

Olivové oleje

Olej, jak má být

Mobily

Kvalita z Dálného
východu

AAA baterie

Za málo peněz
hodně štávy

Sportovní kočárky

Bezpečné
a bez chemie?

Žehličky

Parní stroje
bez výdrže



Stále dokonalejší?

96 Kč



Víte, co jíte?

Katalog éček

Víte, jak dešifrovat látky, které výrobci přidávají do potravin? Přidatné látky, známé jako „éčka“ mohou být zcela neškodné, ovšem najdou se mnohé, ze kterých se lidské tělo příliš neraduje.

Informaci, zda je konzumace konkrétní látky zcela bezpečná, nebo naopak představuje riziko, si jednoduše najdete v našem katalogu na adrese www.dtest.cz/ecka.

V Evropské unii je k použití v potravinách schváleno 334 přídatných látek. V našem katalogu najdete více než 500. Zahrnuli jsme totiž všechny látky, které kdy byly registrovány pod E kódem pro využití v potravinářském průmyslu. Mnohé z nich jsou dnes již zakázané.

U přídatných látek v katalogu najdete rovněž informaci, ve kterých námi testovaných potravinách se vyskytují. Obsah éček sledujeme pravidelně v našich testech a soupis těchto látek je propojen s katalogem, takže o každé přídatné látce rychle zjistíte vše potřebné.



Katalog „éček“ je i součástí **mobilní aplikace dTest**. Můžete tak mít přehled o přídatných látkách stále u sebe společně s aktualizovanou databází nebezpečných výrobků, které aplikace dokáže rozpoznat přes naskenovaný čárový kód. Mobilní aplikace je určená pro telefony s operačním systémem Android a iOS.



d
Test

XXIV. ročník

5. vydání měsíčníku dTest připravili:

Hana Hoffmannová, Jan Hrouda, Olga Šiesingrová, Michal Mikoláš,
Jana Nováková, Jan Maryška, Tomáš Haimann, Lukáš Zelený,
Petr Opišal, Martin Vágnér, Jana Zámundová, Karolína Tomšová,
Soňa Libigerová

neoznačené fotografie Petr Neubert a archiv časopisu,

Jiří Novák (ilustrace).

dTest, o.p.s. (IČ: 45770760)

se sídlem Černomohorská 419/10, 101 00 Praha 10-Vršovice.

Šéfredaktorka: Hana Hoffmannová. Vedoucí testování: Jan Hrouda.

Grafická úprava azdome: Akcent s.r.o.

Grafický koncept a layout: Side2

Informace o předplatném podá a objednávky přijímá dTest,

tel.: 241 404 922, e-mail: dtest@distest.cz.

Distribuce: PNS a.s. Správa distribuce: STRAPER s.r.o.

dTest je zahrnut v monitoringu médií Anopress IT. Přetisk zapovězen.

Podávání novinových zásilek povoleno Ředitelstvím pošt Praha

5, 3/06/1994,

NK ČR E 8876. Na titulní straně i uvnitř časopisu jsou použita

ilustrační foto.

ISSN 1210-731X

Toto vydání vychází 4. 5. 2017

© dTest, o.p.s., Praha

Obsah

Testy

**Extra panenské
olivové oleje**
Olej, jak má být
8

Mobily

Kvalita z Dálného východu
16

Alkalické AAA baterie
Za málo peněz hodné šťávy
26

Sportovní kočárky
Bezpečné a bez chemie?
32

Žehličky
Parní stroje bez výdrže
40

Srovnání
Bazalková pesta
47

Informační servis
Dětské koutky
52

Kvalita pohonných hmot
54

**Sůl v sušenkách
a oplatkách**
56

Právo

Novinky v online prodeji
61

Smlouva o nájmu bytu
62

Finance
Sociální pojištění
64

Minimální mzda
66

Milí čtenáři



V reakci na tristní situaci na trhu mobilních tarifů v ČR jsme se rozhodli uspořádat hromadnou změnu operátora. Dominantní operátoři si udělali ze spotřebitelů dojně krávy a my jsme tak nuceni platit neodůvodněně vysoké částky za služby, které jsou jinde v Evropě daleko levnější a k zákazníkům šetrnější. Princip aukce bude podobný, jako u naší hromadné změny dodavatelů energií, a samozřejmě i tentokrát bude platit, že čím víc se nás zaregistruje, tím větší bude šance na vyjednání zajímavých podmínek. Nezávazná registrace je možná prostřednictvím webové stránky www.ChciVyhodnějšíTarif.cz, další informace najdete také v tomto vydání na straně 7.

Kromě klasických laboratorních testů nacházíte v našem časopisu také články, které srovnávají potraviny na základě informací z jejich etiket a obalů. Pro spotřebitele představují popisy na obalech základní vodítka, pomocí něhož můžou volit z více možných potravin tu kvalitnější. Proto stále připomínáme zlaté pravidlo „čtěte etikety“ a v našich článcích ukazujeme, co všechno je možné při troše snahy z etiket zjistit. Pro články tohoto typu jsme se rozhodli vytvořit novou rubriku Srovnání, pro níž bude charakteristická zelená barva (na rozdíl od červené „testové“). V tomto vydání jsme mezi sebou porovnali deklarované složení celkem 23 bazalkových pestů a výsledky najdete na straně 47.

Pokud byste se rozhodli vyrobit si pesto doma sami, budete potřebovat mimo jiné i olivový olej, a to nejlépe ten extra panenský. Jak ukázal náš test, při výběru v podstatě nemůžete sáhnout vedle, protože kvalita olejů zakoupených pro test v českých obchodech byla uzaceň vyrovnaná a ve všech případech dobrá.

To samé bohužel nemůžeme říct o dalších testovaných produktech z tohoto vydání, u nichž bylo rozpětí výsledných hodnotení daleko širší a padla i jedna nedostatečná. Za nedodržení normou daných bezpečnostních požadavků si ji odnesl jeden ze sportovních kočárků.

Krásné květnové dny vám přeje

Hana Hoffmannová

Každý den nám prostřednictvím e-mailu, facebookového profilu a dalších komunikačních médií přicházejí vaše podněty, dotazy a názory na časopis dTěst a na informace, které v něm publikujeme. Všechny si velmi vážíme a na všechny se snažíme v rámci našich možností reagovat. V této rubrice vám přinášíme odpovědi na ty nejzajímavější nebo nejčastější se opakující.

Bio, nebo...

Chci se zeptat na biopotravinu od výrobce, kteří produkuje i konvenční potraviny. Mohu věřit tomu, že jejich řada biopotravin je opravdu bio? Kontroluji se vstupní potraviny i výsledné produkty? Jak často? Nefunguje to v praxi tak, že si výrobci seženou jednoho ekologického dodavatele, nechají si vystavit certifikát a pak už to „melou“ všechno dohromady, jen do jiných kelímků s podstatně vyšší cenou? Jak závodě oddělení výroby konvenční a bio řady? Často se i u jiných lidí setkávám s názorem, že supermarketové bio prostě nevěří a nikdy by to nekoupili. Velice bych uvažovala, kdybyste se více zaměřili na tuto oblast, protože ekologicky udržitelné hospodářství a zdravé jídlo by pro nás všechny mělo být prioritou.

Michaela P.

Předpisy umožňují, aby výrobce produkval potraviny jak konvenční, tak bio. Obě výroby však musejí být

odděleny časově nebo prostorově a nesmí docházet ke křížení nebo záměnám obojího typu produkce. Dozor v této oblasti je velice silný, provádějí ho specializované dozorové organizace a kontroly probíhají minimálně jednou ročně. Výrobce musí zároveň sám dělat evidenci příjmu surovin a certifikátů k nim. Lze říci, že úroveň kontroly je tu ještě o něco přísnější než v případě konvenčních potravin.

Skyr, anebo trik?

Zakusíte do nějakého testu zakusovaných mléčných výrobků zařadit také skyr? Zajímalo by mne, zda skutečně obsahuje pouze mléko a mlékařské kultury a tedy žádná další „zahušťovadla“. Je užasná, že lze vyrobit mléčný výrobek s 0,1 % tuku, 3 % sacharidů a 12 % bílkovin bez jakéhokoliv přidání zahušťujících látek jako u jiných „odtučněných“ výrobků.

Andrea R.

Test skyrů pro letošní rok neplánujeme, ale děkujeme za zajímavý námet. Vysoký obsah bílkovin spolu s nízkým obsahem cukru a tuku jsou dány specifickou technologií výroby. Základem je jogurtové kvašení speciálními kulturami s přírodním přídavkem syřidla, což umožňuje vznik pevné, husté konzistence. Používá se nízkotučné mléko a pro výrobu skyrů se ho obvykle spotřebuje více než na jiné kysané výrobky. Je tak k dispozici větší množství bílkovin, které mají na hustotu

výrobku zásadní vliv. Neochucený skyr patří mezi fermentované mléčné výrobky, do kterých není možné přidávat žádná aditiva.

Po otevření spotřebujte

Chtěla bych se zeptat, zda je v pořádku označování trvanlivosti kosmetických výrobků pouze počtem měsíců po otevření. Dělal to tak některé firmy, ale myslím, že to je na prostě nedostatečné, a divím se, jestli je to tak povolené. To pak vůbec nevím, jak dlouho mohu mít doma například krém před jeho otevřením nebo jak dlouho již ležel před koupí v obchodě.

Petra V.



Označování doby použitelnosti kosmetických přípravků symbolem otevřeného kelímku je z legislativního hlediska v pořádku. Příslušný předpis tuto možnost povoluje u přípravků, jejichž trvanlivost je delší než 30 měsíců, tedy takových výrobků, na jejichž kvalitě má „staří“ minimální vliv. Ty pak mohou nést nejen symbol otevřeného kelímku.

Nougat v neohlednu

Vlastním Samsung Galaxy S7 Edge, který jsem koupil



u operátora T-Mobile. Pro tento telefon je již dostupný Android verze 7 neboli Nougat. T-Mobile se už od začátku ledna vymlouvá, že jej stále nemá hotový (upravený) a nechce sdělit ani žádný předpokládaný termín. Uptímně mi to celkem dost vadí, ať už jde o zabezpečení telefonu, nové funkce a celkovou neaktuálnost telefonu oproti již běžně dostupné verzi. Co s tím jde udělat? Mohu telefon vrátit?

Marek U.

Z hlediska odpovědnosti za vady a záruky (byla-li poskytnuta) by si telefon po dobu 24 měsíců od koupi měl zachovat běžné vlastnosti. Otázka softwaru je v tomto ohledu poněkud komplikovaná, protože chybí příslušná legislativa. Pokud by se k pravidelným aktualizacím prodávce při koupi zavázal, případně pokud by kvůli chybějící aktualizaci nebylo vůbec možné telefon bezpečně používat, pak by se její nedostatek dal považovat za vadu. Ta by se dala reklamovat, a pokud by nebylo možné vadu odstranit, vznikl by nárok na odstoupení od smlouvy.

Pokud jde o „uživatelský komfort“, pak se obáváme, že na „čas dostupné“ aktualizace a upgrady systému nemusí vzniknout právní nárok, tudíž nedostupnost, která by nebránila běžnému užívání, zřejmě nebude vadou. Otázku by měla v blízké době řešit směrnice o digitálním obsahu, která se v současnosti připravuje. ✕

Evropské spotřebitelské centrum

Jak dopadl případ se skútre



www.dtest.cz
Co vás nejvíce zajímalo

Česká spotřebitelka si loni v listopadu přes inzerát zakoupila ojetý skútr. Převzala ho ve velké hale plné vozidel přímo v Itálii a pak marně vyzývala prodejce k zaslání technického průkazu, který mu nechala kvůli odhlášení z italského registru vozidel. Plná bezmocí se pak obrátila na Evropské spotřebitelské centrum, které jí pomohlo během dvou měsíců spor vyřešit.

V minulém vydání dTestu jsme vás informovali, že síť Evropských spotřebitelských center řeší problém české spotřebitelky s italským prodejcem, který kvůli odhlášení skútru slíbil dodat technický průkaz k motocyklu do dvou týdnů po převzetí. To ale neudělal, a navíc v dané věci se spotřebitelkou nekomunikoval. Nebylo rovněž jasné, s kým byla smlouva uzavřena, protože podnikatel mohl vystupovat jako prostředník pro soukromou nepodnikající osobu, která motocykl původně vlastnila a která byla uvedena ve stručné písemné smlouvě.

Po detailním posouzení sdílela v únoru pražská pobočka sítě ESC tento případ s italskými kolegy, kteří prodejce vyzvali k nápravě. A věc se dala do pohybu. Podnikatel tvrdil, že doklady poslal již krátce po nákupu loni v listopadu, ale že se mu vrátily jako nedoručené – jak z adresy české, tak z náhradní adresy italské, kterou spotřebitelka rovněž uvedla jako možnou pro doručení.

Nicméně v příslušném dokumentu potvrzujícím odhlášení motocyklu z italského registru vozidel byl uveden 7. březen 2017, což ukazuje na to, že podnikatel věc dlouhé měsíce vůbec neřešil.

Následně dokumenty skutečně zaslal na italskou adresu, ale z nějakého důvodu nebyla předána příslušnému člověku. Spotřebitelka proto

nabídl možnost osobního vyzvednutí technického průkazu jedním z jejích italských spolupracovníků, což se nakonec podařilo a po šestiměsíčním martyriu může se svým skútre v přepočtu za zhruba 16 000 Kč konečně vyjet na české silnice.

ESC od ní obdrželo následující zprávu: „Konečně Vám mohu potvrdit získání originálu technického průkazu. Právě mi ho můj italský kolega předal s tím, že za prodejcem musel jet osobně, protože poslední týden dokonce začal hlásit, že se údajně někam stěhuje, a tak se muselo jednat rychle. Od srdce bych Vám chtěla poděkovat, že jste měli snahu mi pomoci a vyřešit to. Jsem ráda, že existuje instituce, která brání i obyčejné občany. Přeji Vám mnoho úspěchů s řešením budoucích situací. Více šťastných konců.“

Jak vidno, případ byl vinou liknavosti a podivného chování podnikatele až do konce poměrně náročný k řešení. Nicméně pro spotřebitelku měl dobrý konec. ✕



© autor: [neznámý] / Fotolia

Každý, koho v životě potkala radostná událost narození potomka, ví, že pořízení výbavy není vůbec levnou záležitostí. Víme to i my v dTestu, a proto se pravidelně snažíme usnadňovat rozhodování při výběru tím, že publikujeme výsledky testů výrobků pro děti. V minulém roce jsme vám přinesli výsledky testů dětských autosedaček, dětských kočárků a test vysokých dětských židlíček. Jak ukazuje přehled témat, která v prvním čtvrtletí letošního roku zaujala nejvíce z více než miliónu návštěvníků našich webových stránek, je o testy výrobků pro nejmenší velký zájem. Protože minulé testy dětských kočárků odhalily výrobky, které byly na šírku s bezpečností, rozhodli jsme se i letos dětské kočárky otestovat. Výsledky z nejnovějšího testu dětských kočárků najdete v tomto vydání na straně 32.

Top 10

1. test dětských autosedaček 2016
2. test kočárků 2016
3. test tabletů 2016
4. test praček 2016
5. test televizorů 2016
6. test vysavačů 2016
7. test tablet do myček 2017
8. test chytrých náramků a hodinek 2016
9. test krmiva pro psy 2016
10. test letních pneumatik 2017

Zpracováno podle statistik návštěvnosti stránek www.dtest.cz za období leden–březen 2017. ✕

Kontakty na ESC ČR
Stěpánská 15, 120 00 Praha 2
e-mail: esc@coi.cz; telefon: 296 366 155
www.evropskyspotrebitel.cz

Informační servis Spotřebitel ve světě

Každý všední den najdete na webu spotrebitele.dtest.cz nové zprávy týkající se spotřebitelské problematiky v ČR i v zahraničí. Výběr těch nejzajímavějších vám přinášíme na této stránce.

Nepoctiví vítězové

■ **Některé nepoctivé obchodníky zneužívají dobrého jména spotřebitelských organizací k nabídce svých produktů a služeb.** To je případ i slovenského dodavatele energií Petrol DD, který se ve svých reklamách neoprávněně pyšní titulem nejlepšího dodavatele podle místní spotřebitelské organizace Zveza Potrošnikov Slovenije. ZPS se proti zneužití svého jména brání, a apeluje proto na Petrol DD, aby společnost přestala používat klamavou reklamu a zneužívat jméno nezávislé spotřebitelské organizace.

Problémy s reklamací

■ **Společnost Samsung se nápravou listopadové aféry s vadnými pračkami přitíši nezadala.** Nespokojení zákazníci stále čekají na proklápení defektních spotřebičů. Šeky sice obdrželi takřka laborem, zatím však nebyly proplaceny. Ti spotřebitelé, kteří si zvolili bezplatnou opravu, jsou zase nespokojeni s její kvalitou a neprofesionálním přístupem přivolaných techniků. V některých případech je dokonce zaměstnanci satelitní společnosti, kteří se měli o opravu postarat,

nutili k předplacení prémiových programů.

■ **Nové herní konzole Nintendo Switch mají hned po uvedení na trh problémy.** Významná část z nich trpí mrtvými pixely. Společnost Nintendo však takovou závadu nepovažuje za důvod k reklamaci, za což čelí kritice hráčů a spotřebitelských organizací. Americký server Consumerist připomíná, že podobné potíže mělo Nintendo již před více než deseti lety s konzolami DS, tlak veřejnosti však tehdy výrobce přiměl reklamace přijímat.

Německo a ekologie

■ **Německé supermarketky přinášejí zajímavou novinku v rámci boje proti zbytečným obalům.** Ovoce a zeleninu již nebudou prodávat v obalu či se samolepkami s údaji o producentovi, protože potřebné informace budou vyřezány přímo do produktu jemným laserem. V pilotním březnovém programu se zatím prodávají takto ošetřené avokáda a batáty. Spotřebitelé se ani nemusí obávat, že by laserem označené ovoce či zelenina ztrácelo šťávu či snáze plesnively, laboratorní výsledky testů, které provedla American Society

for Horticultural Science, takové závěry vyvrátily.

■ **Německá spotřebitelská organizace Stiftung Warentest upozorňuje na vážná pochybení společnosti Tree Value Forestry (TVF), která nabízí možnost investovat do dominikánského mahagonového dřeva.** Investice, kterou TVF prezentuje jako bezpečnou, vysoce návratnou a ještě jako příspěvek na ekologii, ve skutečnosti splňuje málokterý ze slibovaných bodů. Slibovaný devitiprocentní výnos je pouhým optimistickým odhadem, společnost vůbec nezajišťuje záruku na kvalitu dřeva. Investor se navíc sám musí postarat o prodej vytěženého dřeva. Kromě toho je samotné pěstování stromů prováděno značně neekologickým způsobem

Zprávy o zdraví

■ **Americký spotřebitelský server Consumerist přináší nemilé zprávy pro milovníky pomerančového džusu.** Úrodu v největších brazilských exportérech postihla náhoda zelenání citrusů, pěstitelé se tak přesouvají do chladnějších oblastí, kde se však rodí vodnaté pomeranče nižší kvality. Na výrobu jednoho litru džusu je tak potřeba přibližně o pětinu více plodů, z čehož plyne zdražení produktu.

■ **Pokud přijde řeč na elektronické cigarety, většinou se řeší, zda se jedná o vhodnou odvykací pomůcku pro kuřáky a také**

zda e-cigarety nevybízejí mladé lidi k tomu, aby se kuřáky stali. Americká spotřebitelská organizace Consumer Reports (CR) přináší zajímavé zprávy – podle nejnovějších studií mohou být obě tvrzení pravdivá. Ačkoliv je obsah nikotinu u elektronických cigaret obdobný jako u klasických, do těla kuřáků se z nich uvolňuje méně škodlivých látek jako formaldehydu a acetaldehydu. Podle výzkumníků jsou tak pro dospělé kuřáky vhodnou náhražkou pro odvykání. Druhá studie ovšem prokazuje, že středěskoláci, kteří užívají e-cigarety, mají o 25 % vyšší pravděpodobnost, že si později zapálí klasickou cigaretu.

■ **Dánská spotřebitelská organizace Forbrugerradet Tuenk se tentokrát zaměřila na hledání perfluorovaných látek,** které škodí imunitnímu systému, v obalech na jídlo z řetězců rychlého občerstvení. Pochybení našla u čtyř z celkových třinácti testovaných řetězců, jedněmi z nich byli i McDonald's a řetězec rychlého občerstvení čerpadích stanic Shell. Všichni čtyři provozovatelé ovšem přislíbili brzkou nápravu. Dánský výzkum dopadl výrazně lépe, než podobný průzkum, který v USA provedla nezávislá organizace Environmental Working Group. V něm se problémové látky našly v obalech 25 z 29 řetězců rychlého občerstvení. ✕



Chcete výhodnější mobilní tarif?

www.ChciVyhodnejsiTarif.cz

České mobilní služby patří k nejdražším v Evropě. Platíme nepřiměřeně vysoké částky za menší objem služeb, než mají naši evropští sousedé, a nemáme na různých ustláno, ani pokud jde o smluvní podmínky. Přístup mobilních operátorů svědčí o tom, že jim jejich silné postavení dovozuje ignorovat nespokojenost zákazníků. Jedním ze způsobů, jak získat výhodnější cenové i smluvní podmínky, je hromadná změna operátora. Rozhodli jsme se ji zorganizovat, spojit síly a získat lepší cenu pro všechny zapojené spotřebitele. Přidejte se!

O co jde?

Pokud přijdete za svým operátorem jako jednotlivec, pravděpodobně vás odkáže na standardní ceník, který vás příliš nepotěší. Když ale operátory oslovíme jako silná skupina mnoha tisíců zákazníků, budou mít větší motivaci nabídnout lepší cenu.

Kde získáte více informací?

Navštivte sekci „Nejčastější dotazy“ na www.ChciVyhodnejsiTarif.cz. Můžete nás také kontaktovat na tarify@dttest.cz nebo na telefonním čísle 272 272 274, kde jsme vám k dispozici každý všední den mezi 9.–17. hodinou.

Naše hromadná změna operátora Chci výhodnější tarif funguje na principu kolektivního nákupu: účastnit se může každý, stačí se nezávazně zaregistrovat na webové stránce kampaně www.ChciVyhodnejsiTarif.cz. Na počátku června proběhne aukce, v níž zvítězí operátoři, kteří předloží nejlepší nabídky. Po aukci zašleme zaregistrovaným účastníkům zprávu o vítězných společnostech a podrobnější informace o vysoutěžených tarifech. Účastníci budou mít dostatek času na rozhodnutí, zda chtějí nabídku přijmout.

Vyjednáme výhodnější podmínky

Každý operátor, který se chce účastnit naší aukce, musí přijmout podmínky, jejichž cílem je ochrana spotřebitele. Operátory zavazujeme například k tomu, aby v aukci nabízeli smlouvy bez skrytých poplatků a na jeden rok bez automatického prodloužení na další dobu určitou. Podmínkou účasti je také zajištění kvalitního zákaznického servisu. Operátoři musí akceptovat všechny způsoby platby a nepožadovat za některou z nich zvláštní příplatky.

3 kroky ke změně

1. Registrace

Registrace je nezávazná a zdarma. Je zcela na vás, zda se po aukci rozhodnete



© ellagrim / Fotolia

► Registrace již běží!

Připojte se, je to jednoduché a nezávazné. Vyplňte formulář na webových stránkách www.ChciVyhodnejsiTarif.cz.

změnit svého mobilního operátora. K prvnímu kroku registrace je nutné uvést pouze jméno, příjmení a e-mailovou adresu. Zaregistrovat se můžete na www.ChciVyhodnejsiTarif.cz.

2. Aukce

Uspořádáme on-line aukci mobilních operátorů, ze které vzejdou konkrétní nabídky cen mobilních tarifů. Operátoři budou soutěžit o několik tarifů s různými objemy volání, SMS a dat, které odpovídají nejčastějším požadavkům

spotřebitelů. Každý tarif může být vysoutěžen jiným operátorem. Operátoři, kteří ve stanovené lhůtě nabídkou nejnižší cenu tarifu, budou vybráni jako vítězové aukce.

3. Nabídka

Obdržíte nabídku a rozhodnete se, zda chcete změnit operátora. V e-mailu s nabídkou, který po aukci obdržíte, najdete také odkaz na formulář, jehož prostřednictvím si zvolíte tarif, který nejlépe vyhovuje vašim potřebám. Pokud se rozhodnete pro změnu operátora či pouze tarifu, formulář vyplníte a odešlete. Data z formuláře předáme novému operátorovi, který vám zašle návrh smlouvy a další dokumenty potřebné ke změně. ✕

Test

Extra panenské olivové oleje

Nejvyšší jakostní třída olivového oleje si svou dobrou pověst zasloužila příznivým složením mastných kyselin a přítomností zajímavých živin. Zároveň se zatím nenašlo nic, čím by mohl uškodit, a tak si naplno užívá roli potravinové hvězdy. Vyzkoušeli jsme, zda výrobci olejí jeho dobré jméno nekazí, a po necelých pěti letech znovu poslali 17 nejběžnějších značek do laboratoře, přímo k italským specialistům. Z výsledků jsme vyčetli velmi příjemnou zprávu – za dobrý olej není nutné připlácet.



Olej, jak má být



dobrá rada

Extra panenský olivový olej představuje nejvyšší stupeň kvality olivových olejů. K jeho výrobě se používají jen olivy vybrané jakostí a získává se z nich pouze mechanicky.

Nejlepší hodnocení získaly **Albert Quality Extra panenský olivový olej** (dobře, 239,80 Kč/l), **Borges Extra Virgin Olive Oil Original** (dobře, 359,80 Kč/l) a **Ondoliva Selection Extra Virgin Olive Oil** (dobře, 179 Kč/l), ten je navíc vzhledem k ceně obzvlášť výhodnou volbou.

