon osan suorittajan on hallittava pakollisen osan ”lihateollisuuden raaka-aineen tuntemus ja käsittely tuotantoprosessissa” ammattitaitovaatimukset.

Teurastus-osan näytön suorittaja osaa aidoissa työoloissa normaalijoutuisuudella teurastaa yhtä teuraseläinlajia, kuten sika, nauta, lammas, poro, broileri, kalkkuna tai muu teuraseläin. Valittu teuraseläinlaji merkitään tutkintotodistukseen.

Työsuoritus arvioidaan tutkintovaatimuksissa esitettyjen arviointikohteiden mukaisesti kattavasti ja esitettyjen laadullisten arviointikriteerien mukaan. Tutkintotilaisuuden kesto määräytyy sen mukaiseksi, että kaikkien arviointikohteiden mukainen osaaminen tulee näytetyksi ja arviointikriteerien mukaisesti arvioiduksi.

### 3 § Lihanleikkaus

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja työskentelee hygieenisesti. Hän noudattaa alan hygieniasäädöksiä ja työsäntöjä (omavalvonta ja laatu järjestelmä).</p>	<p><b>Hygieeninen työskentely</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• noudattaa annettuja hygieniaohteita</li><li>• estää mikrobien lisääntymistä ja leviämistä toimimalla omavalvontasuunnitelman edellyttämällä tavalla</li><li>• huolehtii työvälineiden sekä työympäristön siisteydestä, puhtaudesta ja järjestyksestä.</li></ul> <p><b>Henkilökohtainen puhtaus ja käsihygieniat</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• on puhtas ja siisti ja ymmärtää puhtauden merkityksen</li><li>• huolehtii käsien ihon kunnosta, suorittaa pesu- ja desinfiointitoimenpiteet tarvittaessa (esim. likaisen työvaiheen jälkeen, työhön ryhtyessä, WC:ssä käynnin jälkeen)</li><li>• ei käytä koruja eikä kosmeettisia aineita, joista voi irrota tuotteeseen vieraita aineita.</li></ul> <p><b>Pukeutuminen</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• käyttää puhdasta työasua, suojaesiliinaa, hiussuojusta ja suojakäsineitä</li><li>• käyttää ja vaihtaa tarvittaessa suojakäsineet työtehtävän mukaan</li><li>• käyttää erillisiä työpalkineita, huolehtii niiden puhtaudesta työpäivän aikana ja huoltaa ne käytön jälkeen.</li></ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa toimia leikkaamoprosessin eri työvaiheissa, kuten karkeapaloittelu, luuttomaksi leikkaus, palalihojen valmistus, lajittelu ja pakkaus. Tutkinnon suorittaja tuntee työtehtäviensä edellyttämien laitteiden ja koneiden toimintaperiaatteet. Hän pystyy käyttämään niitä ja</p>	<p><b>Ruhon paloittelu</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• tunnistaa ja valitsee ruhot eri käyttötarkoituksiin (myyntipalat, teollisuusleikkuu)</li><li>• noudattaa paloitteluohjeita</li><li>• tuntee teurastuksen ja oman työnsä vaikutuksen ruhon käyttöarvoon</li></ul>

vastaamaan niiden käytönaikaisesta kontrolloinnista ja huollosta.

- sekä ymmärtää paloittelun merkityksen kannattavuuteen
- noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita
  - osaa suorittaa koneiden ja laitteiden käytönaikaisia säätö- ja huolto-toimenpiteitä.

### **Luuttomaksi leikkaus**

Tutkinnon osan suorittaja

- tunnistaa paloittelutyön ja teuras-tuksen aiheuttamat virheet
- tunnistaa ruhonosat ja noudattaa niistä annettuja leikkuuohjeita
- tuntee työvaiheen vaikutuksen lopputuotteeseen sekä ymmärtää leikkuuohjeiden merkityksen kannattavuuteen
- osaa kunnostaa ja huoltaa työvälineensä
- noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita
- osaa suorittaa koneiden ja laitteiden käytönaikaisia säätö- ja huolto-toimenpiteitä.

### **Palalihojen valmistus**

Tutkinnon osan suorittaja

- tunnistaa ruhonosat ja noudattaa niistä annettuja myyntipaloittelu- ja leikkuuohjeita
- osaa valmistaa yleisimpiä myytäviä tai jatkojalostettavia luullisia ja luuttomia palalihoja
- tuntee työvaiheen vaikutuksen lopputuotteeseen sekä ymmärtää leikkuuohjeiden merkityksen kannattavuuteen
- noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita
- osaa suorittaa laitteistojen käytönaikaisia säätö- ja huoltotoimenpiteitä.

	<p><b>Lajittelu</b>  Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osaa käsitellä luuttomat ruhonosat ja valmistaa niistä lihalajitelmia, palalihoja tai lihavalmisteiden raaka-aineita</li> <li>• noudattaa työohjeita</li> <li>• tuntee työvaiheen vaikutuksen lopputuotteeseen sekä ymmärtää lajitteluohjeiden merkityksen kannattavuuteen</li> <li>• noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita</li> <li>• osaa suorittaa koneiden ja laitteiden käytönaikaisia säätö- ja huolto-toimenpiteitä.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja tietää tuotteen laadun ja toiminnallisen laadun merkityksen ja osaa työskennellä laadun säilyttäen.</p>	<p><b>Tuotteen laatu</b>  Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa lihanleikkauksessa ja lajittelussa annettuja ohjeita</li> <li>• tunnistaa ruhoissa ja palalihoissa esiintyvät jatkojalostukseen vaikuttavat kuntovirheet ja osaa käsitellä ne annettujen ohjeiden mukaan</li> <li>• tuntee luokituksen.</li> </ul> <p><b>Toiminnallinen laatu</b>  Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• työskentelee niin, että ottaa huomioon seuraavan työvaiheen tai työpisteen työn ja koko valmistustoiminnan.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja työskentelee työturvallisesti ja yrityksen toimintaohjeiden mukaista tuloksellisuutta tavoitellen.</p>	<p><b>Työturvallisuus</b>  Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa työyhteisön ohjeita ja työturvallisuuslainsäädäntöä</li> <li>• käyttää suojavälineitä työskennellessään</li> <li>• on perehtynyt koneiden ja laitteiden käyttöohjeisiin</li> <li>• ei aiheuta toiminnallaan tapaturma-vaaraa itselleen tai muille henkilöille.</li> </ul>

