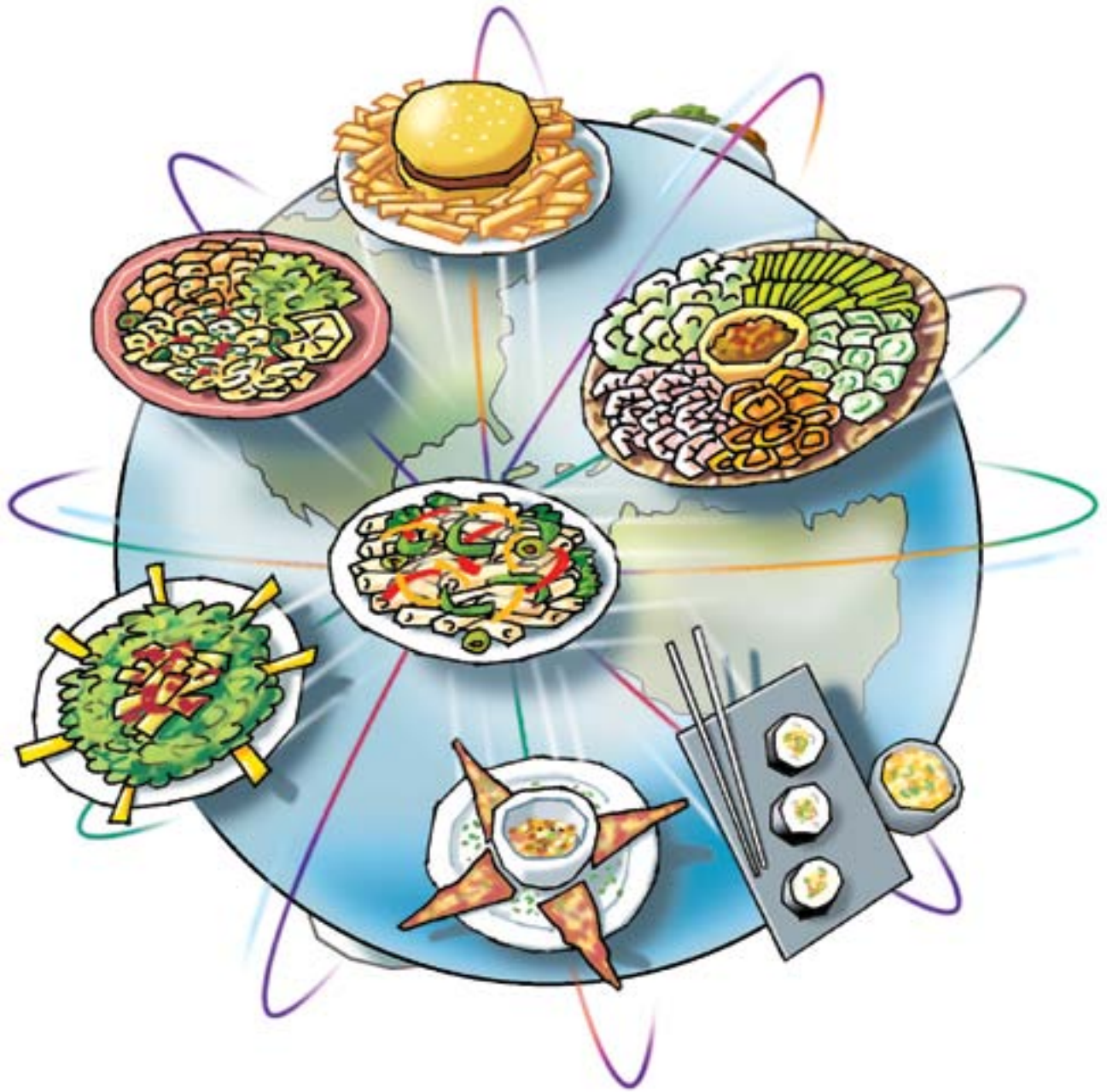


Gott og gagnlegt 3

Vinnubók



Nafn _____ bekkur _____



Gott og gagnlegt 3

HEIMILISFRÆÐI – Vinnubók



NÁMSGAGNASTOFNUN

EFNISYFIRLIT



Neysluvenjur	3	Hátíðarverkefni	17
Fæðuflokkar	4	Mælingar og skammstafanir	18
Fæðupíramídi	5	Bakarofn	18
Orkuefni	6	Örbylgjuofn	18
Vítamín	7	Þeytt deig	19
Verkefni	9	Hrært deig	20
Meðferð og geymsla matvæla/örverur	10	Hnoðað deig	21
Hreinlæti	12	Gerdeig	22
Kornvörur	13	Suða og steiking á kjöti	23
Krydd og bragðefni	15	Suða og steiking á fiski	24
Auglýsingar	16		

