



Jua Mafuta

Yako ya Kupikia



Queensland
Government



Ethnic Communities
Council of Queensland

Shukrani

Nyenzo hii imetayarishwa na Wanafunzi wa Lishe Bora/ Lishe kutoka Chuo Kikuu cha Teknolojia cha Queensland na Wafanyakazi kutoka Baraza la Jumuiya za Kikabila la Queensland (ECCQ) Mpango wa Magonjwa Sugu, kwa msaada kutoka Serikali ya Queensland, Idara ya Afya.

Timu ya Mpango wa Magonjwa Sugu katika ECCQ ingependa kushukuru wakati na juhudi za wakaguzi wetu wote kwa mchango wao muhimu katika utayarishaji wa nyenzo hii.



Yaliyomo

Utangulizi.....	3
Aina ya mafuta.....	4
Sehemu ya moshi.....	8
Kiasi cha mafuta kinachopendekezwa.....	9
Joto la kupikia.....	9
Jinsi mafuta ya kupikia yanatengenezwa.....	10
Chati ya mafuta ya kawaida ya kupikia na sehemu yake ya moshi na kiasi cha mafuta.....	12
Taarifa zaidi.....	16



Utangulizi

Kijitabu hiki kinaelezea aina tofauti za mafuta na mafuta yanayopendekezwa kuwemo. Pia hutoa habari juu ya mafuta ya kawaida ya kupikia kwenye soko na matumizi yake yaliyopendekezwa kukusaidia kuwa na lishe bora ili kuzuia au kudhibiti vyema ugonjwa wako sugu.

Baraza la Jumuiya za Kikabila la Queensland ni shirika la kutoa msaada na lisilo la kiserikali linalowakilisha mahitaji na maslahi ya watu kutoka Jumuiya za Kiutamaduni na Lugha Mbalimbali katika Queensland. Programu ya ECCQ ya Magonjwa Sugu hutoa taarifa muhimu zilizotafsiriwa, elimu na usaidizi unaofaa kitamaduni kupitia njia ya ana kwa ana au kwa simu kwa jamii kuhusu uzuiaji wa magonjwa sugu na kujisimamia mwenyewe.

Ikiwa unahitaji habari zaidi, wasiliana nasi kwa **07 3844 9166** au **www.eccq.com.au**

Aina ya Mafuta

Mafuta ya lishe ni muhimu ili kuupa mwili wako nguvu na kusaidia ukuaji wa seli. Pia husaidia kulinda viungo vyako na kufanya mwili wako kuendelea kuwa na joto. Mafuta husaidia mwili wako kunyonya baadhi ya virutubisho na kuzalisha homoni muhimu. Mwili wako hakika unahitaji mafuta.

Kuna aina kuu nne za mafuta ya lishe katika vyakula tunavyokula:

1 Monounsaturated mafuta

3 Mafuta yaliyojaa

2 Polyunsaturated mafuta

4 Trans mafuta

Mafuta ya aina moja yasiyojaa (monounsaturated)

- Mafuta ya aina moja yasiyojaa ni aina ya mafuta ambayo kwa kawaida huwa kioevu kwenye joto la kawaida.

• Vyanzo

- Mafuta ya Canola, mizeituni na karanga
- Baadhi ya karanga, kama vile korosho na lozi

↓ **Viwango vya chini vya mafuta (cholesterol) ndani ya damu wakati vinachukua nafasi ya mafuta yaliyojaa katika chakula**

↓ **Kupunguza hatari ya ugonjwa wa moyo**



¹ Nutrient Reference Values for Australia and New Zealand. www.nrv.gov.au/chronic-disease/summary

² Nutrient Reference Values for Australia and New Zealand. www.nrv.gov.au/nutrients/fats-total-fat-fatty-acids

³ The Dietitian Association of Australia. www.daa.asn.au/for-the-public/smart-eating-for-you/nutrition-a-z/fat

Mafuta ya aina nyingi yasiyojaa (polyunsaturated)