U žádného ze vzorků jsme ne našli významný problém, skóre vítězného a posledního výrobku se tak liší jen o dvanáct procentních bodů. Na posledním místě skončil **Norma/Belluccino Natives Olivenöl Extra** (dobře 178,70 Kč/l), který ztratil body zejména kvůli nižší šetrnosti při výrobě.

Olivový olej je nejvýraznějším symbolem Středomoří a lze říci, že evropskou civilizaci provází prakticky od kolébky. Ve starověku nacházeli všestranné využití v potravinářství, výrobě kosmetiky a lál se například i do lamp. Posvítit si dnes dokážeme efektivněji, ovšem v kuchyni je olivový olej stále nenahraditelný.

Jak kvalitní olej dnes nabízejí české supermarkety? Nakoupili jsme v nich 17 výrobků nesoucích označení „extra panenský olivový olej“, což je známka zaručující nejvyšší jakost (více o jednotlivých třídách olivových olejů si můžete přečíst v boxu na straně 11). Země původu pro nás nebyla rozhodující. Sedm lahví obsahovalo směs olejů z různých středomořských států, v šesti pak byl španělský produkt. Zbylé čtyři vzorky pocházely z Řecka, Itálie a Tuniska. Analýzy jsme světili italské laboratoři, protože zejména senzorické hodnocení se neobejde bez notné dávky zkušenosti.

Past na podvodníky

Pro žádnou jinou potravinu neexistují tak přísné zákonné požadavky na kvalitu jako pro olivový olej. Proč? Důvodů je několik. Tím hlavním je jeho vynikající pověst mezi zákazníky a z ní vyplývající ochota si za dobrý olej připlatit. Proto Evropská unie vydala takzvané obchodní normy a nařízení č. 2568/1991, ve kterém pro jednotlivé kategorie olivového oleje najdeme limity vybraných chemických parametrů. Ty slouží podobně jako bezpečnostní prvky na bankovkách – lze podle nich sledovat, zda není olej pančovaný a zda byl vyráběn náležitě šetrným způsobem.

Vyšší prodejní ceny mohou svádět nepoctivce k šizení, obzvlášť v letech špatné úrody oliv, kdy olej ještě více



Jak testujeme

podrobný postup testu extra panenských olivových olejů najdete na www.dtest.cz/oleje

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení extra panenských olivových olejů

senzorické hodnocení 40 %
autenticita 30 %
šetrnost zpracování 20 %
nežádoucí látky 5 %
označení 5 %



zdražuje. Mimochodem, loňský rok k takovým patřil a kvůli vrtochům počasí letošní zimy pěstitelé rovněž očekávají velké ztráty na úrodě. Cena olivového oleje proto letos pravděpodobně opět stoupne. Začátkem dubna letošního roku se 100 kg španělského oleje prodávalo za 383,5 € – o téměř 20 % draž než v témže týdnu roku 2016. U italského oleje letošní cena 614 €/100 kg představuje meziročně dokonce více než 70 % nárůst.

Další důvody úzkostlivé regulace trhu s olivovým olejem je třeba hledat hlouběji v minulosti, kdy na jeho výrobě byla existenčně závislá velká část obyvatel Středomoří. Evropské společenství ve snaze zajistit jim stabilní příjmy začalo propagovat konzumaci olivového oleje a zavedla se i podpůrná cenová opatření. Samozřejmě však musela být zaručená kvalita bez podvodů.

Tajemství správné chuti

Významnou roli v určování jakosti hraje senzorické hodnocení. Už podle samotného výsledku ochutnávky lze olivový olej zařadit do příslušné kvalitativní třídy.

Hodnocení má předepsaný postup a řád. Provádět jej smí jen speciálně

proškolený panel odborníků, kteří budouji základní charakteristiky: ovocnou chuť a vůni, hořkou chuť, štiplavou chuť a případné vady. Čím více bodů, tím výraznější daná chuť je.

Vadami se rozumí veškeré odchylky od ideální čisté chuti a vůně a příslušný předpis je přesně specifikuje. Vedle obecných chyb, například žluklosti nebo zatuchlosti, se hledají i nedostatky odhalující nedodržení správného výrobního postupu nebo použití nekvalitní suroviny. Například chuť po připálení indikuje nepřipustné zahřátí během lisování, olej získaný z vyschlých oliv může chutnat trávově a cvičicím jazyk pozná i použití úplně nových nebo špatně umytých lisovacích rohoží či napadení oliv larvami mouchy olivové.

Možná namítnete, že ve větu sledovaných znaků chybí barva. Ta se nehodnotí, zkoušky se dokonce provádějí ve speciálních modrých pohárkách, aby hodnotitele neovlivňovala. Na kvalitu oleje totiž nemá barva vliv. Závisí na druhu a zralosti použitých oliv i na místě jejich pěstování a není možné říci, která je „ta správná“. Extra panenský olivový olej může být zlatavý nebo zelený a lišit se může i systox obou barev.



Užitečné látky v olivovém oleji

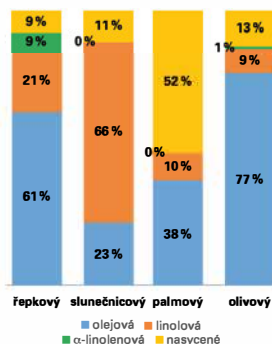
Na olivovém oleji se cení především výhodné složení mastných kyselin s převážujícím podílem mononenasycených kyselin olejové. Ta, pokud ve stravě nahradí nasycené mastné kyseliny, může příznivě ovlivnit hladinu LDL cholesterolu v krvi.

V porovnání s jinými rostlinnými oleji obsahuje olivový i nižší podíl omega-6 polynenasycených kyselin linolové. Obsah omega-3 mastných kyselin je v rostlinných olejích obecně nízký a v olivovém jich je maximálně 1%.

Kromě mastných kyselin v panenském olivovém oleji najdeme i rostlinné steroly, zejména betasitosterol. Tomu je připisováno několik pozitivních účinků na lidské zdraví, zejména pomáhá snižovat hladinu cholesterolu v krvi a pomáhá při prevenci srdečních onemocnění. Betasitosterol obsahují i další rostlinné oleje, k nejvýdatnějším zdrojům patří kukuřičný a řepkový.

Zastoupení mastných kyselin v různých rostlinných olejích

(zdroj: frida.fooddata.dk)



Jemný po všech stránkách

U extra panenského olivového oleje jsou jakékoliv vady vyloučeny a zároveň se od něj očekává ovocná chuť a vůně. Na druhou stranu nelze jednoznačně říci, jak by měl správně chutnat. V tomto ohledu je podobný vínu a paleta možných vůní a chutí je pestrá. Například ani hořkost a štiplavost nejsou omezeny. Obě chuti souvisejí s použitým druhem oliv – hořká chuť je typická pro oleje vyrobené ze zelených



© Danyel Salazar / Fotolia

a nazelenalých oliv, štiplavé bývají oleje lisované na začátku sezóny, kdy se mohou zpracovávat nezralé olivy.

Senzorické vlastnosti všech testovaných olejů odpovídaly požadavkům nejvyšší kvalitativní třídy. Z celkového pohledu vyplývá, že hořká a štiplavá chuť olejí byla mírná, což může být výhodou.

Žádoucí ovocná chuť po zdravých a čerstvých olivách byla u šesti vzorků pouze mírná. Nejméně výrazný byl v tomto ohledu řecký olej značky Krealis. U zbylých výrobků již dosahovala ovocná chuť střední intenzity a vůbec nejsilnější ji hodnotitelé zaznamenali u dmBio Natives Olivenöl Extra DOP Terra di Bari, ten však byl zároveň i nejvíce hořký.

Hlidací psi pravosti

Případné pančování olivového oleje kontrolují příslušné předpisy hned několik zkouškami.

Velký význam má profil obsažených mastných kyselin (porovnání jejich složení u různých rostlinných olejů najdete na protější straně). Kromě ověření správného obsahu kyselin, které v olivovém oleji mají být – zejména olejové, linolové, palmitové a stearové – v laboratoři hledali i takové, které pro ně nejsou typické a mohly by ukazovat na přidávek jiných olejů. Vyšší obsahy kyselin linolenové, arachové, behenové nebo eikosenové mohou ukazovat na pančování řepkovým či slunečnicovým olejem.

Kromě přítomnosti netypických mastných kyselin jsme se zatajely přidávek jiných rostlinných olejů pokusili odhalit i měřením pro olivový olej netypického 2-glycerolpalmitátu – jeho vyšší obsah by mohl indikovat přítomnost živočišného tuku – a sledováním profilu obsažených triacylglycerolů,



© Giovanni Casarini / Fotolia



Olivový slovníček

Nejstarší stopy po olivovnících se podařilo najít na Blízkém východě a vedou až do roku 8000 před naším letopočtem. Do západního Středomoří se olivovníky dostaly zásluhou Féniciánů. Výroba olivového oleje v Galileji je doložena již v 6. tisíciletí před naším letopočtem, na Krétě s ní začali později, zřejmě kolem roku 3500 před naším letopočtem, a na území dnešní Itálie se olivový olej zásluhou Řeků a Féniciánů objevil před více než třemi a půl tisíci let.

■ **Panenské olivové oleje** představují nejvyšší stupně kvality olivových olejů. Získávají se z plodů olivovníku výhradně „mechanickými nebo jinými fyzikálními postupy“ a nedochází u nich k žádnému dalšímu zpracování kromě praní, usazování, odstředování nebo filtrace.

Nejvyšší, výběrovou jakostní třídou je **extra panenský olivový olej**. O stupeň níže stojí **panenský olivový olej**, pro který jsou přípustné i drobné vady chuti. Nejméně kvalitním je **lampantový olej**. V obchodech se s ním přímo nesetkáte, aby se mohl využít v potravinářství, musí se rafinovat, čímž vzniká olej jiné třídy. Jinak se používá k průmyslovému zpracování. Název odkazuje na jeho historické využívání při svícení.

kteřé by rovněž mohly ukázat na jiný původ oleje než z oliv.

Významným indikátorem pravosti jsou rovněž obsažené steroly. Olivovému oleji je vlastní betasitosterol a kromě něj se sleduje například cholesterol – ten by ukazoval na přidávek živočišného tuku – nebo pro řepku typický brassikasterol.

Speciální kategorií jsou **panenské oleje lisované za studena**. Poznáte je podle informace na obalu a setkat se můžete se dvěma druhy – oleji z prvního lisování za studena a oleji lisovanými za studena. První pochází z prvního lisování olivové pasty v hydraulickém lisu, druhá skupina se získává během následujícího odstředování. V obou případech proces probíhá při teplotě nižší než 27 °C. V našem výběru se ke studenému lisování hlásily čtyři vzorky – řecké oleje značek Krealis a Minerva a dále oleje od společností Alnatra a Borges.

■ **Olivový olej** je výrobkem nižší třídy a pod tímto názvem se prodává směs rafinovaného olivového oleje a panenského olivového oleje. Rafinací se z olivového oleje ztrácí typická chuť i aroma, výsledný olej je stabilnější a vhodnější ke smažení nebo fritování.

■ **Olivový olej z pokrutin** je nejnižší jakostní třídou, získává se extrakcí pomocí rozpouštědel nebo fyzikálním postupem z pokrutin zbylých po lisování panenského oleje. V obchodech se pod tímto názvem smí nabízet pouze směs rafinovaného oleje z pokrutin a panenského oleje. Občas se na etiketách objevuje méně jasný anglický název „olive pomace oil“.

O autenticitě testovaných vzorků jsme neměli pochybnosti. Žádná z analýz neodhalila nic podezřelého, a všechny výrobky si tak odnesly dobré hodnocení.

Hlavně opatrně

Extra panenský je tím nejlepší (a nejdražší) olivovým olejem, který



Problémy za hranicemi

Testy extra panenských olivových olejů jsou u spotřebitelských organizací velmi oblíbené. Německá organizace Stiftung Warentest zveřejnila podobný test letos v únoru. Jeho celkové vyznění se od našich zjištění značně lišilo. Z 24 testovaných výrobků jich deset propadlo, všechny z důvodu nevyhovující senzorické kvality – ta neodpovídala extra panenskému oleji, ale nižší třídě jakosti. Mezi německými potřízlivy bychom našli i olej Bellucino z Normy, který našim testem prošel bez úhony. Nejde přitom o rozdíl v použité metodě či o mírný pohled našich hodnotitelů. U přírodních produktů tohoto typu se může snadno stát, že se různé šarže trochu liší.

Spolu s námi do téže laboratoře zaslali své vzorky i kolegové z Finska. Z deseti finských propadly dva – jeden při senzorickém hodnocení, u druhého nevyhovovala chemická kvalita.



si můžeme koupit. Nejvyšší kvality (a ospravedlnitelně vyšší ceny) lze dosáhnout jediné použitím bezvadné suroviny, tedy zdravých, nepoškozených oliv v optimálním stádiu zralosti. Neméně důležitý je i šetrný postup při samotném lisování. Nadměrné fyzikální zatížení, například vyšší teplotou, totiž dokáže olej i ze sebedokonalejších oliv znehodnotit.

Ani na tyto skutečnosti zákonodárci nezapomněli a do legislativy zavedli několik ukazatelů, jejichž limitní hodnoty zaručují, aby do lisu nepadly olivy, které nejsou v odpovídající kondici,

a aby se s nimi následně zacházelo co nejohleduplněji.

Důležitými ukazateli dobrého stavu suroviny jsou celková kyselost oleje a peroxidové číslo. Kyselost je způsobena obsahem volných mastných kyselin v oleji. Ty jsou ve zralých olivách téměř kompletně vázány do tuku. Pokud se však olivy mechanicky poškodí nebo mezi sklizní a lisováním nastane delší prodleva, začnou se mastné kyseliny působením enzymů z tuku uvolňovat. Nízká kyselost tak vypovídá o použití oliv ve správné zralosti a o jejich řádném a rychlém zpracování.

Peroxidové číslo a s ním související analýza oleje v UV oblasti indikují případné žluknutí oleje. To může být způsobeno biochemickými změnami v poškozených olivách, případně stářím a nevhodným skladováním oleje.

Významný vliv na vlastnosti oleje má teplota při lisování. Platí zásada čím méně, tím lépe. V laboratoři jsme míru fyzikálního namáhání oleje provéřovali měřením obsahu vosků. Ty se nacházejí na povrchu olivy a dělají ho vodoodpudivým. Dojde-li při lisování k vyššímu zahřátí, vosky tají a přecházejí i do oleje. Dále jsme sledovali množství chemických látek, které

rovněž vznikají z mastných kyselin nebo sterolů při vyšších teplotách – trans izomerů kyseliny olejové a obsah erythrodolu a uvaolu.

Ve srovnání s ověřováním autenticity přinesly zkoušky šetrnosti výroby o něco pestřejší výsledky. Většina vzorků si odnesla dobrou známku, extra panenské oleje Kreolis a Bellucino z Normy vyšly s uspokojivým hodnocením, které od nás dostaly vinou nižší kvality suroviny. Na nejlepší skóre dosáhli Borges Extra Virgin Olive Oil Original.

Bez vůně ředidla

Ani tentokrát jsme nevynechali analýzu nežádoucích látek. Zaměřili jsme se na kyselinu erukovou a organická rozpouštědla. Kyselina eruková je typická pro řepku, ale evropské předpisy její výskyt limitují ve všech rostlinných olejích. Těkáva rozpouštědla – například chloroform nebo tetrachlormethan – se používají k extrakci olejů nižších tříd a křížovou kontaminaci, například použitím nedokonalé vyčištěného zařízení, by se mohly jejich stopy dostat i do extra panenského oleje. Vzorky si v této zkoušce vedly velmi dobře. Kyselinu erukovou labora



© Arno / Fotolia

nedetekovala nikde. Stopy rozpouštědel se sice u pěti vzorků objevily (Borges, dmBio, korrekt, San Fabio a Carbonell), šlo však pouze o desetinu povoleného limitu, proto jsme jim známku snížili jen mírně.

Čtyři základní údaje

Po výčtu požadavků kladených na kvalitu olivových olejů určitě nepřekvapí ani důkladná regulace jejich označování. Tomu se věnuje nařízení EU č. 29/2012. Správnost etiket jsme kontrolovali na čtyřech povinných prvcích – označení původu oleje, uvedení jeho jakostní třídy a původu na hlavním zorném poli obalu, vysvětlení jakosti a informace o skladovacích podmínkách.

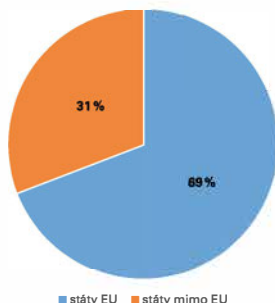
Všech zmíněným údajům předepisuje legislativa určitou formu. Zemí původu může být konkrétní stát, u směsi z více zemí stačí sdělit, zda šlo o země v EU, či mimo ni. Země původu a název kvalitativní třídy oleje pak musejí být uvedeny na té straně lahve, které si zákazníci při výběru nejvíce všimají, a protože je to povinné, mělo by být obojí v českém jazyce. Vysvětlením jakosti se rozumí nařízením předepsaný text, který v našem případě musí znít: „výběrová jakost olivového oleje získaného přímo z oliv pouze mechanickými postupy“. Skladovací podmínky jsou rovněž pevně dány, každý obal musí nést instrukci, aby se olej skladoval bez přístupu světla a tepla.

Většina výrobců si s etiketami poradila dobře. Opravdu zásadní nedostatky jsme našli u olejů značek Bellucino a dmBio. Původní lahve ani jednoho z nich s prodejem v České republice nepočítaly a české texty byly na dolepených štítcích. Překlady se bohužel příliš nepovedly, chyběl správný název extra panenský olivový olej a nenašli jsme ani vysvětlení jakostní třídy. Oba výrobky proto obdržely jen dostatečné hodnocení. Zarazil nás i olej Borges, který se na čelní straně prezentoval trochu tajuplně jako středomořský dresink. U ostatních vzorků jsme narazili jen na drobnosti, nejčastěji chyběl český překlad informací v hlavním zorném poli.

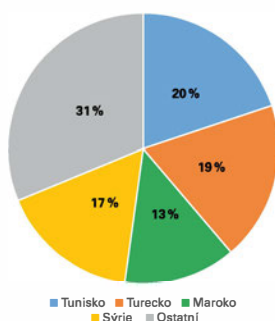
Informacemi navíc naopak překvapily oleje značek Alnatura a Carbonell. Oba vyzdvihovaly vysoký obsah nenasycených mastných kyselin, což je sice pravda, ale platná pro všechny olivové oleje. Takové tvrzení proto lze považovat za reklamu na samozřejmost. ✗



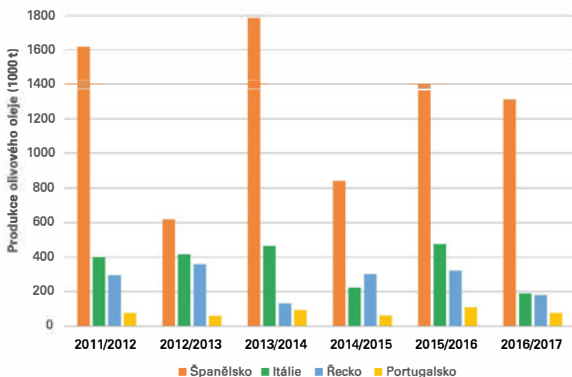
Podíl na celkové produkci olivového oleje



Podíl hlavních producentů olivového oleje mimo EU



Výroba olivového oleje u hlavních producentů v EU



Jak na olivový olej v kuchyni

Jen za studena?

Olivové oleje, včetně extra panenského, lze používat jak ve studené, tak v teplé kuchyni. Při smažení bychom však neměli překročit teplotu 175 °C, poté mohou tepelným rozkladem ničit nežádoucí látky. Zejména se ničí v oleji obsažené antioxidanty, u vyšší teploty v úvalu přichází i tepelný rozklad samotného oleje. Obzvláště pro oleje vyšších jakostních tříd však platí, že jejich kvalitu nejvíce oceníte při použití za studena.

Aby déle vydržel

Olivový olej se může vlivem nevhodného skladování kazit. Základním pravidlem je uchovávat olej v temnu a nevystavovat jej příliš teplu. Určitě doporučujeme řídit se skladovacími podmínkami na obalu, kam je výrobci povinně uvádějí. Přibližným indikátorem správného skladování může být barva, nešetrné či dlouho skladovaný olej může časem tmavnout. Již otevřené balení bychom měli zásadně uchovávat v chladničce. Olej sice v chladu tuhne, na jeho kvalitu to však nemá vliv.

Test Extra panenské olivové oleje



extra panenské olivové oleje

	Albert Quality Extra panenský olivový olej	Borges Extra Virgin Original	Ondoliva Selection Extra Virgin Olive Oil	Billa Olio extra vergine di oliva	Franz Josef Kaiser Extra Virgin Olive Oil	Tesco Extra Virgin Olive Oil Spanish	dmBio Natives Oliveöl Extra DOP Terra di Bari
cena (Kč)	119,90	179,90	179	149,90	144,90	109,90	199
objem (ml)	500	500	1000	750	500	500	500
cena za 1l (Kč)	239,80	359,80	179	199,90	289,90	219,80	398
celkové hodnocení	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 74 %	dobře 74 %	dobře 74 %	dobře 73 %
senzorické hodnocení	dobře 70 %	dobře 72 %	dobře 73 %	dobře 70 %	dobře 72 %	dobře 71 %	dobře 79 %
klasifikace dle sensorického hodnocení	extra panenský	extra panenský	extra panenský	extra panenský	extra panenský	extra panenský	extra panenský
hořká chuť	+	+	+	+	+	+	+
štiplavá chuť	+	+	+	+	+	+	+
ovocná chuť a vůně	+	+	+	+	+	+	++
autenticita	dobře 78 %	dobře 77 %	dobře 79 %	dobře 78 %	dobře 74 %	dobře 77 %	dobře 73 %
složení mastných kyselin / steroly	+ / ++	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +
profil triacylglycerolů / 2-glycerol monopalmitát	++ / ++	++ / +	++ / +	++ / +	++ / +	++ / +	++ / +
šetřnost zpracování	dobře 72 %	dobře 78 %	dobře 70 %	dobře 72 %	dobře 73 %	dobře 72 %	dobře 70 %
kvalita surovin	+	+	+	+	+	+	+
fyzikální namáhání při výrobě	+	++	+	++	++	+	+
nežádoucí látky	velmi dobře 90 %	velmi dobře 80 %	velmi dobře 90 %	velmi dobře 90 %	velmi dobře 90 %	velmi dobře 90 %	velmi dobře 80 %
těkvavá rozpouštědla / kyselina eruková	x / x	✓ / x	x / x	x / x	x / x	x / x	✓ / x
označení	velmi dobře 90 %	dobře 70 %	velmi dobře 80 %	velmi dobře 80 %	velmi dobře 90 %	velmi dobře 80 %	dostatečně 30 %
Informace							
lisovaný za studena	x	✓	x	x	x	x	x
země původu	Španělsko	směs olejů	Španělsko	směs olejů	Španělsko	Španělsko	Itálie
výrobce/prodejce	Gaston spol. s r.o., Zlín	Borges Branded Foods S.L.U., Španělsko	Urzante S.L., Španělsko	Billa, spol. s r.o., Praha	Gaston spol. s r.o., Zlín	Tesco Stores ČR a.s., Praha	dm-drogerie markt GmbH + Co. KG, Německo
datum minimální trvanlivosti	1/9/2018	3/11/2018	24/10/2018	13/3/2018	1/9/2018	26/7/2018	31/3/2018

klíč:

++	+	O		
velmi dobře 100-80 %	dobře 79-60 %	uspokojivě 59-40 %	dostatečně 39-20 %	nedostatečně 19-0 %

vysvětlivky:

✓ ano x ne

Při shodném celkovém hodnocení pořadí podle abecedy.
Některá hodnocení mohou být limitována.



Globus/ korrekt Extra panenský olivový olej	Lid/ Primadonna Olio extra vergine di oliva delicato	Monini Classico extra panenský olivový olej	Penny Market/San Fabio Olio extravergine di oliva	Carbonell Extra panenský olivový olej	Alnatura Oliveno! Extra Natives	Minerva Greek Extra Virgin Olive Oil	Basso Olio extra vergine di oliva	Kreolis Extra panenský olivový olej	Norma/ Belluccino Natives Oliveno! Extra
99,90	139	249	139,90	269,90	129	199	129	129,90	134
500	750	750	750	750	500	500	500	500	750
199,80	185,30	332	186,50	359,90	258	398	258	259,80	178,70
dobře 73%	dobře 73%	dobře 73%	dobře 73%	dobře 71%	dobře 68%	dobře 68%	dobře 67%	dobře 65%	dobře 63%
dobře 69%	dobře 72%	dobře 71%	dobře 71%	dobře 65%	dobře 65%	dobře 66%	dobře 63%	uspokojivě 58%	dobře 60%
extra panenský	extra panenský	extra panenský	extra panenský	extra panenský	extra panenský	extra panenský	extra panenský	extra panenský	extra panenský
+	+	+	+	+	++	+	+	++	+
+	+	+	+	+	+	++	++	++	++
+	+	+	+	O	O	O	O	O	O
dobře 75%	dobře 73%	dobře 72%	dobře 78%	dobře 75%	dobře 69%	dobře 71%	dobře 70%	dobře 70%	dobře 74%
+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / +
++ / +	++ / +	++ / +	++ / +	++ / +	++ / +	++ / +	++ / +	++ / +	++ / +
dobře 71%	dobře 67%	dobře 70%	dobře 68%	dobře 69%	dobře 66%	dobře 62%	dobře 64%	uspokojivě 59%	uspokojivě 58%
+	+	+	+	+	+	+	+	O	O
+	+	+	+	+	+	O	+	+	+
velmi dobře 80%	velmi dobře 90%	velmi dobře 90%	velmi dobře 80%	velmi dobře 80%	velmi dobře 90%	velmi dobře 90%	velmi dobře 90%	velmi dobře 90%	velmi dobře 90%
✓ / x	x / x	x / x	✓ / x	✓ / x	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x
velmi dobře 90%	velmi dobře 90%	velmi dobře 90%	dobře 70%	velmi dobře 90%	velmi dobře 80%	velmi dobře 80%	velmi dobře 80%	velmi dobře 90%	dostatečně 30%
x	x	x	x	x	✓	✓	x	✓	x
Španělsko	směs olejů	směs olejů	směs olejů	Španělsko	Tunisko	Řecko	směs olejů	Řecko	směs olejů
Globus ČR, k.s., Praha	FIO04 Fiorentini Firenze S.p.a., Itálie	Monini S.p.a., Itálie	Oleificio Salvadori s.r.l., Itálie	deoleo, S.A., Španělsko	Alantura GmbH, Německo	Minerva S.A. edible oils enterprises, Řecko	Basso Fedele & Figli srl, Itálie	Steinex a.s., Brno	HMF Food Production GmbH & Co. KG, Německo
30/3/2018	2/9/2017	28/9/2018	11/1/2018	2/2018	9/2017	17/11/2017	26/4/2018	20/10/2017	26/3/2017

● vítěz testu
 ● výhodný nákup

Test Chytré telefony

Po několika měsících opět přicházíme s testem chytrých mobilních telefonů. Od posledního srovnání jsme otestovali desítky nových modelů. Na následujících stránkách se věnujeme těm nejzajímavějším, které byly v době uzávěrky k dispozici na českém trhu. V našem výběru naleznete jak telefony přívětivé k vaší peněženke, tak i prémiové modely určené pro náročnější uživatele. Stále platí pravidlo, že dražší nemusí nutně znamenat lepší. Ovšem u těch zcela nejlevnějších mobilů je dobré mít se na pozoru.