Gott og gagnlegt 3

Heimilisfræði fyrir miðstig grunnskóla – vinnubók

ISBN 978-9979-0-1543-7

© 2004 höfundar:

Guðrún M. Jónsdóttir og Steinunn Þórhallsdóttir

Sérstakar þakkir fyrir yfirlestur og ráðleggingar

Aðalheiður Auðunsdóttir og Ólöf Jónsdóttir

© 2004 teikningar og umbrot: Böðvar Leós

Ritstjóri: Ellen Klara Eyjólfsdóttir

Öll réttindi áskilin

1. útgáfa 2004

2. útgáfa 2005

3. útgáfa 2011

önnur prentun 2007

þriðja prentun 2008

fjórða prentun 2009

fimmta prentun 2010

Námshagstofnun

Kópavogi

Neysluvenjur

Á 19. öld

Neysluvenjur hafa breyst mikið á Íslandi. Í heimildum má finna að veturinn 1808–1809 hafi fæði skólapilta á Bessastöðum einkennst af harðfiski með súru smjöri í hádegi. Bygggrjónagraut með mjólk og harðfiski með súru smjöri í kvöldmat alla virka daga. Einnig var stundum á boðstólum kjötsúpa með gulrófum í hádegi. Soðinn blóðmör eða soðinn saltfiskur á sunnudagskvöldum. Lítið var um brauðmat.

Um miðja 19. öld fer soðinn nýr fiskur og saltfiskur að vera áberandi í fæðu fólks í stað harðfisks. Súrt slátur var líka mikið haft til matar með þunnum mjólkurgrautum. Þar sem fé var margvítt var bæði hangið, þurrkað og saltað kjöt haft í matinn. Talið er að kartöflur hafi fyrst verið ræktaðar á Íslandi 1758 en eftir 1860 er kartöfluræktun orðin algeng. Einnig voru ræktaðar gulrófur og næpur og tínd voru söl, ber og fjallagrös. Með vaxandi neyslu á sykri og brauðmeti fóru tannsjúkdómar að gera vart við sig í auknum mæli.

Neysluvenjur þínar á 21.öldinni.



Fæðuflokkar

Gerðu nákvæman lista yfir það sem þú borðaðir í gær og flokkaðu það samkvæmt fæðuflokkunum.



Grænmetisflokkur



Ávaxtaflokkur



Mjólkurflokkur



Fituflokkur



Kornflokkur



Kjöt- fisk- eggjaflokkur

Er listinn þinn í samræmi við ráðleggingar um mataræði og næringarefni fyrir Íslendinga sem eru á síðu 4 í nemendabók eða vantar eitthvað hjá þér?

Settu saman máltíðir fyrir einn dag sem eru í samræmi við ráðleggingar um mataræði og tryggja þér fjölbreytt fæði. Notaðu fæðuhringinn.

Morgunverður

Hádegisverður

Miðdegisverður

Kvöldverður

Fæðupýramídi

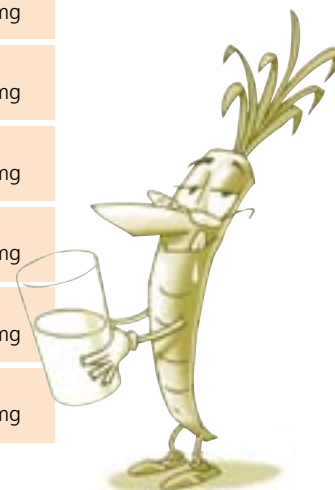
Búðu til þinn eigin fæðupýramída og notaðu þér listann sem þú gerðir í verkefninu hér á undan.