- Mafuta ya polyunsaturated ni aina ya mafuta ambayo kawaida ni kioevu kwenye joto la kawaida.
 - Aina kuu mbili za mafuta ya polyunsaturated ni mafuta ya omega-3 na omega-6. Mafuta ya Omega-3 na omega-6 ni muhimu katika lishe kwani hayawezi kutengenezwa mwilini.
 - **Vyanzo**
 - Mafuta ya Omega-3 hupatikana katika samaki hasa samaki wenye mafuta mengi kama vile salmon, sardini na daga.
 - Mafuta ya Omega-6 hupatikana katika baadhi ya mafuta kama vile mafuta ya safari na soya, pamoja na karanga, ikiwa ni pamoja na karanga za brazil.
- ↓ **Viwango vya chini vya mafuta (cholesterol) ndani ya damu wakati vinachukua nafasi ya mafuta yaliyojaa katika chakula**
- ↓ **Kupunguza hatari ya ugonjwa wa moyo**



Mafuta yaliyojaa

- Mafuta yaliyojaa ni aina ya **mafuta** ambayo ni **imara kwa joto la kawaida**. Mara nyingi huitwa "mafuta mabaya".
- Mwili wa mwanadamu hauhitaji mafuta haya katika lishe kwani mwili unaweza kuyaunganisha.
- **Vyanzo**
 - Maziwa, krimu, siagi na jibini
 - Nyama kutoka kwa wanyama wengi wa nchi kavu
 - Mafuta ya mitende na mafuta ya nazi
 - Bidhaa kama vile pâté, pai, biskuti, na keki
- Mapendekezo ya lishe yanapendekeza kwamba **mafuta yaliyojaa (na mafuta ya trans) hayapaswi kujumuisha zaidi ya 10% ya ulaji wa nishati kila siku.**¹ Hii inamaanisha ikiwa unatumia kj 8000 kwa siku, unapaswa kutumia chini ya gramu 22 ya mafuta yaliyojaa.
- ↑ **Kuongeza viwango vya kolesterol ya damu**
- ↑ **Kuongeza hatari ya ugonjwa wa moyo**²



Mafuta ya trans

- Mafuta ya trans hutolewa wakati wa michakato ya utengenezaji kutoka kwa mafuta ya joto wakati wa uzalishaji wa chakula. Kwa hiyo, vyakula vya kusindika vinaweza kuwa na mafuta ya trans.
- **Vyanzo**
 - Vyakula vya kukaanga na baadhi ya vyakula vya kuchukua ili kulia nyumbani
 - Keki za kibiashara, biskuti, mikate na maandazi

↑ **Kuongeza viwango vya cholesterol ya damu**

↑ **Kuongeza hatari ya ugonjwa wa moyo**

- Mafuta ya trans katika majarini?
 - Kwa bahati nzuri, wazalishaji wa chakula wa Australia wanaweza **kuondoa** mafuta mengi ya trans kutoka katika majarini. Majarini kutoka Australia unaweza kuwa chanzo bora cha mafuta katika lishe yetu kwani ina mafuta yasiyojaa.³



Kiwango cha moshi

Kiwango cha moshi ni joto ambalo mafuta asili au mafuta huanza kutoa moshi. Ni muhimu kutozidi kiwango cha moshi kama moshi unaotolewa baada ya joto kupita kiasi **ungharibu utando wa mdomo na pua**. Joto la kupitiliza la karibia **316 °C** [kipengele cha kumweka] kinaweza kusababisha **moto mdogo kwenye chakula au mafuta**, ya **chakula au mafuta yanaweza kuwaka moto au kuungua** kwa sekunde 5 au zaidi ikiwa joto linafikia **371 °C** [kituo cha moto].⁴



Yaliyomo ya mafuta yanayopendekezwa

Chaguo la afya linalopendekezwa kwa mafuta lina **si zaidi ya 21.7g ya mafuta yaliyojaa** na si zaidi ya **1.1g ya mafuta ya trans** kwa 100ml ya mafuta. Hata hivyo, **mafuta ya trans hayuahitajiki** kwenye lebo ya chakula nchini Australia isipokuwa watengenezaji watengeneze **madai ya lishe** kuhusu mafuta yaliyojaa, mafuta ya trans, mafuta ya monounsaturated, mafuta ya polyunsaturated, asidi ya mafuta ya omega-3, asidi ya mafuta ya omega-6 au kolesteroli.⁵



Joto la Kupikia

	Halijoto
Kiwango cha kuchemsha cha maji	100 °C
Kupika kwa joto la kati	107 – 177 °C
Kupika kwa joto la juu	177 – 232 °C Bora zaidi: 191 °C Sehemu ndogo ya chakula: 191-199 °C Sehemu kubwa ya chakula: 177-185 °C

⁴ Brown, A. C. (2014). Chapter 22 of Understanding food principle and preparation (5th edition). Australia: Cengage Learning.

