





TOPLOTNA PRIPRAVA ŽIVIL

S toplotno obdelavo živil nekatere jedi postanejo užitne. Posredovalec toplote je voda ali vodna para. Temperatura ne preseže 100°C, razen pri kuhanju pod zvišanim tlakom. Precej hranilnih snovi preide v vodo. Več hranilnih snovi se ohrani, če jed krajši čas kuhamo pri visoki temperaturi, kot pa dalj časa pri nizki. Pri kuhanju v sopari se izgubi malo hranilnih snovi. Kuhamo lahko v vodi, vodni kopeli, v sopari ali pod zvišanim tlakom.

Toplotni postopki priprave živil: kuhanje

NAČIN TOPLOTNE OBDELAVE	NAPRAVE IN POSODA	PRIMERNOST POSTOPKA IN VPLIV TOPLOTNE OBDELAVE NA ŽIVILA
<p>Kuhanje v tekočini (vodi)</p> 	Visok lonec	<p>Pri tem postopku prehajajo iz živil v vodo topne snovi, kot so beljakovine, vitamini, mineralne in aromatične snovi, kisline in barvila.</p> <p>S segrevanjem pospešimo izločanje hranilnih snovi, zmanjšamo pa, če živilo pristavimo v vrelo vodo. Prav tako je izločanje hranilnih snovi manjše, če vodo solimo ali sladkamo. Postopek je primeren za: juhe iz mesa, kosti in zelenjave, pri katerih želimo, da se izloči čim več hranilnih snovi, ter za testenine, riž, žličnike, cmoke, štruklje in stročnice, ker ta živila vsebujejo škrob, ki v vodi nabreka.</p>
<p>Kuhanje v majhni količini vode</p>	Lonec	<p>Postopek je primeren za živila, pri katerih želimo, da je izločanje snovi čim manjše. V majhni količini vode kuhamo zelenjavo za prikuhe in solate, sadje za kompot, meso (če ga ne pripravljamo za juhe), klobase, hrenovke.</p>
<p>Kuhanje v vodni kopeli</p> 	Posoda, vložna posoda in pokrov	<p>Kuhamo tako, da postavimo posodo z živilom ali napol pripravljeno jedjo v drugo, večjo posodo, v kateri je vroča voda. Voda ima od 70 do 100 °C. Jed oziroma živilo se ogreva posredno. Posoda z jedjo mora biti dobro pokrita, sicer med kuhanjem prehaja vodna para v jed in jo zvedeni. Voda v spodnji posodi ne sme premočno vreti. Tako kuhamo jedi, ki se hitro prismojijo ali ne prenesejo visoke temperature, kot so npr. kreme, pudingi (ki dobijo med kuho obliko modla), šodoji in penaste omake.</p>
<p>Kuhanje v sopari</p> 	Posoda z vložkom za kuhanje v sopari	<p>Potrebna je ustrezna posoda, ki je sestavljena iz treh delov: osnovne posode, naluknjane vložne posode in pokrova. Med toplotno obdelavo voda vre v osnovni posodi, živila pa obkroža soppa, ki prihaja skozi luknjice vložne posode. Osnovna posoda mora biti med kuhanjem pokrita.</p> <p>Pri kuhanju v sopari jedi ohranijo boljšo aromo, naravno barvo, okus in obliko ter večjo hranilno vrednost, saj se hranilne snovi ne izločijo v vodo. V sopari kuhamo mladi krompir, celo mlado zelenjavo in nekatere močnate jedi, kot so npr. cmoki in štruklji.</p>
<p>Kuhanje pod zvišanim tlakom</p> 	Lonec na zvišan tlak	<p>Jedi kuhamo pod zvišanim tlakom v posebnih loncih, ponvah ali kotlih, ki se hermetično zapirajo. Čas kuhanja oziroma mehčanja živil se zelo skrajša.</p> <p>Jed začnimo manj kot pri običajnem kuhanju, ker aromatične snovi ne izhlapijo. Posodo moramo napolniti z živilom le do 2/3 njene višine. Posebno pazljivi moramo biti pri kuhanju jedi, ki nabreknejo in se močno penijo. Teh damo v posodo le do polovice njene višine. Lonec, kozico ali kotel pod zvišanim tlakom smemo odpreti šele tedaj, ko se tlak zniža.</p>