	<p><b>Tuloksellisuus</b></p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suorittaa työtehtävät annettujen ohjeiden mukaisesti ja käyttää sovittuja työmenetelmiä</li> <li>• käsittelee ruhoja, palalihoja ja lajitelmia siten, ettei näissä synny ylimääräistä hävikkiä tai arvonalennusta</li> <li>• suoriutuu työtehtävästä (paloittelu, luuttomaksi leikkuu ja lihalajitelmien valmistus) yrityksessä käytössä olevien sopimusten mukaisesti (esim. hyväksytyt urakkaperusteet).</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa toimia lihan käsittelyä ja leikkuuta koskevan elintarvikelainsäädännön määräysten mukaisella tavalla.</p>	<p><b>Lainsäädännön noudattaminen</b></p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• soveltaa lainsäädännössä annettuja määräyksiä omassa työssään.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja hallitsee omavalvontaohjelman ja osaa kehittää sitä omalta osaltaan.</p>	<p><b>Omavalvontaohjelman mukainen toiminta</b></p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kirjaa omavalvontaohjelmassa sovitut tiedot</li> <li>• tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat sekä toimii poikkeamista annettujen ohjeiden mukaan</li> <li>• tunnistaa tuoteturvallisuusriskit menetelmämuutoksissa.</li> </ul>

### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tämän tutkinnon osan suorittajan on hallittava pakollisen osan ”Lihateollisuuden raaka-aineen tuntemus ja käsittely tuotantoprosessissa” ammattitaitovaatimukset.

Lihanleikkaus-osan näytön suorittaja osaa aidoissa työoloissa normaalijoutuisuudella paloitella ruhon ja leikata yhden teuraseläinlajin lihaa, kuten sika, nauta, lammas, poro, broileri, kalkkuna tai muu. Valittu teuraseläinlaji merkitään tutkintotodistukseen.

Työsuoritus arvioidaan tutkintovaatimuksissa esitettyjen arviointikohteiden mukaisesti kattavasti ja esitettyjen arviointikriteerien mukaan. Tutkintotilaisuuden kesto määräytyy sen mukaiseksi, että kaikkien arviointikohteiden mukainen osaminen tulee näytetyksi ja arviointikriteerien mukaisesti arvioiduksi.

## 4 § Raakalihavalmisteiden valmistusprosessi

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja työskentelee hygieenisesti. Hän noudattaa alan hygieniasäädöksiä ja työsäntöjä (omavalvonta ja laatujärjestelmä).</p>	<p><b>Hygieeninen työskentely</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa annettuja hygieniaohteita</li> <li>• estää mikrobien lisääntymistä ja leviämistä toimimalla omavalvontasuunnitelman edellyttämällä tavalla</li> <li>• huolehtii työvälineiden sekä työympäristön siisteydestä, puhtaudesta ja järjestyksestä.</li> </ul> <p><b>Henkilökohtainen puhtaus ja käsihygieniat</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• on puhdas ja siisti ja ymmärtää puhtauden merkityksen</li> <li>• huolehtii käsien ihon kunnosta, suorittaa pesu- ja desinfiointitoimenpiteet tarvittaessa (esim. likaisen työvaiheen jälkeen, työhön ryhtyessä, WC:ssä käynnin jälkeen)</li> <li>• ei käytä koruja eikä kosmeettisia aineita, joista voi irrota tuotteeseen vieraita aineita.</li> </ul> <p><b>Pukeutuminen</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• käyttää puhdasta työasua, suojaesiliinaa, hiussuojusta ja suojakäsineitä</li> <li>• käyttää ja vaihtaa tarvittaessa suojakäsineet työtehtävän mukaan</li> <li>• käyttää erillisiä työjalkineita, huolehtii niiden puhtaudesta työpäivän aikana ja huoltaa ne käytön jälkeen.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee kyseessä olevan raakalihavalmistuksen valmistusprosessin ja osaa toimia omatoimisesti kahdessa valmistusprosessin työvaiheissa (liharaaka-aineen käsittely, suolaus, maustaminen tai annostelu ja pakkaus). Tutkinnon</p>	<p><b>Liha raaka-aineen käsittely</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tunnistaa ja valitsee raaka-aineet sekä tunnistaa niiden mahdolliset poikkeamat</li> <li>• viipaloi, kuutioi, suikaloi, litistää tai nuijii, mureuttaa, jauhaa tai valmis-</li> </ul>

suorittaja tuntee työtehtäviensä edellyttämien laitteiden ja koneiden toimintaperiaatteet. Hän pystyy käyttämään niitä ja vastaamaan niiden käytönaikaisesta kontrolloinnista ja huollosta.

- taa raakalihavalmisteiden massoja noudattaen reseptejä ja työohjeita
- ymmärtää lihan oikean lämpötilan merkityksen raakalihavalmisteiden viipaloinnin, kuutioinnin, suikaloinnin, litistämisen tai nuijimisen, mureuttamisen, jauhamisen tai massanvalmistuksen onnistumisen kannalta
  - tuntee työvaiheen vaikutuksen lopputuotteeseen
  - noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita.