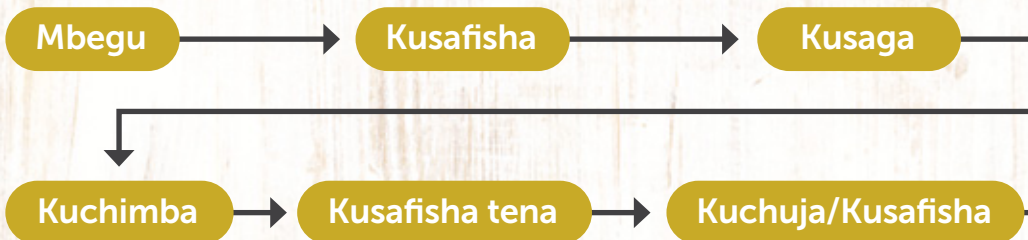
⁵ National Health Foundation of Australia. (n.a.). The healthier oil program. Retrieved from www.heartfoundation.org.au/programs/healthier-oils-program

Jinsi mafuta ya kupikia yanatengenezwa

Mafuta hayo hutoka katika sehemu mbalimbali za mimea, katika hali nyingi kutoka kwa zile zinazojulikana kwa kawaida mbegu (ikiwa ni pamoja na mafuta ya alizeti, punje ya mawese, safari, pamba, ufuta, mchele, na ya zabibu) au karanga (ikijumuisha mafuta ya karanga, soya, mlozi na ya jozi.) Mafuta ya pamba ya mchele ni mafuta yanayotolewa kutoka safu ngumu ya nje ya hudhurungi inayoitwa makapi (maganda ya mchele). Mafuta machache yanahusisha kufinya mafuta kutoka kwa nyama ya matunda ya mmea. Kwa mfano, mafuta ya nazi yanatoka kwenye nyama nyeupe ya nazi, mafuta ya mawese kutoka kwenye massa ya mitende, mafuta ya zeituni kutoka kwa nyama ya mizeituni safi na mafuta ya mahindi hutolewa kutoka kwa kiinitete cha punje.

Mchakato wa kawaida wa kutengeneza mafuta ya kupikia huanza na kusafisha mbegu, kusaga, kukandamiza na kutoa mafuta kutoka kwao. Kisha mafuta husafishwa, kuchujwa na/au kufuta na iko tayari kwa ufungaji. (Maelezo yaliyotumika katika sehemu hii yamerekebishwa kutoka kwa taarifa asili iliyopatikana katika www.madehow.com/Volume-1/Cooking-Oil.html).

Mchakato





Kubonyeza

Ufungaji

Chati ya mafuta ya kawaida ya kupikia

Mafuta	Monounsaturated mafuta (g/100ml)	Polyunsaturatedmafuta (g/100ml)	Mafuta yaliyojaa (Saturated) (g/100ml)	Kiwango cha moshi
Mafuta ya kanola	62 g	30 g	8 g	204 °C
Mafuta ya mbegu ya zabibu	18 g	70 g	12 g	204 °C
Mafuta ya alizeti	24 g	64 g	12 g	232 °C
Mafuta safi ya mizeituni	~ 76 g	~ 10 g	~ 14 g	Hakuna data muhimu iliyopatikana
Mafuta ya ziada ya bikira	~ 76 g	~ 10 g	~ 14 g	208 °C
Mafuta safi ya mizeituni	~ 76 g	~ 10 g	~ 14 g	216 °C
Mafuta ya mizeituni nyepesi	~ 76 g	~ 10 g	~ 14 g	Hakuna data muhimu iliyopatikana
Mafuta ya mizeituni nyepesi ya ziada	~ 76 g	~ 10 g	~ 14 g	242 °C
Mafuta ya mahindi	33 g	53 g	14 g	227 °C

