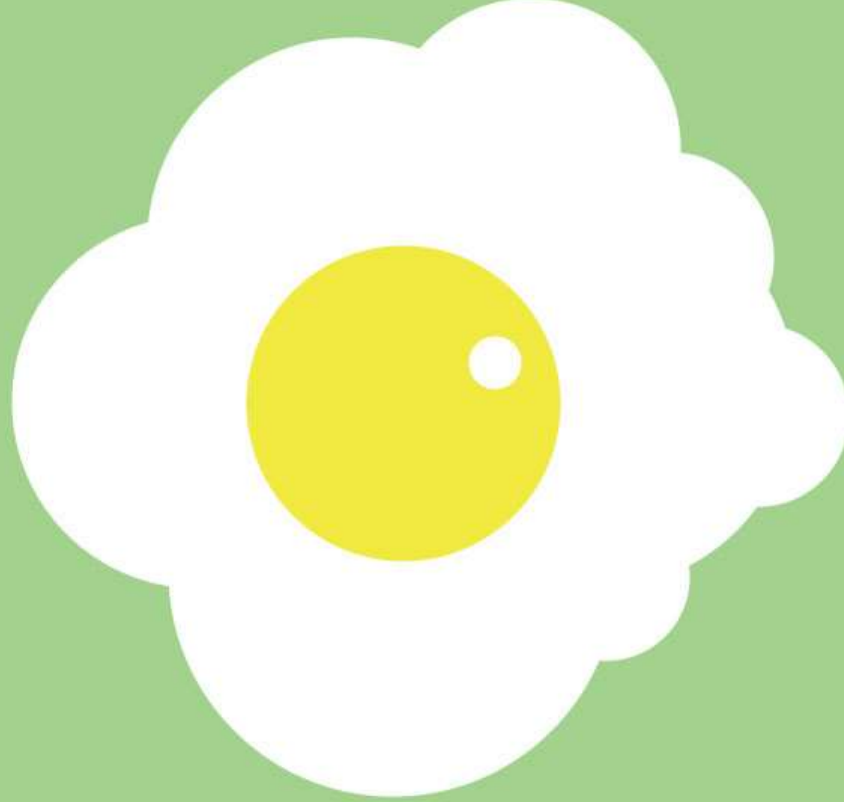




اثر روش هائے مختلف پخت بر

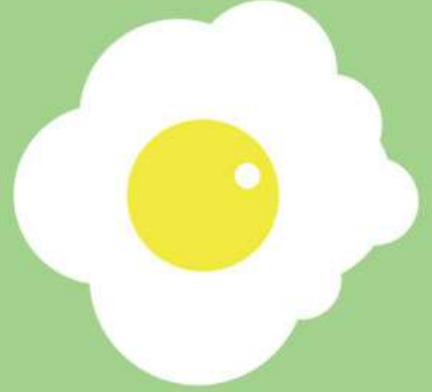
روے مواد غذائے



ارائہ دہندہ: سیما اخروے

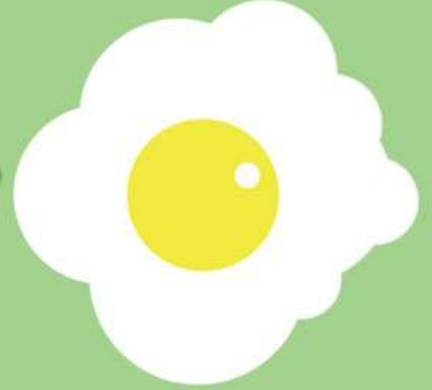


جمع آورے مطالب: زہرا فدایے



تہیہ و تنظیم پاور: فہیمہ کیمیایے و فاطمہ محتشمے نیا و

محمد اقسے زادہ





سرخ کردن عمقی و سطحی

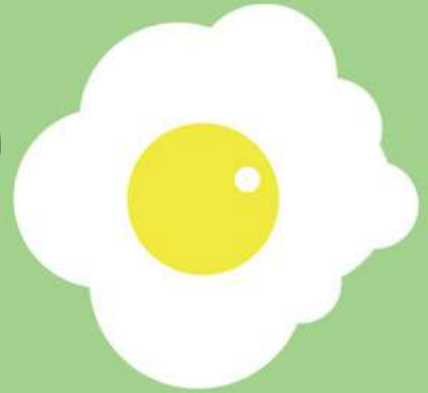
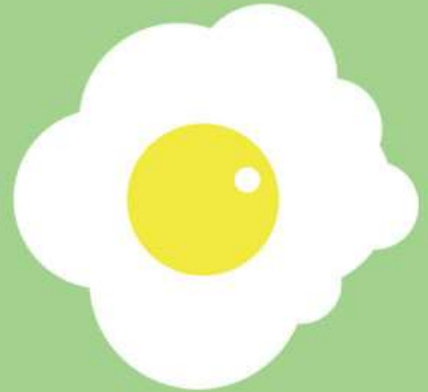
سرخ کردن نوعی فرآیند پخت است. در این فرآیند از روغن به عنوان محیط انتقال حرارت به ماده غذایی استفاده می شود.

دو روش مهم سرخ کردن شامل سرخ کردن عمیق و سطحی است. در روش سطحی، عمق روغن کم و تنها بخشی از ماده غذایی در روغن قرار می گیرد. در این روش پس از طبخ غذا روغن باقی مانده دور ریخته می شود. برگرها، استیک، شنیسل و ماهی به این روش سرخ می شوند.

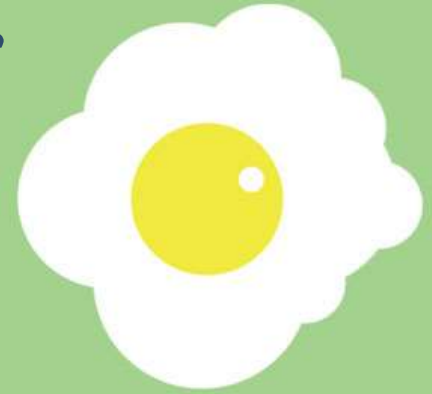
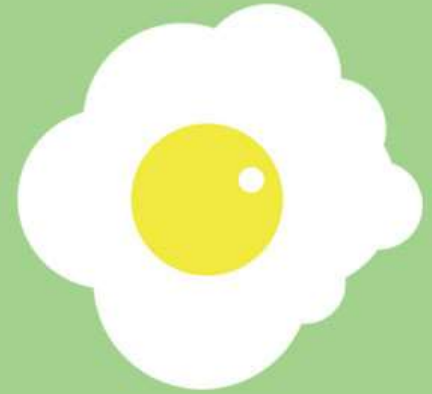
اما در سرخ کردن عمیق، عمق روغن زیاد و ماده غذایی در روغن غوطه ور است. در این روش پس از طبخ، ماده غذایی از روغن خارج و روغن باقی مانده برای سرخ کردن ماده غذایی دیگر مورد استفاده قرار می گیرد.

سوسیس ها، ناگت ها، غذاها، سوخارے و سیب زمینی سرخ شده در اغذیه فروشی ها به این روش طبخ می شوند.

از آنجا که در سرخ کردن عمیق روغن برای مدت طولانی در معرض شوک حرارتی و ترکیبات مواد غذایی مختلف قرار دارد واکنش های مخرب می تواند ماهیت غذا و روغن را تغییر و این روش طبخ را ناسالم سازد.



ضرورت وجود هواکش در مجاورت سرخ کن ها



طے جریان سرخ شدن، حرارت ایجاد شده توسط روغن، آب موجود در ماده غذایی را تبخیر و بخار حاصل وارد روغن و موجب هیدرولیز و ایجاد ترکیب سرطانزایی به نام آکروئین در روغن می شود.