Kvalita z Dálného vých

dobrá rada

Nejllepšími nově otestovanými smartphony jsou **BlackBerry DTEK60** (dobře, 16 160 Kč) a letošní verze **Samsungu Galaxy A5** (dobře, 11 920 Kč). Oba mají výborný displej, solidní výdrž baterie i velmi dobrou výbavu. Pouze po stránce kvality fotoaparátu a kamery jsou „jen“ uspokojivé. Pořádím nicméně mohou zahýbat nové top modely uvedené v době uzávěrky časopisu – viz box na straně 18. Pokud se vám za nadstandardní mobil nechce platit přes deset tisíc, rozhodně nemusíte. Takový **LG X Power** (dobře, 4490 Kč) sice kromě baterie ve většině sledovaných parametrů výslovně nezafíčí, na vítěze ale zároveň příliš nezrácel, a navíc je možné ho pořídit za výrazně nižší cenu. Po právu mu tak náleží označení výhodný nákup. Mezi mobily do 3000 Kč kvalitu příliš nečekejte, i tady se ale dají najít výjimky. Příkladem může být **Huawei Y5 II** (dobře, 3000 Kč).

Dnešní chaotická doba nabízí jen málo jistot. Spoлеhnout se můžeme možná tak na to, že každý den vyjde slunce, že Karel Gott vyhraje příštího Zlatého slavíka nebo že nás ve městech čekají Vánoce na blátě. A také na to, že významní výrobci mobilních telefonů každý rok představí nové zástupce v klíčových modelových řadách.

Od loňského listopadu, kdy jsme test mobilů zařadili do časopisu naposledy, výrobci na trh vyčrlili ohromující množství modelů. Laboratoř, ve které smartphony testujeme, tak měla jako obvykle napilno. Jen za poslední pololetí se naše databáze výsledků na www.dtest.cz/mobily rozšířila o desítky výrobků. Pro publikaci v časopise jsme vybrali ty nejzajímavější z nich, shodou okolností všechny běží na operačním systému Android. Vzhledem k velkému cenovému rozpětí mezi jednotlivými modely jsme se rozhodli výsledky rozdělit do dvou cenových kategorií – do 8000 Kč a dražší.

Asijská hegemonie

Byly doby, kdy Evropa uměla vyrábět špičkové mobily. Kdo by si nevybavil značky jako Siemens, Ericsson, Alcatel a hlavně Nokia? Příchod chytrých mobilních telefonů ale starý kontinent nevládl. Evropské patrioti nepotěšíme, při pohledu do výsledkové tabulky je jasné, že smartphonům jasné dominuje východní Asie. Čínu zastupuje Huawei společně se svou dceřinou společností Honor, dále Lenovo (které relativně nedávno pohltilo americkou Motorolu), OnePlus, Xiaomi, ZTE, ale také Alcatel, jehož mobilní divize již několik let není francouzská.

Jak uvádíme níže, čínský původ vykazují modely Pixel od Googlu a také telefony BlackBerry, které se ještě nedávna vyráběly v Kanadě. Japonský prapor hrdě drží Sony, k zástupcům Koreje patří LG a Samsung, Tchaj-wan reprezentuje Acer i Asus. Čtyřlístek Čína, Japonsko, Korea a Tchaj-wan zkrátka udává tempo a jedinou vážnou konkurenci tak představuje snad jen americký Apple. A jak známo, ani jablčka nejsou čistokrevní Američané – navrženy sice jsou ve Spojených státech, ale výroba z velké části probíhá v Asii.

Ostružina žije

Pamatujete si na dobu, kdy titulky různých periodik vychvalovaly telefony značky BlackBerry? Pokud si z posledních let nic takového nevybavujete,

je to opodstatněné. O této kanadské firmě se v poslední době hovořilo spíše ve spojitosti s finančními problémy, propouštěním zaměstnanců a zastaráváním produktů. Obecně se tak předpokládalo, že BlackBerry čeká pomalé skomírání a nakonec i zánik. Ostatně nešlo by o jediné slavné jméno, které se utopilo v nemilosrdném moři mobilních technologií.

O to větší překvapení tak pro mnohé představují nejnovější produkty se stylizovanou ostružinou ve znaku. Jsou totiž znamením nového přístupu BlackBerry, které už nepůjde na unikátním designu telefonů ani na vlastním operačním systému. Nové telefony tak nejsou kanadské, nýbrž čínské a využívají v současnosti zdaleka nejpobulárnější operační systém Android. V druhé polovině loňského roku byl představen BlackBerry DTEK50, který je dvojčetem povedeného Alcatelu OneTouch Idol 4S. O výrobu obou telefonů se stará čínská společnost TCL. O několik měsíců později začal prodej vrcholového modelu DTEK60, který jsme zařadili do testu. I za ním stojí TCL.

Ukázalo se, že outsourcing může být ku prospěchu věci. DTEK60 se v našem testu dělí o první místo a patří k tomu nejlepšímu, co si v současnosti můžete pořídit. Už hardwarové parametry napovídají, že máme co do činění se špičkovou současnou technologií. Telefon pohání rychlý procesor Snapdragon 820, operační paměť je 4 GB a 5,5palcový displej se chlubí vysokým rozlišením Quad HD. Pro srovnání – stejné mají i telefony Samsung Galaxy S7 a S7 Edge nebo třeba Google Pixel XL.

V praxi nebylo čínské bobuli takřka co vytknout. Displej je ostrý, jasný

i

Jak testujeme

podrobný postup testu chytrých telefonů najdete na www.dtest.cz/mobily

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení chytrých telefonů

telefon 18%	
obsluha 12%	
fotoaparát a kamera 20%	
hudbní přehrávač 10%	
internet 10%	
hovory 12%	
zadávaní textu 13%	
navigace 5%	



a dobře čitelný. Hodnotitelé mu tak udělili nejvyšší možnou známku. Výdrž baterie je slušná, zvuk vydávaný reproduktorem v rámci možností kvalitní, s příjemným signálem nebyly žádné výraznější problémy a obsluha je velmi snadná. K tomu, aby mohl být zařazen do nejvyšší ligy mezi velikány, jako jsou Apple iPhone 7 a Samsung Galaxy S7, mu chybí o něco lepší fotoaparát. Nefotí sice nijak katastrofálně, zároveň ale nevyčnívá z mírného nadprůměru. BlackBerry si vždy dávalo záležet na zabezpečení svých produktů. DTEK60 dokonce v reklamách vychvaluje jako vůbec nejbezpečnější telefon s Androidem. Do základní verze operačního systému totiž implementoval vlastní prvky, které umějí monitorovat stav telefonu a v případě potřeby jeho obsah zašifrovat.

Nasílané přední přičky

Už dávno neplatí, že špičkový mobil umějí vyrobit možná dva, tři výrobci. Rozestupy na nejvyšších příčkách v testech bývají těsné a najdete mezi nimi i jména, která byste v minulosti nečekali. To samozřejmě není případ Samsungu, jehož Galaxy A5 v nejnovější specifikaci sedí společně s BlackBerry na vrcholu. Telefon spadající do vyšší střední třídy (jsou tedy o úroveň pod vlajkovou řadou Galaxy S) je prvním modelem, který korejský gigant představil od propuknutí skandálu kolem explodujícího Galaxy Note 7. V případě A5 nenechal Samsung nic náhodě. Jde o solidní mobil s pěkným displejem. S modelem BlackBerry DTEK60 je ve většině ohledů srovnatelný. Pro Samsung ovšem hovoří příznivější cena či delší výdrž baterie.

Také další pořadí je velice těsné. V hustém sledu za sebou naleznete mobily Huawei, Sony, LG, ale i Lenovo. Huawei má v horní části tabulky dva

zástupce - rozměrnější a větší paměti vybavený Mate 9 a o něco skromnější pětipalcový model Nova. Pikantní je, že rozdíl v ceně mezi modely činí 10 tisíc korun, v absolutním hodnocení se ale liší o jediný procentní bod. Nova se v testech výdrže baterie vybila o dvě hodiny dříve, má slabší procesor a méně libé znející reproduktor.

Sony modelem Xperia XZ pokračuje v tradici povedených, byť poměrně drahých zástupců řady Xperia. Spolu s Honorem 8 však měl mezi nejlepšími mobily nejslabší baterii. V testu s robotickou rukou vydržely pouze 17,5 hodiny. Doplníme jen, že robot ve zrychleném režimu simuluje běžné používání - denně hodina volání, tři hodiny používání internetu, půl hodiny navigování, každou hodinu pořízení pěti fotografií bez blesku a přijetí dvou notifikací, zbylý čas je telefon v režimu stand-by. Wi-Fi je stále zapnuta a vypnuta.

Skládačka od Lenova

Na chvíli se zastavme u modelu Lenovo Moto Z. Jde o dosud nejpovedenějšího reprezentanta stáje Lenovo a zároveň další z pokusů o sestrojení modularního telefonu. Modularita spočívá v možnosti připevnit na zadní kryt telefonu příslušenství rozšiřující využití přístroje. Způsob připojení modulů je velmi elegantní - zatímco například u LG G5 bylo nutné odejmout ze spodní části přístroje základní modul a nové příslušenství vložit na jeho místo, v případě Moto Z se o spojení telefonu s modulem postará magnetický kryt.

Sbírka dostupných „nástavců“ je pestrá - powerbanka (externí napájecí baterie), fotomodul (externí fotoaparát s objektivem s optickým zoomem), reproduktor, ale i miniprojektor. Nutno však dodat, že žádný z těchto modulů není součástí balení telefonu. Musejí se tedy přikoupit, přičemž jejich cena není zrovna nízká.

Telefon má bez připojených modulů tloušťku pouhých 5,3 mm, čemuž byl však obětován klasický 3,5mm konektor pro sluchátka. Ten zkrátka nebylo kam umístit, a drátová sluchátka tak připojíte přes konektor USB-C nebo pomocí adaptéru. Moto Z si ale zaslouží pochvalu za kvalitu fotografií pořízených hlavním fotoaparátem, která v našem výběru patří ke špičce. Dobrou známkou za kvalitu fotoaparátu si vybojovalo pouze Lenovo a oba telefony Googlu, kterým se věnujeme v následujícím odstavci.



Nadapnutí Samsung za dveřmi

Telefonů, které mají ambice patřit k nejlepším na trhu, vychází v době vydání tohoto časopisu hned několik. Těmi zřejmě vůbec nejčekávanějšími jsou Samsungy Galaxy S8 a S8+. Tato moderními technologiemi nabitá dvojka se na našem trhu začala prodávat nedlouho po uzavření květnového čísla, a tak do tohoto vydání nemohla být zařazena. Můžete však očekávat, že výsledky jejich testů naleznete za začátkem května v naší webové databázi.

Laborator se s námi nicméně stihla podílet o první dojmy z Galaxy S8+. Přední část telefonu je takřka bezrámečková, prakticky celou ji zabírá displej, který na obou bočních stranách zasahuje až za hranu. Bude tak zajímavé sledovat, jak si displej povede v pádových testech. Vzhledem k rozměru displeje nenajdete vpředu mechanické tlačítko. Poměr obrazu je nyní 2:1. Zajímavý je oční skener, kterým můžete telefon odemknout. Funguje za běžného denního osvětlení, a to i v případě, že nosíte brýle. Nevýhodou je, že telefon musíte namířit přímo proti oku, z úhlu odměření možné není.

Citlivějším nechybí ani LG G6. Také ten se dostal do prodeje v průběhu dubna, a tak i jeho výsledky brzy naleznete v naší databázi. Stejně jako nové Samsungy běží na Androidu 7, dosáhl na stupeň krytí IP68 (ochrana před vniknutím prachu a vodotěsnost do více než metrové hloubky po dobu více než půl hodiny) a displej má rovněž poměr 2:1. G6 již na rozdíl od svého předchůdce nemá modulární design, zachován však byl duální fotoaparát (jeden objektiv „klasický“, druhý širokoúhlý). Oslovení odborníci předpovídají, že kvalita snímků focených konvenčním objektivem by mohla mít velmi dobrou úroveň.

Google za všechny peníze?

Ambice společnosti Google jsou nezměrné. Těžko byste ve světě moderních technologií hledali oblast, ve které se neangažuje. Také mezi smartphony se Google zapsal nesmazatelnou stopou. Kromě toho, že stojí za operačním systémem Android, se před lety začal podílet na vývoji mobilních telefonů řady Nexus. To mu ale nestačilo, a tak se před časem zrodila myšlenka

na stvoření vlastních mobilů, které by mohly konkurovat iPhoneu a Galaxy S. Dítětem této myšlenky jsou modely Pixel a Pixel XL. Design je prací Google, ovšem o samotnou výrobu se postaralo HTC (které má v testu další zástupce – zbrusu nový a solidní, ale velmi drahý model U Ultra a rovněž vcelku kvalitní U Play). A výsledek? Dobrý, ale...

Můžeme podotknout, že první pokus Google o sesazení Apple a Samsungu z trůnu nevyšel úplně podle očekávání. Pixel i větší Pixel XL jsou solidní telefony a snaha o prolomení vrátek k nejluxusnějšímu segmentu mobilů je znát. Zajímavý je také vylepšený hlasový asistent (bohužel v současnosti bez podpory češtiny), který nese název jednoduše Google Assistant a který nahrazuje oblíbený Google Now.

Jak už zmiňujeme výše, Pixely jsou velmi slušné po stránce fotografování. Displeje oplývají vysokou kvalitou, dílensky zpracovány je na úrovni (byť design může chvílemi až nápadně připomínat telefony s jablkem ve znaku). Odborníci z laboratoře však přes to všechno měli pocit, že telefonům Pixel (vybaveným takřka čistým Androidem, přičemž k dispozici je i vlastní uživatelské prostředí Pixel Launcher) chybí něco, z čeho by uživatel v úžasu „padl na zadek“. A nutno dodat, že vzhledem k cenovce (skoro 23 tisíc u klasického Pixelu a 28 tisíc u verze XL) by něco takového měli právo očekávat. Dá se říct, že první pokus Google o vlastní telefon nedopadl zle. Připomíná však pouze hrubě opracovaný diamant. Na podzim tohoto roku ovšem můžeme očekávat nástupce první řady Pixelů, u kterých Google slibuje výrazný posun kupředu.

Obltloustlý Predátor

Do výroby mobilů se dnes pouští kdekdo. Výsledkem pak čas od času bývají modely, které svým vzezřením a vlastnostmi narušují stereotyp jako vejce vejci si podobných placek, jež zabírají naprostou většinu trhu.

„Mimoněm“ a rozhodně nejvýraznějším modelem aktuálního testu je CAT S60. Společnost Caterpillar (zkráceně tedy CAT) je široce veřejnosti známá spíše jako výrobce těžké průmyslové techniky než jemné elektroniky. S60 ovšem svým vzhledem do image značky krásně zapadá. Je to pořádný cvalík a na první pohled připomíná malé mobilní obrněnce. Váží o 32 gramů více než Huawei Mate 9, který je druhým nejtěžším mobilem

v testu. Tento údaj sám o sobě nezní nijak dramaticky. Když ale zohledníme to, že Mate 9 má displej téměř šestipalcový a úhlopříčka CAT S60 má pouze 4,7 palce, dojdeme k jedinému závěru – Caterpillar je zkrátka tlustý. Jeho tloušťka dosahuje 1,5 cm, což je hodnota, na kterou v posledních letech nejsme u mobilů zvyklí – většina současných telefonů má na tloušťku mezi sedmi a deseti milimetry.

„Vypasenost“ S60 však má své opodstatnění. Tento model je totiž navržen pro používání v rizikových prostředích. Výrobce slibuje výbornou odolnost před poškozením – S60 by měl podle Caterpillaru vydržet jakýkoliv pád z výšky až 1,8 m. Proklamovanou neznitelnost jsme stejně jako u všech ostatních testovaných mobilů vyzkoušeli in praxi. Pádový test, ve kterém pomocí otočného bubnu provádíme sto pádů z výšky 80 cm na kamenný povrch, přešel S60 hravě. Stejně tak simulovaný pětiminutový déšť nepředstavoval žádnou překážku.

Telefon disponuje stupněm krytí IP68. Toto označení znamená, že je možné ponořit zařízení do hloubky více než jeden metr po určitý časový úsek (Caterpillar udává pět metrů a jednu hodinu). Vodotěsné telefony potápíme do válce s vodou. I tímto testem prošel bez potíží. S60 je vybaven přepínačem

s údaji 2 a 5 m, které značí nastavení stupně vodotěsnosti. Při přepnutí na 5 m dojde k uzavření otvorů reproduktoru a mikrofonu.

Asi největším lákadlem CAT S60 je přítomnost termokamery značky FLIR. Díky ní můžete pořizovat infračervené snímky nebo videozáznamy. Na displeji telefonu jsou zobrazovány teplotní škály, konkrétní údaje o nejvyšší, průměrné a nejvyšší teplotě právě záznamované scény a také teplotě objektu, na který míříte. Při prohlížení okolního světa v infračervených tónech se tak můžete snadno vcítit do role filmového Predátora. Termokamera by ovšem v povolání rukou kutilů i profesionálů mohla nalézt i praktičtější využití.

Jak už jsme naznačili výše, displej telefonu je poměrně malý. Na pořizovací cenu má i spíše nižší rozlišení. Ve zkouškách kvality si nicméně vedl dobře. Po stránce výdrže baterie pak CAT S60 vzhledem k vysoké kapacitě (3800 mAh) plní očekávání a patří k nejlepším. Proč je tedy jeho celkové hodnocení pouze uspokojivé a potažmo nejvyšší z dražších testovaných telefonů? Potíž spočívá v nekalitním fotoaparátu, jehož slabiny se projevují zejména za horších světelných podmínek. Fotografie a videa pořízené tímto telefonem jsou takřka po všech

➤ str. 25





chytré telefony nad 8000 Kč

	BlackBerry DTE80	Samsung Galaxy A5 2017	Huawei Mate 9	Huawei Nova	Lenovo Moto Z	Samsung Galaxy A3 2017	Sony Xperia XZ	Honor 8
průměrná cena (Kč)	16 160	11 920	18 990	8990	16 010	8990	17 640	10 990
celkové hodnocení	dobře 76%	dobře 76%	dobře 75%	dobře 74%	dobře 74%	dobře 74%	dobře 74%	dobře 73%
telefon	velmi dobře 86%	velmi dobře 85%	velmi dobře 80%	dobře 73%	dobře 76%	velmi dobře 81%	dobře 68%	dobře 66%
baterie / citlivost antény / paměť	++ / + / ++	++ / + / ++	++ / O / ++	+ / O / ++	+ / + / ++	++ / + / +	O / + / ++	O / + / ++
výbava a připojení / reproduktor / zálohování	++ / ++ / O	++ / + / +	++ / ++ / +	++ / O / +	+ / + / -	++ / + / +	++ / ++ / +	++ / + / +
ob sluha	velmi dobře 85%	velmi dobře 83%	velmi dobře 80%	velmi dobře 81%	velmi dobře 80%	velmi dobře 80%	velmi dobře 80%	velmi dobře 80%
displej / dotykový displej	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	+ / ++	++ / ++	++ / ++
běžné použití	++	+	+	+	++	+	++	+
odolnost vůči pádu / poškrábání / zmoknutí	++ / ++ / ++	++ / ++ / ++	++ / O / ++	++ / O / +	++ / ++ / ++	+ / ++ / ++	++ / O / ++	O / ++ / ++
dílenské zpracování / mobilita	++ / O	++ / O	++ / O	++ / O	++ / O	++ / +	++ / O	++ / O
hovory	dobře 67%	dobře 71%	dobře 67%	dobře 73%	dobře 65%	dobře 71%	dobře 73%	dobře 72%
kvalita / obsluha hovorů	+ / ++	+ / ++	+ / +	+ / ++	+ / +	+ / ++	+ / ++	+ / ++
psaní	dobře 75%	velmi dobře 88%	dobře 78%	velmi dobře 83%	dobře 74%	velmi dobře 85%	velmi dobře 80%	velmi dobře 81%
zadávaní textu / SMS / e-mail	+ / + / ++	++ / ++ / ++	++ / ++ / +	++ / ++ / ++	+ / + / ++	++ / ++ / ++	++ / + / ++	++ / ++ / ++
internet	velmi dobře 89%	velmi dobře 91%	velmi dobře 93%	velmi dobře 85%	velmi dobře 93%	velmi dobře 88%	velmi dobře 88%	velmi dobře 87%
internetový prohlížeč	++	++	++	+	++	++	++	+
rychlost přenosu dat / deaktivace připojení	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++
fotaparát a kamera	uspokojivě 56%	uspokojivě 49%	uspokojivě 58%	uspokojivě 58%	dobře 66%	uspokojivě 49%	dobře 63%	uspokojivě 58%
kvalita hlavního / předního fotoaparátu	O / O	O / -	O / O	O / O	+ / O	O / O	O / O	O / O
kvalita videozáznamu / zvukového záznamu	O / +	- / +	O / +	O / O	+ / +	- / +	O / +	O / +
obsluha / možnosti	+ / ++	+ / +	++ / ++	+ / ++	+ / ++	+ / +	++ / ++	+ / +
hudební přehrávač	velmi dobře 83%	velmi dobře 84%	velmi dobře 83%	velmi dobře 83%	dobře 74%	velmi dobře 84%	dobře 79%	velmi dobře 85%
navigace	velmi dobře 81%	dobře 69%	dobře 67%	dobře 70%	dobře 69%	dobře 63%	dobře 71%	dobře 62%
technické údaje / vybavení								
operační systém v době testu	Android 6.0.1	Android 6.0.1	Android 7.0	Android 6.0	Android 6.0.1	Android 6.0.1	Android 6.0.1	Android 6.0
úhlopříčka displeje (palce / mm)	5,5 / 139	5,2 / 132	5,9 / 149	5 / 126	5,5 / 139	4,7 / 120	5,2 / 131	5,2 / 131
rozlišení displeje (pixel)	1440 x 2560	1080 x 1920	1080 x 1920	1080 x 1920	1440 x 2560	720 x 1280	1080 x 1920	1080 x 1920
rozměry: výška x šířka x hloubka (mm)	154 x 76 x 8,8	146 x 72 x 8,1	156 x 80 x 9	141 x 70 x 8	158 x 78 x 8,7 ¹⁾	135 x 67 x 8,2	147 x 72 x 8,5	146 x 72 x 7,8
hmotnost (g)	151	160	191	152	167	134	160	151
interní paměť: deklarovaná / využitelná (GB)	32 / 22,9	32 / 23,5	64 / 52,6	32 / 23,9	32 / 23,6	16 / 10	32 / 21,7	32 / 24
frekvence procesoru (GHz)	2,15	1,9	2,4	2	1,8	1,6	2,15	2,3
paměťové karty / výměnná baterie / dual SIM	✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / ✓	✓ / x / ✓	✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / ✓
fotoaparát: megapixely / optická stabilizace	21 / x	16 / x	20 / ✓	12 / x	13 / ✓	13 / x	23 / x	12 / x
LTE / NFC / 4K video	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / x	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / x	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / x
snímač otisků prstů	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
provozní doba při běžném použití (h) ²⁾	28	33,5	27	25	23,5	30	17,5	17,5
SAR – specifická míra absorpce (W/kg) ³⁾	2	1,4	1,6	1	1,7	1,4	1,2	1,7

klíč:

++	+	O	-	---
velmi dobře 100–80%	dobře 79–60%	uspokojivě 59–40%	dostatečně 39–20%	nedostatečně 19–0%

vysvětlivky:

✓ ano X ne
Některá hodnocení mohou být limitována.
Při shodném celkovém hodnocení pořadí podle abecedy.