KUHANJE V SOUS VIDE

Kuhanje v vakumu pri nizkih temperaturah - *sous vide* v profesionalnih kuhinjah poznajo že več desetletij, šele v zadnjem času pa je metoda postala tudi del domače priprave hrane. Gre za počasno kuhanje v vakumu, v nepredušno zaprtih plastičnih vrečkah pri določeni in stalni temperaturi, ki je pod točko vretja. Svetovno znani kuhar. Nosilec treh Michellinovih zvezdic **Heston Blumenthal** pravi, da je to »največji dosežek kuhanja preteklih desetletij.«

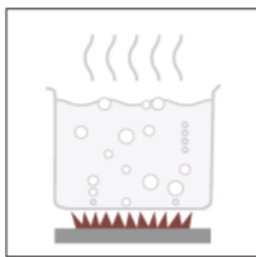
Metoda zagotavlja **ohranjanje sočnosti in okus jedi**, pri čemer za takšno pripravo potrebujemo nekaj pripomočkov. Neizbežen je kuhlak sous vide, strojček za vakumiranje in vrečke za vakumiranje živil.

Oglej si videoposnetek kuhanja v sous vide:
<https://www.youtube.com/watch?v=98Ih1s66PVo>



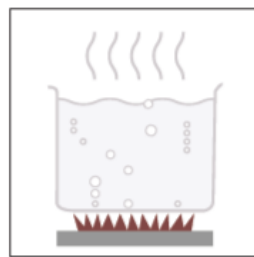
KUHANJE

Pri kuhanju nastanejo številne fizikalno-kemične spremembe. Beljakovine zakrknjejo. Meso postane na površini sivkasto. Škrob v živilih najprej nabrekne, nato se spremeni in pri tem veže veliko vode. Sladkor in sol se stopita. Maščoba se deloma stopi oziroma razpusti. Celuloza se zrahlja. Zelenjava upade, ker popokajo celične membrane in se zrahlja celuloza. Voda, v kateri se kuha živilo, dobi značilen okus, pri listnati zelenjavi pa se tudi obarva. Med kuhanjem se poleg osnovnih snovi razvijejo nove aromatične. V vodo se izločijo v vodi topni vitamini in mineralne snovi. Za visoko temperaturo in kisik občutljivi vitamini se delno razgradijo. Propadanje vitaminov omejimo, če jedi, posebej pa zelenjavo, kuhamo pokrite in ne mešamo več, kot je treba.



Vrenje

Hrano s tekočino (vodo, jušno osnovo, vinom ...) kuhamo v globoki posodi. Uporabimo odprto ali pokrito posodo.



Lahno vrenje

Podobno vrenju – tekočina rahlo vre v odprti posodi.



Soparjenje

Hrano kuhamo s paro nad vrelo vodo. Uporabimo naluknjano posodo, soparnik ali mrežico.



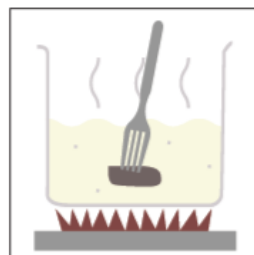
Dušenje

Hrano (meso in zelenjavo) kuhamo v lastnem soku z majhno količino vode ali maščobe. Uporabimo pokrito ponev ali posodo.



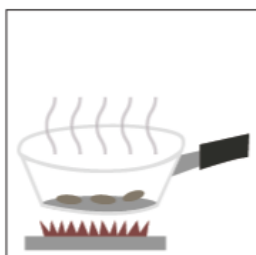
Pečenje ali dušenje

Hrano popečemo z majhno količino maščobe, da dobi rjavo barvo. Kuhamo v pokriti posodi ali ponvi.



Cvrtje

Hrano cvremo v večji količini maščobe na visoki temperaturi. Uporabimo globoko ponev ali fritezo.



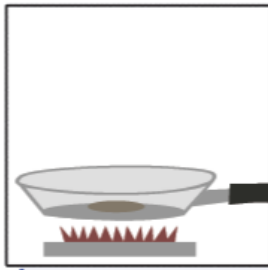
Hitro pečenje

Na visoki temperaturi pečemo manjše in tanjše koščke hrane z majhno količino maščobe. Uporabimo plitvo ponev.