این ترکیب می تواند موجبات بروز سرطان کبد را مهیا سازد. بنابراین دستگاه های سرخ کن در منزل یا اغذیه فروشی ها باید در مجاورت هود یا هواکش های صنعتی قرار گرفته تا رطوبت خارج شده از ماده غذایی از محیط سرخ کن دور شود.

روغن های چند بار مصرف

ترکیبات سوخته باقی مانده از غذاها در روغن های چند بار مصرف با تولید کف، سطح تماس روغن با هوا را افزایش و موجب اکسید روغن و تخریب آنتی اکسیدان های (ترکیبات ضد سرطان) ماده غذایی می شود بنابراین جهت تهیه غذاها سرخ شده اغذیه فروشی های را انتخاب کنید که روغن های چند بار مصرف آن به رنگ روشن، کم غلظت و مطبوع باشد و آثار ازدود و ترکیبات سوخته به جا مانده از غذاها سرخ شده و کف در آن دیده نشود.

روغن هائے چند بار مصرف (ادامہ)

در جریان سرخ شدن، آب ماده غذایی در اثر تماس با روغن داغ به سرعت بخار و فضاهاے خالے با روغن پر مے شود.

این امر موجب افزایش کالرے محصول و افزایش دریافت انرژی مے شود. مهم تر آن که اگر ماده غذایی گوشتے مثل سوسیس، ناگت یا غذاهاے سوخارے به مدت طولانے در روغن هائے چند بار مصرف سرخ شوند چربے هائے مضر و کلسترول از بافت آنها خارج و وارد روغن مے شود، حال اگر با همین روغن قارچ، سیب زمینے یا دیگر غذاهاے گیاهے سرخ شود، به دلیل آن که بافت هائے گیاهے خشک و فاقد روغن هستند به سرعت چربے و کلسترول باقے مانده در روغن را دریافت و تبدیل به یک ماده غذایی پر کلسترول مے شوند بنابراین در هنگام طبخ، غذاهاے گیاهے را در کنار غذاهاے گوشتے سرخ نکنید.

نابودی ریز مغذی ها

ویتامین دی

ویتامین بی و
سی

ویتامین آ

آهن

سدیم
و پتاسیم

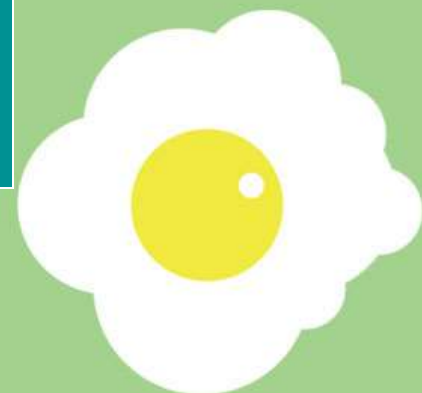
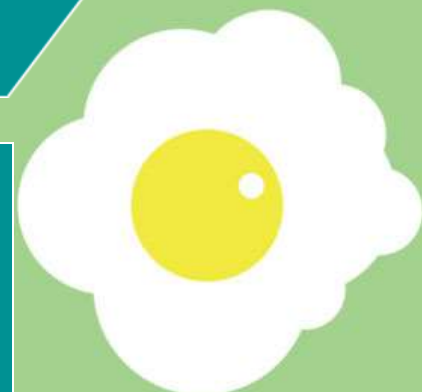
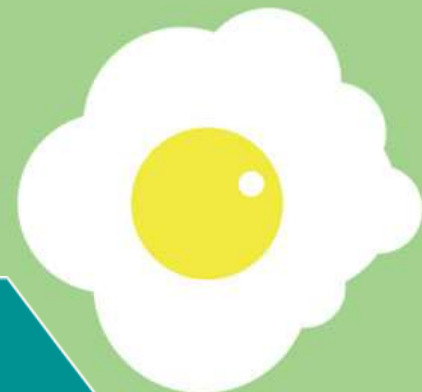
در اثر اکسیدروغن
تخریب میشود

در اثر حرارت بالا و
مدت زمان طولانی
طبخ آسیب می بیند

ویتامین A و
رنگدانه های آنتی
اکسیدانی به سهولت
پلیمریزه شده که با
تغییر رنگ روغن یا
ماده غذایی قابل
تشخیص است.

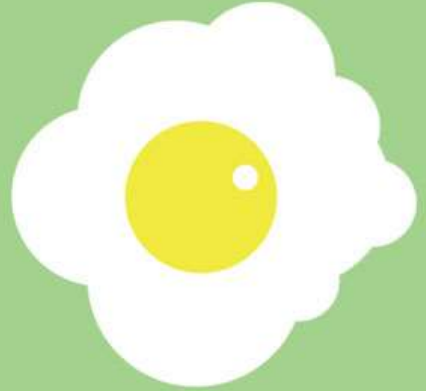
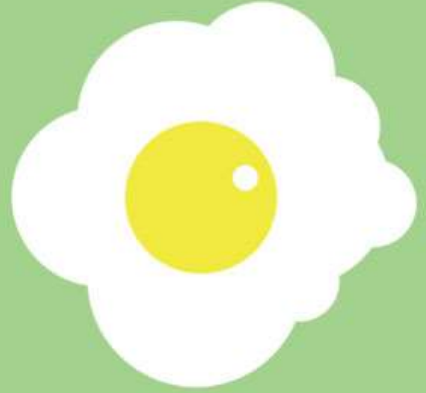
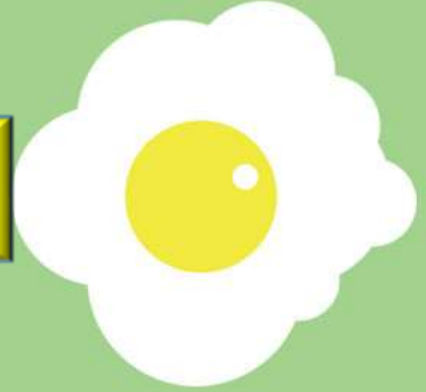
آهن از ماده غذایی
خارج و با کاهش
مقاومت روغن سبب
اکسید آن می شود

- ماده غذایی با
اسیدهای چرب
آزاد روغن وارد
واکنش شده و
سبب تشکیل
ترکیبات صابونی
و افزایش کف و
ایجاد حباب و
تسریع
اکسیداسیون می
شود





آرد سوخارے

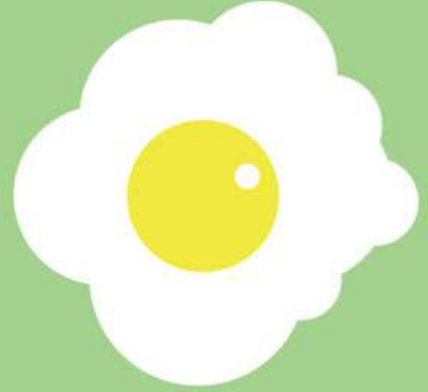
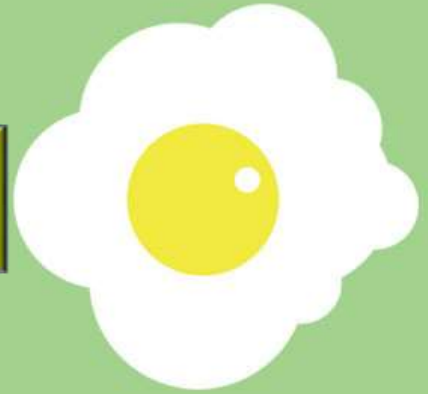


آرد سوخارے از ورود روغن به داخل غذا می کاهد.
هنگام سرخ شدن درشت مغذی ها که شامل پروتئین ها، چربی ها و
کربوهیدرات ها هستند کمتر دستخوش تغییرات قرار می گیرند.
البته اگر مرغ، ماهی یا گوشت به مدت طولانی سوخارے شود پروتئین
های سطح آن بسرعت غیرقابل جذب، اسیدهای آمینه ضروری چون
لیزین و تریپتوفان که عامل ترشح سروتونین (هورمون شادی) هستند
تخریب و اسیدهای چرب، غیرقابل هضم می شوند.