● vítěz testu
● výhodný nákup



HTC U Ultra	Sony Xperia X Compact	Google Pixel XL (32 GB)	OnePlus 3T (64GB)	Asus Zenfone 3 ZE520KL	Google Pixel (32 GB)	HTC U Play	Lenovo Moto Z Play	Xiaomi Mi 5s 3GB/64GB	CAT S60
20 990	11 130	26 690	14 840	9990	22 790	13232	10 800	11 790	17 990
dobře 73 %	dobře 73 %	dobře 72 %	dobře 72 %	dobře 71 %	dobře 71 %	dobře 70 %	dobře 70 %	dobře 69 %	uspokojivě 59 %
dobře 68 %	dobře 76 %	dobře 69 %	dobře 74 %	dobře 68 %	dobře 64 %	dobře 68 %	dobře 78 %	dobře 69 %	dobře 78 %
+/ + / + +	+/ + / + +	+ / O / + +	+/ + / O / + +	+/ + / + +	+ / O / + +	+/ + / + +	+/ + / O / + +	+/ O / + +	+/ + / + / + +
+/ + / O / +	+/ + / + +	+ / + / O	+/ + / O	+/ + / + O	+ / + / O	+/ + / O / +	+ / + / -	+ / O / O	+ / O / O
velmi dobře 84 %	dobře 79 %	velmi dobře 81 %	velmi dobře 83 %	dobře 78 %	velmi dobře 81 %	velmi dobře 83 %	dobře 78 %	dobře 79 %	dobře 72 %
+/ + / + +	+ / + +	+/ + / + +	+/ + / + +	+/ + / + +	+/ + / + +	+/ + / + +	+/ + / + +	+/ + / + +	+ / + +
+/ +	+/ +	+/ +	+/ +	+/ +	+/ +	+/ +	+/ +	+/ +	+/ +
+/ + / + / +	+/ + / + / +	+/ + / O / + +	+/ + / O / + +	+/ + / + / + +	+/ + / O / + +	+/ + / + / + +	+/ + / + / + +	+/ + / O / + +	+/ + / + / + +
+/ + -	+/ + / +	+/ + / O	+/ + / O	+/ + / O	+/ + / O	+/ + / O	+/ + / O	+ / O	+/ + -
dobře 64 %	dobře 71 %	dobře 64 %	dobře 66 %	dobře 72 %	dobře 68 %	dobře 65 %	dobře 65 %	dobře 68 %	dobře 62 %
+/ +	+ / + +	+ / +	O / + +	+ / + +	+ / + +	O / + +	+/ +	O / + +	+/ +
dobře 79 %	dobře 76 %	dobře 79 %	velmi dobře 81 %	velmi dobře 81 %	velmi dobře 81 %	dobře 76 %	dobře 74 %	dobře 75 %	dobře 67 %
+/ + / + / +	+ / + + / + +	+/ + / + + +	+/ + / + / + +	+/ + / + / + +	+/ + / + / + +	+ / + + / + +	+ / + / + +	+ / + / + +	+ / + / +
velmi dobře 91 %	velmi dobře 86 %	velmi dobře 93 %	velmi dobře 88 %	velmi dobře 85 %	velmi dobře 86 %	velmi dobře 85 %	velmi dobře 89 %	velmi dobře 86 %	velmi dobře 87 %
+/ +	+/ +	+/ +	+/ +	+/ +	+/ +	+/ +	+/ +	+/ +	+/ +
+/ + / + +	+/ + / + +	+/ + / + +	+/ + / + +	+/ + / + +	+/ + / + +	+/ + / + +	+/ + / + +	+/ + / + +	+/ + / + +
dobře 63 %	dobře 60 %	dobře 67 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 53 %	dobře 67 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 54 %	dostatečně 30 %
O / O	O / O	+ / +	O / -	O / O	+ / O	O / -	O / O	O / -	- / -
+ / O	+ / +	O / +	+ / O	O / O	O / +	+ / O	O / O	+ / -	- / -
+/ + / + +	+ / + +	+/ + / + +	+ / +	+ / + +	+/ + / + +	+ / +	+ / +	+ / +	- / +
dobře 74 %	dobře 79 %	uspokojivě 58 %	dobře 60 %	velmi dobře 80 %	uspokojivě 58 %	dobře 74 %	uspokojivě 59 %	uspokojivě 58 %	dobře 60 %
dobře 69 %	dobře 66 %	dobře 74 %	dobře 67 %	dobře 65 %	dobře 73 %	dobře 68 %	dobře 70 %	dobře 68 %	dobře 63 %
Android 7.0	Android 6.0.1	Android 7.1	Android 7.0	Android 6.0.1	Android 7.1	Android 6.0	Android 6.0.1	Android 6.0.1	Android 6.0.1
5,7 / 145	4,6 / 116	5,5 / 139	5,5 / 139	5,2 / 132	5 / 126	5,2 / 131	5,5 / 139	5,2 / 131	4,7 / 119
1440 x 2560	720 x 1280	1440 x 2560	1080 x 1920	1080 x 1920	1080 x 1920	1080 x 1920	1080 x 1920	1080 x 1920	720 x 1280
163 x 80 x 10	129 x 65 x 9,9	155 x 76 x 8,8	153 x 76 x 9	147 x 75 x 9,2	144 x 70 x 8,8	146 x 73 x 9,1	156 x 77 x 9,4	146 x 71 x 8,4	152 x 74 x 14,5
173	136	168	162	145	143	143	188	145	223
64 / 53,9	32 / 21,7	32 / 24,3	64 / 53,4	64 / 52,6	32 / 24,3	32 / 23,8	32 / 23,8	64 / 53,7	32 / 23
2,15	1,8	2,15	2,35	2	2,15	2	2	2,15	1,5
✓ / x / x	✓ / x / x	x / x / x	x / x / ✓	✓ / x / ✓	x / x / x	✓ / x / ✓	✓ / x / ✓	x / x / ✓	✓ / x / ✓
12 / x	23 / ✓	12,3 / x	16 / ✓	16 / ✓	12,3 / x	16 / x	16 / x	12 / x	13 / x
✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / x	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / x / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / x	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / x
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x
19	22,5	23,5	25	20,5	21	19,5	34,5	22,5	33
1,2	1,3	0,4	0,7	0,9	0,6	0,48	1,4	neuveдено	1

¹⁾ Většina těla má tloušťku 5,3 mm, vyšší údaj uvedený v tabulce odpovídá tloušťce v nejsilnějším bodě, tedy u vystupujícího čochy fotoaparátu.

²⁾ Výdrž baterie při běžném používání (denně hodina volání, tři hodiny používání internetu, půl hodiny navigování, každou hodinu pořízení pěti fotografií bez blesku a přijetí dvou notifikací, zbylý čas v režimu stand-by; připojeno střídavě k wi-fi a mobilní síti).

³⁾ Hodnota specifické míry absorpce vyjadřuje množství energie absorbované živou tkání vystavenou radiofrekvenčním polím. Evropské normy požadují, aby nebyla překročena hranice 2 W/g vztahených na objem tkáně o hmotnosti 10 gramů. Limit při stanoven na zhruba pětkrát nižší hodnotu, než při které prokazatelně dochází k nepříznivým efektům.



chytré telefony do 8000 Kč

	LG X Mach	Honor 6X	Honor 5c	LG X Power	Asus Zenfone 3 Max	LG K10 2017	Huawei Y5 II	Lenovo K6 Dual SIM
průměrná cena (Kč)	7950	6990	5770	4490	5430	5490	3000	5000
celkové hodnocení	dobře 73%	dobře 69%	dobře 68%	dobře 68%	dobře 64%	dobře 64%	dobře 62%	dobře 62%
telefon	dobře 68%	dobře 76%	uspokojivě 59%	dobře 75%	dobře 65%	uspokojivě 58%	dobře 61%	dobře 76%
baterie / citlivost antény / paměť	+ / + / ++	++ / + / ++	O / + / +	++ / O / +	+ / O / ++	+ / - / +	O / + / O	++ / + / +
výbava a připojení / reproduktor / zálohování	++ / O / +	++ / O / ++	+ / O / +	+ / - / +	+ / - / O	++ / O / +	+ / O / +	+ / O / O
obsluha	dobře 76%	dobře 75%	velmi dobře 80%	dobře 82%	dobře 71%	dobře 69%	dobře 61%	dobře 68%
displej / dotykový displej	+ / ++	+ / ++	++ / ++	O / +	+ / ++	+ / ++	+ / O	+ / O
běžné použití	++	+	++	++	+	++	+	+
odolnost vůči pádu / poškrábání / zmoknutí	++ / ++ / ++	++ / O / ++	++ / O / ++	++ / + / ++	++ / O / ++	++ / + / ++	++ / + / ++	++ / O / ++
dílenské zpracování / mobilita	+ / O	++ / O	++ / O	O / O	++ / O	+ / O	++ / O	++ / O
hovory	dobře 71%	dobře 64%	dobře 72%	dobře 65%	dobře 66%	dobře 67%	dobře 71%	dobře 69%
kvalita / obsluha hovorů	+ / ++	+ / +	+ / ++	O / ++	O / ++	O / ++	+ / ++	O / ++
psaní	velmi dobře 88%	dobře 76%	dobře 77%	velmi dobře 88%	velmi dobře 81%	velmi dobře 85%	dobře 74%	dobře 65%
zadávaní textu / SMS / e-mail	++ / ++ / ++	+ / ++ / ++	++ / + / +	++ / ++ / ++	++ / ++ / ++	++ / + / ++	+ / ++ / +	O / ++ / +
internet	velmi dobře 87%	velmi dobře 84%	velmi dobře 85%	velmi dobře 84%	velmi dobře 84%	velmi dobře 85%	velmi dobře 85%	velmi dobře 85%
internetový prohlížeč	+	+	+	+	++	+	+	+
rychlost přenosu dat / deaktivace připojení	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++
fotopaparát a kamera	uspokojivě 54%	uspokojivě 46%	uspokojivě 52%	uspokojivě 50%	dostatečně 39%	uspokojivě 43%	uspokojivě 41%	uspokojivě 40%
kvalita hlavního / předního fotoaparátu	O / -	O / -	O / -	O / -	- / -	O / -	O / -	O / -
kvalita videozáznamu / zvukového záznamu	O / O	- / +	O / +	O / +	- / O	- / O	- / O	O / -
obsluha / možnosti	+ / ++	+ / +	+ / ++	+ / +	O / +	+ / +	O / +	O / ++
hudební přehrávač	velmi dobře 82%	velmi dobře 83%	dobře 75%	dobře 68%	velmi dobře 80%	dobře 74%	dobře 74%	uspokojivě 59%
navigace	dobře 70%	dobře 63%	uspokojivě 59%	uspokojivě 57%	uspokojivě 56%	dobře 64%	dobře 60%	dobře 65%
technické údaje / vybavení								
operační systém v době testu	Android 6.0.1	Android 6.0	Android 6.0	Android 6.0.1	Android 6.0	Android 7.0	Android 5.1	Android 6.0.1
úhlopříčka displeje (palce / mm)	5,5 / 140	5,5 / 139	5,2 / 132	5,3 / 135	5,2 / 132	5,3 / 134	5 / 127	5 / 126
rozlišení displeje (pixel)	1440 x 2560	1080 x 1920	1080 x 1920	720 x 1280	720 x 1280	720 x 1280	720 x 1280	1080 x 1920
rozměry: výška x šířka x hloubka (mm)	149 x 77 x 9,9	151 x 76 x 9,3	147 x 74 x 9,4	149 x 76 x 8,3	150 x 74 x 8,8	149 x 76 x 8,4	144 x 73 x 9,7	142 x 71 x 9,5
hmotnost (g)	152	167	158	139	160	142	139	140
interní paměť: deklarovaná / využitelná (GB)	32 / 23,3	32 / 24,1	16 / 10,3	16 / 10,3	32 / 24,1	16 / 9,22	8 / 4	16 / 9,65
frekvence procesoru (GHz)	1,8	2,1	2	1,3	1,25	1,5	1,3	1,4
paměťové karty / výměnná baterie / dual SIM	✓ / ✓ / x	✓ / x / ✓	✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / x / ✓
fotopaparát: megapixely / optická stabilizace	12,2 / x	13 / x	13 / x	13 / x	13 / x	13 / x	8 / x	13 / x
LTE / NFC / 4K video	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / x	✓ / ✓ / x	✓ / ✓ / x	✓ / x / x	✓ / ✓ / x	✓ / x / x	✓ / x / x
snímač otisků prstů	✓	✓	x	x	✓	x	x	✓
provozní doba při běžném použití (h) ¹⁾	21	28	18,5	33,5	27,5	24,5	21	30
SAR – specifická míra absorpce (W/kg) ²⁾	0,4	1,2	1,3	0,7	0,9	0,541	0,7	1,2

klíč:

++	+	O	-	--
velmi dobře 100-80 %	dobře 79-60 %	uspokojivě 59-40 %	dostatečně 39-20 %	nedostatečně 19-0 %

vysvětlivky:

✓ ano x ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném celkovém hodnocení pořadí podle abecedy.



Archos 55 Diamond Selfie	Lenovo C2 Power	Lenovo Moto G4 Play	Alcatel Shine Lite	Huawei Y6 II Compact	Alcatel OneTouch Pop 4 Plus	Asus Zenfone Go ZB500KL	LG K4 2017	Acer Liquid Zest 4G	ZTE Blade V7 Lite
7280	4000	4000	4400	3990	3200	3490	3488	3240	2990
dobře 61%	dobře 61%	dobře 61%	dobře 60%	dobře 60%	uspokojivě 58%	uspokojivě 58%	uspokojivě 58%	uspokojivě 57%	uspokojivě 55%
dobře 69%	dobře 73%	dobře 64%	uspokojivě 59%	uspokojivě 56%	dobře 60%	uspokojivě 40%	dobře 64%	uspokojivě 55%	dobře 61%
+ / + / + / +	+ / + / + / +	+ / + / +	0 / + / +	0 / + / +	0 / 0 / +	0 / - / +	+ / 0 / 0	0 / 0 / +	+ / 0 / +
+ / 0 / 0	+ / 0 / 0	0 / + / -	+ / 0 / 0	+ / 0 / +	+ / + / 0	+ / 0 / 0	+ / 0 / +	+ / 0 / 0	+ / 0 / +
dobře 73%	dobře 69%	dobře 71%	dobře 65%	uspokojivě 55%	dobře 68%	dobře 70%	uspokojivě 58%	uspokojivě 48%	uspokojivě 52%
+ / + +	+ / + +	+ / + +	0 / +	0 / 0	+ / +	+ / +	0 / +	0 / +	0 / +
+	+	+	+	+	+	+	++	+	0
++ / ++ / ++	0 / ++ / ++	++ / ++ / ++	++ / ++ / ++	++ / ++ / ++	++ / ++ / ++	++ / ++ / ++	++ / + / ++	++ / ++ / ++	++ / 0 / ++
++ / 0	+ / 0	++ / 0	++ / 0	++ / 0	+ / 0	+ / 0	+ / 0	+ / 0	+ / 0
uspokojivě 56%	dobře 64%	dobře 65%	dobře 66%	dobře 72%	dobře 62%	dobře 61%	dobře 70%	dobře 66%	dobře 62%
0 / +	+ / +	+ / +	+ / +	+ / + +	0 / +	0 / + +	0 / + +	+ / +	0 / +
dobře 72%	dobře 76%	dobře 76%	dobře 75%	dobře 74%	dobře 74%	dobře 75%	dobře 78%	dobře 75%	dobře 65%
+ / + / +	+ / + + / + +	+ / + + / + +	+ / + / + +	+ / + + / +	+ / + / + +	+ / + + / +	++ / + / + +	+ / + + / +	0 / + + / +
velmi dobře 84%	velmi dobře 84%	dobře 77%	velmi dobře 85%	velmi dobře 85%	velmi dobře 85%	velmi dobře 83%	velmi dobře 80%	velmi dobře 86%	dobře 78%
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
++ / + +	++ / + +	+ / + +	++ / + +	++ / + +	++ / + +	++ / + +	++ / + +	++ / + +	++ / + +
dostatečně 36%	uspokojivě 42%	uspokojivě 44%	uspokojivě 41%	uspokojivě 40%	dostatečně 34%	uspokojivě 42%	dostatečně 35%	dostatečně 38%	dostatečně 38%
- / -	0 / -	0 / 0	0 / -	0 / -	- / -	0 / -	- / -	- / -	- / -
0 / -	- / -	- / 0	- / 0	- / 0	- / 0	- / 0	- / 0	- / 0	- / 0
0 / +	0 / +	0 / +	0 / +	0 / +	- / +	0 / +	0 / +	0 / +	0 / +
dobře 78%	uspokojivě 41%	uspokojivě 59%	dobře 68%	dobře 74%	dobře 68%	dobře 74%	dobře 60%	dobře 74%	dobře 61%
dobře 65%	uspokojivě 54%	uspokojivě 45%	uspokojivě 45%	uspokojivě 58%	dobře 61%	uspokojivě 54%	uspokojivě 52%	uspokojivě 54%	uspokojivě 46%
Android 6.0.1	Android 6.0	Android 6.0.1	Android 6.0	Android 5.1	Android 6.0.1	Android 6.0.1	Android 6.0.1	Android 6.0	Android 6.0
5,5 / 139	5 / 126	5 / 126	5 / 127	5 / 127	5,5 / 139	5 / 126	5 / 126	5 / 126	5 / 127
1080 x 1920	720 x 1280	720 x 1280	720 x 1280	720 x 1280	720 x 1280	720 x 1280	480 x 854	720 x 1280	720 x 1280
155 x 76 x 7,9	143 x 72 x 10,2	144 x 72 x 10,7	141 x 72 x 8,2	144 x 73 x 9,6	151 x 77 x 9,2	144 x 71 x 11,8	145 x 73 x 8,6	146 x 72 x 9	144 x 70 x 9
184	157	145	163	139	151	150	137	127	137
64 / 52,7	16 / 10,6	16 / 11	16 / 10,5	16 / 10	16 / 11	16 / 9,62	8 / 3,71	16 / 10,9	16 / 10,6
1,4	1	1,2	1,3	1,3	1,1	1,2	1,1	1	1
✓ / x / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / x / ✓	✓ / x / x	✓ / ✓ / ✓	✓ / x / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / x	✓ / x / ✓	✓ / x / ✓
16 / x	8 / x	8 / x	13 / x	13 / x	8 / x	13 / x	5 / x	8 / x	13 / x
✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / x	✓ / x / x
✓	x	x	✓	x	x	x	x	x	✓
21,5	30	25,5	18	15,5	21	19	28	15,5	22
1,6	1,4	1,2	1,7	1,2	0,9	1,02	1,27	1,6	0,5

¹¹ Výdrž baterie při běžném používání (denně hodina volání, tři hodiny používání internetu, půl hodiny navigování, každou hodinu pořízení pěti fotografií bez blesku a přijetí dvou notifikací, zbytek čas v režimu stand-by; připojeno střídavě k wi-fi a mobilní síti).

²¹ Hodnota specifické míry absorpce vyjadřuje množství energie absorbované živou tkání vystavenou radiofrekvenčním polím. Evropské normy požadují, aby nebyla překročena hranice 2 W/g vztahených na objem tkáně o hmotnosti 10 gramů. Limit při stanoven na zhruba pětikrát nižší hodnotu, než při které prokazatelně dochází k nepříznivým efektům.



pokračování tabulky

	Asus Zenfone Go ZB500KG	Vodafone Smart Turbo 7	Acer Liquid Z6E	Huawei Y3 II	Archos 50f Helium (32 GB)	Lenovo B	Alcatel Pixi 4
průměrná cena (Kč)	2490	2130	2990	2590	3490	2700	1590
celkové hodnocení	uspokojivě 51%	uspokojivě 51%	uspokojivě 50%	uspokojivě 49%	uspokojivě 46%	uspokojivě 43%	dostatečně 34%
telefon	uspokojivě 56%	uspokojivě 50%	uspokojivě 49%	uspokojivě 50%	dostatečně 37%	uspokojivě 45%	dostatečně 33%
baterie / citlivost antény / paměť	+ / O / -	O / O / O	O / O / O	O / O / O	- / + / ++	O / O / O	- / O / --
výbava a připojení / reproduktor / zálohování	+ / O / +	+ / O / O	+ / O / O	+ / - / +	+ / - / O	+ / - / O	+ / O / O
obsluha	uspokojivě 56%	uspokojivě 40%	dobře 40%	uspokojivě 71%	uspokojivě 46%	dostatečně 39%	dostatečně 25%
displej / dotykový displej	O / ++	O / O	+ / ++	O / +	O / +	- / O	- / O
běžné použití	O	+	+	+	+	O	O
odolnost vůči pádu / poškrábání / zmoknutí	++ / ++ / ++	++ / ++ / ++	++ / ++ / ++	++ / + / ++	++ / ++ / ++	++ / ++ / ++	++ / O / ++
odolnost zpracování / mobilita	+ / O	+ / O	+ / O	+ / O	+ / O	O / O	+ / ++
hovory	dobře 61%	dobře 68%	dobře 60%	dobře 68%	dobře 61%	uspokojivě 55%	dobře 61%
kvalita / obsluha hovorů	O / ++	+ / ++	O / +	O / ++	O / +	O / +	+ / +
psaní	velmi dobře 80%	dobře 69%	dobře 72%	dobře 68%	dobře 69%	uspokojivě 57%	uspokojivě 48%
zadávaní textu / SMS / e-mail	++ / ++ / +	+ / + / O	+ / + / +	+ / + / O	+ / + / +	O / + / O	O / + / O
internet	uspokojivě 47%	dobře 71%	uspokojivě 52%	dobře 71%	velmi dobře 83%	dobře 74%	uspokojivě 44%
internetový prohlížeč	O	O	+	O	+	O	O
rychlost přenosu dat / deaktivace připojení	- / ++	++ / ++	- / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	- / ++
fotograf a kamera	dostatečně 30%	dostatečně 32%	dostatečně 30%	dostatečně 31%	dostatečně 27%	dostatečně 28%	dostatečně 23%
kvalita hlavního / předního fotoaparátu	- / --	- / -	- / -	- / -	- / --	- / --	- / --
kvalita videozáznamu / zvukového záznamu	- / O	- / O	- / -	- / -	- / -	- / O	- / O
obsluha / možnosti	-- / +	O / O	O / +	- / +	- / +	- / O	- / O
hudební přehrávač	dobře 76%	dobře 69%	dobře 68%	uspokojivě 59%	uspokojivě 53%	uspokojivě 54%	dobře 66%
navigace	uspokojivě 41%	uspokojivě 48%	dostatečně 38%	uspokojivě 41%	uspokojivě 52%	dostatečně 37%	dostatečně 25%
technické údaje / vybavení							
operační systém v době testu	Android 5.1.1	Android 6.0	Android 6.0	Android 5.1	Android 6.0.1	Android 6.0	Android 6.0
úhlopříčka displeje (palce / mm)	5 / 127	5 / 128	4,9 / 125	4,5 / 114	5 / 128	4,5 / 114	3,9 / 100
rozlišení displeje (pix el)	480 x 854	480 x 854	720 x 1280	480 x 854	720 x 1280	480 x 854	480 x 800
rozměry: výška x šířka x hloubka (mm)	144 x 71 x 12,3	141 x 73 x 10	166 x 73 x 9,8	134 x 67 x 10,7	145 x 72 x 9,3	132 x 67 x 10,9	121 x 65 x 10,4
hmotnost (g)	164	166	166	151	161	146	104
interní paměť: deklarovaná / využitelná (GB)	8 / 3,89	8 / 4,13	8 / 3,72	8 / 3,73	32 / 26	8 / 3,75	4 / 2,18
frekvence procesoru (GHz)	1,2	1	1,3	1	1,1	1	1,3
paměťové karty / výměnná baterie / dual SIM	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / X	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
fotoaparát: megapixely / optická stabilizace	8 / X	5 / X	5 / X	5 / X	8 / X	5 / X	3 / X
LTE / NFC / 4K video	X / X / X	✓ / X / X	X / X / X	✓ / X / X	✓ / X / X	✓ / X / X	X / X / X
snímač otisků prstů	X	X	X	X	✓	X	X
provozní doba při běžném použití (h) ¹⁾	24	18,5	15	16	10	16	13
SAR – specifická míra absorpce (W/kg) ²⁾	0,796	1,7	1,182	1,5	1,6	1,7	0,9

klíč:

++	+	O	-	--
velmi dobře 100-80 %	dobře 79-60 %	uspokojivě 59-40 %	dostatečně 39-20 %	nedostatečně 19-0 %

vysvětlivky:

✓ ano X ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném celkovém hodnocení pořadí podle abecedy.

Poznámky ¹⁾ ²⁾ viz strana 23.



Nejlepší loni otestované mobily

Při výběru kvalitního chytrého telefonu se nemusíte omezovat jen na modely uvedené v tomto vydání. V naší online databázi na www.dtest.cz/mobily naleznete desítky dalších přístrojů, detailnější hodnocení zkoušek a přehled vybavení. Níže uvádíme výběr nejlepších stále dostupných telefonů otestovaných v loňském roce.

	cena (Kč)	hodnocení
Samsung Galaxy S7 (32 GB)	15 610	velmi dobře 80 %
Samsung Galaxy S7 Edge (32 GB)	18 390	dobře 78 %
Apple iPhone 7 (32 GB)	20 700	dobře 77 %
Apple iPhone 7 Plus (32 GB)	24 880	dobře 77 %
LG G5	12 580	dobře 76 %
Sony Xperia Z5	12 210	dobře 76 %
Huawei P9 Plus	17 760	dobře 75 %
Samsung Galaxy A5 2016	7180	dobře 75 %
Sony Xperia X Performance	16 730	dobře 75 %
Alcatel OneTouch Idol 4S	10 340	dobře 74 %
Sony Xperia X	12 680	dobře 74 %



Nejlepší loni otestované mobily do 5000 Kč

Tabulka obsahuje výběr nejlepších stále dostupných levnějších modelů, které představují výhodný poměr ceny a kvality. Počítaje však s tím, že některými parametry na top modely nestačí. Například kvalita fotoaparátu bývá většinou průměrná.

	cena (Kč)	hodnocení
Samsung Galaxy J5 2016	4870	dobře 69 %
Lenovo Moto G4 Dual SIM	5000	dobře 66 %
LG K10 Dual 4G	3850	dobře 64 %
Samsung Galaxy J3 2016 Dual	3900	dobře 64 %
Lenovo Vibe K5 Dual SIM	4060	dobře 63 %
Samsung Galaxy J1	3910	dobře 61 %
Alcatel OneTouch Pop 4S	4850	dobře 60 %
Microsoft Lumia 650	4620	uspokojivě 59 %
Sony Xperia E5	4100	uspokojivě 59 %
Vodafone Smart Prime 7	2960	uspokojivě 58 %
LG K8 4G	3050	uspokojivě 57 %

stránek pouze dostatečně a dají se srovnat s produkty mobilů, které stojí o 15 000 Kč méně.