### **Suolaus**

Tutkinnon osan suorittaja

- tunnistaa ja valitsee raaka-aineet
- noudattaa reseptejä ja työohjeita
- tuntee suolauksen vaikutuksen lopputuotteeseen
- noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita
- osaa suorittaa suolauksessa käytettävien koneiden ja laitteiden käytönaikaisia säätö- ja huoltotoimenpiteitä.

### **Maustaminen**

Tutkinnon osan suorittaja

- osaa marinoida, paneroida tai pintamaustaa raakalihavalmisteita noudattaen työohjeita ja reseptejä
- tuntee maustamisen vaikutuksen lopputuotteeseen
- noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita
- osaa suorittaa maustamisessa käytettävien koneiden ja -laitteiden käytönaikaisia säätö- ja huoltotoimenpiteitä.

### **Annostelu ja pakkaus**

Tutkinnon osan suorittaja

- noudattaa työohjeita
- tuntee annostelun onnistumiseen

	<p>vaikuttavat tekijät</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• käyttää tarkoituksenmukaisia annostelu- ja pakkauskoneita ja -menetelmiä</li> <li>• suorittaa annostelu- ja pakkaus-koneiden käytönaikaiset säätö- ja huoltotoimenpiteet sekä tuote-vaihdot</li> <li>• noudattaa koneiden ja laitteiden työturvallisuusohjeita.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja tietää tuotteen laadun ja toiminnallisen laadun merkityksen ja osaa työskennellä laadun säilyttäen.</p>	<p><b>Tuotteen laatu</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa valmistuksessa annettuja ohjeita</li> <li>• tunnistaa valmistusvirheet, tietää niiden vaikutuksen lopulliseen laatuun ja osaa suorittaa korjaavat toimenpiteet.</li> </ul> <p><b>Toiminnallinen laatu</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• työskentelee niin, että ottaa huomioon seuraavan työvaiheen tai työpisteen työn ja koko valmistus-toiminnan.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja työskentelee työturvallisesti ja yrityksen toiminta-ohjeiden mukaista tuloksellisuutta tavoitellen.</p>	<p><b>Työturvallisuus</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa työyhteisön ohjeita ja sopimuksia</li> <li>• on perehtynyt koneiden ja laitteiden käyttöohjeisiin</li> <li>• ei aiheuta toiminnallaan tapaturma-vaaraa itselleen tai muille henkilöille.</li> </ul> <p><b>Tuloksellisuus</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suorittaa työtehtävät annettujen ohjeiden mukaisesti ja käyttää sovittuja työmenetelmiä</li> <li>• käsittelee raaka-aineita ja tarvikkeita sekä valmistusaineita ja valmisteita siten, ettei näissä synny ylimääräistä</li> </ul>

	<p>hävikkiä tai arvonlennusta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suoriutuu työtehtävästä (liharaaka-aineen käsittely, suolaus, maustaminen, annostelu ja pakkaus) sovitussa ajassa (esim. hyväksytyt urakkaperusteet).</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja toimii yrityksen omavalvontaohjelman mukaisesti ja kehittää sitä omalta osaltaan.</p>	<p><b>Omavalvontaohjelman mukainen toiminta</b></p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kirjaa omavalvontaohjelmassa sovitut tiedot</li> <li>• tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat sekä toimii poikkeamista annettujen ohjeiden mukaan</li> <li>• tunnistaa tuoteturvallisuusriskit (mm. menetelmämuutoksissa).</li> </ul>

### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tämän tutkinnon osan suorittajan on hallittava pakollisen osan ”Lihateollisuuden raaka-aineen tuntemus ja käsittely tuotantoprosessissa” ammattitaitovaatimukset.

Raakalihavalmisteiden valmistusprosessi -osan näytön suorittaja osaa aidossa työympäristössä normaali-joutuisuudella työskennellä omatoimisesti kahdessa raakalihavalmisteiden valmistusprosessin vaiheessa ((liharaaka-aineen käsittely, suolaus, maustaminen tai annostelu ja pakkaus). Valitut prosessin vaiheet merkitään tutkintotodistukseen.

Työsuoritus arvioidaan tutkintovaatimuksissa esitettyjen arviointikohteiden mukaisesti kattavasti ja esitettyjen arviointikriteerien mukaan. Tutkintotilaisuuden kesto määräytyy sen mukaiseksi, että kaikkien arviointikohteiden mukainen osaminen tulee näytetyksi ja arviointikriteerien mukaisesti arvioiduksi.

## 5 § Keittomakkaran valmistusprosessi

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja työskentelee hygieenisesti. Hän noudattaa alan hygieniasäädöksiä ja työsäätöjä (omavalvonta ja laatujärjestelmä).</p>	<p><b>Hygieeninen työskentely</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa annettuja hygieniaohteita</li> <li>• estää mikrobien lisääntymistä ja leviämistä toimimalla omavalvontasuunnitelman edellyttämällä tavalla</li> <li>• huolehtii työvälineiden sekä työympäristön siisteydestä, puhtaudesta ja järjestyksestä.</li> </ul> <p><b>Henkilökohtainen puhtaus ja käsihygieniä</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• on puhdas ja siisti ja ymmärtää puhtauden merkityksen</li> <li>• huolehtii käsien ihon kunnosta, suorittaa pesu- ja desinfiointitoimenpiteet tarvittaessa (esim. likaisen työvaiheen jälkeen, työhön ryhtyessä, WC:ssä käynnin jälkeen)</li> <li>• ei käytä koruja eikä kosmeettisia aineita, joista voi irrota tuotteeseen vieraita aineita.</li> </ul> <p><b>Pukeutuminen</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• käyttää puhdasta työasua, suojaesiliinaa, hiussuojusta ja suojakäsineitä</li> <li>• käyttää ja vaihtaa tarvittaessa suojakäsineet työtehtävän mukaan</li> <li>• käyttää erillisiä työjalkineita, huolehtii niiden puhtaudesta työpäivän aikana ja huoltaa ne käytön jälkeen.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee keittomakkaran valmistusprosessin ja osaa toimia omatoimisesti kahdessa valmistusprosessin työvaiheista (raaka-aineiden esikäsittely, massanvalmistus, annostelu, kypsennys ja pakkaus). Tutkinnon suorittaja tuntee työ-</p>	<p><b>Raaka-aineiden esikäsittely</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tunnistaa ja valitsee raaka-aineet</li> <li>• noudattaa reseptejä ja työohjeita</li> <li>• tuntee lihalajitelmien esikäsittelyn vaikutuksen lopputuotteeseen</li> <li>• noudattaa koneiden ja laitteiden</li> </ul>

