

I. SOUČASNÝ A PERSPEKTIVNÍ STAV VÝROBY HOTOVÝCH JÍDEL	15
1. Závody společného stravování	15
a) Restaurační stravování	15
b) Závodní stravování	16
c) Školní stravování	17
d) Nemocniční a ústavní stravování	17
2. Průmyslová výroba polotovarů a pokrmů	17
a) Konzervářský průmysl	18
b) Mrazírenský průmysl	18
c) Tukový průmysl	19
d) Oblastní centrální výroby jídel	20
e) Podnikové centrální kuchyně	20
II. ZÁKLADNÍ POTRAVINÁŘSKÉ A GASTRONOMICKÉ NÁZVOSLOVÍ	21
1. Základní potravinářské názvosloví	21
2. Základní gastronomické názvosloví	22
III. VÝROBNÍ A KONZERVAČNÍ TECHNOLOGIE A DISTRIBUCE POKRMŮ	25
1. Technologie a distribuce pokrmů v horkém stavu	25
a) Hygienické požadavky	25
b) Transportní a výdejní obaly	26
c) Technologie výroby pokrmů do termosů	28
Tradiční postup	28
Výrobní technologie za použití rotačních autoklávů	28
d) Expedice a přejímka horkých pokrmů	29
e) Distribuční systém	29
2. Hotové pokrmy zmrazené a zchlazené	30
a) Vliv teploty na mikroorganismy	31
b) Technologie zmrazených pokrmů	32
Zásady při zmrazování	32
Obaly na zmrazené pokrmy	33
Zmrazovací zařízení	33
Zmrazování v tunelu	33
Zmrazování v pásovém kontinuálním zmrazovači	34
Zmrazování ve vznosu	35
Volba zmrazovače	36
Sortiment zmrazených pokrmů	38
Výrobní technologie přípravy pokrmů ke zmrazení	38
Teplné opracování pokrmů	38
Zahušťování omáček a štáv	39
Plnění pokrmu do obalu	39
Strojní zařízení pro výrobu zmrazených pokrmů	40
Stroje na výrobu pokrmů	41

Stroje a linky na plnění a balení zmrazených pokrmů	41
Zmrazovací zařízení	43
c) Distribuce zmrazených pokrmů	43
Tepelná regenerace zmrazených pokrmů	44
Způsoby ohřevu	45
d) Zchlazené pokrmy - obaly	46
e) Zchlazování pokrmu	47
Chlazení v obalu	48
Chlazení mimo obal	49
Údržnost zchlazených pokrmů	49
Postup při chlazení a použité strojní zařízení	50
Distribuční systém zchlazených pokrmů	50
3. Sterilované pokrmy	50
a) Účinek tepla na mikroorganismy	51
b) Účinek sterilizační teploty na pokrm a jeho složky	54
c) Sterilizace pokrmů v rotačním autoklávu	55
Způsob a rychlost rotace urychlující prostup tepla	56
Vliv volného prostoru v obalu	58
Vliv sterilizační teploty	59
Vliv vlastností pokrmu na prostup tepla	59
Druh a velikost obalu	59
Protitlak během sterilace	61
Stanovení sterilizační teploty a doby	62
d) Distribuční systém a ohřev	63
e) Strojní zařízení	65
Stroje a linky pro předběžné operace	66
Stroje a linky pro závěrečné operace podle obalů	66
4. Zahuštěné pokrmy zchlazené a zmrazené	66
a) Sortiment a balení zahuštěných pokrmů	67
b) Suroviny a jejich opracování	67
c) Technologie zahuštěných pokrmů	68
d) Údržnost zahuštěných pokrmů	69
e) Distribuce a ohřev	69
IV. BALENÍ POKRMŮ A STROJNÍ ZAŘÍZENÍ	70
1. Druhy obalů	70
a) Balení zmrazených a zchlazených pokrmů	72
Polyethylen	72
Polypropylen	73
Polyvinylchlorid	73
Polyamid	76
Polyester	76
Misky z kartónu	76
b) Obaly pro sterilované pokrmy	77
Plechovky 5/1	77
Obaly z hliníkové fólie	78
Obaly z hliníkového plechu	79
V. POLÉVKY	80
1. Sortiment polévek	80
a) Polévky bílé a hnědé	80
b) Rozdělení polévek podle trvanlivosti a konzervačních metod	81
2. Suroviny, přísady, komponenty, obaly	82
a) Zelenina a brambory	82
b) Vývary	82
c) Zahušťovací látky	86

