

Virtuvės indai ir sveikata

Besirūpindami saugiu ir sveiku maistu bei ekologiškais produktais, neretai pamirštame apie indus, kuriuose laikome, verdame ar kepame maistą. O juk indai, kuriuose ruošiame maistą, turi nenuginčijamos ir mokslininkų seniai įrodytos įtakos maistui, jo kokybei ir, be abejo, žmogaus sveikatai, todėl jie gali būti įvairių negalavimų ir ligų priežastimi. „Nieko nėra nenuodingo, viskas yra nuodinga. Tik dozė daro vaistą nuodu arba vaistu“, – sakė XV–XVI a. šveicarų gydytojas ir filosofas Paracelsas. Įvairioms technologijoms sparčiai žengiant į priekį atsirado puiki galimybė išsirinkti mums reikalingus ir tinkamus stalo įrankius, indus kuo įvairiausių ir įmantriausių formų ir spalvų. Dažnai prie pirkimo prisideda ne vien poreikis, mada, progos, šventės, bet ir įvairios akcijos bei maža indų ir įrankių kaina. Prieš perkant naujus indus ar naudojant turimus, svarbu žinoti jų privalumus, trūkumus bei poveikį mūsų sveikatai.

Indai gali būti:

1. metaliniai (aliuminiai, emaliuoti, špižiniai, ketiniai, variniai, žalvariniai, nerūdijančio plieno, tefloniniai, sidabriniai, melchioriniai);
2. plastikiniai;
3. stikliniai;
4. mediniai;
5. moliniai, keraminiai;
6. porcelianiniai.

Aliumininiai indai, įrankiai ir puodai

Indai iš aliuminio dar visai neseniai buvo beveik kiekvienoje virtuvėje. Dabar juos vis rečiau kur bepamatysime. Pasaulio sveikatos organizacijos duomenimis, suaugusiam žmogui per parą leistina aliuminio norma – 1 mg/kg. Reaguodamas su deguonimi aliuminis pasidengia oksido plėvele, kuri saugo jį nuo tolesnio oksidavimosi. Tačiau aliuminis aktyviai reaguoja su rūgštimi, esančia maisto produktuose. Rūgščioje ir šarminėje terpėse oksido plėvelė ištirpsta ir aliuminis lengvai patenka į žmogaus organizmą per maistą, vandenį ir pačius indus. Moksliniai tyrimai parodė, kad didelės aliuminio dozės gali patekti į vaisių ir sukelti apsigimimus, gali tapti Alzheimerio ligos priežastimi. Jis gali kauptis visuose žmogaus kūno audiniuose ir kauluose. Nustatyta, kad su amžiumi aliuminio koncentracija didėja net smegenų audiniuose. Indų iš aliuminio privalumai: ploni, lengvi, ilgaamžiai, gerai praleidžia šilumą (vanduo juose greičiau užverda), pigūs. Trūkumai: lengvai deformuojasi, svyla, juos sunku nušveisti, o šveičiant apsauginė oksido plėvelė nusitrina ar susibraižo, nes aliuminis yra minkštas metalas. Tokiuose puoduose nerekomenduojama virti rūgščių sriubų (raugintų kopūstų, rūgštynių, barščių), gaminti rūgščių troškinių, virti rūgščių uogų kompotų, ruošti marinatų ir saldžiarūgščių padažų.

Emaliuoti indai

Jie atitinka visus saugumo reikalavimus. Pagrindinė šių indų vertybė – emalis, kuris nesąveikauja nei su druskomis, nei su rūgštimis, nei su šarmais ir apsaugo metalą nuo korozijos. Emaliuotuose induose galima laikyti žalius produktus ir rūgštų maistą bei gaminti įvairius patiekalus. Emaliuotas puodas – tai geležinis ar ketaus indas, kuris padengtas keliais sluoksniais emalio. Emalis būna įvairių spalvų: baltas, kreminis, pilkai melsvas, juodas, mėlynas, raudonas, geltonas, rudas. Spalvą lemia skirtingų metalų oksidai. Jei emaliuotas indas ar puodas yra įtrūkęs, suskilęs ar atšokęs emalis, tuomet tokio indo reiktų nenaudoti, kadangi galima apsinuodyti metalo junginiais, kurie gali išsiskirti į gaminamą maistą.