سیب زمینی سرخ کرده

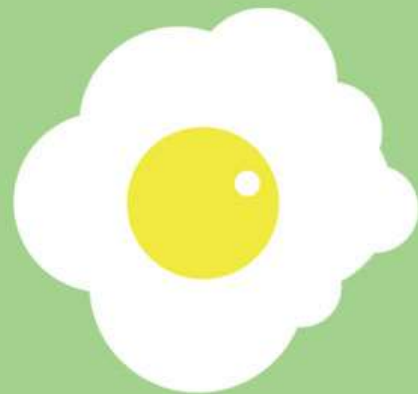
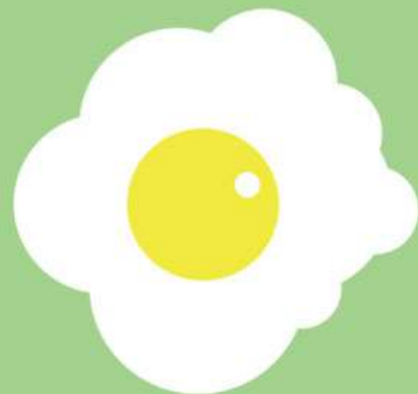
در سیب زمینی سرخ شده نیز کربوهیدرات های نشاسته ای طے حرارت های زیاد هیدرولیز شده و حاوے ترکیبات سرطان زاے آکریلامید مے گردند. بنابراین بهتر است برای تهیه مرغ، میگو و ماهے سوخارے انواعے را که حاوے پودر یا خمیر سوخارے هستند انتخاب و پس از طبخ در زمان مصرف لایه سوخارے را از روے غذا جدا کرده و دور بیندازید. خمیر سوخارے تا حدودے از جذب روغن به داخل غذا جلوگیری کرده و از احتمال ایجاد واکنش های مخرب و افت ارزش تغذیه ای محصول مے کاهد. در مورد سیب زمینی سرخ شده نیز مطالعات نشان داده برش های نازک و کشیده به طور آشکارے محتوای چربی، آکریلامید و پروکسید را افزایش مے دهد بنابراین در هنگام تهیه سیب زمینی سرخ شده از اغذیه



روش های حرارت مرطوب

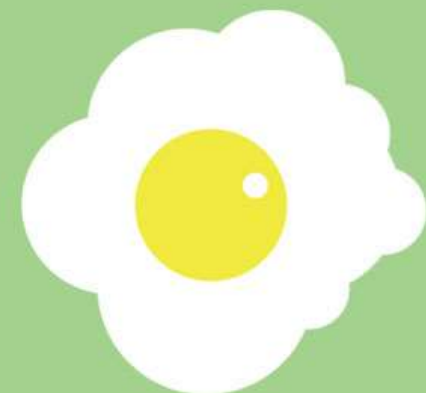
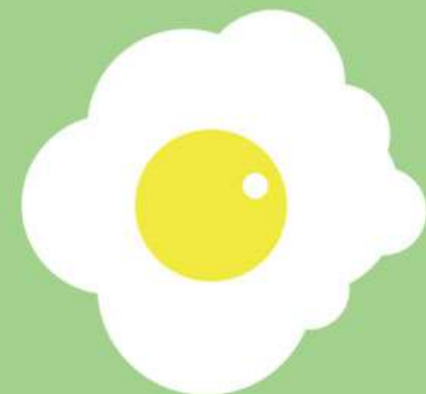
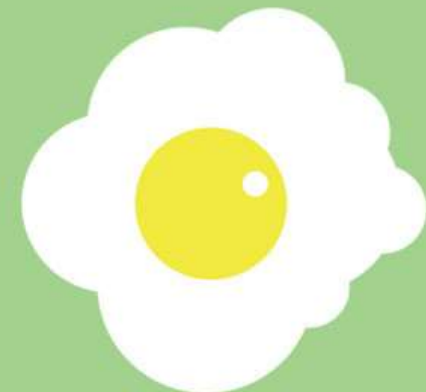
در روش پخت با حرارت مرطوب درجه حرارت نسبتاً کم است ،
بنابراین تخریب مواد مغذی توسط حرارت زیاد صورت نمی گیرد،
ولی زمان پخت در چنین درجه حرارت های کمی طولانی است و این
امر منجر به وارد شدن مقدار زیادی از مواد مغذی محلول در آب به
داخل مایع مورد استفاده برای طبخ می شود.
ویتامین C به آسانی در ضمن پختن از بین می رود. به این ترتیب می
توان این ویتامین را به عنوان شاخص شدت فرایند پخت در نظر گرفت.
اگر مقدار کمی ویتامین C از بین برود، می توان فرض کرد که
فرایند پخت، ملایم است و نقصان سایر مواد مغذی کم خواهد بود.

مهم ترین عامل از دست رفتن مواد مغذی به خصوص ویتامین
ها و مواد معدنی در جوشاندن، آب پخت می باشد.



درصد حفظ ویتامین C در انواع سبزی
بعد از پخت به روش حرارت مرطوب

سبزی	جوشاندن	بخارپز	پخت تحت فشار
کلم پیچ	77	91	97
گل کلم	81	77	92
<u>نخود</u>	70	68	98
اسفناج	70	72	80



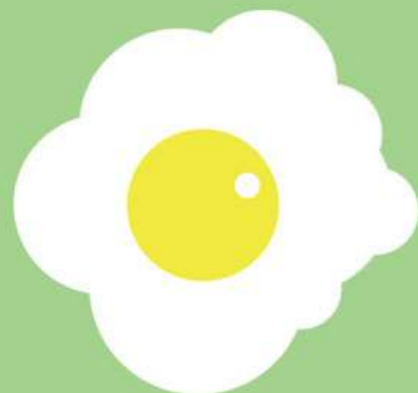
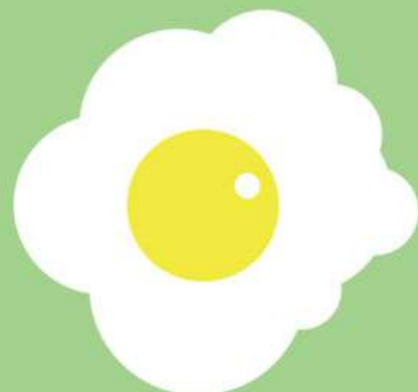
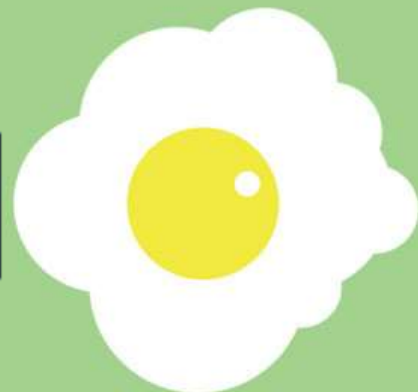


بخار پز کردن

بخارپز کردن یک روش پخت و پز مرطوب است که با استفاده از بخار که از آب ایجاد می‌شود، آن ماده غذایی پخته می‌شود. این روش یک روش بسیار ملایم پخت و پز است و یک گزینه عالی برای پخت مواد غذایی با بافت نرم مانند ماهی و سبزیجات است.