tehtäviensä edellyttämien laitteiden ja koneiden toimintaperiaatteet. Hän pystyy käyttämään niitä ja vastaamaan niiden käytönaikaisesta kontrolloinnista ja huollosta.

käyttö- ja työturvallisuusohjeita

- osaa suorittaa esikäsittelyssä käytettävien koneiden ja laitteiden käytönaikaisia säätö- ja huoltotoimenpiteitä.

### **Massanvalmistus**

Tutkinnon osan suorittaja

- tunnistaa ja valitsee raaka-aineet
- noudattaa reseptejä ja työohjeita
- tuntee massanvalmistuksen vaikutuksen lopputuotteeseen
- noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita
- osaa suorittaa massanvalmistuskoneiden ja -laitteiden käytönaikaisia säätö- ja huoltotoimenpiteitä.

### **Annostelu**

Tutkinnon osan suorittaja

- osaa valita ja käsitellä suolet tai muut päällykset
- noudattaa työohjeita
- tuntee annostelusta johtuvien virheiden vaikutuksen lopputuotteeseen
- noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita
- osaa suorittaa annostelukoneiden ja -laitteiden käytönaikaisia säätö- ja huoltotoimenpiteitä.

### **Kypsennys**

Tutkinnon osan suorittaja

- noudattaa työohjeita
- tuntee kypsennyksen ja jäähdytyksen vaikutuksen lopputuotteeseen
- noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita
- osaa suorittaa kypsennyslaitteistojen käytönaikaisia säätö- ja huoltotoimenpiteitä sekä asettaa tuotteille soveliaat kypsennysohjelmat.

	<p><b>Keittomakkaroiden pakkaus (lenkki-, grilli- ja nakkimakkarat)</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa työohjeita</li> <li>• tuntee mitkä ominaisuudet vaikuttavat tuotteiden pakkaantuvuuteen</li> <li>• viipaloi tuotteen tarvittaessa ennen pakkaamista ja tuntee tällöin, mitkä tuotteen ominaisuuden vaikuttavat viipaloitumiseen sekä tuntee viipaloinnin onnistumisen vaikutuksen lopputulokseen</li> <li>• tuntee makkarapakkauslinjojen toimintaperiaatteet</li> <li>• soveltaa tietojaan lainsäädännöstä ja tuotepakkaamisesta käytäntöön</li> <li>• käyttää tarkoituksenmukaisia viipalointi- ja pakkauskoneita sekä menetelmiä</li> <li>• suorittaa viipalointi- ja pakkauslaitteistojen käytönaikaiset säätö- ja huoltotoimenpiteet sekä myös tuotevaihdot</li> <li>• noudattaa koneiden ja laitteiden työturvallisuusohjeita.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja tietää tuotteen laadun ja toiminnallisen laadun merkityksen ja osaa työskennellä laadun säilyttäen.</p>	<p><b>Tuotteen laatu</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa valmistuksessa annettuja ohjeita</li> <li>• tunnistaa valmistusvirheet ja tietää niiden vaikutuksen lopulliseen laatuun ja osaa suorittaa korjaavat toimenpiteet.</li> </ul> <p><b>Toiminnallinen laatu</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• työskentelee niin, että ottaa huomioon seuraavan työvaiheen tai työpisteen työn ja koko valmistustoiminnan.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja työskentelee työturvallisesti ja yrityksen toimintaohjeiden mukaista tuloksellisuutta tavoitellen.</p>	<p><b>Työturvallisuus</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa työyhteisön ohjeita ja sopimuksia</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• on perehtynyt koneiden ja laitteiden käyttöohjeisiin</li> <li>• ei aiheuta toiminnallaan tapaturma-vaaraa itselleen tai muille henkilöille.</li> </ul> <p><b>Tuloksellisuus</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suorittaa työtehtävät annettujen ohjeiden mukaisesti ja käyttää sovitun työmenetelmää</li> <li>• käsittelee valmistusaineita ja valmisteita siten, ettei näissä synny ylimääräistä hävikkiä tai arvonalennusta</li> <li>• suoriutuu työtehtävästä (raaka-aineiden esikäsittely, massan valmistus, annostelu, kypsytytys, pakkaus) sovitussa ajassa (esim. hyväksytyt urakkaperusteet).</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa toimia lihan käsittelyä koskevan elintarvikelainsäädännön edellyttämällä tavalla.</p>	<p><b>Lainsäädännön noudattaminen</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osaa soveltaa lainsäädännössä annettuja määräyksiä omassa työssään.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja toimii yrityksen omavalvontaohjelman mukaisesti ja kehittää sitä omalta osaltaan.</p>	<p><b>Omavalvontaohjelman mukainen toiminta</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kirjaa omavalvontaohjelmassa sovitut tiedot</li> <li>• tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat sekä toimii poikkeamista annettujen ohjeiden mukaan</li> <li>• tunnistaa tuoteturvallisuusrisikit (mm. menetelmämuutoksissa).</li> </ul>

### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tämän tutkinnon osan suorittajan on hallittava pakollisen osan ”Lihateollisuuden raaka-aineen tuntemus ja käsittely tuotantoprosessissa” ammattitaitovaatimukset.