Orkuefni

Leitið í næringartöflu að fitu-, prótein- og kalkinnihaldi í 100 g af eftirtöldum mjólkurvörum:

	FITA	PRÓTEIN	KALK
NÝMJÓLK	g	g	mg
LÉTTMJÓLK	g	g	mg
UNDANRENNNA	g	g	mg
RJÓMI	g	g	mg
MATREIÐSLURJÓMI/ KAFFIRJÓMI	g	g	mg
SÚRMJÓLK	g	g	mg
JÓGÚRT	g	g	mg
SMJÖR	g	g	mg
OSTUR 26%	g	g	mg



Leitið í næringartöflu að prótein-, fitu- og járninnihaldi í 100 g þessara matvara:

	PRÓTEIN	FITA	JÁRN
ÝSA	g	g	mg
LÚÐA	g	g	mg
KJÚKLINGUR	g	g	mg
LAMBAKJÖT	g	g	mg
NAUTAKJÖT	g	g	mg
SVÍNAKJÖT	g	g	mg



Vítamín

Finnið í næringartöflu A- og D-vítamín í 100 g af eftirtöldum matvælum:

	A-VÍTAMÍN	D-VÍTAMÍN
LAX	ae	ae
ÞORSKALIFUR	ae	ae
UFSALÝSI	ae	ae
SMJÖRVI	ae	ae
SÓLBLÓMAOLÍA	ae	ae
LAMBALIFUR	ae	ae
ÝSA	ae	ae
SÍLD	ae	ae



Í hvaða matvöru var mest af **D**-vítamíni?

Í hvaða matvöru var minnst af **D**-vítamíni?

Í hvaða matvöru var mest af **A**-vítamíni?

Í hvaða matvöru var minnst af **A**-vítamíni?

Finnið í næringartöflu B- og C-vítamín
í 100 g af eftirtöldum matvælum:

	<i>B-VÍTAMÍN</i>	<i>C-VÍTAMÍN</i>
<i>APPELSÍNUR</i>	mg	mg
<i>BANANAR</i>	mg	mg
<i>JARÐARBER</i>	mg	mg
<i>BLÁBER</i>	mg	mg
<i>SÓLBER</i>	mg	mg
<i>HEILHVEITIBRAUÐ</i>	mg	mg
<i>MAÍS</i>	mg	mg
<i>HAFRAGRJÓN</i>	mg	mg
<i>HVÍTKÁL</i>	mg	mg
<i>GULRÆTUR</i>	mg	mg
<i>SVEPPIR</i>	mg	mg
<i>KARTÖFLUR</i>	mg	mg



Í hvaða matvöru var mest af **B**-vítamíni?

Í hvaða matvöru var minnst af **B**-vítamíni?

Í hvaða matvöru var mest af **C**-vítamíni?

Í hvaða matvöru var minnst af **C**-vítamíni?

1 Úr hvaða fæðuflokkum fæst prótein?

2 Hvers vegna verða þeir sem einungis neyta jurtafæðu að vera vel að sér í næringarfræði?

3 Hvað heita orkuefnin?

4 Hvað merkir RDS?

5 Hvað heita fituleysanlegu vítamínin?

6 Hvað heita vatnsleysanlegu vítamínin?

7 Úr hvaða fæðuflokkum fást kolvetni?

8 Hver eru helstu steinefnin?

9 Nefnið þrjú snefilefni.

10 Hvernig nýtir líkaminn járn?

Meðferð og geymsla matvæla

1 Teldu upp hvað er nauðsynlegt að hafa í huga þegar matvæli eru keypt.

2 Hvað er hæfilegt hitastig í kælikáp?

3 Hvað er hæfilegt hitastig í frysti?

4 Við hvaða hitastig fjölga örverurnar sér hraðast?

5 Hvað þarf að hafa í huga þegar matarafgangar eru hitaðir upp?





1 Hvers vegna er hreinlæti svo mikilvægt við meðhöndlun matvæla?

2 Hvernig má flokka örverur?

3 Hvað hefur mest áhrif á fjölgun örvera?

4 Hvað er kjörhitastig örvera?

5 Drepast allar örverur við suðu?



Hreinlæti



1 Hvað getum við gert til að forðast matarsýkingar?

2 Nefndu nokkur dæmi um hvenær er sjálfsagt að þvo sér um hendurnar?

3 Hvers vegna er mikilvægt að vanda uppþvott?

4 Í hvaða röð á að þvo upp?

Kornvörur

Í kornvörum er misjafnlega mikið af trefjum. Kornvörur sem notaðar eru til morgunverðar innihalda mismikið af viðbættum sykri. Til að byrja daginn vel er mikilvægt að borða hollan morgunmat.

Finnið í næringartöflu trefjainnihald og viðbættan sykur í sex mismunandi tegundum af morgunverðarkorni miðað við 100 g.



	TREFJAR	VIÐBÆTTUR SYKUR
_____	g	g
_____	g	g
_____	g	g
_____	g	g
_____	g	g
_____	g	g

Í hvaða morgunverðarkorni var mest af viðbættum sykri?