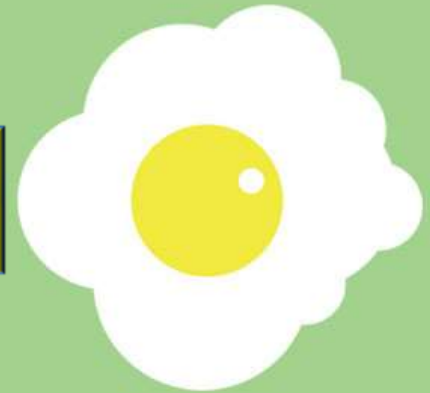
برای بخارپز کردن کافی است قابلمه یا ظرف مناسب را با آب پر کنید، سپس یک ظرف مشبک روی آن قرار دهید، طوری که داخل آب فرو نرود و بالای آب قرار گیرد. ماده غذایی را داخل ظرف مشبک قرار داده و صبر کنید تا بخارپز شود.

بخارپز کردن یکی از انواع پخت و پز سالم است که در این روش مواد مغذی از آن ماده غذایی خارج نمی‌شود. به عبارت دیگر بخارپز کردن مواد غذایی باعث می‌شود ۵۰ درصد مواد مغذی بیشتر از بقیه روش‌ها حفظ شود.





بخار پز کردن (ادامه)



وقته شما غذا را بخارپز مےکنید، در این روش غذا هرگز با آب در تماس نخواهد بود، بنابراین در فرآیند پخت و پز تمام ویتامین‌هاے ضرورے موجود در مواد غذایے حفظ خواهد شد.

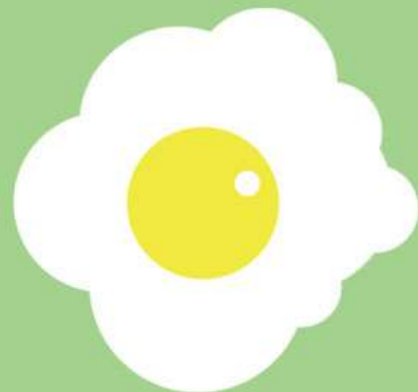
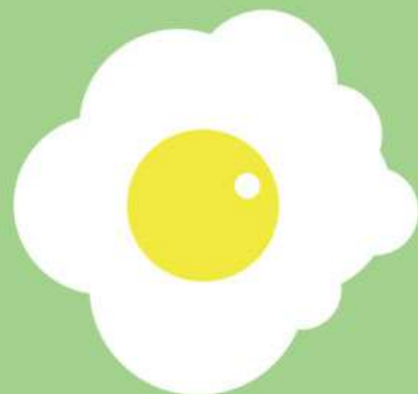
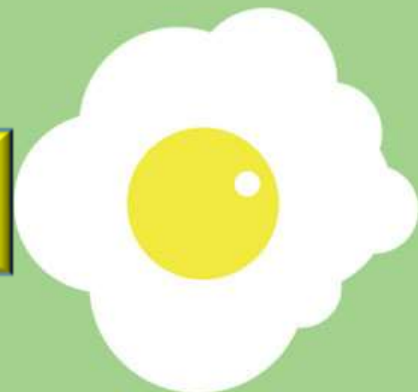
وقته حرارت دادن به صورت ملایم و غیر مستقیم صورت بگیرد ساختار سلولزے بافت‌هاے غذایے و ترکیبات آروماتیک آن حفظ مے‌گردند.

فرآیند بخار پز کردن توسط آب جوش صورت مے‌گیرد یعنی انتقال دهنده حرارت در این روش آب است که به طور پیوسته به بخار مرطوب تبدیل مے‌شود.



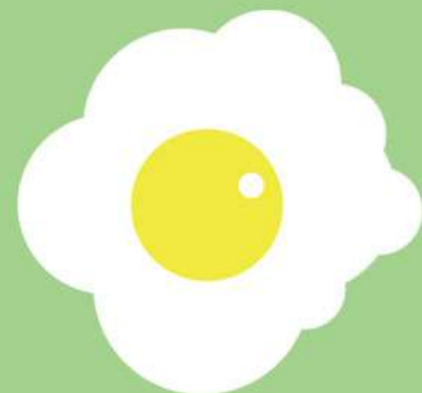
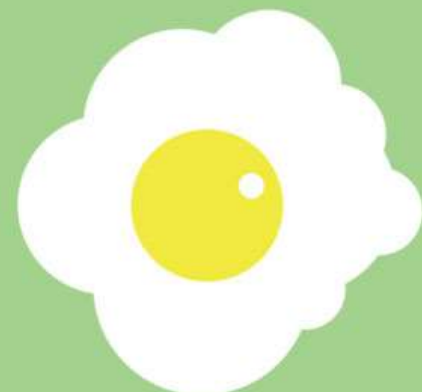
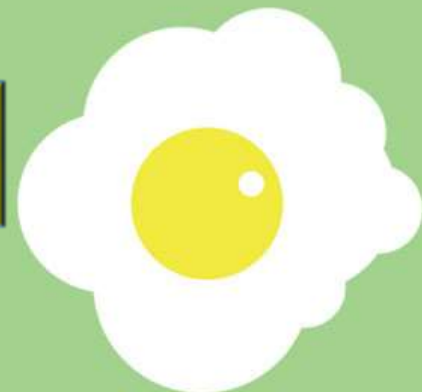
بخار پز کردن (ادامه)

ویژگی غذاهایی که در بخار پز طبخ می‌شوند: سبزی‌های بخار پز شده، فلاونوئیدها و ویتامین‌های خودشان را حفظ می‌کنند. بنابراین بخار پز کردن سبزیجات یکی از راه‌های بسیار عالی برای پخت آن‌ها است. ماهی بخار پز شده نیز بسیار عالی است زیرا طعم و مواد مغذی خود را کاملاً حفظ می‌کند که از آن جمله می‌توان به اسیدهای چرب امگا-۳ اشاره کرد که در تمامی مواد غذایی دریایی یافت می‌شوند.





بخار پز کردن (ادامه)



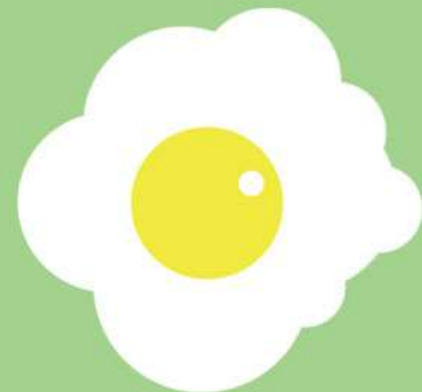
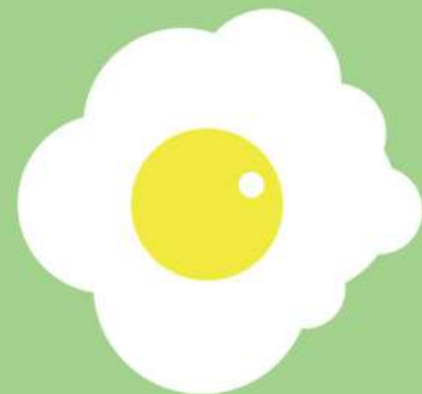
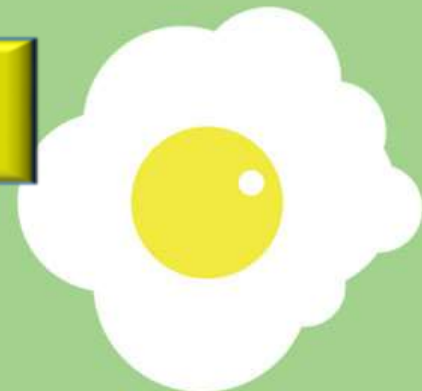
همچنین در طے فرایند بخار پز کردن ماهے از هم باز نمے شود• بهترین کار این است که یک سبد فلزے را روے قابلمه قرار دهید، سبزیجات را داخل سبد بچینید و در قابلمه را ببندید و اجازه بدهید همراه با پخت غذا سبزیجات مورد نظر نیز پخته شوند•