● Imependekezwa

● Imependekezwa kwa matumizi maalum

● Haipendekezwi

Matumizi ya vitendo	Maoni
Inafaa kwa kupikia moto na baridi	Mafuta yenye afya na ya bei nafuu yenye ladha kidogo ambayo hufanya vizuri kwa kupikia kwa joto la chini, la kati na la juu. Kwa sababu ya maudhui yake ya juu sana yasiyojaa na yaliyojaa chini sana, inapendekeza sana na Heart Foundation and the Dietitian Association of Australia.
Kawaida hutumiwa katika salad	Ni ya manjano-kijani, yenye harufu nzuri ambayo ina ladha nyepesi, kwa hivyo inafaa kwa salad, marinades na kupikia.
Inafaa kwa kupikia moto na baridi	Mafuta yaliyofifia, yenye ladha kidogo na ya bei nafuu ambayo hufanya kazi vizuri kwa kupikia kwa joto la chini, la wastani na la juu.
Hakuna data muhimu iliyopatikana	Mafuta safi ya mizeituni ni mchanganyiko wa mafuta bikira na iliyosafishwa ya mizeituni yenye ladha isiyo na makali zaidi kuliko mafuta ya ziada ya bikira na bikira.
Haifai kwa kupikia kwa joto la juu	Ni mafuta ya mizeituni yenye ubora wa juu zaidi lakini ghali zaidi. Hajjasafishwa, ikimaanisha kuwa hakuna kemikali au joto linalotumiwa kutoa mafuta kutoka kwa mizeituni. Ndiyo sababu ina harufu kali ya mizeituni na ladha kati ya aina zote za mafuta.
Haifai kwa kupikia kwa joto la juu	Hakuna data muhimu iliyopatikana
Hakuna data muhimu iliyopatikana	Mafuta ya mizeituni, yawe mepesi au ya ziada au mepesi, ni mafuta yaliyosafishwa, kumaanisha kuwa mafuta hayo yana ladha na/au rangi nyepesi. Wote wana maudhui ya sawa ya nishati na mafuta.
Hakuna data muhimu iliyopatikana	Mafuta ya mizeituni, yawe mepesi au ya ziada au mepesi, ni mafuta yaliyosafishwa, kumaanisha kuwa mafuta hayo yana ladha na/au rangi nyepesi. Wote wana maudhui ya sawa ya nishati na mafuta.
Inafaa kwa kupikia moto na baridi	Ladha yake ndogo huifanya kuwa mafuta mazuri ya kutumika kuoka kwa unyevu na muundo.

Mafuta	Monounsaturated mafuta (g/100ml)	Polyunsaturatedmafuta (g/100ml)	Mafuta yaliyojaa (Saturated) (g/100ml)	Kiwango cha moshi
Mafuta ya soya	23 g	62 g	15 g	256 °C
Mafuta ya ufuta (sesame)	39.2 g	41.2 g	15.2 g	210 °C
Mafuta ya karanga	48 g	34 g	18 g	232 °C
Mafuta ya mboga (mchangan-yiko)	Inatofautiana	Inatofautiana	Inatofautiana	Inatofautiana
Mafuta ya mchele	43 g	35 g	22 g	253°C – 261°C
Mafuta ya mitende	~ 39 g	~10 g	~51 g	Hakuna data muhimu iliyopatikana
Mafuta ya olein ya mitende	~ 39 g	~10 g	~51 g	230°C
Mafuta ya nazi	7 g	2 g	91 g	171 °C – 179 °C
Siagi (Siagi iliyosaf-ishwa ya Kihindi)	22.7 g	1.7 g	65 g	252 °C