Í hvaða morgunverðarkorni var minnst af viðbættum sykri?

Hvaða morgunverðarkorn var trefjaríkast?

Hvaða morgunverðarkorn hafði minnst af trefjum?



1 Hvað finnst þér góður morgunverður?

2 Álitur þú hann hollan?

3 Hvers vegna er hann hollur?

4 Ef svo er ekki, hvað vantar?

Viðbótarverkefni við morgunkorn.

Setjið upp smá sýningu.

Klippidi heiti og myndir af umbúðum ýmissa tegunda af morgunkorni, límið á spjöld og skráið sykurinnihald í 100 g hveðrar tegundar. Vigtið sykurinn á grammavog í litlar skálar. Stillið upp spjöldunum og setjið sykur-skammtana framan við hverja morgunkornstegund.

Þessi sýning getur staðið í stofunni út vikuna svo aðrir nemendur geti kynnt sér sykurinnihald í morgunkorni.



Krydd og bragðefni

1 Hvers vegna er mikilvægt að mæla kryddið nákvæmlega í uppskrift?



2 Teldu upp þær kryddtegundir sem þú þekkir?



3 Hvers vegna á að nota salt í hófi?



4 Úr hverju er sykur unninn?



5 Hvers vegna ber að varast að nota mikinn sykur í mat?



Auglýsingar

Skoðaðu auglýsingar í dagblöðum, vikublöðum eða auglýsingabæklingum.
Veldu þér síðan eina auglýsingu til að skoða nánar.

1 Hvernig áhrif hefur auglýsingin á þig?

2 Langar þig að kaupa vöruna/ þjónustuna?

3 Telur þú að allt sé satt og rétt sem kemur fram í auglýsingunni?

4 Er verið að auglýsa eitthvað sem þú þarft nauðsynlega á að halda?

5 Er auðvelt að vita hvað verið er að auglýsa?

6 Var auglýsingin eftirtektarverð?

Auglýsingaspjald

Búið til í sameiningu stórt spjald sem þið límið á mismunandi auglýsingar og semjið auglýsingatexta sem þarf að vera til þess fallinn að selja það sem verið er að auglýsa.