یا یک ظرف آب روے گاز بگذارید و در یک فاصله بسیار کم غذا را روے این ظرف قرار دهید و در آن را هم ببندید تا با بخار آب مواد غذایے بپزند•

یادتان باشد که انواع سبزیجات سالادے (که اگر خام مصرف شوند نفاخ خواهند بود) را مے توان با این روش آماده خوردن کرد•

عادات نادرست در تهیه و پخت غذا

برخی از عادات غذایی معمول ، ممکن است نامناسب بوده و دارای اثرات نامطلوب بوده و گاه تاثیر غیر قابل جبرانی در سلامت ما بهجا گذارد . بنابراین شناخت عادات غذایی درست و تاثیر آن بر سلامت انسان ، گام مهمی برای الگوهای غذایی صحیح و مناسب و برخورداری از تغذیه کافی ، متعادل و متنوع است . در این مقاله قصد داریم به روش های درست و نادرست پخت غذا و اثرات که میتوانند بر سلامت انسان بگذارند بپردازیم.



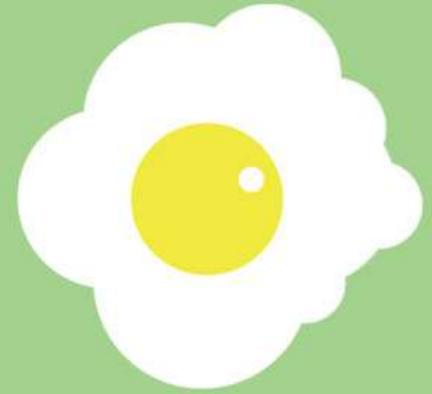
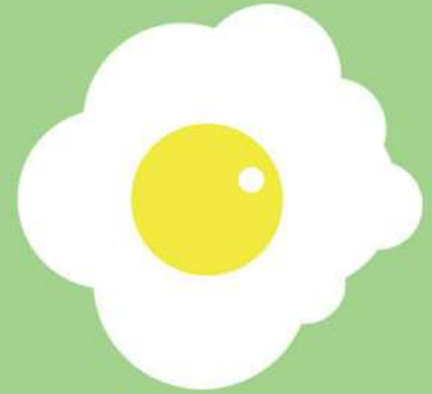
الف (سرخ کردن مواد غذایی به مدت طولانی

سرخ کردن غذا به دو دلیل یک روش نادرست است :

1) مصرف روغن زیاد به هنگام سرخ کردن غذا می تواند موجب چاقی و افزایش چربی های نامطلوب خون شده و در نتیجه خطر بیماری های قلبی - عروقی را افزایش دهد.

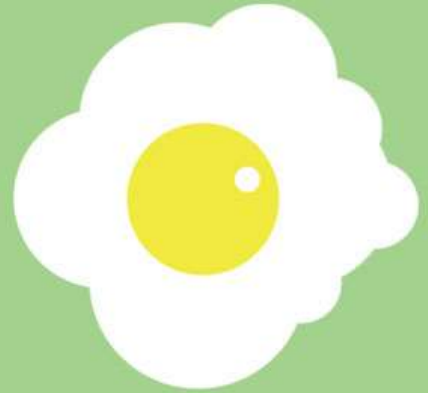
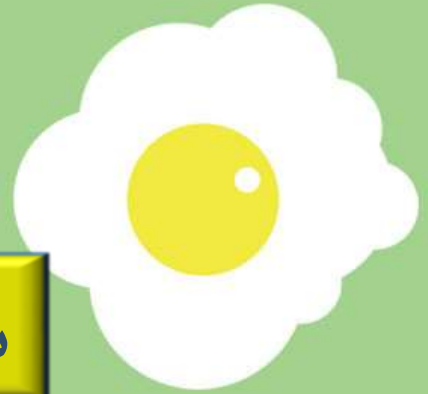
2) در جریان سرخ کردن ، هم روغن و هم مواد غذایی تغییرات نامطلوبی می کنند که موجب تولید مواد مضر یا از بین رفتن مواد مفید مانند ویتامین های غذا می شود.

هنگام سرخ کردن ، درجه حرارت غذا به بالاتر از حرارت جوش می رسد و در چنین درجاتی بعضی مواد مغذی موجود در غذا به مقدار زیادی کم شده و باعث ایجاد مواد خطرناکی (آکروئین) در غذا ها می گردد که خطر سرطان را افزایش می دهد



ب) اضافه کردن نمک زیاد به غذا

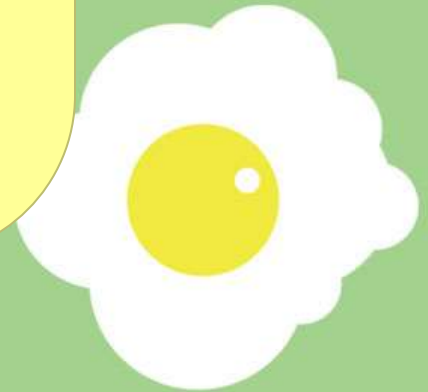
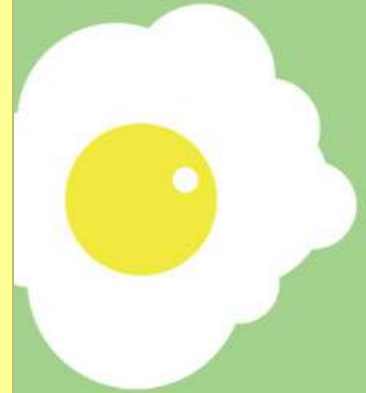
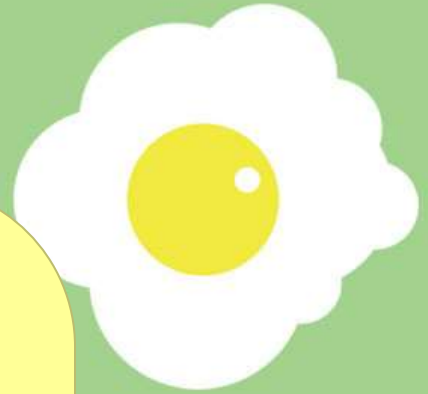
بسیارے از افراد بدون چشیدن غذا به آن نمک اضافه مے کنند • این افراد فکر مے کنند کہ تمایل زیاد آن ها به مصرف نمک ، به علت نیاز بدنشان به این ماده است • در حالے کہ علاقه و تمایل به مصرف بعضے مواد غذایے صرفاً یک عادت نادرست است کہ از زمان کودکے در انسان ایجاد مے شود.