Ketaus indai

Dėl specifinės ketaus struktūros tai sunkiai išylantys, bet atlaikantys labai aukštą temperatūrą ir ilgai palaikantys šilumą indai, tinkantys kepti bei troškinti. Šiuose puoduose patartina gaminti ilgai verdamus ar kepanus patiekalus: kepti žąsį, antį, kalakutą ar gaminti plovą. Juose iš mėsos neišgaruoja vanduo, todėl ji būna daug sultingesnė ir skanesnė. Šie puodai yra gana sunkūs, pasižymi ilgaamžiškumu, tinka visų tipų viryklėms. Panaudoję ketaus indą, jį nusauskite ir išstipkite aliejumi. Tokiems indams prižiūrėti ir plauti netinka šveitikliai. Maisto produktai reaguoja su ketumi, todėl laikyti ar saugoti maisto juose negalima, nes produktai gali įgauti metalo prieskonį ir pajuoduoti.

Variniai indai

Jie yra labai geri šilumos laidininkai. Nustatyta, kad jų šilumos laidumas yra 10 kartų didesnis nei nerūdijančio plieno. Variniai puodai reaguoja su maistinėmis rūgštimis, o ypač šarmais, todėl yra netinkami rūgščių produktų gamybai. Varis juoduoja, nes pasidengia oksido plėvele. Variniai indai nėra populiari ir yra brangūs.

Žalvariniai indai

Tai vario lydinys su cinku. Šis lydinys aktyvesnis nei varis, todėl žalvariniai indai ar stalo įrankiai neturėtų būti naudojami kasdien, nes reaguoja su šarmais ir rūgštimis.

Nerūdijančio plieno indai

Nerūdijančio plieno indai šiuo metu yra patys populiariausi, kadangi juose nesvylla maistas, juos lengva prižiūrėti ir plauti. Puodai gerai išlaiko šilumą, maistas juose ilgai išlieka šiltas. Reikia atsiminti, kad nerūdijančio plieno sudėtyje yra nikelio. Todėl žmonėms, kurie yra alergiški nikeliumi, šie puodai netinkami. Vienas pagrindinių nerūdijančio plieno privalumų yra tas, kad verdant ar kepanant jis nereaguoja su maistinėmis rūgštimis, dėl ko maistas nepraranda savo natūralaus skonio, spalvos ir kokybės. Kitas privalumas – jis nerūdija, yra atsparus deformacijoms, jį lengva valyti. Tačiau nerūdijantis plienas nėra geras šilumos laidininkas ir šiluma sklinda netolygiai.

Tefloniniai indai (nesvylantys)

Tefloniniu paviršiumi būna padengti aliuminio ar plieniniai indai. Jie yra labai patogūs, maistas gaminamas greitai, yra galimybė naudoti mažai riebalų. Tefloninių indų trūkumai – negalima šveisti milteliais, metalinėmis kempinėmis, maišyti ar pjaustyti maisto metaliniais įrankiais. Norint, kad indai tarnautų ilgai ir ištikimai, reikia, kad jie kuo ilgiau išliktų nepažeisti. Būtina naudoti medinius arba specialiai tokiems indams skirtus įrankius. Pažeistas tefloninis paviršius išskiria sveikatai pavojingas rūgščias kancerogenines medžiagas, kurias mes suvalgome drauge su patiekalu, todėl subraižytų tefloninių indų naudoti negalima. Naują tefloninį indą rekomenduojama išplauti šiltu muiluotu vandeniu. Dauguma nesvylančių paviršių pagaminti iš medžiagų, kurios, pasiekus didesnę kaip 200 laipsnių temperatūrą, pradeda skleisti nuodingas dujas, galinčias dirginti kvėpavimo takus. Maistą tefloniniuose induose reikia gaminti tik ant silpnos ar vidutinės ugnies.

Sidabro indai

Sidabras naudotas tiek stalo įrankiams, tiek kai kuriems dekoratyviniams indams gaminti. Sidabro indai pasižymi baktericidinėmis savybėmis. Tai dažniausiai senoviniai stalo įrankiai ir antikvariniai indai. Reikia įsidėmėti, kad sidabrinio šaukšteliu negalima valgyti kiaušinio, nes sidabras reaguoja su trynyje esančia siera ir susidaro nuodingas sidabro sulfidas. Jei drėgname ore yra sieros junginių, sidabras gali virsti sidabro sulfidu ir gaminys pasidengia tamsios spalvos plėvele. Tik nuvalius stalo įrankį ar kitą sidabrinį gaminį galima jį toliau saugiai naudoti.