Dá se však očekávat, že si tento poněkud zvláštní mobil své příznivce i přes vysokou cenu najde. Dokážeme si představit, že by mohl sloužit například stavbyvedoucím a jiným profesionálům pracujícím v drsnějším prostředí nebo milovníkům přírody a náročnějších terénů.

Z levnějšího soudku

Takřka všichni velcí výrobci telefonů se v dnešní době chlubí drahými prémiovými modely. Možná ještě důležitější segment však pro ně představují modely nižších tříd, které je možné pořídit za mnohem rozumnější ceny a které jsou pro velkou část uživatelů zcela dostačující.

Výsledky testů napovídají, že dobře hodnocený telefon může být váš už za velmi slušné 3000 Kč. Právě taková byla v době závěrek průměrná cena modelu Huawei Y5 II. Běží sice na posetším Androidu 5.1 a fotky, které s ním pořídíte, nebudou mít zrovna výstavní parametry, na druhou stranu jde o telefon, který si na nic nehraje a pro běžné užívání poslouží naprosto bez problémů. LG X Power už stojí o patnáct stovek víc, nicméně hodnocením se může smět řadit mezi telefony o třídu dražší. Snad jen displej není žádný zárak.

Nejhorší testovaný mobil je zároveň zcela nejlevnější. Alcatel Pixi 4 stojí pod dva tisíce. Na kvalitě je to znát,

jako by zaspal v čase – má parametry mobilů o několik let starších. Jako jediný tak dostal pouze dostatečné celkové hodnocení. Přesto nemůžeme říct, že je zcela nepoužitelný. Základní úkony samozřejmě zvládá. Výdrž baterie, displej či rychlost přenosu dat jsou nicméně mizerné.

Příliš stručné manuály

V balení s mobilem najdete obvykle jen to nejnútnejší – samotný přístroj, nabíječku, případně také sluchátka. Pokud se v krabici vůbec najde místo na nějaký návod, obvykle jde pouze o kratičkou příručku (rychlého průvodce) s triviálními informacemi. Na jednu stranu je sympatické, že výrobci takto šetří lesy. Na druhou stranu by smartphonovým začátečníkům mohl zevrubný manuál přijít vhod.

Hodnocení návodu k použití nemá na celkovou známku mobilů vliv. Přesto je ale neignorujeme. Podívali jsme se na 350 telefonů otestovaných v posledních dvou letech, abychom zjistili, jaký přístup k návodu zvolili jednotliví výrobci. Níže uvádíme krátký přehled nejrozšířenějších značek. Jde o přehled orientační, popisující nejčastější formu manuálu. Jednotlivé modely se tak mohou mírně lišit:

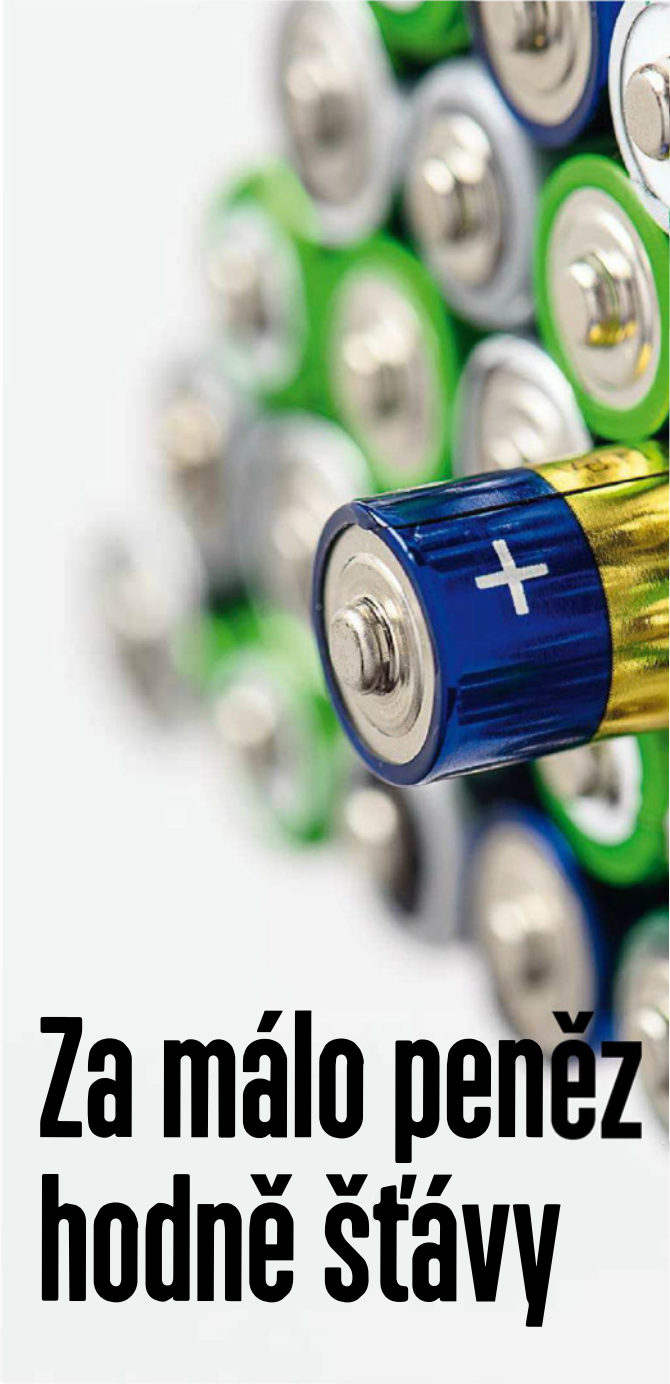
- **Acer** – pouze rychlý průvodce uvnitř balení.
- **Alcatel** – u starších modelů pouze rychlý průvodce uvnitř balení a stručný

návod v uvnitř přístroje, u novějších modelů možnost stažení obsáhlejšího manuálu z internetu.

- **Apple** – rychlý průvodce uvnitř balení, plnohodnotný manuál je možné stáhnout z internetu.
- **Asus** – rychlý průvodce uvnitř balení, v některých modelech nainstalovaná nápověda.
- **HTC** – rychlý průvodce uvnitř balení, typy a triky uvnitř telefonu, plnohodnotný manuál je možné stáhnout z internetu.
- **Huawei** – obvykle pouze rychlý průvodce uvnitř balení, u některých modelů možnost stáhnout manuál z internetu; manuál není příliš obsažný.
- **Lenovo** – u levnějších modelů pouze rychlý průvodce uvnitř balení, dražší obsahují rozsáhlou nápovědu.
- **LG** – většinou pouze rychlý průvodce uvnitř balení.
- **Microsoft** – rychlý průvodce uvnitř balení, obsáhla nápověda uvnitř přístroje.
- **Motorola** – rychlý průvodce uvnitř balení, obsáhla nápověda uvnitř přístroje.
- **Samsung** – rychlý průvodce uvnitř balení, nápověda včetně manuálu uvnitř přístroje.
- **Sony** – rychlý průvodce uvnitř balení, online nápověda.
- **Xiaomi** – většinou pouze rychlý průvodce uvnitř balení. ✗

Test Alkalické AAA baterie

Bubnující králíček nebo sprintující mo-nočlánek – to jsou obrázky, které se leckomu promítnou v hlavě při nákupu baterií. Dostojí ale samotné baterie od renomovaných značek své pověsti? Nakoupili jsme 14 běžně dostup-ných alkalických mikročlánků AAA a postavili vedle sebe jak populární výrobce, tak méně známé a privátní značky obchodních řetězců. Zjistili jsme, že rozdíl mezi nimi pocítí hlavně vaše peněženka.



Za málo peněz hodně šťávy

dobrá rada
Test ukázal, že cena není u alkalických baterií vodítkem k nejlepší koupi. Zvítězily články Lidl Aerocell (velmi dobře, 7,50 Kč/ks) a druhé místo obsadila Ikea Alkalisk (velmi dobře, 4,50 Kč/ks). Oba premianti nabízejí dlouhou výdrž a zároveň je lze pořídit za příznivou cenu. Jako výhodný nákup doporučujeme také Tesco Power Hi Tech (velmi dobře, 6,50 Kč/ks), které navzdory nejvyšší ceně ostatní ve výdrži nepředčily. Nejhorší výsledky jsme zaznamenali u baterie Maxell Alkaline (uspokojivě, 5 Kč/ks).

Před třemi lety (dTest 6/2014) jsme testovali alkalické tužkové baterie velikosti AA. Nyní jsme se zaměřili na alkalické mikročlánky AAA. Základ našeho testu vycházel z normy IEC 60086-1:2015 ustavené Mezinárodní elektrotechnickou komisí, mezi jejíž členy patří také Česká republika a Slovensko. Alkalické články jsme vložili do zařízení simulujícího chod svítivky, a abychom napodobili spotřebu energie při běžném používání, zjišťovali jsme ji nejen při samotném svícení, ale i při rozsvícení a zhasínání. Baterie jsme každý den testovali osm hodin, přičemž každou hodinu jsme naše simulované svítivky zapnuli na čtyři minuty.

Norma stanovuje minimální dobu, kterou by měla baterie vydržet (přesněji řečeno by jí měl dosáhnout průměr testované sady baterií). Minimální průměrná doba činí ve výše zmíněném případě občasného rozsvícení a zhasnutí alespoň 130 minut.

Zkouška standardně probíhá při pokojové teplotě. Jelikož ale často potřebujeme napájet svítivku nebo jiný přístroj i při nižších teplotách a je přitom známým faktem, že alkalické baterie ztrácejí v chladném prostředí svou kapacitu, rozhodli jsme se test doplnit ještě o identickou zkoušku při nulové teplotě. Nakonec jsme do testu zařadili také zkoušku kancelářského použití, při níž jsme simulovali výdrž baterie v bezdrátové myši k počítači.

Co se píše na obalu

Tyto tři praktické zkoušky měly na celkovém hodnocení rozhodující váhu. Menší měrou se do hodnocení promítlo i značení baterií. Na krabičce byste totiž kromě lákových proklamací o fantastické výdrži měli najít zejména zřejmé informace o typu článků, voltáži, datu a zemi výroby či o nejvhodnějším způsobu použití. Některé baterie se hodí spíše pro nárazové používání, jiné mají lepší výdrž při dlouhodobé zátěži. Stejně tak samotný náčrtek by měl obsahovat několik důležitých informací o voltáži, datu spotřeby, umístění kladného a záporného pólu či upozornění, že se nejedná o dobíjecí baterii.

Značení bylo celkem v pořádku, u většiny testovaných baterií jsme však narazili na jednu nepříjemnost. Datum spotřeby uvádí většina výrobců nikoliv na obalu, nýbrž na samotných bateriích. Je tak špatně čitelné a často ho bez otevření balíčku přetříst ani nelze. To sice není problém, pokud si baterie

kupujete pro okamžitou spotřebu, ale ve chvíli, kdy se například rozhodnete dopředu zásobit domácnost nebo chalupu, můžete po rozbalení zjistit, že příští sezónu už budou mít články to nejlepší za sebou. Při nákupu baterií do testu se nám například podařilo zakoupit články Batteria Ultra Prima s datem spotřeby do března 2018 (více o nich v boxu na straně 30).

Všichni jsou vytrvalci

Praktické testy ukázaly, že mezi jednotlivými značkami a typy baterií nalezneme jen překvapivě malé rozdíly. Podívejme se nejprve na zkoušku, která simulovala použití ve svítidle při pokojové teplotě. V ní zvítězila baterie Duracell Ultra Power s výdrží 312 minut. To je skvělý výkon, který více než dvojnásobně překonává minimální výdrž stanovenou normou. Neméně dobře ale obstojí i ostatní testované baterie, které se od sebe často liší jen v řádu minut. I ta nejslabší Maxell Alkaline se vybila po 248 minutách. Rozdíl mezi první a poslední tedy činí zhruba jen 20 %.

Stejně těsně dopadl soubor článků při simulaci použití v bezdrátové myši. Nejlepšího výsledku v tomto případě dosáhly články Duracell Ultra Power s výdrží 1456 minut, tedy něco přes 24 hodin. Na chvostu tabulky pak najdeme Panasonic Pro Power s energií na cca 1204 minut, tedy přibližně 20 hodin.

V mrazu ztratí dech

Markantní změny nastaly až ve chvíli, kdy jsme zkusili otestovat výdrž ve svítidle při teplotě 0 °C. Podle očekávání se ukázalo, že ne každá baterie je do chladného prostředí stavěná. Výdrž některých článků byla na bodu mrazu skoro poloviční. To nevadí v případě, že chcete baterie použít do dálkového ovládání na televizi, může to ale



Jak testujeme

podrobný postup testu alkalických AAA baterií najdete na www.dtest.cz/baterie

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení AAA baterií

výdrž baterie 80 %
označení a informace 20 %



Tipy pro používání baterií

■ **Jednorázové baterie se hodí pro zařízení, která mají nižší spotřebu energie a méně je používáme.** Nabíjecí články se hodí pro přístroje, které používáme pravidelně – třeba hračky na dálkové ovládání, fotoaparáty nebo bezdrátové herní ovladače. Kvůli opakovanému použití musíte sice počítat s o něco nižší kapacitou, zato ušetříte peníze i přirodu.

■ **U alkalických baterií hrozí riziko vytečení.** Abyste se ho vyvarovali, nenechávejte vybité baterie v zařízení a nevystavujte je dlouhodobě vysokým teplotám. Někdy ale alkalické baterie vytečou i bez zjevného důvodu. V takovém případě vyčistěte elektroniku nejprve suchým kapesníkem nebo vatovou tyčinkou a pak proces opakujte s kapkou octa nebo citrónové šťávy. Kyselina zneutralizuje alkalickou látku a zabrání korozi.

■ **Rozšířená kutilská rada říká, že i ne-nabíjecí alkalické baterie lze dobít.** Je to pravda, má to ale řadu překážek. Nabít je můžete jen párkrát, než definitivně doslouží – při každém dobití ztratí podstatnou část své kapacity, naopak se bude zvyšovat pravděpodobnost vytečení. Pro pravidelné nabíjení jsou mnohem vhodnější NiMH články, které lze oživovat v řádu stovek či tisíců cyklů.



Můžete sice narazit i na alkalické články určené pro dobíjení, stále však získáte nižší kapacitu i schopnost opakovaného nabití než u NiMH akumulátoru.

■ **Nemusíte se bát namíchat baterie různých značek, pokud se vám to zrovna hodí.** Neměli byste však v žádném případě kombinovat vybité a nové baterie. Opět riskujete vytečení.

■ **Pokud máte doma tester baterií nebo voltmetr, můžete snadno zjistit, kolik šťávy v sobě baterie ještě mají.** Námi testované články měly před použitím okolo 1,6 V a za vybité se považují při 900 mV. Při zhruba 1,1 V je možné, že jim přestane stačit dech do náročnějších přístrojů jako jsou svítilny, ale jste-li spovítlí, můžete je ještě nechat dožít třeba v dálkovém ovládání na televizi.

připravit nepříjemné překvapení třeba když je dáte do čelovky a vyrazíte v zimě na túru, do světlá na kole zaparkovaného v garáži nebo do pohotovostní svítilny v kůlně.

Největší propad v kapacitě baterie nastal u článků Maxell Alkaline, a to o 47 %. Přesto se i tak těsně vejdou do normou stanovené minimální výdrže. Při nulové teplotě svítily 132 minut. Naopak nejmenší – zhruba dvacetiprocentní – rozdíl jsme zaznamenali u vítěze testu, článků Lidl Aerocell. Při pokojové teplotě se vybijí za cca 296 minut, v chladu pak za 236 minut.

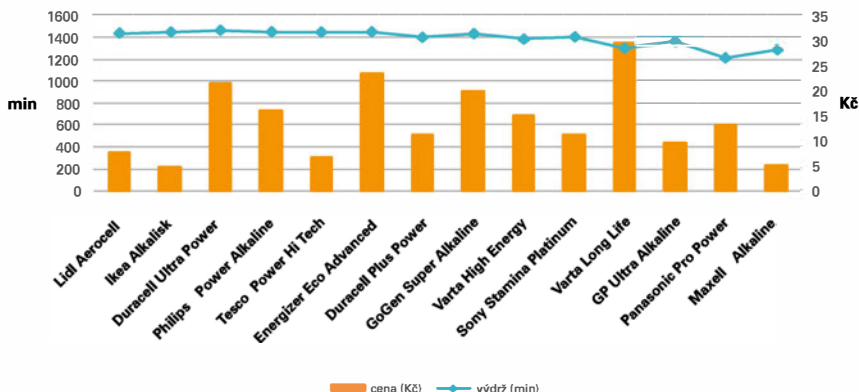
Jak si správně vybrat?

Přestože je každá testovaná baterie jiná a sedí ji lépe jiné použití, je třeba si přiznat, že rozdíly mezi nimi jsou skutečně zanedbatelné. Mnohem důležitějším faktorem než několikaprocentní odchylky ve výdrži je cena, která se mezi testovanými kusy liší až šesti-násobně.

Možným vysvětlením tak podobných parametrů všech baterií, k němuž se přiklání i laboratoř, v níž jsme testovali, je dokonale zvládnutá technologie výroby. Zatímco dříve se mohli jen někteří výrobci pyšnit lepšími přístroji či postupy, které vedly ke kvalitativnějším článkům, dnes dokáže na kvalitativně obdobné úrovni produkovat baterie velká řada výrobních závodů.



Výdrž a cena baterií: bezdrátová myš





Vyplatí se alkalické baterie?

Řada odborníků doporučuje namísto klasických zinko-chloridových článků používat kvůli vyšší kapacitě vždy ty alkalické. My jsme se rozhodli ověřit si to v praxi. Poslali jsme proto na test také jednu sadu „obyčejných“ článků Batteria Ultra Prima. Ukázalo se, že jejich kapacita je skutečně podstatně nižší. V bezdrátové myši se vybity za cca 555 minut, oproti nejslabší alkalické baterii tedy vydržely méně než polovinu. Podobně to dopadlo ve svítilně, kde vydržely jen 116 minut. Jejich plusem je na druhou stranu menší rozdíl v kapacitě při pokojové a nulové teplotě, který činil jen něco málo přes 10%.

Zda je toto vysvětlení správné, ale není pro zákazníka zásadní. Na rozdíl od faktu, že vysoká cena nepřináší automaticky velký výkon a že produkt vlastní značky obchodního řetězce může v mnoha případech posloužit lépe než baterie od zavedeného výrobce.



Jak se vyznat v jednorázových bateriích?

Nejlevnější a zároveň nejstarší prodávané baterie na jedno použití jsou

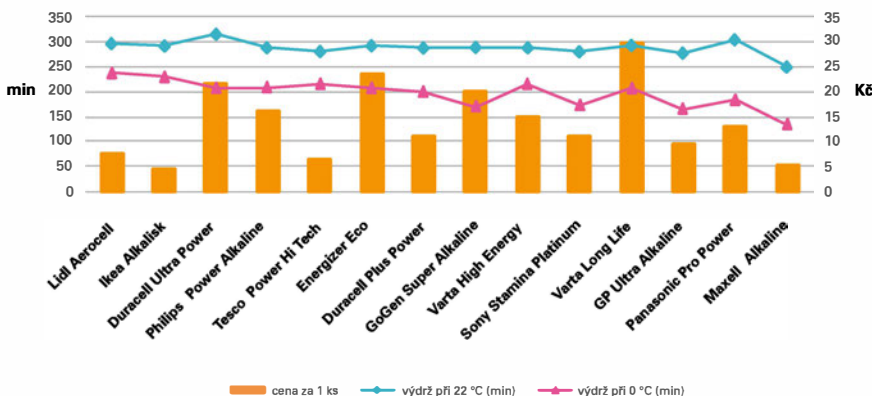
zinko-uhlíkové. Tuto chemickou kompozici si nechal patentovat už v roce 1856 francouzský inženýr Georges Leclanché. Předpokládáme ovšem, že baterie si nikdo nebude vybírat jen kvůli nostalgii, a proto dodáme, že

za nízkou cenu získáte zároveň nejnižší kapacitu. Zinko-uhlíkové baterie se hodí pouze do zařízení s velmi nízkou spotřebou, jako jsou nástěnné hodiny nebo dálkové ovladače.

➤ str. 31



Výdrž a cena baterií: svítilna při 22 °C a 0 °C



Test Alkalické AAA baterie



alkalické AAA baterie

	Lidl Aerocell	Ikea Alkalisk	Duracell Ultra Power	Philips Power Alkaline	Tesco Power Hi Tech	Energizer Eco Advanced	Duracell Plus Power
cena za balení (Kč)	60	45	170	64	26	185	199
počet kusů v balení	8	10	8	4	4	8	18
cena za kus (Kč)	7,50	4,50	21,30	16	6,50	23,10	11,10
celkové hodnocení	velmi dobře 85 %	velmi dobře 82 %	velmi dobře 81 %	velmi dobře 81 %	velmi dobře 80 %	dobře 79 %	dobře 76 %
výdrž baterie	velmi dobře 83 %	velmi dobře 83 %	velmi dobře 82 %	dobře 79 %	velmi dobře 80 %	dobře 79 %	dobře 75 %
bezdrátová myš	++	++	++	++	++	++	++
svítilna při 22 °C	++	++	++	++	++	++	++
svítilna při 0 °C	+	O	O	O	O	O	O
označení a informace	velmi dobře 90 %	dobře 76 %	velmi dobře 81 %	velmi dobře 92 %	velmi dobře 81 %	velmi dobře 81 %	velmi dobře 81 %
technické údaje							
výdrž v bezdrátové myši (min)	1424	1442	1456	1445	1446	1441	1398
výdrž ve svítilně při 22 °C (min)	296	292	312	288	280	292	288
výdrž ve svítilně při 0 °C (min)	236	228	204	204	212	204	200
rozdíl výdrže při různých teplotách (%) ¹⁾	20	22	35	29	24	30	31
průměrná hmotnost baterie (g)	11,4	11,1	11,7	11,3	11,4	12,0	11,5
datum spotřeby	3/2021	10/2021	3/2026	9/2021	3/2021	12/2028	3/2025

klíč:

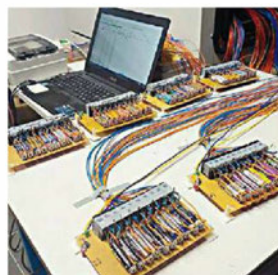
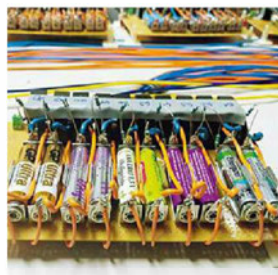
++	+	O	-	--
velmi dobře 100–80 %	dobře 79–60 %	uspokojivě 59–40 %	dostatečně 39–20 %	nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano X ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném celkovém hodnocení pořadí podle abecedy.



Baterie jsme napojili na testovací zařízení a zkoušeli jejich výdrž jak při pokojové teplotě, tak v laboratorní chladničce nastavené na bod mrazu.



Jak se recyklují baterie

Jelikož baterie obsahují cenné kovy, které lze po vybití článku použít, bylo by plýtvání znovu je nerecyklovat. Sběrné boxy najdete ve většině supermarketů nebo obchodů s potravinami, na vesnicích pak zpravidla na obecním úřadě. Celkově je v Česku bezmála 20 tisíc sběrných míst.

Recyklace probíhá dvěma způsoby. Prvním je pyrometallurgický proces, který se používá u baterií s nízkým obsahem rtuti. Z baterií se v peci o teplotě vyšší než 1500 °C znovu získá čistý mangan, zinek a ocel. Druhý způsob je chemický. Při něm se baterie nejprve rozdrtí, poté se vyluhují v roztocích, do nichž se uvolní kovové části článků. Roztoky se pak vyčistí a získají se z nich zpět samotné látky k dalšímu použití.

Recyklace alkalických baterií má význam zejména kvůli tomu, aby se do oběhu vrátily kovy použité v bateriích a nebylo potřeba těžit nové. „Od poloviny devadesátých let již tužkově alkalické baterie neobsahují rtuť ani jiné toxické látky a z hlediska potenciálních znečištění nejsou tyto baterie rizikové. Význam recyklace v tomto případě tedy spočívá spíše v tom, že získáváním kovů z odpadních baterií ušetříme primární přírodní zdroje,“ říká Petr Kratochvíl z organizace Ecobat, která v České republice zajišťuje odběr a recyklaci použitých baterií. Náklady na recyklaci přitom platí výrobci či dovozci samotných baterií.

Česká republika patří co do recyklace k velmi zodpovědným zemím a nejnak je tomu i u baterií. Těch se v loňském roce vrátila k dalšímu zpracování skoro polovina. „To představuje 1638 tun baterií, které byly sebrány a předány k recyklaci. Výsledky z ostatních zemí EU zatím nejsou známy, ale odhadujeme, že patříme mezi polovinu zemí, kterým se podařilo splnit závazný limit 45 %,“ dodává Petr Kratochvíl.

GoGen Super Alkaline	Varta High Energy	Sony Stamina Platinum	Varta Long Life	GP Ultra Alkaline	Panasonic Pro Power	Maxell Alkaline
79	59	87	59	38	52	20
4	4	8	2	4	4	4
19,80	14,80	10,90	29,50	9,50	13	5
dobře 75 %	dobře 75 %	dobře 72 %	dobře 71 %	dobře 70 %	dobře 70 %	uspokojivě 58 %
dobře 72 %	dobře 76 %	dobře 70 %	dobře 71 %	dobře 66 %	dobře 66 %	uspokojivě 56 %
++	++	++	+	++	+	+
++	++	++	++	++	++	+
---	O	---	O	---	---	---
velmi dobře 86 %	dobře 73 %	velmi dobře 82 %	dobře 73 %	velmi dobře 86 %	velmi dobře 87 %	dobře 69 %
1382	1402	1298	1361	1204	1284	
288	280	292	276	304	248	
168	212	172	204	184	132	
42	26	39	30	41	47	
11,6	11,4	11,6	10,7	11,4	11,1	11,2
7/2021	12/2026	5/2025	12/2026	7/2021	1/2027	5/2021

¹⁾ Rozdíl mezi tím, kolik minut vydrží baterie svítit za teploty 22 °C a za teploty 0 °C.