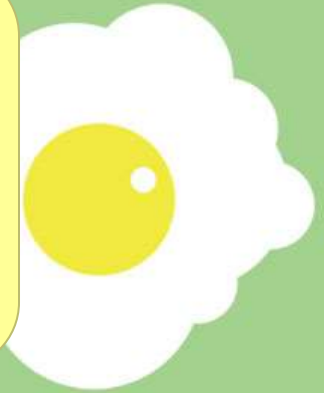
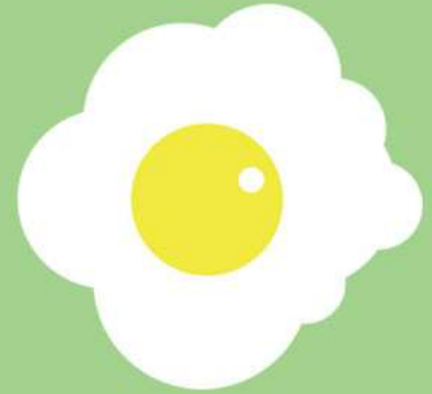
مصرف نمک زیاد به دلایل زیر یک عادت نادرست است:

1) موجب جمع شدن آب در بدن و ایجاد ادم (ورم) می شود که این امر موجب افزایش وزن خواهد شد .

2) باعث بالا رفتن فشارخون و در نتیجه مساعد کردن زمینه برای ابتلا به بدن به عوارض قلبی —عروق می شود .

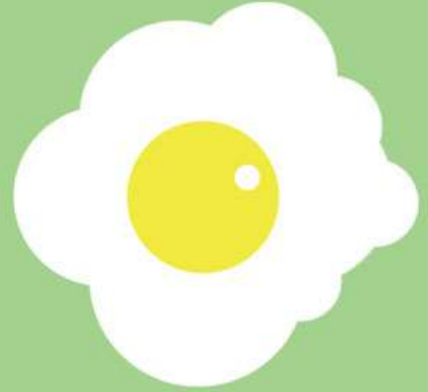
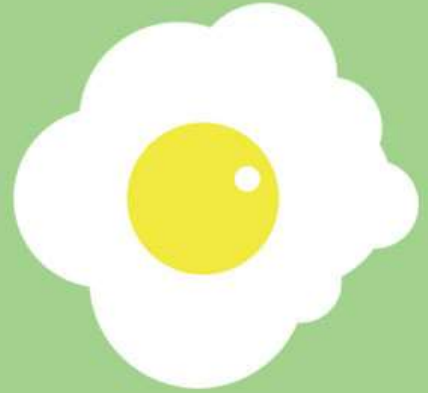


به عنوان يك قانون كلے هرچه در تهيه غذا ، آب ، زمان و روغن
كمترے استفاده شود ، مواد مغذے کمترے از بين خواهد رفت



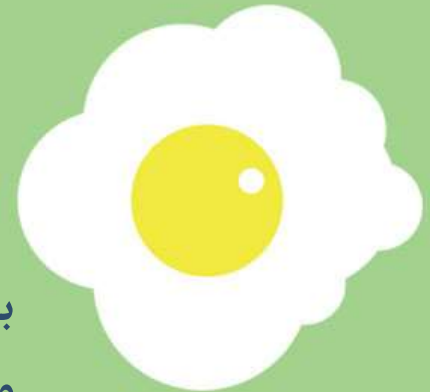
تفت دادن

در صورت تمایل به مصرف مواد سرخ کرده ، از تفت دادن مختصر مواد غذایی با روغن استفاده کنید • روغن که برای تفت دادن استفاده می شود ، بهتر است از نوع روغن های مایع گیاهی باشد • درجات حرارت بالا ، اثرات نامطلوبه بر مواد غذایی بر جای می گذارد و باعث تولید مواد مضر در غذاها می شود • هرچه مدت زمان سرخ کردن طولانی تر باشد ، اثرات نامطلوب آن روغن غذا بیشتر خواهد بود •



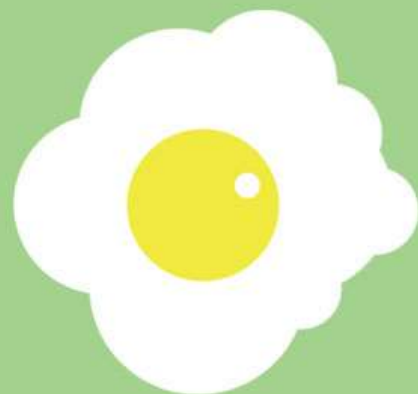
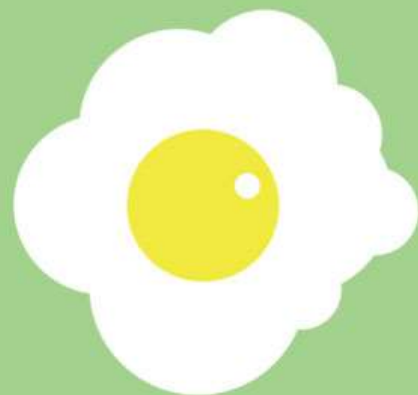
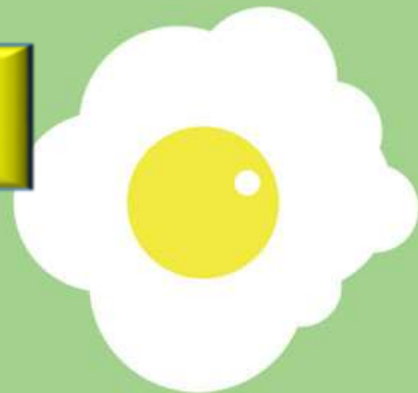
تفت دادن

برای تفت دادن مواد غذایی می توان از مقدار کم روغن استفاده کرد . برای مثال در صورتی که بخواهید برای فرزندان سیب زمینی سرخ شده تهیه کنید ، نیازی نیست مقدار زیادی روغن مصرف کنید . برای این کار باید ابتدا سیب زمینی ها را بصورت خلالی خرد کنید . نه تابه را فقط چرب کنید . بعد از گرم شدن روغن سیب زمینی ها را در ماهیتابه گذاشته ، شعله را کم کرده درب آن را بگذارید . در این حالت سیب زمینی مغز پخت شده بدون اینکه دما زیاد شود را تحمل کند . بعد از ۷ دقیقه سیب زمینی ها را برگردانده تا سمت دیگر آن هم تفت داده شود . برای طعم دادن به سیب زمینی از انواع ادویه جات و سبزی ها معطر خشک می توان استفاده کرد .