d) Ochucovadla	86
e) Obaly	86
3. Receptury, technologie výroby, strojní zařízení	87
a) Receptury	87
b) Technologie výroby	87
c) Strojní zařízení	90
d) Výroba jednotlivých druhů polévek	91
Bramborová polévka	91
Suroviny, přísady, komponenty	91
Receptury a technologický postup	91
Konzervační metody	94
Gulášová polévka	94
Suroviny, přísady, komponenty	94
Receptury a technologický postup	96
Rajčatová polévka s rýží	96
Suroviny, přísady, komponenty	96
Receptury a technologický postup	96
Čočková polévka	98
Suroviny, přísady, komponenty	98
Receptury a technologický postup	98
Fazolevá polévka s uzeninou	98
Suroviny, přísady, komponenty	101
Receptury a technologický postup	101
Hovězí polévka s masem a rýží	101
Suroviny, přísady, komponenty	101
Receptury a technologický postup	103

VI. VAŘENÉ MASITÉ POKRMY 104

1. Sdílení tepla	104
a) Sdílení tepla vedením (kondukcí)	104
b) Sdílení tepla prouděním (konvekcí)	106
2. Způsoby vaření a strojní zařízení	106
a) Vaření ve vodě při teplotě do 100 °C	107
Strojní zařízení	107
b) Vaření v páře při teplotě do 100 °C	110
c) Vaření ve vodě a v páře při teplotě nad 100 °C	110
Strojní zařízení	111
d) Vaření ve vlhkém vzduchu	112
e) Změny masa vzniklé vařením	112
Senzorické změny	112
Fyzikálně chemické změny	112
Změny nutriční hodnoty	113
f) Činitelé ovlivňující proces vaření	113
Teplota a doba vaření	113
Vliv suroviny	114
3. Hovězí maso vařené	114
a) Vaření masa	114
Vaření masa v kusech vložených volně do vody	116
Vaření masa naraženého v polyethylenové hadici	118
b) Plátkování a balení vařeného masa	119
Plátkování masa u výrobce	119
c) Hovězí maso sterilované	119
d) Pokrmy z vařeného hovězího masa	121
Hovězí maso s rajčatovou omáčkou sterilované	121

VII. POKRMY Z DUŠENÉHO MASA	122
Sortiment pokrmů z dušeného masa	122
1. Hovězí dušené filé, roštěná, plátek na slanině	123
a) Suroviny, přísady, komponenty	123
Maso a ostatní suroviny	123
Přísady	123
b) Receptury	123
c) Technologický postup	125
Plátkování masa a jeho dušení	125
Dušení masa ve formě	126
Příprava šťávy	126
Harmonogram operací	127
d) Zahustěné Hovězí dušené na slanině	129
e) Sterilované Hovězí dušené na slanině	129
2. Guláše	130
a) Sortiment	130
b) Suroviny, přísady, komponenty	131
Maso	131
Cibule	132
Zahušťovací přísady	132
Mléčné suroviny	132
Ochucovadla	132
c) Receptury	132
d) Technologický postup	133
Kostkování masa	133
Lisování a kostkování celistvého masa	134
Lisování a kostkování předřezaného nebo comitrolovaného masa	136
Tepelné opracování gulášového masa	136
Konzervace gulášů	137
e) Strojní zařízení	137
f) Výroba jednotlivých druhů gulášů	140
Hovězí guláš	141
Suroviny, přísady, komponenty	141
Receptury a technologický postup	143
Vepřový guláš	146
Receptury a technologický postup	146
Znojemský guláš	146
Receptury a technologický postup	146
Vídeňský guláš z předřezaného lisovaného masa	149
Receptury a technologický postup	149
Kotlíkový guláš	149
Receptury a technologický postup	152
Segedínský guláš	152
Receptury a technologický postup	152
VIII. POKRMY Z PEČENÉHO MASA	155
1. Sortiment pokrmů z pečeného masa	155
2. Suroviny, přísady, komponenty	156
a) Hovězí maso kuchyňsky upravené	156
b) Vepřové maso kuchyňsky upravené	156
c) Vepřové maso pro výsek	156
d) Uzená slanina	157
e) Ostatní suroviny	157
f) Ochucovadla, přísady	157
g) Komponenty	157