Keittomakkaran valmistusprosessi -osan suorittaja osaa aidossa työympäristössä normaalijoutuisuudella työskennellä omatoimisesti kahdessa makkaran valmistusprosessin vaiheessa. Valitut prosessin vaiheet merkitään tutkintotodistukseen.

Työsuoritus arvioidaan tutkintovaatimuksissa esitettyjen arviointikohteiden mukaisesti kattavasti ja arviointikriteerien mukaisesti. Tutkintotilaisuuden kesto määräytyy sen mukaiseksi, että kaikkien arviointikohteiden mukainen osaaminen tulee näytetyksi ja arviointikriteerien mukaisesti arvioiduksi.

## 6 § Kestolihatuotteiden valmistusprosessi

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja työskentelee hygieenisesti. Hän noudattaa alan hygieniasäädöksiä ja työsääntöjä (omavalvonta ja laatujärjestelmä).</p>	<p><b>Hygieeninen työskentely</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa annettuja hygieniaohteita</li> <li>• estää mikrobien lisääntymistä ja leviämistä toimimalla omavalvontasuunnitelman edellyttämällä tavalla</li> <li>• huolehtii työvälineiden sekä työympäristön siisteydestä, puhtaudesta ja järjestyksestä.</li> </ul> <p><b>Henkilökohtainen puhtaus ja käsihygieniä</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• on puhdas ja siisti ja ymmärtää puhtauden merkityksen</li> <li>• huolehtii käsien ihon kunnosta, suorittaa pesu- ja desinfiointitoimenpiteet tarvittaessa (esim. likaisen työvaiheen jälkeen, työhön ryhtyessä, WC:ssä käynnin jälkeen)</li> <li>• ei käytä koruja eikä kosmeettisia aineita, joista voi irrota tuotteeseen vieraita aineita.</li> </ul> <p><b>Pukeutuminen</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• käyttää puhdasta työasua, suojaesiliinaa, hiussuojusta ja suojakäsineitä</li> <li>• käyttää ja vaihtaa tarvittaessa suojakäsineet työtehtävän mukaan</li> <li>• käyttää erillisiä työjalkineita, huolehtii niiden puhtaudesta työpäivän aikana ja huoltaa ne käytön jälkeen.</li> </ul>

Tutkinnon osan suorittaja tuntee kestopihatuotteiden valmistusprosessin ja osaa toimia kahdessa valmistusprosessin työvaiheista (raaka-aineiden esikäsittely, massanvalmistus, annostelu, kypsennys, viipalointi ja pakkaus). Tutkinnon suorittaja tuntee työtehtäviensä edellyttämien laitteiden ja koneiden toimintaperiaatteet. Hän pystyy käyttämään niitä ja vastaamaan niiden käytönaikaisesta kontrolloinnista ja huollosta.

### **Raaka-aineiden esikäsittely**

Tutkinnon osan suorittaja

- tunnistaa ja valitsee raaka-aineet
- noudattaa reseptejä ja työohjeita
- tuntee lihalajitelmien esikäsittelyn vaikutuksen lopputuotteeseen
- noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita
- osaa suorittaa esikäsittelyssä käytettävien koneiden ja laitteiden käytönaikaisia säätö- ja huolto-toimenpiteitä.

### **Massanvalmistus**

Tutkinnon osan suorittaja

- tunnistaa ja valitsee raaka-aineet
- noudattaa reseptejä ja työohjeita
- tuntee massanvalmistuksen vaikutuksen lopputuotteeseen
- noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita
- osaa suorittaa massanvalmistuskoneiden ja -laitteiden käytönaikaisia säätö- ja huoltotoimenpiteitä.

### **Annostelu**

Tutkinnon osan suorittaja

- osaa valita ja käsitellä suolet tai muut päällykset
- noudattaa työohjeita
- tuntee annostelusta johtuvien virheiden vaikutuksen lopputuotteeseen
- noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita
- osaa suorittaa annostelukoneiden ja -laitteiden käytönaikaisia säätö- ja huoltotoimenpiteitä.

### **Kypsennys**

Tutkinnon osan suorittaja

- noudattaa työohjeita
- tuntee esikypsennyksen ja varastointikypsytyksen vaikutuksen

	<p>lopputuotteeseen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita</li> <li>• osaa suorittaa kypsennyslaitteistojen käytönaikaiset säätö- ja huolto-toimenpiteet sekä asettaa tuotteille soveliaat kypsennysohjelmat.</li> </ul> <p><b>Viipalointi ja pakkaus</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa työohjeita</li> <li>• tuntee mitkä tuotteen ominaisuudet vaikuttavat viipaloitumiseen</li> <li>• tuntee viipaloinnin onnistumisen vaikutuksen lopputuotteeseen</li> <li>• soveltaa tietojaan lainsäädännöstä ja tuotepakkaamisesta käytäntöön</li> <li>• käyttää tarkoituksenmukaisia viipalointi- ja pakkauskoneita sekä menetelmiä</li> <li>• suorittaa viipalointi ja pakkaus-koneiden käytönaikaiset säätö- ja huoltotoimenpiteet sekä tuote-vaihdot</li> <li>• noudattaa koneiden ja laitteiden työturvallisuusohjeita.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja tietää tuotteen laadun ja toiminnallisen laadun merkityksen ja osaa työskennellä laadun säilyttäen.</p>	<p><b>Tuotteen laatu</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa valmistuksessa annettuja ohjeita</li> <li>• tunnistaa valmistusvirheet ja tietää niiden vaikutuksen lopulliseen laatuun ja osaa suorittaa korjaavat toimenpiteet.</li> </ul> <p><b>Toiminnallinen laatu</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• työskentelee niin, että ottaa huomioon seuraavan työvaiheen tai työpisteen työn ja koko valmistus-toiminnan.</li> </ul>