● Imependekezwa ● Imependekezwa kwa matumizi maalum ● Haipendekezwi

Inafaa kwa kupikia moto na baridi	Ni mafuta ya matumizi yote kwani yana ladha kidogo tu na yana kiwango kikubwa cha mafuta ya polyunsaturated.
Haipendekezwi katika kukaanga kwa kina	Mafuta ya ufuta nyepesi: kukaanga. Mafuta ya ufuta ya giza: kuchochea-kukaanga, kuoka, kufanya mchuzi na kuenea.
Inafaa kwa kupikia moto na baridi	Yana ladha tamu na ni mafuta mazuri ya kupikia kwani hayaingiliani na ladha ya vyakula vingine vyenye ladha kwenye sahani yako.
Inategemea na vilivyomo kwenye mafuta	Mafuta ya mboga yanaweza kuwa na afya au yasiyofaa kulingana na maudhui ya mafuta yaliyojaa. Yanaweza kuwa na mafuta ya mawese, mafuta ya pamba au mafuta ya nazi, ambayo yana mafuta mengi yaliyojaa. Muhimu: Kuangalia lebo ya lishe ni muhimu sana wakati wa kununua mafuta ya mboga. Mafuta ya mboga ambayo yana chini ya 21.7 g/100 mL mafuta yaliyojaa na 1.1g / 100 mL mafuta ya trans yanapendekezwa.
Haipendekezwi kwa kupikia au matumizi ya kula	Haizingatiwi kama mafuta yenye afya kwa sababu ya maudhui yake ya juu ya mafuta yaliyojaa.
Haipendekezwi kwa kupikia au matumizi ya kula	Mafuta ya oleini ya mawese au mawese hayapendekezwi kwa sababu ya maudhui yake ya juu sana ya mafuta yaliyojaa. Katika Australia, watengenezaji wa chakula wanaweza kuweka lebo kwamba mafuta ya mawese kuwa ya mboga, ili watumiaji wasijue kama bidhaa ina mafuta ya mawese. Huenda ukahitaji kuangalia maudhui ya mafuta yaliyojaa kwenye lebo ya lishe kabla ya kununua mafuta.
Haipendekezwi kwa kupikia au matumizi ya kula	Yana kiasi cha juu sana cha mafuta yaliyomo yaliyojaa.
Haipendekezwi kwa kupikia au matumizi ya kula	Siagi, mafuta maarufu katika vyakula vya Kihindi, ina kiwango cha juu cha asidi ya mafuta na ina kiwango cha moshi cha juu kuliko siagi ya kawaida.

* <FoodWork8> hutumika kuchambua baadhi ya sehemu za unene za mafuta.

Kwa taarifa zaidi

- Brown, A. C. (2014). *Understanding food: principles and preparation* (5th edition). Australia: Cengage Learning.
- Jennings, B. H., & Akoh, C. C. (2009). Characterization of a rice bran oil structured lipid. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 57(8), 3346-3350.
- Mancini, A., Imperlini, E., Nigro, E., Montagnese, C., Daniele, A., Orru, S., & Buono, P. (2015). Biological and nutritional properties of palm oil and palmitic acid: Effects on health. *Molecules*, 20(9), 17339-17361.
- Katragadda, H. R., Fullana, A., Sidhu, S., & Carbonell-Barrachina, Á. A. (2010). Emissions of volatile aldehydes from heated cooking oils. *Food Chemistry*, 120(1), 59-65.

Kanusho: Nyenzo hii inasambazwa na Mpango wa Baraza la Jumuiya za Kikabila la Queensland kama chanzo cha habari pekee. Tunajaribu kuhakikisha kuwa ni sahihi na imesasisiwa, hata hivyo, isichukuliwe kama nafasi ya ushauri wowote wa matibabu. Tafadhali wasiliana na daktari wako au mtaalamu wa afya kwa ushauri wako mwenyewe wa matibabu. Baraza la Jumuiya za Kikabila la Queensland, linakanusha uwajibikaji na dhima yote (ikiwa ni pamoja na bila kikomo, dhima kwa uzembe) kwa gharama zote, hasara, uharibifu na gharama ambazo wewe au mtu mwingine yeyote unaweza kupata kwa sababu yoyote ikijumuisha kutokana na kutumia rasilimali hii.



Nick Xynias House, 253 Boundary Street,
West End, Queensland 4101

(07) 3844 9166 | eccq.com.au



Ethnic Communities
Council of Queensland