3. Základní technologické operace	157
a) Pečení masa	157
Činitelé ovlivňující proces pečení	158
Vlastnosti masa	158
Teplota při pečení	159
Způsoby pečení masa	160
Průběh pečení	162
Zařízení na pečení masa	162
Konvekční pečení	163
Pečení infračerveným zářením	164
Pečení v kontinuálním kontaktním grilu	164
Pečení mikrovlnným zářením	164
b) Porcování a expedice pečeného masa	165
Porcování pečeného masa	165
Porcování masa před pečením	166
Porcování a úprava dušeného masa	166
Expedice porcovaného masa	166
Porcování masa ve výdejním středisku	166
c) Konzervace pokrmů z pečeného masa	167
Konzervace chladem	167
Konzervace teplem	167
d) Hovězí pečené přírodní	167
Receptury a technologický postup	167
e) Svičková na smetaně	172
Suroviny a přísady	172
Receptury a technologický postup	172
IX. SMAŽENÉ MASITÉ POKRMY	174
1. Sortiment smažených pokrmů	174
2. Suroviny, přísady, komponenty	175
Maso	175
Suroviny na trojobal	175
Tuky	175
3. Základní technologické operace	176
a) Smažení	176
Teplota při smažení	176
Změny tukové lázně při smažení	177
Vliv teploty na změny tuku	177
Výběr tuků ke smažení	177
Strojní zařízení na smažení pokrmů	178
Smažení v tukové lázni	178
Smažení pokrmu bez tukové lázně	182
4. Smažený vepřový řízek	184
a) Receptury	184
b) Technologický postup	184
Příprava masa	184
Smažení řízků	185
Konzervace smažených řízků	186
X. POLOTOVARY A POKRMY Z REKONSTITUOVANÉHO MASA — REMA	187
1. Sortiment výrobků REMA	187
2. Suroviny, přísady a jejich úprava	187
a) Maso	187
b) Uzeniny	188

c) Ostatní suroviny	188
d) Přísady	188
3. Základní technologické operace	189
a) Lístkování masa	189
Míchání lístkovaneho masa	190
b) Kostkování surovin do náplně	190
c) Příprava surovin do náplně	190
Míchání náplně	191
d) Tvarování polotovaru	191
e) Porcování polotovaru	192
f) Předběžné tepelné opracování polotovaru	193
g) Dušení pokrmu REMA tradičním způsobem	193
h) Dušení pokrmu REMA během sterilace	194
4. Plátky REMA	194
a) Polotovary	195
b) Technologie	195
c) Receptury	197
d) Vepřový plátek REMA — hotové pokrmy	197
Vepřový plátek REMA přírodní	197
Receptury	197
Technologický postup	199
e) Vepřový plátek REMA — pohotový pokrm sterilovaný	199
Receptury	200
Technologický postup	201
5. Závitky REMA	201
a) Závitky REMA — polotovary	201
Technologický postup	201
b) Španělský ptáček REMA — polotovar	202
Receptura	203
Technologický postup	203
c) Závitky REMA — hotové a pohotové pokrmy	204
6. Rolády REMA	205
a) Rolády REMA — polotovary	205
Pražská vepřová roláda REMA	206
Receptura	206
b) Pražská vepřová roláda REMA — hotový pokrm	206
Receptura	206
Technologický postup	206
7. Plněné plátky REMA	207
a) Plněné plátky REMA — polotovar	207
Pražský plněný řízek REMA — polotovar	207
Receptura	208
Technologický postup	208
b) Plněné plátky REMA — hotové pokrmy	208
8. Ostatní polotovary a pokrmy vyráběné na lince REMA	208
Strojní zařízení a sestavení linky REMA	208
Technicko-ekonomické parametry linky REMA	209
XI. POKRMY Z MLETÉHO MASA	210
1. Sortiment pokrmů z mletého masa	210
2. Suroviny, přísady, komponenty	212
a) Maso	212
b) Zemle	213
c) Koncentrovaná bílkovina	213