<p>Tutkinnon osan suorittaja työskentelee työturvallisesti ja yrityksen toimintaohjeiden mukaista tuloksellisuutta tavoitellen.</p>	<p><b>Työturvallisuus</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa työyhteisön ohjeita ja sopimuksia</li> <li>• on perehtynyt koneiden ja laitteiden käyttöohjeisiin</li> <li>• ei aiheuta toiminnallaan tapaturma-vaaraa itselleen tai muille henkilöille.</li> </ul> <p><b>Tuloksellisuus</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suorittaa työtehtävät annettujen ohjeiden mukaisesti ja käyttää sovitun työmenetelmää</li> <li>• käsittelee valmistusaineita ja valmisteita siten, ettei näissä synny ylimääräistä hävikkiä tai arvonalennusta</li> <li>• suoriutuu työtehtävästä (raaka-aineiden esikäsittely, massan valmistus, annostelu, kypsytys ja pakkaus) sovitussa ajassa (esim. hyväksytyt urakkaperusteet).</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa toimia lihan käsittelyä koskevan elintarvikelainsäädännön edellyttämällä tavalla.</p>	<p><b>Lainsäädännön noudattaminen</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osaa soveltaa lainsäädännössä annettuja määräyksiä omassa työssään.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja toimii yrityksen omavalvontaohjelman mukaisesti ja kehittää sitä omalta osaltaan.</p>	<p><b>Omavalvontaohjelman mukainen toiminta</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kirjaa omavalvontaohjelmassa sovitut tiedot</li> <li>• tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat sekä toimii poikkeamista annettujen ohjeiden mukaan</li> <li>• tunnistaa tuoteturvallisuusriskit (mm. menetelmämuutoksissa)</li> <li>• tuntee kestonakkaran viipaloinnin mikrobiologiset riskit muille samalla linjalla viipaloitaville tuotteille.</li> </ul>

### c) Ammattitaitovaatimusten osoittamistavat

Tämän tutkinnon osan suorittajan on hallittava pakollisen osan ”Lihateollisuuden raaka-aineen tuntemus ja käsittely tuotantoprosessissa” ammattitaitovaatimukset.

Kestolihatuotteiden valmistusprosessi -osan suorittaja osaa aidossa työympäristössä normaalijoutuisuudella työskennellä omatoimisesti kahdessa kestopihatuotteen valmistusprosessin työvaiheessa. Valitut prosessin vaiheet merkitään tutkintotodistukseen.

Työsuoritus arvioidaan tutkintovaatimuksissa esitettyjen arviointikohteiden mukaisesti kattavasti ja arviointikriteerien mukaisesti. Tutkintotilaisuuden kesto määräytyy sen mukaisesti, että kaikkien arviointikohteiden mukainen osaaminen tulee näytetyksi ja arviointikriteerien mukaisesti arvioiduksi.

## 7 § Täyslihatuotteiden valmistusprosessi

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja työskentelee hygieenisesti. Hän noudattaa alan hygieniasäädöksiä ja työsäätöjä (omavalvonta ja laatujärjestelmä).</p>	<p><b>Hygieeninen työskentely</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• noudattaa annettuja hygieniohjeita</li><li>• estää mikrobien lisääntymistä ja leviämistä toimimalla omavalvontasuunnitelman edellyttämällä tavalla</li><li>• huolehtii työvälineiden sekä työympäristön siisteydestä, puhtaudesta ja järjestyksestä.</li></ul> <p><b>Henkilökohtainen puhtaus ja käsihygienia</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• on puhdas ja siisti ja ymmärtää puhtauden merkityksen</li><li>• huolehtii käsien ihon kunnosta, suorittaa pesu- ja desinfiointitoimenpiteet tarvittaessa (esim. likaisen työvaiheen jälkeen, työhön ryhtyessä, WC:ssä käynnin jälkeen)</li><li>• ei käytä koruja, eikä kosmeettisia aineita, joista voi irrota tuotteeseen vieraita aineita.</li></ul> <p><b>Pukeutuminen</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• käyttää puhdasta työasua, suojaeiliinaa, hiussuojusta ja suojakäsineitä</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• käyttää ja vaihtaa tarvittaessa suojakäsineet työtehtävän mukaan</li> <li>• käyttää erillisiä työjalkineita, huolehtii niiden puhtaudesta työpäivän aikana ja huoltaa ne käytön jälkeen.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja tuntee täyslihatuotteiden valmistusprosessin ja osaa toimia kahdessa valmistusprosessin työvaiheessa (suolaus, annostelu, kypsennys, viipalointi ja pakkaus). Tutkinnon suorittaja tuntee työtehtäviensä edellyttämien laitteiden ja koneiden toimintaperiaatteet. Hän pystyy käyttämään niitä ja vastaamaan niiden käytönaikaisesta kontrolloinnista ja huollosta.</p>	<p><b>Suolaus</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tunnistaa ja valitsee raaka-aineet</li> <li>• noudattaa reseptejä ja työohjeita</li> <li>• tuntee suolauksen ja hierron vaikutuksen lopputuotteeseen</li> <li>• noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita</li> <li>• osaa suorittaa suolauksessa käytettävien koneiden ja laitteiden käytönaikaisia säätö- ja huoltotoimenpiteitä.</li> </ul> <p><b>Annostelu</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osaa valita ja käsitellä tuotteissa käytettävät päällykset</li> <li>• noudattaa työohjeita</li> <li>• tuntee annostelun (esim. muotitus, verkotus) vaikutuksen lopputuotteeseen</li> <li>• noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita</li> <li>• suorittaa annostelukoneiden ja -laitteiden käytönaikaisia säätö- ja huoltotoimenpiteitä.</li> </ul> <p><b>Kypsennys</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa työohjeita</li> <li>• tuntee kypsennyksen ja jäähdyytyksen vaikutuksen lopputuotteeseen</li> <li>• noudattaa koneiden ja laitteiden käyttö- ja työturvallisuusohjeita</li> <li>• osaa suorittaa kypsennyslaitteistojen käytönaikaiset säätö- ja huoltotoimenpiteitä sekä asettaa tuotteille soveliaat kypsennysohjelmat.</li> </ul>