Melchioro indai

Melchioras – metalų junginys, savo išvaizda panašus į sidabrą. Jis sudarytas iš vario, nikelio ir cinko. Kai kuriems žmonėms nikelis gali sukelti alerginius kontaktinius dermatitus. Nikelio sulfidai, oksidai, sulfatai, kaip rašoma literatūroje, gali sukelti vėžį. Kitas melchioro elementas – cinkas. Maži jo kiekiai gydo žaizdas, tačiau jei jo į organizmą patenka per daug, gali kilti virškinimo problemų. Cinkas – aktyvus metalas, jis gali lengviau nei varis ar sidabras patekti į organizmą.

Plastikiniai indai

Į plastikų sudėtį įeina įvairūs cheminiai junginiai. Plastikui susilietus su rūgščiais maisto produktais, šie junginiai gali patekti į maistą. Šiuo metu yra žinomi skirtingų kategorijų plastikiniai indai:

- vienkartinio naudojimo,
- skirti sausiems bieriems maisto produktams laikyti,
- skirti laikyti šaltą maistą,
- skirti laikyti karštus gėrimus ir produktus bei žaliavas,
- skirti naudojimui mikrobangų krosnelėse,
- neskirti laikyti maisto produktus.

Toks indų skirstymas labai svarbus, nes jei indus naudosite ne pagal paskirtį, juose laikomas maistas, gali įgyti kenksmingų organinių junginių, kurie gali labai pakenkti žmogaus sveikatai. Plastikinių indų gamybai naudojamas dirbtiniu būdu gautas melaminas. Tokie indai yra labai lengvi, nedūžta, lengvai plaunami, gražiai atrodo. Tačiau melaminas turi savybę migruoti į maistą. Higienos normos nustato kiekį, kurio viršyti negalima. Būtina išsiaiškinti tokio indo naudojimo instrukciją, nes vieni indai yra tinkami tik šaltam maistui, o kiti – bieriems produktams, tretieji – visai netinkami maistui laikyti.

Ypač pavojingi indai, viduje dekoruoti paveikslėliais. Dažnai paveikslėliai nepadengiami koku nors apsauginiu sluoksniu, tad dekoravimui naudojamos cheminės medžiagos nesunkiai gali patekti ir į maistą. Dažų sudėtyje yra formaldehido, švino, kadmio ir kitų metalų druskų. Formaldehidas įeina į kancerogeninių medžiagų sudėtį, gali stipriai dirginti akis, gerklę, odą, kvėpavimo takus ir plaučius. Anot specialistų, mūsų organizme besikaupiantis melaminas ilgai gali sukelti inkstų, kraujotakos ligas, virškinimo sutrikimus, šlapimo takų opas, alergiją ir net vėžį.

Stikliniai indai

Stiklas – natūrali medžiaga. Stikliniai indai yra priskiriami ekologiškai švarių indų tipui. Šie indai, kaip ir emaliuoti, nekelti pavojaus žmogaus sveikatai, jie yra atsparūs karščiui. Be to, juos patogiau naudoti, nes paviršiai yra higieniški, juos lengva plauti ir valyti. Jei produktus norime pagaminti sveikai ir kokybiškai tai tuomet rinkimės stiklinius indus. Šiuo metu populiarėja kepimui orkaitėje skirti stikliniai indai.

Mediniai indai

Mediena yra natūrali medžiaga, todėl nekenkia mūsų organizmui. Tačiau verta atsiminti, kad ant medinių lentelių paviršių ir įbrėžimų išsilaiko daug pavojingų žarnyno infekcijų sukėlėjų. Nemažai šeiminių žalią mėsą, žalias daržoves, duoną pjausto ant tos pačios lentelės. Tai yra labai pavojinga, nes dėl kryžminės taršos galima užteršti produktus kenksmingais ir pavojingais žmogui mikroorganizmais. Todėl patariama turėti atskiras suženklintas lenteles žaliems ir termiškai apdorotiems maisto produktams pjaustyti. Higieniškiausios yra stiklinės pjaustymo lentelės, kadangi jas lengva plauti ir prižiūrėti.

Keraminiai ir porcelianiniai indai

Jie yra pagaminti iš natūralių medžiagų: keramika – iš molio, porcelianas – iš kaolino. Šie indai gali būti dekoruoti arba balti. Piešiniai ant indų daromi naudojant metalo oksidus, kurie gali patekti į

maistą. Todėl reiktų vengti gausiai dekoruotų indų. Keraminiai ir porcelianiniai indai tinka maistui laikyti ir saugoti, yra nežalingi, jei jų paviršiai yra be įbrėžimų ir įskilimų. Atsiradus net ir nedideliame įbrėžime, į maistą gali patekti sunkiųjų metalų druskų.