3. Základní technologické operace	213
a) Mělnění masa	213
b) Míchání	214
c) Tvarování pokrmu	214
d) Tepelná úprava pokrmu	215
e) Konzervace pokrmů z mletého masa	215
4. Smažený karbanátek	218
a) Receptury	219
b) Technologický postup	219
5. Sekaná pečeně	219
a) Receptury	221
b) Technologický postup	222
XII. OMÁČKY	224
1. Sortiment omáček	224
2. Suroviny, přísady, komponenty	224
3. Základní technologické operace	224
a) Příprava zasmažky	225
b) Příprava cibule	225
c) Vaření omáčky	225
d) Plnění omáčky	225
e) Chlazení a zmrazení omáčky	226
4. Receptury a technologie přípravy některých omáček	226
a) Rajčatová omáčka	226
Suroviny a komponenty	226
Receptury	226
Technologický postup	226
b) Česneková omáčka	228
c) Smetanový křen	230
d) Žampionová omáčka	232
Suroviny	232
Receptury a technologie výroby	232
e) Játrová omáčka	232
Suroviny	232
Receptury a technologie výroby	235
5. Strojní zařízení na výrobu omáček	235
a) Stroje na vaření omáček	235
b) Homogenizace omáček	237
XIII. ZELENINOVÉ POKRMY A PŘÍLOHY	238
1. Sortiment zeleninových pokrmů a příloh	238
2. Suroviny a přísady	239
3. Základní technologické operace	239
4. Receptury a technologie přípravy některých zeleninových pokrmů	242
a) Pokrmy z mrkve	242
Mrkvové pyré	242
b) Pokrmy z fazolových lusků	246
Fazolové lusky na kyselo	246
c) Pokrmy ze zeleného hrášku	247
Hrášek na másle	247
d) Pokrmy ze zeleninové papriky	248
Plněné paprikové lusky	248
Lečo	248
e) Špenát dušený	250
f) Pokrmy z hlávkového zelí	252

Zelí dušené	252
Zelí kysané dušené	254
g) Kapusta dušená	256
XIV. LUŠTĚNINOVÉ POKRMY	257
1. Luštěniny	257
a) Jakost luštěnin	257
b) Odstraňování cizích příměsí	257
c) Máčení luštěnin	259
d) Vaření luštěnin	259
2. Sortiment luštěninových pokrmů	260
3. Receptury a technologické postupy	260
4. Pokrmy z fazole	261
a) Fazole na kyselo	261
Suroviny a přísady	261
Receptura	263
b) Fazolový guláš	263
c) Fazole s bůčkem v rajčatové omáčce	263
5. Pokrmy z čočky	263
a) Čočka na kyselo	263
Suroviny a přísady	265
Receptura	265
b) Čočková kaše	265
6. Pokrmy z hrachu	265
Suroviny	265
a) Hrachová kaše s cibulkou	265
Suroviny a přísady	266
Receptury a technologické postupy	266
b) Hrách maštěný	267
XV. POKRMY Z BRAMBOR	268
1. Sortiment pokrmů z brambor	268
2. Suroviny a přísady	269
a) Brambory čerstvé	269
b) Sušené polotovary z brambor	270
Sušená bramborová kaše	270
Sušené brambory	271
Sušené bramborové směsi určené k přípravě bramborových pokrmů	271
3. Pokrmy z brambor	271
a) Vařené brambory	271
Suroviny, přísady	273
Receptury, technologie výroby, strojní zařízení	273
Vaření brambor	273
Míchání brambor	275
Konzervace vařených brambor	275
b) Sterilované a pasterované brambory	276
c) Bramborová kaše	278
Receptury a technologický postup	278
XVI. POKRMY Z RÝŽE	279
1. Suroviny, přísady	279
a) Rýže loupaná bílá	279
b) Ostatní suroviny a přísady	279
2. Dušená rýže	281
a) Sortiment	281
b) Receptury	281

c) Technologický postup	282
Praní a máčení rýže	282
Dušení (vaření) rýže	282
Míchání komponentů	282
Konzervace Dušené rýže	283
Pasterovaná Dušená rýže	283
3. Rizoto	283
Sortiment	283
Rizoto s hráškem	283