	<p><b>Viipalointi ja pakkaus</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa työohjeita</li> <li>• tuntee mitkä tuotteen ominaisuudet vaikuttavat viipaloitumiseen</li> <li>• tuntee viipaloinnin onnistumisen vaikutuksen lopputuotteeseen</li> <li>• soveltaa tietojaan lainsäädännöstä ja tuotepakkaamisesta käytäntöön</li> <li>• käyttää tarkoituksenmukaisia pakkauskoneita ja -menetelmiä</li> <li>• suorittaa viipalointi ja pakkaus-koneiden käytönaikaiset säätö- ja huoltotoimenpiteet sekä tuotevaihdot</li> <li>• noudattaa koneiden ja laitteiden työturvallisuusohjeita.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja tietää tuotteen laadun ja toiminnallisen laadun merkityksen ja osaa työskennellä laadun säilyttäen.</p>	<p><b>Tuotteen laatu</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa valmistuksessa annettuja ohjeita</li> <li>• tunnistaa valmistusvirheet ja tietää niiden vaikutuksen lopulliseen laatuun ja osaa suorittaa korjaavat toimenpiteet.</li> </ul> <p><b>Toiminnallinen laatu</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• työskentelee niin, että ottaa huomioon seuraavan työvaiheen tai työpisteen työn ja koko valmistustoiminnan.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja työskentelee työturvallisesti ja yrityksen toiminta-ohjeiden mukaista tuloksellisuutta tavoitellen.</p>	<p><b>Työturvallisuus</b> Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• noudattaa työyhteisön ohjeita ja sopimuksia</li> <li>• on perehtynyt koneiden ja laitteiden käyttöohjeisiin</li> <li>• ei aiheuta toiminnallaan tapaturma-vaaraa itselleen tai muille henkilöille.</li> </ul>

	<p><b>Tuloksellisuus</b></p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• suorittaa työtehtävät annettujen ohjeiden mukaisesti ja käyttää sovitun työmenetelmää</li> <li>• käsittelee valmistusaineita ja valmisteita siten, ettei näissä synny ylimääräistä hävikkiä tai arvonalennusta</li> <li>• suoriutuu työtehtävästä (raaka-aineiden esikäsittely, massan valmistus, annostelu, kypsytys, viipalointi ja pakkaus) sovitussa ajassa, esim. hyväksytyt urakkaperusteet.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa toimia lihan käsittelyä koskevan elintarvikelainsäädännön edellyttämällä tavalla.</p>	<p><b>Lainsäädännön noudattaminen</b></p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osaa soveltaa lainsäädännössä annettuja määräyksiä omassa työssään.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja toimii yrityksen omavalvontaohjelman mukaisesti ja kehittää sitä omalta osaltaan.</p>	<p><b>Omavalvontaohjelman mukainen toiminta</b></p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kirjaa omavalvontaohjelmassa sovitut tiedot</li> <li>• tunnistaa ja kirjaa todetut poikkeamat sekä toimii poikkeamista annettujen ohjeiden mukaan</li> <li>• tunnistaa tuoteturvallisuusriskit (mm. menetelmämuutoksissa).</li> </ul>

### c) Ammattitaidon osoittamistavat

Tämän tutkinnon osan suorittajan on hallittava pakollisen osan ”Lihateollisuuden raaka-aineen tuntemus ja käsittely tuotantoprosessissa” ammattitaitovaatimukset.

Täyslihatuotteiden valmistusprosessi -osan suorittaja osaa aidossa työympäristössä normaalijoutuisuudella työskennellä omatoimisesti kahdessa täyslihatuotteen valmistusprosessin työvaiheessa. Valitut prosessin vaiheet merkitään tutkintotodistukseen.

Työsuoritus arvioidaan tutkintovaatimuksissa esitettyjen arviointikohteiden mukaisesti kattavasti ja arviointikriteerien mukaisesti. Tutkintotilaisuuden kesto määräytyy sen mukaisesti, että kaikkien arviointikohteiden mukainen osaaminen tulee näytetyksi ja arviointikriteerien mukaisesti arvioiduksi.