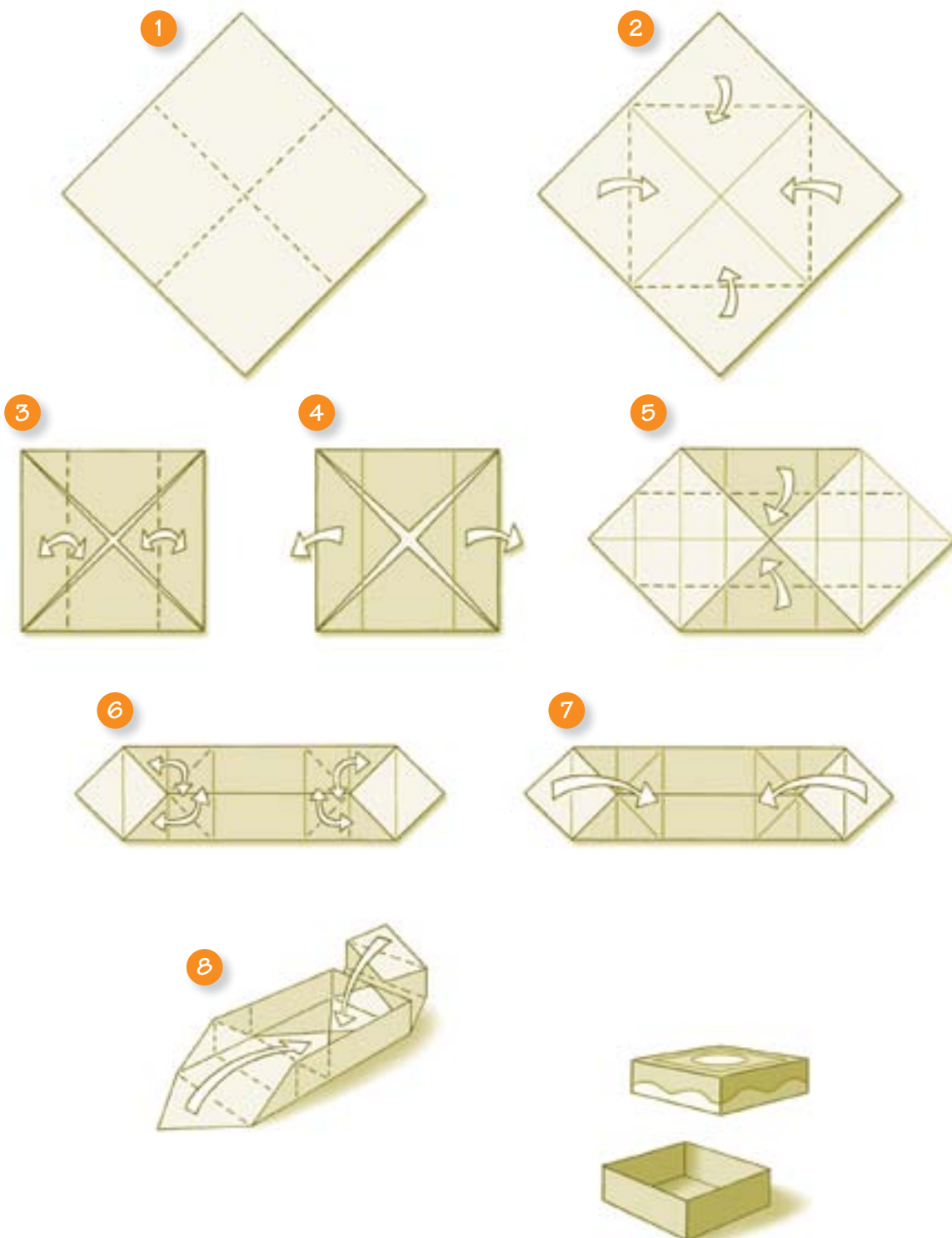


Hátíðarverkefni

Búið til öskju úr ferhyrndum pappír. Nota má litaðan, venjulegan ljósritunarpappír, tvær arkir (botn og lok). Innan í öskjuna þurfið þið silkipappír, 15 x 15 cm, til að setja utan um sælgætið.

Gaman er að skreyta lokið á öskjunni. Þá þurfið þið að taka lokið í sundur aftur og skreyta hliðar og topp. Þetta sést vel þegar búið er að bjóta pappírinn. Athugið að lokið þarf að vera örlítið stærra en botninn.

Í öskjuna setjið þið síðan jóla- eða páskasælgætið sem þið hafið búið til í tímanum.



Mælingar og skammstafanir

Skammstafanir:

g = gramm

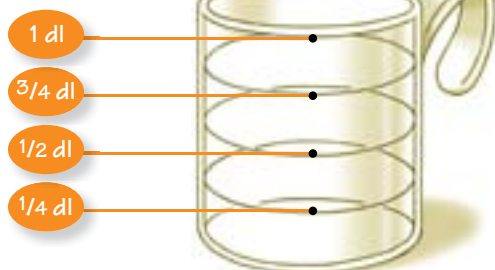
dl = desilítri

msk = matskeið

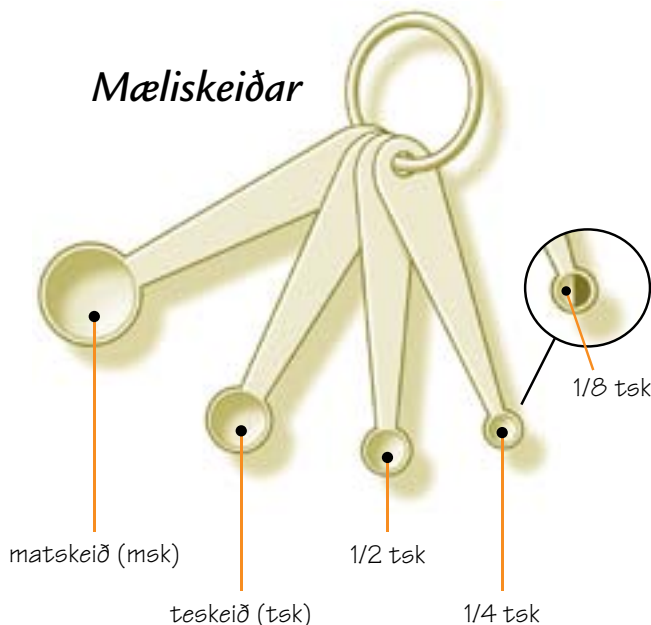
tsk = teskeið

sn = sneið

Desilítramál



Mæliskeiðar



Bakarofn

Tvær tegundir bakarofna eru aðallega notaðar. Ofnar sem einungis hafa undir- og yfirhita og ofnar sem hafa blástur til viðbótar. Ef notaður er blásturs- ofn þarf ofnhitinn að vera 20 °C lægri en þegar bakað eða eldað er einungis við undir- og yfirhita. Ofnhiti með uppskriftum er miðaður við undir- og yfirhita nema annað sé tekið fram.