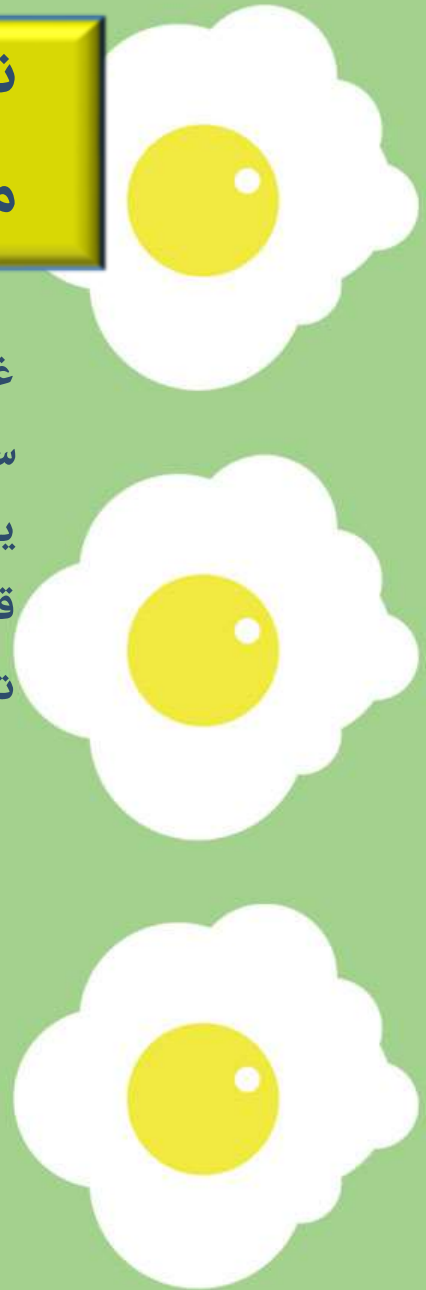
چند نکته ضروری در مورد پخت خورشت ها

- ابتدا گوشت را کمی تفت دهید تا درموقع پختن کف نکند ، چون کف حاصل از جوشیدن باعث بد رنگ شدن خورشت می گردد.
- خورشت باید با حرارت ملایم پخته شود ، ضمناً کم آب و جافتاده باشد .
- انواع سبزی ها را باید بعداز پختن گوشت به آن اضافه کنیم .
- سبزی ها را تا حد ممکن سرخ نکنید ، بلکه تفت دهید .
- برای این کار ابتدا پیاز را با مقدار کمی روغن تفت دهید پس از سبک شدن پیاز ها سبزی ها را اضافه کنید درب ظرف را گذاشته و بگذارید سبزی ها بپزند ، هر چند دقیقه یکبار سبزی ها را هم بزنید تا رنگ آنها تغییر کند البته نه زیاد . سپس آنها را به سایر مواد خورشت اضافه کنید .
- در مورد بادمجان می توانید از کباب کردن با پوست و سپس پوست گیره آن بجای سرخ کردن استفاده کنید .
- خورشت را نباید زیاد هم بزنیم ، چون باعث له شدن مواد درون آن می شود .



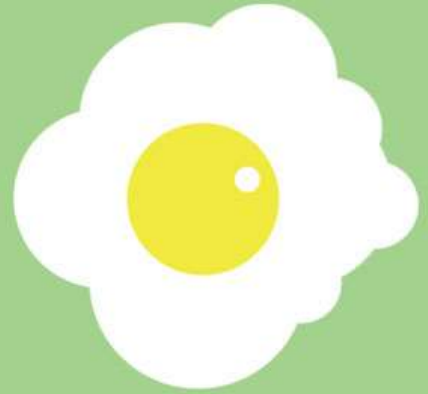
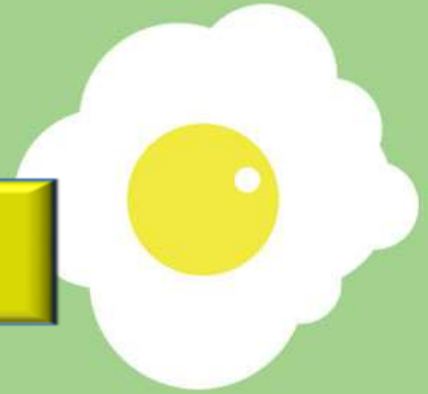
نکات مفید برای کم کردن چربی و و روغن مصرفی در هنگام پخت

غذاهای سرخ شده ، گوشت ها ، سس ها ، کره و ۰۰۰ دارای چربی هستند .
سرخ کردن مواد غذایی باعث بالارفتن میزان چربی آن ها می شود . برای مثال
یک عدد سیب زمینی پخته ۷۱ کالری دارد . در صورتی که اگر آن را بایک
قاشق روغن سرخ کنید ، این میزان به ۲۱۲ کالری افزایش خواهد یافت (یعنی
تقریباً ۱۳۲ کالری به علت اضافه کردن روغن)



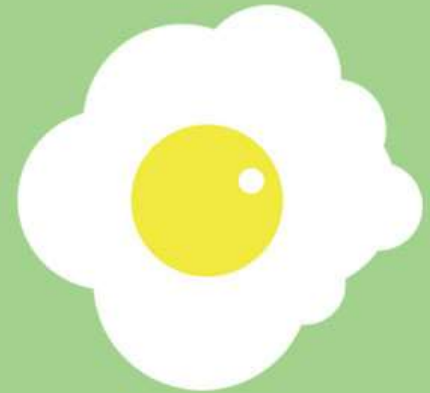
بعضے از راهہائے کم کردن چربی غذا عبارتند از :

- از انواع کم چرب مواد غذایی استفاده کنید •
- به جای سس های چرب مانند مایونز از انواع کم چرب آن یا جایگزین های مانند ماست استفاده کنید •
- چربی گوشت و پوست مرغ را قبل از پخت ، تا حد امکان حذف کنید در واقع هر گونه چربی که به چشم می آید را قبل از پخت ، از گوشت جدا نمایید و دور بیندازید •
- در پخت غذا های حاوی لبنیات مانند شیربرنج ، آش دوغ ، کشک و رشته از لبنیات کم چرب استفاده کنید



از دیگر راه‌های کاهش مصرف چربی، بخار پز کردن، آب پز کردن،
برشته کردن داخل فر و یا کباب کردن مواد غذایی البته به روش صحیح
می‌باشد.

- کباب کردن غذاها بر روی ذغال روش سالمی نیست. در این روش
چربی گوشت در اثر حرارت بالا سوخته و تولید مواد خطرناکی می‌کند
که باعث ایجاد مواد سرطان‌زا می‌شود.

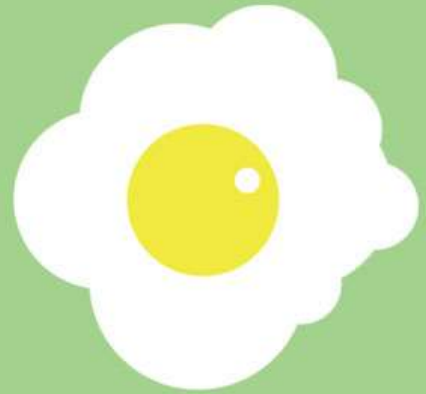




-برای جلوگیری از این مسئله بهتر است گوشت را قبل از کبابی کردن در سس بخوابانید • چراکه کارشناسان معتقدند این کار باعث مرطوب و پایین نگه داشته شدن درجه حرارت آن می شود • گوشت را در قطعات کوچک تهیه کنید برای تهیه کباب ، گوشت های لخم (بدون چربی) را انتخاب کنید ، چربی کمتر باعث کاهش شعله و دود می شود •

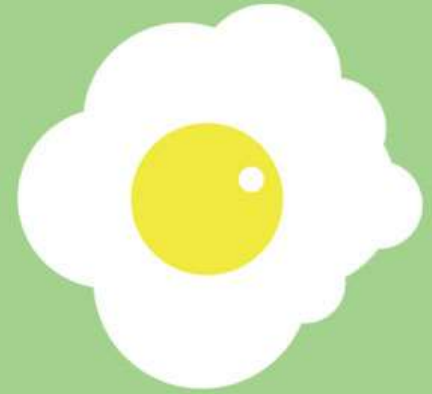
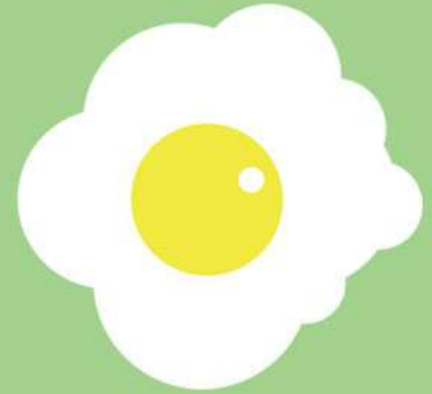