## 8 § Logistiikka lihateollisuudessa

a) Ammattitaitovaatimukset	b) Arvioinnin kohteet ja kriteerit
<p>Tutkinnon osan suorittaja ymmärtää, mitä logistiikalla tarkoitetaan teollisessa tuotannossa.</p> <p>Hän pystyy työskentelemään teollisuudessa pakkaus-, varastointi- ja lähettämötehtävissä ja logistiikkakeskusten palveluksessa.</p>	<p><b>Logistiikkatietämys</b></p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kertoo, mitä logistiikalla tarkoitetaan ja mikä sen merkitys on lopputuotteen kannalta</li> <li>• kuvailee erilaisia logistiikkamalleja, -käsitteitä ja -ratkaisuja sekä osaa soveltaa niitä käytäntöön</li> <li>• hakee tietoa lainsäädännöstä ja soveltaa sitä käytäntöön</li> <li>• tietää mitä vaaditaan työskentelyltä teollisuuden pakkaus-, varastointi- ja lähettämötehtävissä tai logistiikkakeskuksessa.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja käyttää tietotekniikkaa työssään teollisuudessa.</p>	<p><b>Tietotekniikkatuntemus</b></p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hallitsee tietotekniikan perusohjelmat</li> <li>• valvoo ja muokkaa tietoa tuotannon aikana</li> <li>• pystyy tulkitsemaan logistiikkakeskuksen tuottamaa tietoa</li> <li>• osaa toimia oikein poikkeus-tilanteissa</li> <li>• syöttää ja ohjelmoi tietoja tietokoneelle</li> <li>• lomittaa työt siten, että toiminta etenee joustavasti ja tavoitteiden mukaisesti.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja tietää, mitä lihateollisuudessa tarkoitetaan logistiikkapalveluilla ja osaa käyttää niitä.</p>	<p><b>Logistiikkapalvelujen hoitaminen</b></p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• on perillä alkutuotannosta, jatkojalostuksesta, teollisesta tuotannosta, tukku- ja vähittäiskauppa-järjestelmistä, kotitalouskuluttajista, suurkeittiö- ja ravintola-asiakkaista sekä osaa soveltaa tietoaan omaan työhönsä</li> <li>• hän tietää mitä osto- ja myynti-</li> </ul>

	<p>renkailla tarkoitetaan sekä osaa käyttää niitä</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tuntee terminaali- ja varastointipalvelut ja osaa hyödyntää niitä</li> <li>• on selvillä jakelu- ja kotiinkuljetusjärjestelmistä ja osaa hyödyntää niitä</li> <li>• hallitsee hankintatoiminnan, jolla tarkoitetaan materiaalien, raaka-aineiden, laitteiden ja koneiden sekä välineiden suunnitelmallista hankintaa, varastointia, kuljetusta, jakelua sekä käyttöä</li> <li>• hallitsee tilauskäytännön käyttäen apuvälineinä standardisoitua reseptiikkaa, tilausjärjestelmää, luetteloita, tilauskaavakkeita sekä puhelin-, tietokone-, ja internet-yhteyksiä.</li> </ul>
<p>Tutkinnon osan suorittaja osaa toimia lihateollisuuden pakkaus-, varastointi- ja lähettämötoiminnoissa.</p>	<p><b>Pakkaus-, varastointi- ja lähettämötoiminta</b></p> <p>Tutkinnon osan suorittaja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valitsee oikeat pakkausmateriaalit</li> <li>• soveltaa tietojaan lainsäädännöstä ja tuotepakkaamisesta käytäntöön</li> <li>• käyttää tarkoituksenmukaisia pakkauskoneita ja -menetelmiä</li> <li>• osaa koota tukkupakkauksia</li> <li>• lajittelee, kierrättää ja hävittää pakkausjätteet oikein</li> <li>• ottaa huomioon pakkaamiseen liittyvät ympäristönäkökohdat</li> <li>• varastoi pakattuja tuotteita oikein ja tietää katkeamattoman kylmäketjun merkityksen</li> <li>• lähettää tuotteita ja hallitsee varastoinnin- ja lähetykskirjanpidon</li> <li>• tietää periaatteet pakkaamiseen liittyvistä standardeista ja pakkaamiseen liittyvistä järjestelmistä</li> <li>• ymmärtää pakkauksen tehtävän myös kuluttajan ja kaupan (ts. asiakkaan) näkökulmasta.</li> </ul>

### **c) Ammattitaidon osoittamistavat**

Logistiikka elintarviketeollisuudessa -osan suorittajan on hallittava pakollinen osa ”Lihateollisuuden raaka-aineen tuntemus ja käsittely tuotantoprosessissa”.

Logistiikka lihateollisuudessa -osan suorittamisessa keskeistä on logistiikka-palvelujen hoitaminen pakkaus-, varastointi- ja lähettämötoiminnassa. Lisäksi on osattava käyttää apuna tietotekniikkaa.

Näyttöpaikaksi valitaan teollisuuden logistiikkakeskus, jossa voidaan osoittaa ja arvioida työelämän ammattitaitovaatimusten mukainen ammattimainen työskentely. Työtaito osoitetaan realistisissa, aidoissa työtilanteissa. Tutkintotilaisuuden kesto määräytyy sen mukaiseksi, että kaikkien arviointikohteiden mukainen osaaminen tulee näytetyksi ja arviointikriteerien mukaisesti arvioiduksi.

## LIITE

### **Lihateollisuuden työntekijän työn kuvaus**

Lihateollisuuden työntekijä on ammattinimikkeeltään teurastaja, lihanleikkaaja, lihavalmisteiden valmistaja tai pakkaamossa, varastossa tai lähettämössä toimiva työntekijä. Hän tuntee lihaketjun toiminnan periaatteet ja on perillä työtehtäviensä vaikutuksista yrityksen kannattavuuteen. Laatutietoisuus sekä prosessoitavan materiaalin tuntemus ohjaavat hänen toimintaansa.

Lihateollisuuden työntekijän osaamisvaatimuksia ovat linjatyöskentelyn hallinta, laatuohjelmien noudattaminen, logistinen toiminta sekä yhteistyötaidot. Joustavuuden ja asiakaspalvelun merkitys ammattitaitovaatimuksena kasvaa. Työelämän haasteet edellyttävät työntekijältä jatkuvaa oppimista sekä itsensä että työpaikan kehittämistä. Lihateollisuuden ammattitutkinnossa korostuvat lainsäädännön noudattaminen ja hygieeninen työskentely.