XVII. HOUSKOVÉ KNEDLÍKY 286

1. Suroviny, přísady, komponenty	286
a) Mouka pšeničná	286
b) Mléko	286
c) Vejce	287
d) Kostkovaná houska	287
e) Kypřicí prostředky	287
f) Přísady a voda	288
2. Receptury	288
3. Technologický postup	290
a) Hnětení těsta	290
b) Kynutí těsta	290
c) Dělení a vyvalování těsta	291
d) Vaření knedlíků	293
e) Balení knedlíků	294
f) Údržnost knedlíků	294
4. Bramborové knedlíky	294
a) Suroviny a komponenty	294
b) Technologický postup	295
5. Bramborové kulaté knedlíky	295

XVIII. BRAMBOROVÉ SALÁTY 296

1. Sortiment salátů	296
2. Suroviny, přísady a komponenty	296
a) Brambory stolní	296
b) Cibule kuchyňská	296
c) Okurky sterilované	297
d) Zelenina	297
e) Olej stolní	297
f) Majonéza	297
g) Salám	297
h) Ochucovadla	297
i) Voda	299
3. Bramborový salát s olejem	299
a) Receptura a technologický postup	299
Vaření brambor	299
Míchání salátu	299
Plnění salátu	300
Stabilizace salátů	300

XIX. ORGANIZACE VÝROBNÍHO PROCESU 301

1. Výrobní plán	303
2. Výrobní středisko a pracoviště	304
a) Bourárna masa	304
b) Míchárna a přípravná masa	306
c) Přípravná surovin a komponentů	306

d) Varna surovin	306
e) Pracoviště určené k pečení masa	307
f) Varna nemasitých pokrmů, omáček a příloh	307
g) Varna dušených mas, gulášů a polévek	307
h) Linka na tvarování pokrmů z mēlněného masa	307
i) Linka na obalované smažené řízky	308
j) Linka na zahuštěné pokrmy zmrazené a zchlazené	308
k) Pracoviště pro výrobu sterilovaných pokrmů	308
l) Plnicí a balicí linky	308
3. Organizace práce na pracovištích	308
XX. EKONOMIKA VÝROBY JÍDEL	310
1. Výrobní kapacita	310
2. Investiční náklady	311
3. Produktivita práce	312
4. Balení pokrmů	314
a) Jednoporcové balení zmrazených a zchlazených pokrmů	314
b) Víceporcové balení zmrazených a zchlazených pokrmů	314
c) Balení zahuštěných pokrmů	315
d) Balení sterilovaných pokrmů	315
5. Náklady na zmrazení pokrmů, jejich skladování a distribuci	316
6. Náklady na zchlazení pokrmů, jejich skladování a distribuci	317
7. Náklady na skladování a distribuci sterilovaných pokrmů	317
8. Ekonomika stravovacích systémů	318
XXI. JAKOST POKRMŮ A ORGANIZACE JEJÍ KONTROLY	320
1. Základní pojmy senzorické jakosti	320
2. Hodnocení jakosti	321
3. Vyhodnocení jakosti várky pokrmu	324
XXII. HYGIENA, SANITACE A BEZPEČNOST PŘI PRÁCI	325
1. Hygiena	325
a) Hygiena zaměstnanců	325
b) Hygiena pracoviště	326
c) Hygiena strojů a zařízení	327
d) Hygienická zařízení	327
2. Sanitace	328
a) Význam sanitace	328
b) Rozsah sanitace	328
c) Provádění sanitace	329
Čištění	329
Dekontaminace	329
Časový rozvrh sanitačních úkonů	330
d) Čisticí a dekontaminační prostředky	331
3. Bezpečnost práce	331
a) Mechanické úrazy	331
b) Úrazy způsobené chemickými látkami	332
c) Úrazy způsobené ohněm nebo výbuchem	333
d) Úrazy elektrickým proudem	333
Použitá a doporučená literatura	335
Rejstřík	336