Örbylgjuofn

Í örbylgjuofni er maturinn hitaður upp fyrir áhrif örbylgna. Örbylgjurnar þrengja sér inn í matinn frá öllum hliðum og hita hann innan frá. Ílát sem innihalda málm mega ekki fara í örbylgjuofn og heldur ekki ílát með gylltri skreytingu.

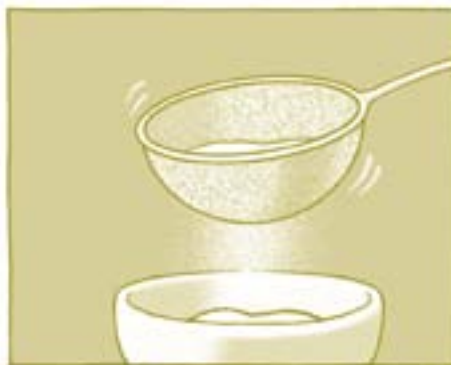


Þeytt deig

Þegar deig er þeytt er byrjað á því að þeyta saman egg og sykur þar til hræran verður létt, ljós og þykk. Best er að nota hrærivél eða rafmagnspeytara. Þurrefnum og vökva er síðan blandað varlega saman við með sleif eða sleikju. Notuð eru ólífræn lyftiefni. Þeytt deig er t.d. notað í tertubotna, rúllutertur eða smákökur.



Þeytið egg og sykur.



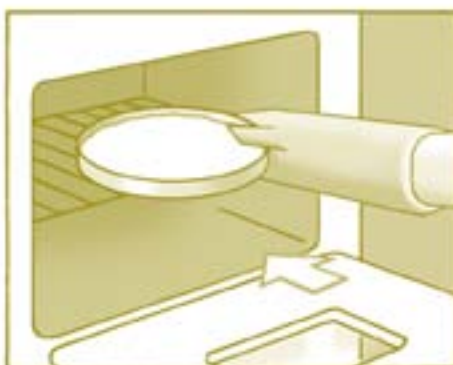
Sigtið þurrefni.



Blandið þurrefnum og vökva varlega saman við eggjahræruna með sleikju.



Setjið deigið í viðeigandi mót eða á plötu.



Setjið strax í heitan ofninn á 175-200 °C.

Hrært deig

Þegar deig er hrært er byrjað á því að hræra vel lint smjörlíki og sykur þar til hræran er orðin ljós og létt. Best er að nota hrærivél eða rafmagnsþeytara en einnig er vel hægt að nota góða sleif. Notuð eru ólífræn lyftiefni. Hrært deig er notað í formkökur, tertur og smákökur.

Einnig er hægt að búa til hrært deig þar sem allt efni er sett í einu í hrærivélarskálina. Hrært er þar til efnin eru vel blönduð saman, deigið hreinsað niður skálarbarmana með sleikju og hrært á meiri hraða í u.þ.b. tvær mínútur.



Hrærið lint smjörlíki og sykur.
Bætið eggjum út í einu í einu.



Sigtið þurrefnin.

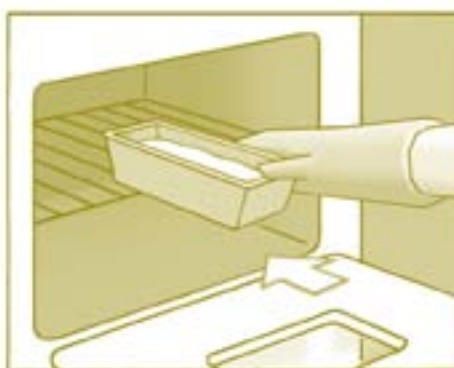


Setjið þurrefnin út í hræruna ásamt vökva og e.t.v. ávöxtum og kryddi.

Hrærið deigið ekki of lengi því þá verður kakan seig og þung.



Setjið deigið í smurt viðeigandi mót.