● vítěz testu
● výhodný nákup

O trochu lepší jsou **zinko-chloridové** články. Ty nabízejí vyšší kapacitu a stabilitu při nízkých teplotách než původní Leclanchéův článek. Nenechte se ale zmást. To, že vydrží více než baterie z 19. století, neznamená, že budou kdovíjak výkonné. Platí pro ně stejná doporučení jako pro zinko-uhlíkové. Ostatně o tom, jak dopadly zinko-chloridové baterie v porovnání s alkalickými, si můžete přečíst na straně 30.

Alkalické baterie již znamenají výrazné zlepšení a díky kombinaci dobré ceny a obstojné výdrže představují univerzální volbu pro všechna zařízení, která nemají opravdu vysoké energetické nároky. Hodí se do bezdrátových

klávesnic, myši, svítilen nebo dětských hraček. Nevýhodou je riziko vytečení a slabší výdrž při nízkých teplotách.

Pokud hledáte ještě lepší výkon, můžete sáhnout po **lithiových bateriích**. Jsou ideální do opravdu hladových přístrojů, jako jsou například holicí stroje nebo staré typy digitálních fotoaparátů. Mimo to se o nich říká, že fungují spolehlivě i v teplotách pod nulou. Bohužel jsou drahé a nesou s sebou i malé riziko exploze a vzniku požáru – proto mají například letecké společnosti přísná pravidla ohledně přepravy lithiových článků na palubě. ✖

Test Sportovní kočárky

Bez kočárku se obejde málokterá domácnost s malým dítětem. Jak ale vybrat ten nejlepší? Cena a kvalita výrobků se výrazně liší a ty nejdražší nemusejí být nejlepší. Abychom vám výběr usnadnili, podrobili jsme řadě praktických i laboratorních zkoušek modely dostupné na našem trhu. U jednoho výrobku jsme našli závažnější bezpečnostní prohřešek a u řady nežádoucí chemikálie. Vítězný a poslední kočárek dělí 60 procentních bodů, zato v ceně jen pár stokorun.



Bezpečné a bez chemie?



dobrá rada

Při nákupu je vhodné vzít v úvahu nejen to, jak snadno se s kočárkem jezdí, zda se lehce skládá a přenáší, ale také to, zda je bezpečný a neobsahuje nežádoucí látky. Z 18 kočárků nejlépe dopadl **Britax B-Motion 4 Plus** (dobře, 7290 Kč). Stejně jako druhý v pořadí **X-Lander X-Cite** (dobře, 10 120 Kč) se snadno se ovládá na chodníku i nerovných terénech, je odolný a bezpečný a velmi dobře obstál i v chemických zkouškách. Na třetím místě se umístil **Baby Jogger City Premier** (dobře, 13 850 Kč). O tom, že dobrý kočárek lze koupit i za relativně nízkou cenu, svědčí model **Joie Litetrax 4** (dobře, 5290 Kč), který nese označení výhodný nákup. Pětici dobře hodnocených výrobků uzavírá **Nuna Pepp Luxx** (dobře, 7990 Kč).



Slovo kočárek se v domácnosti s malým dítětem skloňuje velmi často. Málokdo ale asi tuší, že je staré už více než čtyři sta let. Vzniklo prý dokonce dříve než příbuzný výraz kočár a poprvé ho měl už v roce 1598 použít bohemista a spisovatel Daniel Adam z Veleslavína. Kočárek vznikl ze slova kočí, které zahraniční jazykovedci považují za původně maďarské, odvozené od jména zdejší vesnice Kocs. Části lingvisté Josef Dobrovský a Jan Gebauer se ovšem projeví jako patrioti a prosazovali myšlenku, že kočárek pochází z českého výrazu koč, který vznikl ze slova kotec, neboli vůz s kotcem, tedy uzavřenou korbou.

Vozítko pro dítě i nákup

Ať už slovo kočárek vzniklo jakkoliv, v každém případě jde o výrobek, který by měl vydržet nejen záplah ratolety, ale také nákup a různých dalších věcí. Hlavně by se s ním ale mělo bez ohledu na terén snadno manipulovat, měl by se dát jednoduše složit, být odolný a bezpečný, navíc bez obsahu nežádoucích látek.

Imu, požadavků je dost a vyhovět všem není jednoduché. Z celkem 18 testovaných modelů dosáhly na celkové dobré hodnocení čtyři, pět jich pak získalo uspokojivou známku. Dobrou zprávou je, že na rozdíl od našeho testu z minulého roku (dTest 5/2016), kde s nedostatečným hodnocením skončilo hned několik kočárků, máme letos propadlíka jen jediného.

Zatímco v roce 2016 jsme testovali zároveň hluboké korby i sportovní kočárky, letos jsme se zaměřili na druhé jmenované. Důvod je prostý – na rozdíl od hlubokého kočárku, který je vhodný pro děti od narození do zhruba šesti měsíců, je využití toho sportovního širší. Hodí se totiž pro děti, které se umějí samy posadit (zhruba od šesti až do devíti měsíců) až do tří let.

Vzhůru do terénu

Sportovní kočárek by měl být po všech stránkách praktický, snadno ovladatelný i čistitelný a pohodlný pro rodiče i dítě. Všechny tyto i mnohé další vlastnosti výrobků zkoušeli v praxi tři laboratorní experti i dobrovolníci z řad rodičů. Každý kočárek si vzalo do parády pět matek a jeden otec, kteří s nimi absolvovali pět výjezdů a celkově s nimi strávili zhruba 14 hodin. Zkoušky probíhaly přímo v terénu, kde rodiče používali kočárky tak jako v každodenním životě. Nijak se s nimi tedy nemazili, sjížděli obrubníky, jezdili

po trávě, zatáčeli nebo je skládali a rozkládali.

Rodiče i experti si kočárky v této oblasti vesměs chválili, a většina jich proto dostala za praktické zkoušky celkově dobré známky.

Vůbec nejlépe se osvědčily Cybex Qbit Plus a Joie Litetrax 4. Testující si pochvalovali velmi snadné skládání i rozkládání pouze jednou rukou, jednoduchou jízdu po chodníku i nerovných površích a to, že se s nimi lehce manévruje a otáčí. Oceňovali také nízkou hmotnost a kompaktnost, jež usnadňují umístění do kufru auta.

Nejméně se v praxi osvědčil kočárek Inglesina Zippy Light, u kterého někteří testující upozorňovali na nesnadné manévrování a otáčení zapříčiněné nežádoucí pohyblivostí podvozku a rukojeti a dále pak na nepřijemný pocit při jejím uchopení.

Výhrady měli experti i rodiče i k dalším dvěma výrobkům, které si proto za praktické zkoušky vysloužily stejně jako Inglesina jen uspokojivé hodnocení. U kočárku 4Baby Rapid měli někteří testující pocit nestability a nechtěného pohybu rukojeti při jízdě na nerovných površích. Stěžovali si také na relativně krátké operadlo, které by vyšším dětem nemuselo poskytovat potřebnou oporu.

U výrobku Caretero Monaco si hodnotitelé všimli nevhodné umístění brzdícího pedálu, který komplikuje přenášení do schodů, a poměrně nízkou umístění rukojeti, jež se moc nehodí pro rodiče vyššího vzrůstu. Zároveň upozornili na poměrně malý prostor pro nohy dítěte pod ochranným madlem. Na druhou stranu je toto madlo velmi široké, takže se na něj pohodlně vejde svačina nebo pít, pro které má speciální přihrádku.

I u některých v praxi jinak dobře hodnocených modelů testující



Jak testujeme

podrobný postup sportovních kočárků najdete na www.dtest.cz/kocarky

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení testu kočárků

praktické zkoušky 70%
ergonomie 15%
nákupní košík 10%
odolnost 5%





Jak správně pečovat o kočárek?

■ Potah kočárku čistíte mokrým hadříkem. Pokud je možné potah sejmout a prát v pračce, můžete použít běžný prací prostředek.

■ Mokré kočárek raději nesušte na přímém slunci, mohlo by dojít k nechtěnému vyblednutí potahu.

■ Pravidelně promazávejte kolečka a pečujte také o podvozky. Mohou na něm ulpívat nečistoty jako prach a písek, které se negativně podepisují na jeho technickém stavu.

■ Kočárek skladujte na suchém a čistém místě.

■ Nepoužívejte jiné náhradní díly než ty, které jsou schváleny výrobcem.

■ Na kočárku neprovádějte sami žádné úpravy. V případě potřeby se obraťte raději na prodejce nebo servis výrobce.



negativně hodnotili čistění, které zahrnuje jednoduchost údržby potahu i snadnost jeho snímání a opětovného nasazování. Některé kočárky mají snížené hodnocení také za přepravu. U kočárku Britax Smile 2 proto, že se kvůli relativně vyšší hmotnosti obtížněji skládá, u výrobku Maxi Cosi Stella zase kvůli několika naráz prováděným úkonům, které složení vyžaduje.

Protože kočárek často slouží nejen jako vozítko pro potomka, ale také jako nákupní taška, součástí našich zkoušek bylo i testování košíků. Do těch jsme vkládali nákup složený z láhvi s mlékem a balenou vodou, jednorázových dětských plen, krabice pracího prostředku a krabice sušenek. Kladné body získávaly velké a vhodné tvarované košíky se snadným přístupem, horší hodnocení naopak ty menší a hůře přístupné.

Zaostřeno na bezpečnost

Velkou roli hrají v našich testech i zkoušky bezpečnosti. Aby jimi výrobky prošly, musejí vyhovět technické normě ČSN EN 1888:2012. To je dokument čítající několik desítek stran, který stanovuje velice přesné požadavky týkající se konstrukce kočárků, aby se vyloučila být jen potenciální

možnost vzniku rizikových situací. Protože soulad s normou považujeme u výrobků pro děti za naprostou samozřejmost, bezpečnost nemá v rámci celkového hodnocení žádnou procentuální váhu. Pokud jsme však u daného výrobku zjistili závažnější prohřešek vůči normě, celkové hodnocení tím bylo limitováno. To znamená, že bez ohledu na výsledky ostatních zkoušek jsme v případě špatného výsledku v testech bezpečnosti snižovali i celkové hodnocení.

Dobrou zprávou je, že jsme u většiny letos otestovaných kočárků žádná pochybení nenalezli. Vážnější nedostatek jsme našli pouze u jednoho výrobku. U ostatních tří, kterým jsme za bezpečnost snížili známku, šlo jen o lehké prohřešky. Se všemi vás ale seznámíme podrobněji.

Modelu Joie Litetrax 4 ubral procentní body z hodnocení bezpečnosti lehký nedostatek v zajišťovacím mechanismu. Kočárek se dá složit příliš snadno, a tak by v krajním případě mohlo dojít ke složení nechtěnému. Nejde o nijak závažný nedostatek, který ani nelimituje celkové hodnocení, i tak ale považujeme za vhodné na něj upozornit.

Snížené hodnocení za bezpečnost mají i Mutsy Nexo a Hauck Rapid 4.

Po stranách, kde se ochranný oblouk napojuje na kostru kočárku, mají místa, jež při pohybu kočárku nebo manipulaci s ochranným obloukem (madlo před sedícím dítětem) mohou sevřít dětský prst.

Stejný nedostatek jsme našli u modelu Valco Baby Snap 4 Tailor Made, který ovšem zároveň neobstál v důležitě kousací zkoušce. Při tomto testu speciální kleště simulující velikost i sílu stisk dětských zoubků „ukously“ z bezpečnostního madla malé části výplňového materiálu. Podle normy by přítom částí kočárku přístupné dítěti neměly mít snadno oddělitelné prvky, které by dítě mohlo vdechnout či spolknout. Tento prohřešek patří k těm závažnějším, a tak měl zásadní dopad na celkové hodnocení. I přes to, že tento výrobek v ostatních zkouškách obstál nejhůře dobře, odnesl si tak z testu celkové nedostatečnou známku.

Chemický koktejl

V loňském roce jsme našli v několika kočárcích nežádoucí látky, a tak jsme test zjišťující jejich přítomnost zopakovali také letos. V prostorách pro dítě a rukojetích jsme pátrali po přítomnosti polycyklických aromatických uhlovodíků (PAH), ftalátch,

zpomalovačích hoření a chlorovaných parafínech. Výsledky kom potěšující nejsou. U některých modelů jsme našli dokonce více druhů chemikálií, někdy i v relativně vyšším množství.

Rekordmanem v množství jediné skupiny látek, konkrétně chlorovaných parafínů, u kterých je podezření na karcinogenní účinky, byl model Caretero Monaco. Rukojeť jich obsahovala 70 000 mg/kg. Chlorované parafíny, byť ve výrazně nižším množství, obsahovaly i rukojeti dalších deseti výrobků. V prostorách pro dítě jsme jejich malé množství našli u modelu Cybex Qbit Plus a Cybex Balios M.

Poměrně častý byl také výskyt PAHů, potenciálních karcinogenů, které jsme našli v prostorách pro dítě u tří výrobků, konkrétně u modelů Inglesina Zippy Light, Phil and Teds Smart a Caretero Monaco. PAHy jsme našli i v některých rukojetích, a to u kočárků 4Baby Rapid, ABC Design Circle Treviso 4, Maxi Cosi Stella, Baby Jogger City Premier a Joie Litetrax.

Abychom ale rodiče ani ostatní čtenáře neděsili, připomeňme, že přítomnost nežádoucích látek v kočárcích nutně neznamená, že jsou nebezpečné. Zastáváme ale názor, že pokud se lze použití chemikálií při výrobě vyhnout, pak by je obsahovat neměly. Při vystavení kontaktu s jednou látkou sice nebezpečí nehrozí, pokud se ale dospělí i děti dostávají do kontaktu s podobnými látkami i z jiných zdrojů, je nežádoucí, aby se jim vystavovali i tam, kde nemusejí.

Odolnost na závěr

Komplexní soubor zkoušek uzavřel test odolnosti, kdy techničtí experti zhotovili stav výrobků. Téměř všechny byly bytelné a náročné testování v terénu i laboratoři přežily bez úhony. Významnější opotřebení jsme zaznamenali jen u modelu Mountain Buggy Nano, u kterého došlo k poškození podvozku.

Anketa mezi odborníky

Jakých chyb se dopouštějí rodiče při používání kočárku a čeho by se měli vyvarovat? Přečtěte si názory odborníků, kteří se dětem dlouhodobě věnují. Odpovídala dětská lékařka a tři dětské fyzioterapeutky.

Za jakých okolností může mít pobyt v kočárku negativní vliv na vývoj dítěte?

MUDr. Helena Holá, Praha: Rodiče by měli respektovat psychomotorický vývoj dítěte, to znamená například neposazovat dítě v kočárku do doby, než opravdu samo stabilně sedí. Pokud rodiče koupí malý kočárek, dítě vyrostne a ještě není schopno sedět, pak bude na malém prostoru limitováno v pohybu, bude nespokojené. Další důležitou věcí se z mého pohledu jeví zabezpečení dítěte v kočárku, aby nevypadlo.

Markéta Růžicková, DiS., Praha:

Pokud se jedná o malé miminko v korbě, negativní vliv může mít malý

prostor, kde je dítě stísněné. Když má skácené nožičky nebo se opírá hlavou o stěnu, je mu to velmi nepohodlné a může jej to stáčet k jedné straně, což zapříčiní asymetrii hlavy a trupu. Negativní vliv může mít také předčasné posazování do sportovních kočárků. Pokud dítě ještě samo nezvládne sed, v kočárku se hroučí k jedné straně, což je velmi nezdramé na správný vývoj páteře a svalů trupu. Když je dítě položené na bříšku a terén, po kterém jede kočár, je příliš hrbatý, může dojít k přetížení krční páteře, jelikož dítě dostatečně nezvládá držet hlavu ve vzpřímené poloze. To ale neznamená, že by dítě nemělo jezdit v poloze na bříšku, ba naopak, jen je nutné přizpůsobit terén (jezdit po asfaltu) a dobu jízdy.

Mgr. Jana Tůmová, Ph.D., Praha: Negativní vliv na vývoj dítěte má hlavně pasivní sed v kočárku předtím, než se dítě samo posadí ve volném prostoru. Nevhodné se tím přetěžují zádové svaly a blokuje se přirozený vývoj.

Bc. Žaneta Kohoutková, Ostrava:

V případě, že je dítě v kočárku velkou část svého bdělého stavu, je nutné zajistit, aby mohlo pravidelně měnit svou polohu. To znamená, že kočárek by měl být dostatečně prostorný, aby si dítě mohlo plně natáhnout nohy a rozpažit ruce. Pro správný vývoj dítěte je nutné polohovat jej i v kočárku v pozici na břiše, případně na bocích, aby se předcházelo deformaci hlavičky. Negativní vliv na vývoj dítěte při pobytu v kočárku má jednostranná stimulace, například hračka stále zavěšená na jedné straně. Dále také vyvyšování korbíčky do šikmé plochy, kdy se děti musejí lehce zapírat nožkami, aby nekouzly dolů (pokud se již nezabrzdí o dolní část korbě), místo toho, aby i v kočárku mohly nožky zvedat a trénovat hluboké břišní svalstvo, případně polohování dítěte do sedu v období, kdy na to ještě není motoricky zralé.

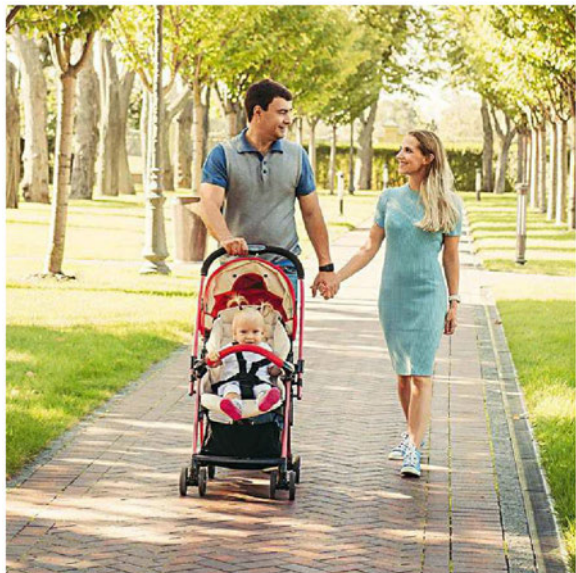
Čeho by se měli rodiče při používání kočárku vyvarovat?

MUDr. Helena Holá, Praha: Rodiče někdy dítě nezajistí upínacími popruhy či kšáty a dítě pak z kočárku při neopatrné manipulaci vypadne. Zažila jsem u dětí zlomenou klíčen kost či otřes mozku.

Markéta Růžicková, DiS., Praha:

Pořizování malého kočárku. Dítě by mělo být v prostoru korbě do doby,





Kočárek a sport

Ani v době, kdy dítě ještě není schopné chodit nebo běhat, se rodiče teoreticky nemusí vzdávat sportu. Využití k němu mohou třeba poněkud kuriózní longboard-stroller, který kombinuje skateboard a kočárek. V jeho přední části je umístěna sedačka pro dítě, na té zadní pak stojí rodič, který kočárek jednak ovládá, jednak se může odrážet od země a tak posilovat. Tato vozítka zmiňujeme pouze pro zajímavost, ale testem neprošla a o jejich bezpečnosti můžeme pouze spekulovat.

Mgr. Jana Tůmová, Ph.D., Praha: Rodiče by měli používat kočárek vhodný pro věk jejich dítěte. Hluboký kočár je použitelný tak do šestého měsíce. Poté se tam miminko většinou už nevejde a v poloze na zádech bez možnosti pozorovat okolí se i dost nudí. Od šestého do dvanáctého měsíce jsou proto vhodné sportovní kočárky s pevnými zády a s možností úplného položení. Zde děti rády jezdí v poloze na břiše se zvednutou stříškou nebo v polosedu s oporou zad. Golfové hole jsou vhodné pro děti od jednoho roku a používají se spíše na cestování nebo rychlý přesun dítěte.

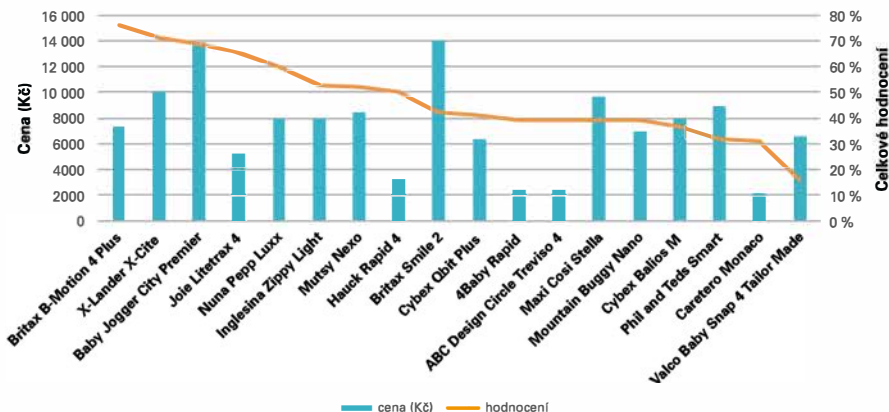
Bc. Žaneta Kohoutková, Ostrava: Rodiče by se měli vyvarovat jednostranné stimulace dítěte, naklánění korbíčky

než se samo posadí, což je přibližně okolo 9. měsíce. Je tedy důležité pořídit kočárek s dostatečně dlouhou a širokou korbíčkou, zvlášť pokud lze předpokládat, že dítě bude po rodičích velké. Sportovní verze kočárku by

měla umožnit úplné sklopení zádové podpěry (do roviny), aby dítě i nadále mohlo jezdit v lehu na zádech nebo na břiše. Rodiče by neměli tolik hledět na design kočárku, ale především na pohodlí dítěte.



Cena vs. kvalita





V rámci praktických zkoušek se s kočárky překonávaly i obrubníky.

do šikmé plochy a polohování dětí do sedu v období, kdy ještě nejsou schopny samy sedět, případně nelezou po čtyřech.

Jakých chyb se nejčastěji rodiče při používání kočárku dopouštějí? MUDr. Helena Holá, Praha: Rodiče by si měli uvědomit, že při vstupu do budov, kde je prudší nájezd, by měli tlačít kočárek před sebou a při vyjždění z budovy naopak zase mít kočár za sebou, aby měli dítě pod kontrolou. Bohužel tyto chyby ze strany rodičů vidím téměř každý den.

Markéta Růžicková, DiS., Praha:

Pořizují malou korbu, která nemá možnost úplného sklopení zádovek podpěry u sportovní verze, předčasně děti v kočárku posazují – rodiče často v korbě podírají záda a hlavu, aby dítě lépe vidělo. To může vést také ke stočení hlavy a trupu k jedné straně, čímž dochází k asymetrii.

Mgr. Jana Tůmová, Ph.D., Praha: Nejčastěji se rodiče dopouštějí pasivního posazování dětí. Myslím si, že dítě, které



Součástí praktických testů byla i jízda po trávníku.



Ukázka laboratorního testu odolnosti zapínadel.

se v kočárku přitáhne do sedu, už samo sedí. Ale sed přichází v normálním vývoji většinou úplně naposledy, až po lezení a po stožení. Dítě, které se neumí samo posadit ve volném prostoru, je potřeba pevně upevnit horními pásy a zajistit mu tak oporu o záda. Pokud to dovolí počasí, dítě jezdí v kočárku rády na břicho se zvednutou stříškou. Tak vidí nejlépe.

Druhou častou chybou je používání golfových holí u dětí mladších než jeden rok. Golfové hole většinou nemají tak dobrou oporu pro záda jako sportovní kočárek a jsou vhodné spíše pro děti, které už umějí chodit.

Bc. Žaneta Kohoutková, Ostrava:

Nejčastější chyby, kterých se rodiče při používání kočárku dopouštějí, jsou zejména předčasné vyvyšování, aby děťátko vidělo, posazování, nedostatečné polohování na bříšku, jednostranná stimulace a neposkytnutí dostatečného prostoru pro správný psychomotorický vývoj dítěte. ✖

Jak testujeme

Praktické zkoušky

Na této části testu se podílelo šest dobrovolníků z řad rodičů (pět žen a jeden muž) a tři laboratorní experti. V testu manévrovatelnosti zkoušeli, jak se s kočárky jezdí na chodníku i mimo něj, jak jsou schopné sjíždět obrubníky nebo pohybovat se na nerovném povrchu či v úzkém prostoru. U umístění dítěte a nastavení hodnotili, jak snadné je dítě do kočárku umístit nebo jak je uživatelsky příjemný zádržný systém a popruhy. U běžného používání se zaměřili na skládání a rozkládání kočárku, používání a nastavení rukojeti, manipulaci se stříškou a brzdami nebo ovládání jednou rukou.

Kočárek rodiče často využívají nejen k jízdě s dítětem, ale občas ho potřebují i převést, a tak jsme hodnotili také snadnost přepravy, ať už ve složeném stavu, do a ze schodů, v hromadné dopravě nebo v menším rodinném autě. Zajímalo nás také, jak snadno se kočárek čistí a jaký celkový dojem v testujících zanechal.

Ergonomie

Rodiče i experti z laboratoře hodnotili, jak je daný model z ergonomického hlediska pro dítě pohodlný.

Nákupní košík

Rodiče i experti zkoumali, zda je kapacita nákupního košíku dostatečná, zda má vhodný tvar a je dobře dostupný.

Odolnost

Po dokončení všech testů laboratorní experti ověřovali stav kočárků. Hodnotili, zda jsou i po testování funkční a nepoškozené.