Silikoniniai indai

Visai neseniai prekyboje pasirodė įvairių silikoninių indų ir kepimo formų. Jie yra elastingi, tvirti, atsparūs net iki 280 laipsnių temperatūrai. Silikoninius indus galima naudoti orkaitėse, mikrobangų krosnelėse. Be to, juose galima užšaldyti maistą. Silikonas nerūdija ir nelūžinėja, nesąveikauja nei su karštais, nei su užšaldytais produktais. Iš tokių indų maistą lengva ištraukti, maistas neprisvylla, juos galima sulankstyti.

Rekomenduojama:

1. Ieškodami ilgaamžių ir saugių sveikatos požiūriu puodų, rinkitės pagamintus iš nerūdijančio plieno, storasienius bei turinčius kelių sluoksnių dugną. Ant etikečių ieškokite užrašo „Plienas 18/10“. Tai reiškia, kad puodai pagaminti iš labai aukštos kokybės plieno, kuriame yra 18 proc. chromo ir 10 proc. nikelio. Šis plienas dar vadinamas medicininis ir yra atsparus korozijai. Kelių sluoksnių dugnas leidžia tolygiai pasiskirstyti ir išsilaikyti šilumai. Juose galima ruošti valgį su mažu aliejaus ar vandens kiekiu. Nors nerūdijančio plieno puodai labai patvarūs, praktiškai ir nepavojingi sveikatai, tačiau dėl sudėtyje esančio nikelio kartais jų negali naudoti šiam metalui alergiški žmonės.

2. Kokybiškiausi ir sveikiausi yra indai, padengti grūdinto stiklo metalo keramikos sluoksniu danga, kurios sudėtyje nėra nei nikelio, nei chromo, nei jokių sintetinių medžiagų ar dažų, ji taip pat nereaguoja su rūgščiu maistu.

Tokie puodai atrodo kaip stikliniai, tačiau nedūžta, yra kieti lyg metalas, higieniški. Jų paviršius yra kietas, lygus ir be porų, todėl nėra sąlygų bakterijoms daugintis.

3. Jei tenka naudoti vienkartinis indus, rinkitės popierinius, nes jie pagaminti iš natūralios medžiagos.

4. Maisto produktų negalima kaitinti plastikinėse pakuotėse, ypač mikrobangų krosnelėje. Šildomas plastikas gali išskirti bisfenolį A.

5. Plastikinė tara, jei ji ne tam skirta, gali būti pavojinga net produktus užšaldant. Jeigu ženklime nurodyta, kad indas skirtas saugoti tik biriems produktams, jame negalima laikyti skysčių, nes jie sugers nuodingas medžiagas. Jeigu nurodyta, kad indelis skirtas šaltam maistui, negalima į jį dėti jokio karšto maisto. Pasibaigus vartojimo terminui plastikas pradeda skleisti kenksmingas organizmui medžiagas, todėl jo negalima naudoti ir būtina utilizuoti.

6. Viskas turi būti naudojama pagal paskirtį – net mediniai šaukštai. Vienus šaukštus, priklausomai nuo jų impregnavimui naudotų medžiagų, galima kišti tik į medų, kitus – į sriubą ar košę.

7. Nenaudokite ir be jokio gailesčio išmeskite :

- emaliuotus indus, puodus jei yra įtrūkęs, suskilęs ar atšokęs emalis,
- medines, plastmasines maisto pjaustymo lenteles nelygiu, subraižytu ar šerpetotu paviršiumi,
- įskilusius stiklinius, porcelianinius, molinius indus, puodus ir lėkštes,
- deformuotus, įbrėžtus, įplyšusius plastikinius indus,
- indus su tefloninės dangos pažeidimais,
- kepimo skardas su defektu, jei jų paviršius lupasi.

8. Nesirinkite indų su ryškiais piešiniais, nes jie gali būti dažyti naudojant sveikatai kenksmingus dažus.

9. Venkite melamininių indų, puodų, nes iš jų į vandenį ar kitą rūgštų tirpalą gali migruoti kenksmingos sveikatai cheminės medžiagos.

Sveikatos mokymo ir ligų prevencijos centro

Sveikatos mokyklos Metodinės pagalbos ir strategijos formavimo skyriaus
visuomenės sveikatos administratorė Liucija Urbonienė