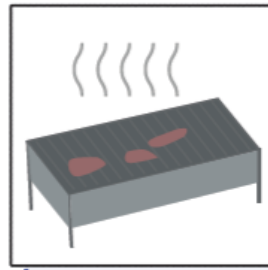


Flambiranje

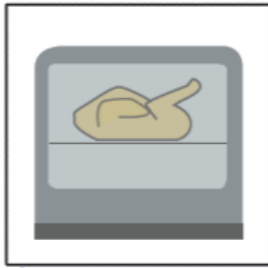
Vročo jed prelijemo z žgano pijačo, ki jo prižgemo, da zagori. Postopek jedi izboljša okus. Najbolj znane so flambirane palačinke.

**Pečenje v ponvi**

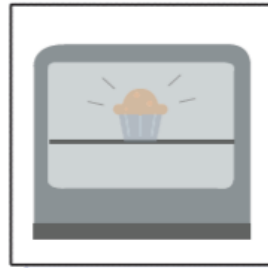
Hrano pečemo z majhno količino olja ali maščobe v ponvi na primerni temperaturi. Uporabimo plitvo ponev.

**Pečenje na žaru**

Peka mesa, rib, zelenjave nad odprtim ognjem, v žar pečici ali na žar plošči.

**Pečenje v pečici**

Hrano (meso in zelenjavo) z nekaj maščobe pečemo v vroči pečici med 200 in 240 °C.

**Pečenje v pečici**

Hrano (kolače, pite, kruh ...) pečemo v vroči pečici med 120 in 240 °C .

PRAKTIČNO DELO

Pričeli smo s kuhanjem v vodi, zato bo tudi vaš praktični del temeljil, da kuhate v vodi. Seveda brez tehnike pečenja, sekljanja, rezanja, ne bo šlo. Zgoraj ste spoznali tudi tehniko *sous vide*, ki jo bomo uporabili v mesecu januarju pri praktičnem delu v šoli. Spodaj pa imate dva recepta za pripravo testenin.

V naslednjem tednu se bomo lotili enostavnih receptov za pripravo božičnih piškotov. V kolikor ste naredili že kakšne Miklavževe piškote, poslikajte in pošljite.



Carbonara s cvetačo

4 osebe

Sestavine	Postopki priprave
400 g špagetov 200 g cvetače	Cvetačo razdelimo na cvetke, nato pa vsak cvetec narežemo na tanke rezine. Rezine cvetače polagamo na pekač, obložen s peki papirjem, nato jih pokapljamo z oljem, posolimo in popramo ter pečemo v pečici pri 220°C toliko časa, da po robovih postanejo svetlo rjave barve.
200 g sira 4 jajca	Špagete skuhamo po navodilih z embalaže, veliko stekleno ali keramično skledo pa postavimo v pečico, da se dobro segreje.
Mleti poper	V posodi dobro zmešamo jajca, nariban sir in mleti poper.

Sončnično olje	Ko so špageti kuhani, jih odcedimo in takoj prestavimo v segreto veliko skledo. Prelijemo jih z mešanico jajc in sira in hitro zmešamo, da jajca zakrknejo, a jed ostane sočna.
Sol	Vmešamo še nekaj cvetače, ostali pa potresemo ob špagete, ko jih postrežemo.

Testenine z bučkami in paradižnikom

4 osebe

Sestavine za omako	Postopek
1 srednje velika bučka	Bučko olupimo in operemo. Nato jo narežemo na poljubno velike kocke. Čebulo in česen olupimo in sesekljam. Prav tako operemo paradižnik in ga narežemo.
1 paradižnik	
1 čebula	Na štedilnik postavi posodo, v katero naliješ vodo za kuhanje testenin. Testenine kuhaj po navodilih proizvajalca.
2 stroka česna	
Sol po okusu	V kozico damo malo olja in počakamo, da se segreje, nato na njej na hitro prepražimo nasekljano čebulo in česen, toliko, da postekleni. Dodamo bučko, ki smo jo predhodno narezali in v pokriti posodi, na zmanjšani temperaturi, dušimo 10-15 min.
2-3 ščepeca posušene bazilike	
Muškatni orešček	
70 g kisle smetane	Bučkam dodamo paradižnik, sol in poper, muškatni orešček in baziliko (lahko jo nadomestiš s timijanom ali peteršiljem)-Premešamo in v pokriti posodi kuhamo še 5 minut.
Malo maščobe (olje)	Dodamo kisló smetano, premešamo in pokuhamo približno dve minuti.
400 g testenin	Kuhane testenine odcedimo in jih primešamo k omaki.