Bezpečnost

V souladu s technickou normou ČSN EN 1888:2012 jsme prověřovali zádržný systém a zapínadla, bezpečné držení a otvory, nebezpečné hrany a výčnělky či nebezpečí vdechnutí či spolknutí malých částí.

Nežádoucí látky

Test obsahu čtyř skupin chemikálií, polycyklických aromatických uhlovodíků (PAH), ftalátů, zpomalovačů hoření a chlorovaných parafinů v prostorách pro dítě (potah, bezpečnostní madlo apod.) i v rukojeti.

Desítky kočárků na www.dtest.cz/kocarky
V naší online databázi najdete výsledky testů více než stovce dětí dříve testovaných modelů kočárků. Interaktivní srovnávač umožňuje kočárky porovnávat podle jednotlivých kritérií a pomůže vám tak zvolit nejvhodnější kočárek pro vás i vaši ratolest. Výsledky jsou přístupné našim předplatitelům.



sportovní kočárky

	Britax B-Motion 4 Plus	X-Lander X-Cite	Baby Jogger City Premier ¹⁾	Joie Litetrax 4 ¹⁾	Nuna Pepp Luxx	Inglesina Zippy Light ¹⁾	Mutsy Nexa ²⁾	Hauck Rapid 4
průměrná cena (Kč)	7290	10 120	13 850	5290	7990	8000	8400	3300
celkové hodnocení	dobře 76 %	dobře 71 %	dobře 69 %	dobře 66 %	dobře 60 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 52 %	uspokojivě 50 %
praktické zkoušky	dobře 75 %	dobře 74 %	dobře 75 %	velmi dobře 80 %	dobře 66 %	uspokojivě 50 %	dobře 74 %	dobře 76 %
manévrovatelnost	++	++	++	++	+	—	++	+
umístění dítěte a nastavení	++	+	+	+	+	++	+	+
běžné používání	+	+	+	++	+	+	+	++
převrácení ve složeném stavu / do schodů	O / ++	+/ ++	O / ++	++ / ++	++ / +	++ / O	+/ ++	++ / ++
převrácení v hromadné dopravě / v autě	— / ++	O / ++	— / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	+/ ++
čistění	+	+	++	—	++	+	O	+
manipulace s nástavbami ³⁾	X	X	+	+	X	X	++	X
celkový dojem	+	+	+	+	O	—	++	+
nákladní košík	dobře 72 %	uspokojivě 49 %	velmi dobře 95 %	dobře 72 %	uspokojivě 43 %	dostatečně 32 %	dobře 77 %	dobře 66 %
ergonomie	dobře 72 %	dobře 67 %	dobře 78 %	dobře 60 %	dobře 60 %	dobře 64 %	dobře 64 %	dobře 74 %
komfort dítěte	+	++	++	O	O	+	+	+
hodnocení expertů	+	O	+	+	+	+	+	+
odolnost	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %
bezpečnost ⁴⁾	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	dobře 75 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	dostatečně 37 %	dostatečně 37 %
nežádoucí látky	velmi dobře 95 %	velmi dobře 93 %	dobře 66 %	dobře 64 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 58 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 44 %
PAH: prostor pro dítě / rukojeť	++ / ++	++ / ++	++ / O	++ / O	++ / ++	O / ++	++ / ++	++ / ++
ftaláty: prostor pro dítě / rukojeť	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++
zpmalovače horek: prostor pro dítě / rukojeť	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	O / ++	++ / ++	O / ++	++ / ++
chlorované parafíny: prostor pro dítě / rukojeť	++ / ++	++ / ++	++ / +	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / —
technické údaje a vybavení								
posez po směru jízdy	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
posez proti směru jízdy	X	✓	✓	X	X	X	X	X
doporučený věk nebo hmotnost dítěte	od narození	od 6 měsíců	od 6 měsíců	od narození	od narození	od narození do 3 let	od 6 měsíců	6 měsíců až 3 roky
nejvyšší doporučená hmotnost dítěte (kg)	20	15	15	15	15	15	15	15
počet kol	4	4	4	4	4 ⁴⁾	4 ⁴⁾	4	4
odpružení	všechna kola	všechna kola	všechna kola	všechna kola	přední kola	všechna kola	všechna kola	všechna kola
průměr předních kol / zadních kol (cm)	18 / 25,5	20 / 25	20 / 30	17,5 / 23,5	14 / 15,5	15,5 / 15,5	17 / 20	18 / 19
otočná přední kola / zadní kola	✓ / X	✓ / X	✓ / X	✓ / X	✓ / X	✓ / X	✓ / X	✓ / X
nafukovací pneumatiky	X	X	X	X	X	X	X	X
minimální / maximální výška madla (cm)	86,5 / 114,5	95,5 / 105,5	101 / 107,5	103 / 103	94 / 103,5	101 / 101	94,5 / 103	76,5 / 109
potah lze práť v pračce	X	X	✓	X	✓	X	✓	✓
celková hmotnost kočárku (kg)	12,4	11,1	13,2	9,1	10,1	7,3	9,3	9,5
nosnost košíku (kg)	4	3	7	4,5	4,5	3	5	3

klíč:

++	+	O	—	---
velmi dobře 100–80 %	dobře 79–60 %	uspokojivě 59–40 %	dostatečně 39–20 %	nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano X ne

Některá hodnocení mohou být limitována. V tomto případě limituje celkové hodnocení nedostatečná známka za bezpečnost a test nežádoucích látek.

Při shodném celkovém hodnocení pořadí podle abecedy.



Britax Smile 2	Cyber Qbit Plus 1/2	4Baby Rapid	ABC Design Circle Treviso 4	Maxi Cosi Stella	Mountain Buggy Nano 1	Cyber Balios M 1	Phil and Teds Smart 2	Caretero Monaco	Velco Baby Snap 4 Tailor Made
13 990	6390	2400	2390	9 690	7000	8000	8990	2200	6600
uspokojivě 42 %	uspokojivě 41 %	dostatečně 39 %	dostatečně 39 %	dostatečně 39 %	dostatečně 39 %	dostatečně 37 %	dostatečně 32 %	dostatečně 31 %	nedostatečně 16 %
dobře 73 %	velmi dobře 81 %	uspokojivě 56 %	dobře 64 %	dobře 63 %	dobře 71 %	dobře 76 %	dobře 77 %	uspokojivě 56 %	dobře 76 %
++	++	o	+	+	++	+	++	o	++
o	+	+	+	+	++	++	++	+	++
+	+	+	+	+	+	+	++	+	+
- / ++	++ / ++	+/ ++	++ / +	- / -	++ / +	o / ++	+/ ++	+/ -	++ / ++
- / ++	++ / ++	++ / ++	+/ ++	+/ ++	++ / ++	o / ++	o / ++	++ / ++	++ / ++
--	++	--	--	o	+	++	--	--	--
x	x	x	x	++	+	++	+	x	x
+	+	o	o	o	o	o	+	-	+
velmi dobře 90 %	uspokojivě 52 %	dobře 67 %	dobře 68 %	dostatečně 33 %	uspokojivě 42 %	dobře 78 %	velmi dobře 95 %	uspokojivě 53 %	dobře 74 %
uspokojivě 53 %	uspokojivě 56 %	dobře 68 %	uspokojivě 55 %	dobře 69 %	uspokojivě 52 %	velmi dobře 87 %	velmi dobře 83 %	dobře 77 %	dobře 69 %
+	o	o	o	+	+	++	++	+	++
o	o	+	o	+	o	++	++	++	+
velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 80 %	dostatečně 20 %	velmi dobře 100 %	dobře 60 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %
velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	nedostatečně 0 %
dostatečně 34 %	dostatečně 32 %	dostatečně 33 %	dostatečně 33 %	dostatečně 33 %	dostatečně 34 %	dostatečně 26 %	dostatečně 20 %	dostatečně 24 %	velmi dobře 94 %
++ / ++	++ / ++	++ / o	++ / o	++ / o	++ / ++	++ / ++	- / ++	+/ ++	++ / ++
++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++
++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++	++ / ++
++ / --	+/ --	++ / --	++ / --	++ / --	++ / --	o / --	++ / --	++ / --	++ / ++
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	x	x	x	✓	x	✓	x	x	x
od 6 měsíců do 3 let	od narození	od 6 měsíců do 3 let	od 6 měsíců do 3 let	od narození	od 6 měsíců do 3 let	od 6 měsíců do 4 let	od narození do 4 let	od 6 měsíců do 15 kg	od narození
17	17	15	15	15	20	17	20	15	20
4	4 ⁷⁾	4	4	4	4	4	4	4 ⁹⁾	4
všechna kola	všechna kola	všechna kola	x	zadní kola	x	všechna kola	všechna kola	všechna kola	přední kola
20,5 / 29	15,5 / 15,5	16,5 / 19	18,5 / 20,5	19 / 25,5	14,5 / 14,5	19,5 / 29	19 / 24,5	18 / 20	17,5 / 24
✓ / x	✓ / x	✓ / x	✓ / x	✓ / x	✓ / x	✓ / x	✓ / x	✓ / x	✓ / x
✓	x	x	x	x	x	x	x	x	x
83 / 113	105 / 105	71 / 110,5	101 / 101	101,5 / 109	101 / 101	100 / 108	96,5 / 106	101,5 / 101,5	104 / 104
x	✓	x	x	x	x	✓	x	x	x
13,2	7,6	8,8	8,1	13,3	6,3	11,3	11,3	8,1	7,5
7	5	3	2	2	5	5	8	2	5

¹⁾ Výrobek může být na trhu v jiných barvách.

²⁾ V době vydání časopisu může být v distribuci omezené.

³⁾ Zahnuje manipulaci s hlubokou korbou, případně „vajíčkem“, tedy přenosnou kolébku.

⁴⁾ Hodnotili jsme bezpečnost v souladu s normou ČSN EN 1888:2012. Testovali jsme třeba parkovací a brzdicí zařízení, zádržný systém nebo nebezpečí vdechnutí některých částí.

⁵⁾ Přední kola jsou dvojitá.

⁶⁾ Zadní kola jsou dvojitá.

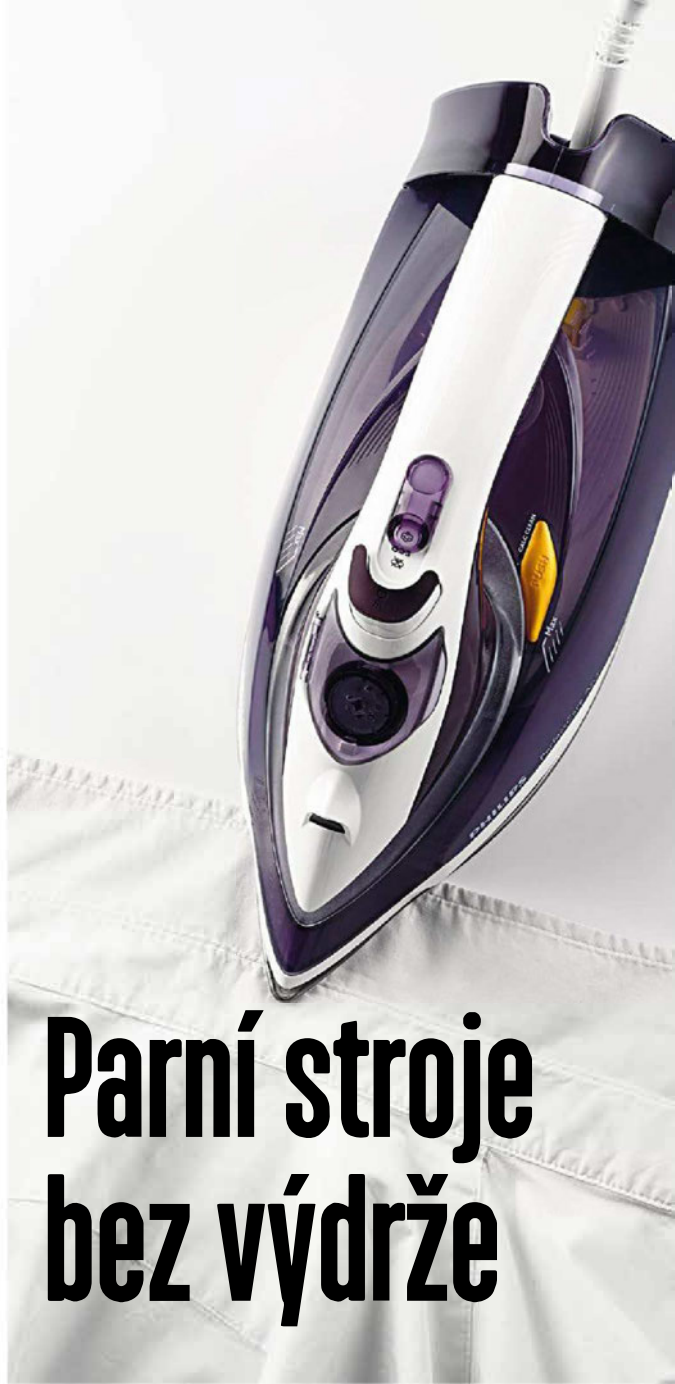
⁷⁾ Přední i zadní kola jsou dvojitá.

● vítěz testu

● výhodný nákup

Test Žehličky

Žehlička má své místo mezi domácími spotřebiči jistě a nehrozí, že by se o něj musela v dohledné budoucnosti obávat. Lidstvo zatím nic lepšího na uhlazování tkanin nevymyslelo – žádný predátor se tedy nad žehličkou nesklání, mandl pro ni nikdy významnou konkurenci nepředstavoval. Navíc se čas od času hodí v každé domácnosti. Žehličky proto pravidelně mají svůj prostor i v našem časopise. Tentokrát přinášíme výsledky testu 16 modelů. Dobře však dopadla pouze polovina z nich, pět modelů nezvládlo zkoušku odolnosti vůči zanesení vodním kamenem.



Parní stroje bez výdrže

dobrá rada

Vítěznou žehličkou našeho testu je Philips GC4526/20 Azur Performer Plus (dobře, 2000 Kč), která si vedla dobře v testech odolnosti a nejlépe obstála v hodnocení obsluhy. S rozdílem jednoho procentního bodu jí dýchá na záda Tefal Ultimate Anti-Calc FV9740 (dobře, 2000 Kč). Za cenu přívětivou k vaší peněžence si můžete pořídit Braun TexStyle 5 TS 505 (dobře, 850 Kč), jež celkově skončila na třetí příčce. Zklamalo nás tentokrát pět žehliček, pro které byla zátěžová 252hodinová zkouška nepříkonným problémem.

Žehličky za posledních sto padesát let vyžehly hodně prádla. Základní designové rysy přitom mají dnešní modely se svými předchůdci víceméně podobné, co se však významně změnilo, jsou jejich útroby a funkce. Od doby, kdy se žehličky musely nahřívát na kamnech nebo plnit žhavými uhlíky, potkalo žehličic přístroje relativně dost milníků.

První elektrickou žehličku, s jejímž použitím si přestaly hospodyňky pálit ruce o rozžhavenou rukojeť z kamen, si nechal patentovat Henry W. Seeley v roce 1882 v New Yorku. O necelých čtyřicet let později přinesl značný posun v kvalitě žehlení termostát, který umožňoval nastavovat teplotu podle toho, jaký materiál měl být zbaven pomáčkání. Zhruba ve čtyřicátých a padesátých letech začaly anglické a americké domácnosti dobývat žehličky s napařováním. V Československu se na první napařovací Etu čekalo trochu déle, světlo světa spatřila na přelomu let padesátých a šedesátých.

Poslední desetiletí se výrobci žehličic přístrojů předhánějí zejména v tom, kolika novinkami a jakými materiály či designovými prvky okouzlí zákazníky. Dnešní žehličky například běžně kropicí, samy se odvápují nebo vypínají, když dlouho stojí na žehlicí desce. Na druhou stranu některé modely mohou obsahovat příliš mnoho elektroniky, která ovšem nezbytně nutná není.

My jsme nechali otestovat 16 nových žehliček, které se od posledního testu objevily na našem trhu. Pokud zrovna potřebujete novou a nechcete kupovat žehličku v pytli, podívejte se do naší tabulky na straně 44, co který model pářilo nejvíc. Žehličky procházejí již čtvrtý rok stejnými zkouškami, proto jsou výsledky starších modelů z minulých testů s těmi aktuálními srovnatelné. Brouzdat v nich můžete na našem webu, kde jich je aktuálně více než sto.

Vzorky z básní skříně

Důležitou částí testu je zkouška žehlení různých typů látek. V laboratorních podmínkách se žehličky takové tkaniny, které vyžadují různé nastavení žehličky, různě odolávají pomáčkání i žehlicí desce a zároveň reprezentují složení prádelníku běžného spotřebitele.

Ani za osmdesát let společné existence nepadají mezi polyesterem a žehličkou velké přátelství. Výrobci

oblečení z polyesteru i výrobci žehliček doporučují k jeho žehlení používat nejnižší, případně střední teploty. Abychom se více přiblížili materiálům v reálném prádelníku i v běžné hromadě prádla k vyžehlení, testovaly se žehličky schopnosti přístrojů na směsi polyesteru a bavlny.

Ani další tkanině, kterou modely v testu žehli a kterou má doma snad každý, se historicky o žehlicím prkně nesnilo. Kdysi zásadní materiál pro šití neznikatelých dělnických kalhot nejspíš v koši prádla na žehlení původně nečekal. Používání denimu neboli džinovin však za poslední století urazilo stejně dlouhou cestu jako žehličky samy. A tak se džinové oblečení pravděpodobně hojně nachází v šatníku většiny z nás, aniž by našim denním chlebem byla těžká manuální práce. Proto dnes není ani jeho žehlení ničím neobvyklým.

Třetí typ tkaniny, na kterém se projevuje kvalita žehlení, je běžná bavlna. Z té se nejčastěji šijí trika, tepláky i jiné kusy oděvů, jejichž hlavním účelem je přinést svému nositeli pohodlí a sát pot.

Pěkně uhladit, prosím!

Všechny typy látek se nejdrže v laboratoři standardizovaným způsobem zmačkají a následně žehlí v nastavených intervalech a době trvání na speciálním automatizovaném zařízení, které žehličku „drží“. Výsledky pak budují laboratorní experti na škále od jedné do šesti, přičemž jejich verdikty se od sebe nesmějí lišit více než o jeden bod. Tím se zajišťuje objektivita hodnocení.

Jak ukazuje tabulka, nejlepších výsledků dosahovaly žehličky při žehlení polyesteru s bavlnou (Braun TexStyle 5

i

Jak testujeme

podrobný postup testu žehliček najdete na www.dtest.cz/zhelicky

Jak hodnotíme

grafická skladba celkového hodnocení žehliček

žehlení 20%
výdej páry 5%
odolnost vůči zanesení 40%
odolnost žehlicí plochy 5%
obsluha 30%





Podtrženo sečteno, výsledek žehlení s jakoukoliv testovanou napařovací žehličkou vás nejspíše neurazí, ale zřejmě ani nenadchne - to se týká zejména modelů Sencor a Rohnsen, jejichž celkový žehlicí výkon získal dostatečnou známku. Při nákupu žehličky je proto dobré zvážit, jaký materiál žehlite nejčastěji.

Parní stroje pod lupou

Zavedením revoluční napařovací funkce přímo do žehličky odpadla jednou pro vždy nutnost kropit prádlo předem. To se dělalo proto, aby se vlákna tkaniny stala poddajnějšími a bylo snazší je narovnat. Každý, kdo se někdy měl možnost setkat se žehličkou bez napařování, dovede tuto funkci obzvlášť ocenit.

Všechny testované žehličky mají dvojitý systém zvlhčování prádla. Kropení, při kterém po spuštění knoflíku tryská voda ze žehličky dopředu na prádlo, a napařování, při němž se voda vstříkuje do otvorů v žehlicí desce, kde se kontaktem se žhavým kovem mění na páru.

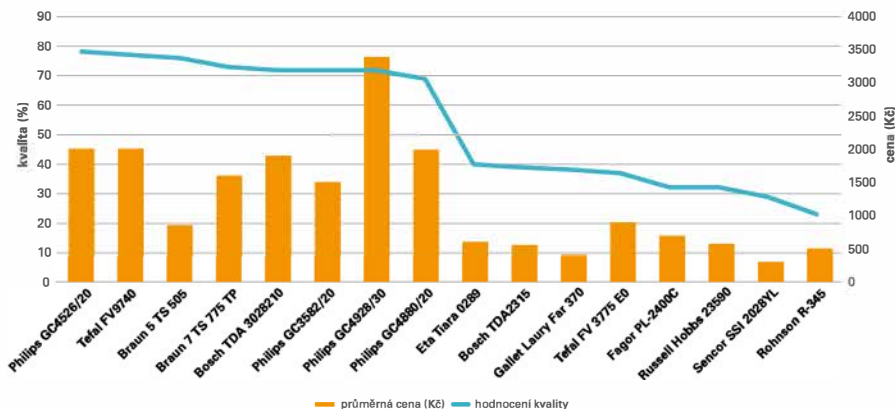
Výdej páry se podílí na celkovém výsledku žehlení, proto neunikl ani našim zkouškám. Měřili jsme množství páry, kterou je přístroj schopen vytvořit při maximální a při střední teplotě. Jako napařovací profil vyšel z našeho testování model Philips GC4880/20 Azur Pro, který si vysloužil samé jedničky a za výdej páry celkově obdržel sto

TS 505, Philips GC4928/30 PerfectCare Azur, Gallet Laury Far 370 a Philips GC4880/20 Azur Pro). Jeden model, Bosch TDA2315, zaperil při žehlení bavlny, za které dostal dobrou známku jako jediný. Valná většina ostatních

výsledků za žehlení se utápí v průměru, případně těžce bojuje právě s bavlněnou textilií - to je případ žehliček Gallet Laury Far 370, Fagor PL-2400C, Sencor SSI 2028YL a Rohnsen R-345, které to nevytáhly výše než na čtyřku.



Cena vs. kvalita





Symboly pro žehlení



Symbol pro žehlení. Nese informaci o vhodnosti žehlení nebo správném nastavení teploty. Pokud si nejste jisti materiálem a jeho vztahem k žehličce, cedulka všítá ve švu z rubu napoví.



Prádlo není určeno k žehlení. Pokud jej vyžehlíte, můžete tkaninu poničit a pak se s ní pravděpodobně rozloučit. Mezi takové kusy oblečení patří například svetry z umělých materiálů, které je nejlepší po vypírání sušit na rovné ploše například na ručnících, aby se nevytahaly, a nechat uschnout v takové pozici, aby se případně nežádoucí sklady nemusely vůbec řešit. Některé svrsky s příměsí umělých vláken mají tu výhodu, že jsou nemačkávé.



Tkanina je určená na jemné žehlení, tedy na maximální teplotu 110 °C. Mezi takové materiály patří například polyester, hedvábí, nylon nebo acetát (někdy se označuje jako umělé hedvábí) či sympatex.



Textilii s cedulkou, která nese toto značení, můžete žehlit na střední teplotu, tedy do 180 °C. Látky, které ji snesou, jsou například viskóza, vlna. Některé zdroje uvádějí, že na střední teplotu lze žehlit i polyester nebo hedvábí, avšak raději přes mokrý kus látky, který tkaninu ochrání.



Žehlička se na nejvyšší stupeň dovede rozžhavit až na 200 °C, což je teplota vhodná pro vlhkou bavlnu a len. Když budete prádlo žehlit naruby, prodloužíte tím život jeho barvám a lesku.

bodů ze sta. Velmi dobré známky jsme udělili ještě dalším dvěma žehličkám – Philips GC4928/30 PerfectCare Azur a Tefal Ultimate Anti-Calc FV9740, které dosáhly velmi dobrých výsledků při maximálních teplotách. Z opačného konce spektra nelze opomenout modely Sencor SSI 2028YL a Rohnson R-345, které si slabými parními výkony „vykoledovaly“ nedostatečnou.

U konce s dechem

Žehličky z přelomu předminulého století dnešní problémy s výdrží neměly,

jejich hlavním nepřítelem byla maximálně rez. Není se čemu divit. Nedovedly sice zdaleka to, co umějí dnešní přístroje, na druhou stranu je netrápily ani současně neduhy, které fungování i život žehliček omezují. I když jsou nároky na výdrž moderní žehličky nižší než u mnohakilogramových neelektrifikovaných historických modelů, mělo by být samozřejmostí, že dnešní žehlička vydrží aspoň dva roky. To je doba, kterou simulovala i naše zkouška odolnosti proti zanesení. Trvala 252 hodin a představuje průměrný čas, který člověk stráví žehlením v průběhu dvou let. Během zkoušky se žehličky odvápnují, a to tak často, jak to doporučuje výrobce, nebo pokaždé, když výdej páry klesne pod určitou hladinu. Frekvenci čištění, které bylo zapotřebí k zajištění stabilního napařování, jsme zahrnuli do hodnocení také.

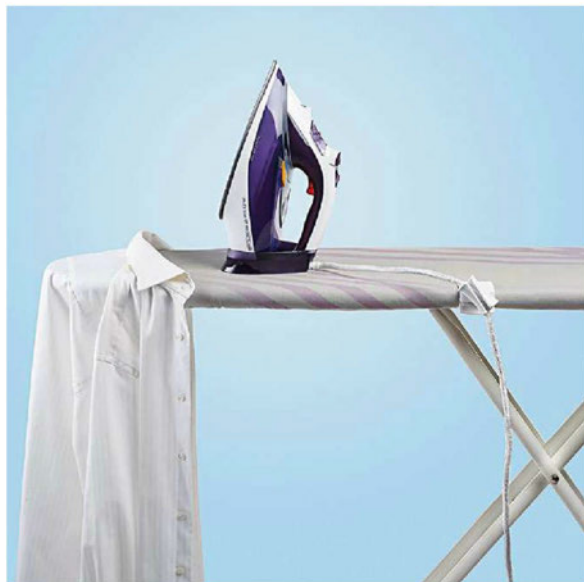
V tomto testu obstála velmi dobře nebo dobře polovina z testovaných. Druhá půlka odešla se čtyřkami a pětkami. Zcela pohořelo pět žehliček – Sencor SSI 2028YL, Rohnson R-345, Russell Hobbs Supreme Steam Light & Easy 23590, Eta Tiara 0289 a Fagor PL-2400C. Udržet stabilní výkon po zmíněných 252 hodin pro ně představovalo

nesplnitelný úkol. Většina z nich skončila ani ne v polovině vymezeného času kvůli zanesení vodním kamenem a následnému poklesu parního výkonu pod stanovenou mez. Vůbec nejkratší dobu vydržel pracovat model Fagor, a to 54 hodin.