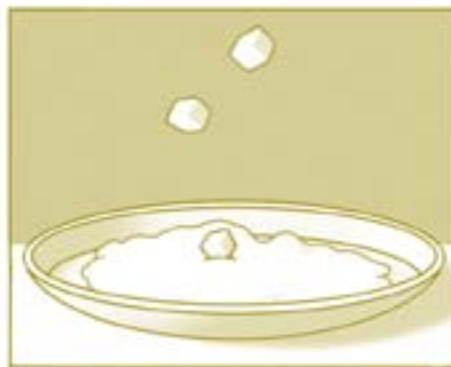
Setjið strax í heitan ofninn á 175–200 °C.

Hnoðað deig

Þegar deig er hnoðað er átt við að þurrefnum sé blandað saman í skál og kalt smjörlíki skorið eða mulið með höndunum saman við þurrefnin. Einnig er hægt að hnoða deig í hrærivél. Notuð eru ólífræn lyftiefni. Hnoðað deig er notað í tertur, kökur, kex, smákökur og ýmis konar smábrauð.



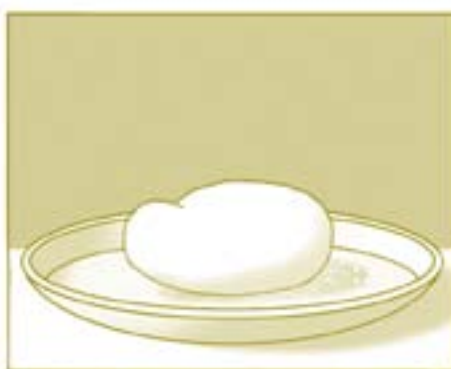
Sigtið þurrefnin í skál eða á borð og blandið saman.



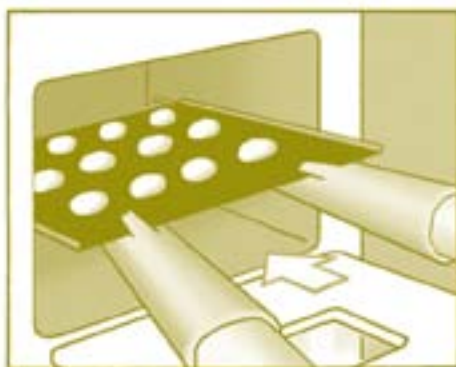
Skerið og myljið kalt smjörlíkið saman við.



Vætið í með eggjum og vökva. Hrærið saman með sleif.



Hnoðið deigið þar til það er samfellt, ekki of lengi.



Mótið og setjið strax í heitan ofninn á 200–225 °C

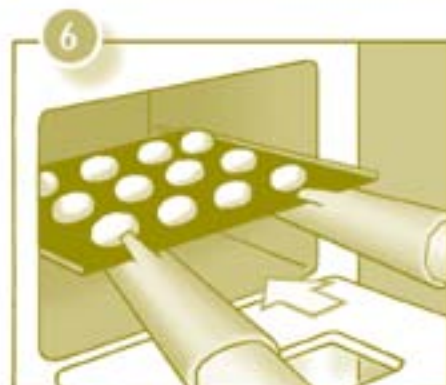
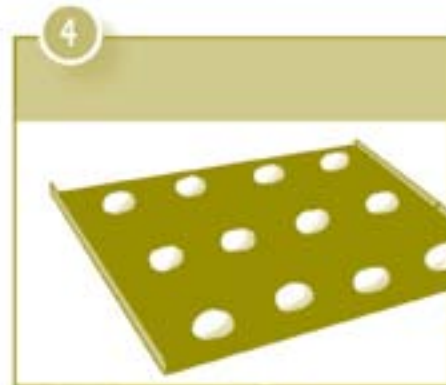
Gerdeig

Við gerbakstur eru notuð lífræn lyftiefni og annaðhvort volg eða köld lyfting. Þegar talað er um volga lyftingu er átt við að vökvinn sé hafður 37–40 °C sem er kjörhitastig fyrir gerlana. Einnig er hægt að nota kaldan vökva en þá er oftast verið að baka mjög feitt deig og tekur lyftingin þá lengri tíma. Gerdeig er notað í brauð, bollur, horn, snúða, bæði sætt og ósætt. Gerdeig er bakað við 200–250 °C, allt eftir stærð brauðsins.

Við bakstur með volgri lyftingu eru notaðar tvær aðferðir.

Í aðferð 1 er þurrgerinu blandað saman við þurrefnin og vætt í með volgum vökvum. Ef þessi aðferð er notuð þarf að halda eftir 1–2 dl af mjölinu til þess að deigið verði ekki of þurrt vegna þess að mjölið tekur til sín mismikinn vökva eftir tegund, einnig getur mæling á hveitinu verið ónákvæm.