-برای کباب کردن تا حد ممکن گوشت را در معرض شعله مستقیم و ذغال قرار ندهید • شما می توانید یک صفحه چدنی را بر روی شعله اجاق قرار دهید و گوشت را به این صورت کباب کنید

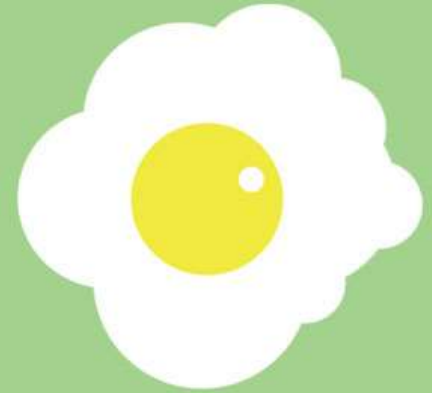
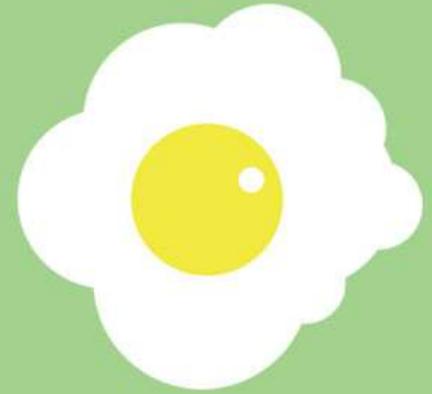


-به هنگام کباب کردن ، گوشت را به طور مرتب ، پشت و رو کنید ، پشت و رو کردن گوشت به معنای آن است که هیچ طرف گوشت بیش از اندازه حرارت جذب نمی کند یا حرارت از دست نمی دهد ، بنابراین گوشت سریع تر می پزد و لایه های بیرونی آن کمتر می سوزد

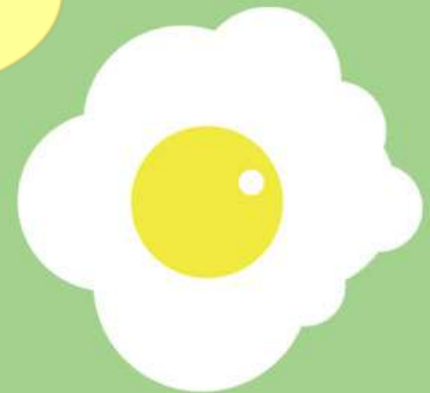
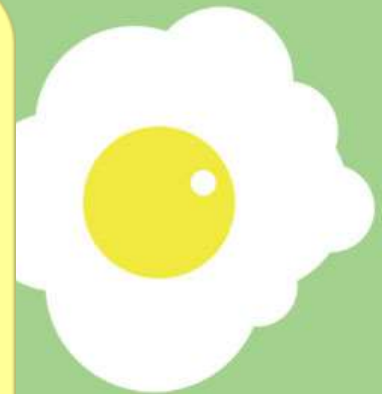
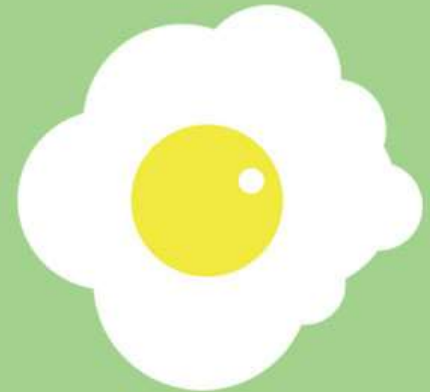
گوشت مرغ یکے از منابع مهم و سالم غنے از پروتئین در رژیم
غذایه میباشد که جزو گوشت‌های سفید طبقه بندے میگردد.
امروزه به علت اثبات بروز مشکلات سلامتے در خصوص مصرف
گوشت‌های قرمز و خاصیت بالائے گوشت‌های سفید مصرف آنها
توصیه مے گردد. لذا نحوه تهیه و طبخ آن بدلیل مصرف بالائے آن
مورد توجه قرار مے گیرد.

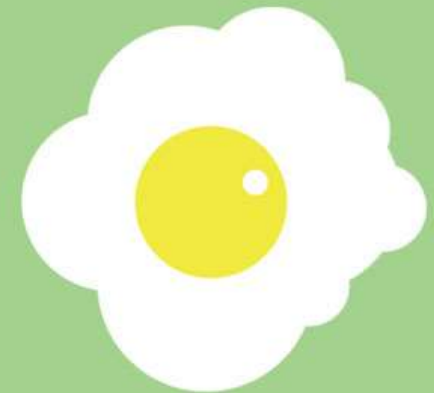
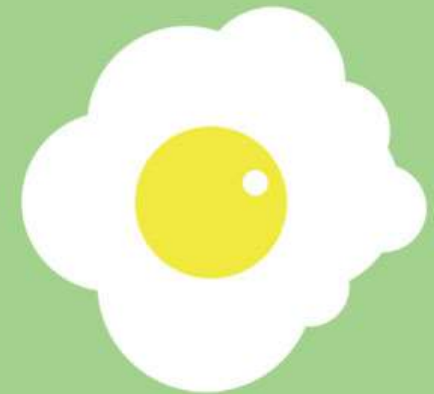
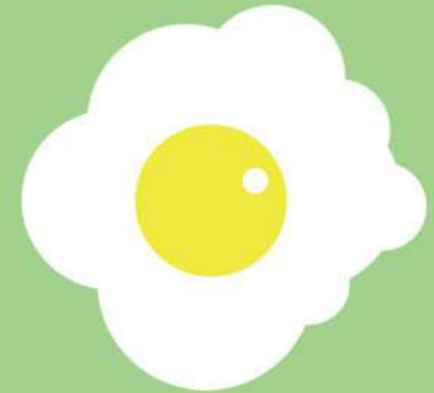


در مطالعه اے که توسط Babanti و Pasquini در سال ۲۰۰۵ صورت گرفت گزارش گردید که سرخ کردن سینه مرغ از پختن آن در آب جوش بهتر است که علت آن درصد افت کمتر وزن در نمونه هائے سرخ شده است • این پژوهشگران اعلام نمودن که بافت سینه هائے آب پز شده در ۷۰ درجه سانتیگراد سخت و ارتجاعی بوده و در ۹۰ درجه سانتیگراد بافتی آبدار دارد •



در سال ۲۰۱۱ اثرروشه‌ای پخت میکروویو، برشته کردن و کباب کردن
بر گوشت گوساله مورد بررسی قرار دادند و نشان دادند که بیشترین افت
ناشی از پخت در میکروویو بود.





دراین خصوص می توان اظهار نمود که حرارت دادن بر رنگدانه های گوشت تأثیر داشته و باعث روشنتر شدن نمونه ها میگردد. در رابطه با رنگ به این نتیجه رسیدند که گوشت سینه مرغ پخته شده به طور قابل توجهی ($P < 0/05$) روشنتر، قرمزتر و زردتر از گوشت خام است بعلاوه مقدار pH گوشت خام ارتباط منفی معنی دار ($P < 0/001$) با روشنایی گوشت خام دارد و pH گوشت پخته شده ارتباط معنی دار با رنگ نمونه پخته شده دارد.

با تشکر از توجه شما