Í aðferð 2 eru þurrefnin sett smám saman út í vökvann og hrært vel í á milli. Best er að láta gerdeig lyfta sér tvisvar, fyrst í skálinni og síðan þegar mótað hefur verið úr því.



Suða og steiking á kjöti

Kjöt er hægt að matreiða á marga vegu. Algengustu matreiðsluaðferðirnar eru suða, steiking eða glóðun. Kjötið er bæði hægt að sjóða í potti með vatni og einnig í lokuðu íláti í ofni. Lambakjöt er oft notað í soðna kjötrétti t.d. í kjötsúpu og kjöt í karrí. Skola þarf kjötið vel fyrir matreiðslu. Ef steikja á kjötið þarf að þerra það.

Suða

Setja skal kjötið í sjóðandi, saltað vatn. Þegar aftur fer að sjóða í pottinum þarf að fleyta ofan af froðu sem myndast, annars verður soðið gruggugt. Minnka þarf strauminn. Suðutími fer eftir bitastærð og kjöttegund. Mikilvægt er að sjóða kjöt við vægan hita svo það verði ekki þurr. Einnig má sjóða í örbylgjuofni.



Steiking

Helstu steikingaraðferðir eru steiking á pönnu, ofnsteiking, glóðarsteiking og djúpsteiking. Ef steikja skal á pönnu þarf að hita smjörlíki, smjör eða matarolíu á pönnunni. Þegar feitinn er hæfilega heit er þurrum kjötstykkjunum raðað á pönnuna. Steikja þarf kjötið á báðum hliðum. Þegar kjötsafinn kemur á yfirborð kjötstykksins skal snúa því og steikja seinni hliðina. Ef kjötið á að steikjast í gegn þarf að lækka strauminn til að það brenni ekki. Ef sjóða á kjötið eftir steikinguna þarf að draga pönnuna af hellunni og hella heitum vökva varlega á pönnuna og lækka strauminn þegar suðan kemur upp, einnig má færa stykkinn í pott og nota kraftinn af pönnunni. Ef notuð er panna með teflonhúð skal nota steikaráhöld úr tré eða plasti. Ofnsteiking er oftast notuð þegar matreiða á stór kjötstykki. Ýmist er steikt í sérstökum steikarpottum eða ofnskúffu. Steikingartíminn fer eftir kjöttegund, stærð stýkkisins og hvort kjötið á að vera gegnsteikt eða ekki. Glóðarsteikt er annaðhvort í ofni eða á útigrilli.

Suða og steiking á fiski

Fisk er hægt að matreiða á marga vegu. Algengast er að sjóða fiskinn, baka hann í ofni eða steikja á pönnu. Einnig er gott að glóðarsteikja fisk. Fiskur er mjög auðmeltur og hollur matur og er mikilvægt að skemma ekki þetta góða hráefni með röngum matreiðsluaðferðum. Það þarf að undirbúa fiskinn fyrir matreiðsluna með því að skola hann í köldu vatni, skera hann í hæfilega stór stykki og roðfletta þegar það á við.

Suða

Við suðu verður að gæta þess að aldrei bullsjóði í pottinum og suðutíminn sé ekki of langur því þá verður fiskurinn þurr og bragðlaus. Fiskur er soðinn þegar hann er orðinn hvítur í gegn. Nauðsynlegt er að setja fiskinn ofan í sjóðandi, saltað vatn, til að sem minnst af næringarefnum tapist. Suðutíminn fer eftir þykkt fiskstykkjanna. Einnig er hægt að sjóða fisk í eigin soði. Þá er fiskurinn látinn á kalda, létt smurða pönnu, kryddaður og soðinn við mjög vægan hita undir loki. Til eru margar uppskriftir af fiskréttum sem eru soðnir eða bakaðir í bakarofni eða örbylgjuofni.

Steiking

Við steikingu er ýmist hægt að nota smjör, smjörlíki eða matarolíu. Hollara er að nota matarolíu. Gæta þarf vel að því að feitin á pönnunni ofhitni ekki. Hægt er að gegnsteikja fiskinn á pönnunni eða láta hann í mót og gegnelda hann í ofni. Ef notaðar eru pönnur með teflonhúð skal nota steikaráhöld úr tré eða plasti. Algengt er að velta fiskstykkjunum upp úr eggjum og raspi eða eggjum og hveiti. Ef fiskur er djúpsteiktur í olíu þarf að velta honum upp úr jafningi.