Jsou náchylné k poškrábání?

Zatímco předchůdkyně moderních žehliček sestávaly z kusu chladného kovu a rukojeti, dnešní modely mají materiálu pozeňhané. Jen žehlicí desky jsou předmětem neustálého zdokonalování a vývoje, aby lépe klouzaly, dobře žehlily a měly nepřilnavý povrch. Výrobci si jejich složení nezdědka nechávají pro sebe a dávají jim vlastní názvy, jako například steamglide, ultragloss nebo gemini.

U žehlicích desek také testujeme, jak jsou odolné proti poškrábání, ke kterému může dojít například nedopatřením při přejetí zipu či patentky nebo při jejich čištění od zbytků zatažených textilií. Během testu se plocha čisti s použitím houbiček různé tvrdosti a „škrábavosti“, výsledné škrábance se pak budují na šestibodové škále. Nejlépe, jako stoprocentně odolné, ➤ str. 46





žehličky

	Philips GC4526/20 Azur Performer Plus	Tefal Ultimate Anti-Calc FV9740	Braun TexStyle 5 TS 505	Braun TexStyle 7 TS 775 TP	Bosch Sensioxx DA30 SensorSecure TDA3028210	Philips GC3582/20 SmoothCare
průměrná cena (Kč)	2000	2000	850	1600	1900	1500
celkové hodnocení	dobře 78 %	dobře 77 %	dobře 76 %	dobře 73 %	dobře 72 %	dobře 72 %
žehlení s napařováním	uspokojivě 50 %	uspokojivě 49 %	uspokojivě 48 %	uspokojivě 50 %	uspokojivě 53 %	uspokojivě 49 %
kvalita vyžehlení: polyester / bavlna / džínovina	O / O / O	O / O / O	+ / O / O	O / O / O	O / O / O	O / O / O
výdej páry	uspokojivě 49 %	velmi dobře 82 %	uspokojivě 51 %	dobře 62 %	dobře 72 %	uspokojivě 59 %
maximální / střední teplota	+ / —	++ / O	O / O	+ / +	+ / +	+ / —
odolnost vůči zanesení	velmi dobře 92 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 93 %	velmi dobře 90 %
dlouhodobá zkouška ¹⁾	++	++	++	++	++	++
stálost výdeje páry	+	++	++	++	+	+
odolnost žehlicí plochy	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	velmi dobře 100 %	uspokojivě 54 %	velmi dobře 90 %	velmi dobře 90 %
obsluha	dobře 78 %	dobře 64 %	dobře 62 %	uspokojivě 59 %	uspokojivě 55 %	dobře 62 %
návod k použití	+	O	+	+	O	—
zapnutí a zahřátí	+	+	+	+	+	+
rychlost výroby páry (max. teplota)	++	++	++	++	++	++
přívodní kabel	++	O	+	+	++	+
ukazatel stavu vody / plnění a vyprazdňování	++ / ++	— / ++	++ / —	++ / —	O / —	++ / +
světelná kontrolka / nastavení termostatu	O / +	— / ++	+ / O	O / —	O / O	++ / O
ovládací prvky / ovládání pohybu žehličky	++ / ++	++ / O	— / ++	— / +	— / —	O / O
skluz / tvar žehlicí plochy	++ / ++	++ / +	x ++ / O	++ / +	++ / +	++ / +
riziko popálení	++	++	++	++	++	++
čištění a odvápnování / skladování	+ / ++	+ / ++	O / ++	O / +	O / +	O / +
technické údaje / vybavení						
maximální příkon (W)	2600	2800	2000	2400	2850	2400
celková hmotnost (kg)	1,8	2,2	1,5	1,9	1,6	1,6
délka přívodního kabelu (m)	2	2,51	2,28	2,68	1,96	1,96
změněný objem zásobníku na vodu (l)	0,3	0,31	0,29	0,35	0,26	0,41
ukazatel stavu vody	✓	✓	✓	✓	✓	✓
kropení	✓	✓	✓	✓	✓	✓
parní ráz	✓	✓	✓	✓	✓	✓
množství vydávané páry: manuální / automatické	x / ✓	x / ✓	✓ / x	✓ / x	✓ / x	✓ / x
deklarovaný výdej páry: max. / konstantní (g/min)	x / 50	230 / 55	100 / 30	170 / 50	x / 40	x / 40
vertikální napařování	✓	✓	✓	✓	✓	✓
autom. vypínání: svislá / vodorov. poloha / převrácení	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	x / x / x	x / x / x	✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓
výrobce doporučená frekvence čištění	1x měsíčně	3x ročně	pravidelně nebo kdykoli není výdej páry dostačující	pravidelně nebo kdykoli není výdej páry dostačující	každé dva týdny	každé dva týdny
úsporný režim ²⁾	✓	x	x	x	x	✓

klíč:

++	+	O	—	— — —
velmi dobře 100–80 %	dobře 79–60 %	uspokojivě 59–40 %	dostatečně 39–20 %	nedostatečně 19–0 %

vysvětlivky:

✓ ano x ne

Některá hodnocení mohou být limitována.

Při shodném celkovém hodnocení pořadí podle abecedy.



Philips GC4928/30 PerfectCare Azur	Philips GC4880/20 Azur Pro	Eta Tiara 0289	Bosch TDA2315	Gallet Laury Far 370	Tefal FV 3775 E0	Fagor PL-2400C	Russell Hobbs Supreme Steam Light & Easy 23590	Sencor SSI 2028YL	Rohnson R-345
3400	1990	600	550	400	900	690	580	300	500
dobře 72 %	dobře 69 %	uspokojivě 40 %	dostatečně 39 %	dostatečně 38 %	dostatečně 37 %	dostatečně 32 %	dostatečně 32 %	dostatečně 29 %	dostatečně 23 %
uspokojivě 54 %	uspokojivě 57 %	uspokojivě 48 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 43 %	uspokojivě 45 %	uspokojivě 41 %	uspokojivě 40 %	dostatečně 39 %	dostatečně 35 %
+ / o / o	+ / o / +	o / o / o	o / + / o	+ / - / o	o / o / o	o / - / o	o / o / o	o / - / o	o / - / o
velmi dobře 91 %	velmi dobře 100 %	uspokojivě 55 %	uspokojivě 40 %	dostatečně 32 %	dostatečně 25 %	dostatečně 30 %	dostatečně 28 %	nedostatečně 18 %	nedostatečně 14 %
++ / x	++ / ++	+ / --	o / o	o / --	- / --	- / -	o / --	- / --	- / --
dobře 71 %	dobře 64 %	nedostatečně 14 %	dostatečně 27 %	dostatečně 26 %	dostatečně 31 %	nedostatečně 0 %	nedostatečně 12 %	nedostatečně 17 %	nedostatečně 0 %
+	o	--	--	--	--	--	--	--	--
++	++	-	-	-	-	--	--	--	--
velmi dobře 100 %	velmi dobře 90 %	velmi dobře 90 %	nedostatečně 14 %	velmi dobře 80 %	dostatečně 24 %	velmi dobře 80 %	dobře 64 %	nedostatečně 4 %	nedostatečně 4 %
dobře 76 %	dobře 76 %	uspokojivě 59 %	uspokojivě 47 %	uspokojivě 46 %	uspokojivě 44 %	dobře 61 %	uspokojivě 51 %	uspokojivě 46 %	uspokojivě 51 %
++	++	o	o	-	o	o	o	-	-
+	+	+	o	+	+	+	+	+	+
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
++	++	++	+	o	o	++	+	o	++
++ / ++	- / ++	++ / -	- / -	- / -	-- / -	o / --	- / -	- / --	- / --
++ /	++ / ++	++ / -	o / o	o / -	+	++ / -	- / o	++ / --	o / -
++ / o	++ / +	- / -	- / o	- / o	- / +	- / ++	o / -	- / o	- / ++
++ / ++	++ / ++	++ / +	++ / o	++ / o	++ / o	++ / +	++ / o	++ / o	++ / o
++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
+	++	++	- / +	o / o	-- / -	++ / +	x / o	- / +	o / o
3000	2800	2400	2200	2400	2300	2400	2400	1750	2200
2,1	2	1,8	1,3	1,3	1,6	1,3	1,3	1	1,7
2,24	2,59	2,6	1,99	1,97	2,52	1,97	1,99	1,68	1,5
0,34	0,34	0,46	0,23	0,24	0,25	0,28	0,24	0,2	0,39
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓ / x	✓ / x	✓ / x	✓ / x	✓ / x	✓ / x	✓ / x	x / ✓	✓ / x	✓ / x
x / 50	x / 50	100 / 40	x / 20	130 / 40	110 / 30	x / x	x / 25	x / x	x / x
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	✓
✓ / ✓ / ✓	✓ / ✓ / ✓	x / x / x	x / x / x	x / x / x	x / x / x	x / x / x	x / x / x	x / x / x	x / x / x
když kontrolka na přístroji změní barvu	každý měsíc	1x měsíčně	každé dva týdny	1x měsíčně	1x měsíčně	každých 10 až 15 dní	neuveďeno	pravidelně, alespoň 1x měsíčně	1x měsíčně
✓	✓	x	x	x	x	x	x	x	x

¹¹ Jednalo se o zkoušku, během níž byly přístroje na 252 hodin umístěny do speciálního zařízení simulujícího žehlení.

¹² Při nastavení úsporného nebo ECO režimu se docílí úspory elektrické energie snížením výdeje páry. Parní výkon se ovšem redukuje jen natolik, aby bylo žehlení stále efektivní.

● vítěz testu
⊗ výhodný nákup



© Hiltner / Fotolia

vyhodnotila laboratoř žehličky plochy žehliček Philips GC4526/20 Azur Performer Plus a GC4928/30 PerfectCare Azur spolu s modelem Braun TextStyle 5 TS 505. Šrámy na žehličce desce spolu s nedostatkem známky v tomto hodnocení utrpěli modely Sencor SSI 2028YL, Bosch TDA2315 a Rohnsen R-345.

Obsluha a obsluha

Vrátíme-li se ještě do historie a představíme si, jak těžkým kusem železa se museli lidé při žehlení potýkat, bude nám manipulace s jakoukoliv žehličkou 21. století připadat nejspíš jako pohádka. Ale protože je všechno relativní, odpoutali jsme se v našich testech od historických souvislostí a soustředili se na to, jaký komfort mohou poskytnout člověku žijícímu dnes.

Celkově nedopadly špatně, rozdívali jsme pouze dobré a uspokojivé známky. V dílčích hodnoceních obsluhy se však větší rozdíly našly. Žehličky jsme z pohledu uživatelské přívětivosti hodnotili ve 13 parametrech, které najdete v tabulce.

Snižené známky za návod k použití si vysloužily výrobky, které uvádějí instrukce například příliš malým písmem

nebo na malém formátu (Philips GC3582/20 SmoothCare, Gallet, Sencor a Rohnsen). Některé žehličky (Gallet, Tefal Ultimate Anti-Calc FV9740 a FV 3775 EO, Sencor) mají nepřehledný flexibilní přívodní kabel nebo kabel při žehlení překáží. Může se to zdát jako maličkost, zlomený kabel však bývá u žehliček podle Luboše Suchého z pražského elektrosvazu častou příčinou závad.

Horší hodnocení ukazatele stavu vody nejčastěji poukazuje na špatný kontrast hladiny vody a barvy nádržky, takže není na první pohled jasné, kolik vody zbývá, či umístění popisků na nevhodném či málo viditelném místě. Právě tato zkouška vynesla modelu Tefal FV 3775 EO nejhorší možnou známku. Testující si stěžovali, že u něho prakticky není vidět hladina vody v nádrži a popisky jsou příliš malé.

Při hodnocení plnění a vyprazdňování žehliček se v laboratoři zaměřovali například na obtížnost otevření nádržky, na to, jak snadno se lze do otvoru trefit či zda víčko při plnění nepřekáží. U vyprazdňování žehličky se přihlíželo například k tomu, jak dlouho celý proces trvá. Osm modelů si z této zkoušky odneslo dostatečnou, jeden (Fagor) dokonce nedostatečnou. Příčinou bylo příliš obtížné otevírání a zavírání nádržky a manipulace s ní, zrovna tak otvor pro plnění experti vyhodnotili jako malý, kvůli čemuž trvá naplnění příliš dlouho.

Další nedostatečnou známku si vysloužila žehlička Sencor za nepohodlí při manipulaci s termostatem. To testující vyhodnotili jako obtížné. Důvodem bylo mimo jiné nešikovné umístění značky pro nastavení termostatu pod rukojeť a skutečnost, že otočit kolečkem nejde snadno, navíc jej lze uchopit pouze konečky prstů, které se po něm smýkají.

Mezi zkouškami snadnosti obsluhy však existují i dvě, ve kterých obtížily všechny vybrané modely velmi dobře: je to rychlost výroby páry při maximální teplotě a riziko popálení, které při dodržování pokynů v návodu u žádného modelu nehoří. ✗

1 Jak testujeme

Žehlení

Jako testovací vzorky posloužilo obléčení ze směsi polyesteru a bavlny (střední teplota), z bavlny (vysoká teplota) a džíny (maximální teplota). Každá žehlička vyžehnila celkem devět kusů prádla, tři od každého druhu. Oblačení bylo hned po vyžehlení minimálně na hodinu odloženo a teprve potom hodnoceno třemi odborníky. Ze tří kusů každé látky byly náhodně vybrány a hodnoceny pouze dva, a to udělením bodů na šestistupňové škále.

Výdej páry

Podle ČSN EN 60311 byla měřena intenzita napařování a intenzita úniku vody.

Odolnost vůči zanesení

Byla hodnocena podle ČSN EN 60311. Po dobu 252 hodin byly žehličky umístěny ve speciálním zařízení a v pravidelných intervalech žehlily a dávkovaly páru. Čistěny byly pravidelně podle návodu k použití a také pokaždé, když klesl výdej páry pod stanovenou hranici. V průběhu zkoušky bylo měřeno množství vypařené vody, úniky vody a pokles množství generované páry. Pokud žehlička selhala předčasně, byl test zopakován s dalším přístrojem, případně s dalšími dvěma.

Odolnost žehličky desky

Ke zkoušce odolnosti žehličky desky byly použity tři materiály rozdílné tvrdosti: suchá a mokrá houbovka na nádobí a drátěnka. Hodnotily se stopy po škrábání.

Obsluha

Součástí zkoušek obsluhy bylo hodnocení návodu, měření doby nutné pro zahřátí a výdej páry, posouzení praktičnosti a účelnosti ovládacích prvků (nastavení termostatu, množství vydávané páry, použití vodní trysky), dále zhodnocení umístění přívodního kabelu a manipulace s ním, komfortu žehlení (úchop a skluz), rizika popálení, čistění a odvápnění a v neposlední řadě také jednoduchosti skladování.

Více než stovka otestovaných žehliček a parních stanic na www.dtest.cz
Na www.dtest.cz žehličky naleznete výsledky nově i dříve testovaných žehliček včetně parních stanic. Nahlédnout můžete do detailnějšího hodnocení zkoušek a přehledu vybavení. Žehličky lze třídit podle různých kritérií a vzájemně je porovnávat. Výsledky jsou přístupné předplatitelům.



© emmek / Fotolia

Cesta k pestu

Problém, co rychlého připravit k obědu nebo večeři, není modernímu člověku neznámý. Nezřídka jej vyřeší nabídka polotovarů. I v hektické době však existují rychlá řešení, která nemusejí pro tělo znamenat noční můru. Jedním z takových je univerzálně použitelná studená omáčka z bylinek a oleje – pesto, která má na českých pultech stále místo. I u něj platí, že jde hlavně o to, umět si vybrat.

Kdo pesto pravidelně nakupuje nebo si je vlastnoručně vyrábí, ten ví, že jde o omáčku z nadrcených bylin, olivového oleje, případně sýra a česneku. Jednotlivé suroviny nejsou pevně stanoveny, ani to, kolik jich má ve „správném“ pestu být. Základem označení je italské slovo *pestare*, které znamená mletí. Pesto tedy ve své úplné podstatě znamená pouze to, že sestává ze surovin jemně rozemletých na hladkou kaši, přitom hlavní surovinou mohou být třeba kopřivy. Receptur existuje nespočet.

V širším povědomí je jako pesto nejčastěji chápána zelená omáčka s bazalkou neboli pesto alla genovese. Jde pravděpodobně o světově nejznámější a nejpopulárnější verzi pesta. V obchodech lze však nezřídka narazit i na pesto alla siciliana nebo na červené pesto, kterým jeho barvu dodávají rajčata (více se o nich dočtete v boxu na straně 49).

U pesta alla genovese jsou nároky tradice na složky i postup přípravy poměrně jednotné, dohledatelné

a relativně striktní. Nasvědčuje tomu nabídka prodejců, kteří používají podobné či shodné suroviny, i literatura. Pod heslem pesto lze například ve francouzské kulinářské encyklopedii Larousse Gastronomie najít popis: „Studená italská omáčka z Janova. Velké množství bazalky se rozetře s česnekem, piniovými ořechy a parmazánem, postupně se k nim přidává olivový olej, aby omáčka získala jasné zelenou barvu a plnou aromatickou chuť.“

Právě svou jedinečnou chutí a univerzálním použitím například na těstoviny nebo do salátů, k masu i pečivu si bazalkové pesto dobývá srdce strávníků i v Čechách – pokud se už dávno nestalo součástí jejich jídelníčku. Nabídka zelených omáček je bohatá a není spojena s detektivním pátráním v regálech. Své zástupce mezi pesty mají i privátní značky obchodních řetězců. Proto jsme se rozhodli podívat se, jestli janovskou tradici ctí i jejich výrobci. Nakoupili jsme 23 výrobků v malých skleničkách s názvem pesto



➕ Pesto alla genovese

	Clas Pesto alla Genovese con Pinoli	Clas Pesto Gourmet ²⁾	Conte De Cesare Pesto alla Genovese	Agnesi Pesto alla Genovese	Billa/Clever Pesto alla Genovese	Penny/San Fabio Pesto Genovese	Lidl Pesto alla Genovese
cena (Kč)	179	70	70	80	30	30	19
hmotnost (g)	170	130	135	185	190	190	90
cena za 100g (Kč)	105,30	53,80	51,80	43,20	15,70	15,70	21
pořadí	1.	2.	3.	4.	4.	4.	5.
použití základních surovin							
bazalka / extra panenský olivový olej	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗
Parmigiano Reggiano či Grana Padano	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
pecorino	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗
piniová jádra / česnek	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
použití jiných surovin							
olivový olej ³⁾ / slunečnicový olej	✗ / ✗	✗ / ✗	✗ / ✓	✓ / ✗	✓ / ✓	✓ / ✓	✗ / ✓
jiný sýr / kešu	✗ / ✗	✗ / ✗	✗ / ✓	✗ / ✓	✗ / ✓	✗ / ✓	✗ / ✓
brambory či jiná rostlinná vláknina	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✗
cukr či glukózový sirup	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗
deklarované množství							
bazalka / extra panenský olivový olej (%)	22 / 41	22 / 42	31 / neuv.	39 / 11	46 / ✗	46 / ✗	24 / ✗
Parmigiano Reggiano či Grana Padano (%)	4	neuveďeno	neuveďeno	7	3	3	3
pecorino (%)	✗	✗	neuveďeno	0,8	1	1	✗
piniová jádra (%)	24	neuveďeno	neuveďeno	1,7	8	8	neuveďeno
olivový olej / jiný olej (%)	✗ / ✗	✗ / ✗	✗ / 39	29 / ✗	3 / 34	2 / 34	✗ / 24
jiný sýr / kešu (%)	✗ / ✗	✗ / ✗	✗ / neuv.	✗ / neuv.	✗ / 1	✗ / 1	✗ / neuv.
výživa							
obsah tuku / soli (%)	55 / 4	55 / 4,6	48 / 3,2	46 / 2,8	38,9 / 1,3	38,9 / 1,3	62,2 / 3
přítomnost konzervantu	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓
označení							
bio	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
alla genovese / bazalka Basilico Genovese	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✓
země původu	Itálie	Itálie	Itálie	Itálie	Itálie	Itálie	Itálie
výrobce/prodejce	Clas S.p.A., Itálie	Clas S.p.A., Itálie	Ed. Haas CZ s.r.o., Brno	LA Foods s.r.o., Napajedla	Billa, spol. s r.o., Říčany u Prahy	F.lli Polli SpA, Itálie	Lidl Česká republika v.o.s., Praha

vysvětlivky:
✓ ano ✗ ne

Pořadí výrobků jsme určili s ohledem na deklarované údaje o přítomnosti a množství základních, případně nahrazujících složek a výživových hodnot. Zohledňovali jsme i vybrané aspekty označení. Blížší informace naleznete v textu. Výrobky se shodným číslem pořadí jsou v tabulce umístěny dle abecedy.

a zkoumali, co obsahují. Vzali jsme v úvahu nejruznější informace z jejich obalů a seřadili je sestupně, od (teoreticky) nejlepšího. Vyhodnotit výrobky však může každý spotřebitel sám podle toho, jakou důležitost té které informaci na obalu přikládá.

Pestu velí tradice

Jak název naznačuje, pesto alla genovese pochází z italského Janova v Ligurii na severu Itálie. Legislativa termín „pesto alla genovese“ nezná, chráněné

označení původu z této oblasti má pouze janovská bazalka (Basilico Genovese), kterou v něm někdy můžete najít.

Receptura janovského pesta v něčem připomíná svičkovou. Mnoho lidí má svůj vlastní zaručeně nejlepší recept se vším, co má do omáčky přijít, přitom pokaždé chutná trochu jinak. Někdo přidá víc mrkve, jiný víc smetany, někdo maso se zeleninou vaří, jiný peče. Dost podobné je to s janovským pestem. Na základních surovinách

se recepty shodují: bez bazalky, extra panenského olivového oleje, piniových ořechů, česneku a sýru Parmigiano Reggiano či Grana Padano a/nebo ovčích sýra pecorino s trochou soli to nejde. Přitom poměr jednotlivých složek se recept od receptu liší. Jinak to není ani s pesty z průmyslové výroby.

Co jsme brali v potaz?

Čtrnáct výrobků, které skončily v našem nákupním košíku, nese název pesto alla genovese, zbylých devět



Sacia Italia Pesto alla Genovese	Filippo Berio Classic Pesto ²⁾	Kaufland/ K-Classic Pesto alla Genovese	Lidl/Baresa Pesto alla Genovese	Arisi Pesto alla Genovese	Bonelli Pesto alla Genovese	Casa del Mare Pesto alla Genovese
92	50	30	30	64	85	37
190	190	190	190	130	140	190
48,40	26,30	15,70	15,70	49,20	60,60	19,40
5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗
✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗
✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗
✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✗ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
✗ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓	✗ / ✓	✓ / ✓	✗ / ✓
✗ / ✓	✗ / ✓	✗ / ✓	✓ / ✓	✗ / ✓	✓ / ✓	✓ / ✓
✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓
✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗
36 / neuu.	36 / neuu.	23 / ✗	38 / neuu.	38 / ✗	35 / ✗	38,4 / ✗
neuvedeno	neuvedeno	6,5	✗	neuvedeno	✗	✗
neuvedeno	neuvedeno	✗	1,3	✗	✗	1
neuvedeno	neuvedeno	2,5	1	✗	neuvedeno	0,2
✗ / neuu.	20 / neuu.	27 / 26	11 / neuu.	✗ / 40	neu. / neuu.	✗ / 44
✗ / neuu.	✗ / neuu.	✗ / 11	4,7 / 5	✗ / neuu.	neu. / neuu.	3 / 9
48,2 / 3,3	46 / 3	53 / ✗	35,9 / 1,92	45 / 4	41 / 2,6	49,3 / 1,2
✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗	✓ / ✗
Itálie	Itálie	Itálie	Itálie	Itálie	Itálie	Itálie
F.lli Sacia S.p.A., Itálie	Salov S.p.A., Itálie	Kaufland Česká republika v.o.s., Praha	Lidl Česká republika v.o.s., Praha	Arisi Giacomo & Figli s.r.l., Itálie	Maresi Foodbroker s.r.o., Praha	Imex Handel- gesellschaft GmbH, Německo



Pesto ze Sicílie

Další typ pesta, které se těší oblibě, ukrývá rajčata. Ta se v něm mohou nacházet v nejružnější podobě – čerstvá, sušená i jako protlak, záleží na konkrétní receptuře, zvyklostech a nejspíš i sezóně. Rajčatové pesto někdy nese název pesto alla siciliana nebo pesto alla trapanese, tedy sicílské pesto nebo pesto z Trapani.

Vzniklo údajně z česnekové omáčky agliata, kterou jedl zemědělský lid už ve starověkém Římě a skládala se z rozetřeného česneku, olivového oleje, octa, soli, pepře a drobků z pečiva. Na Sicílii ji přivezly lodě z Janova. Trapanští námořníci si pak oblíbenou pochutinu vylepšili lokálními potravinami. Vedle česneku a bazalky v něm proto najdete také rajčata, mandle či sicílské pecorino. Některé recepty počítají také s ricottou nebo parmezánem.

do receptury těm janovským podobají. Můžeme tak jen spekulovat, proč některé výrobky označení „alla genovese“ nesou a jiné ne, když se v podstatě všechny bez ohledu na název snaží janovskému originálu více či méně úspěšně přiblížit.

Čím méně, tím lépe

Když složení pestu hned na začátku shrneme, můžeme říct, že jediné, co mají všechny zelené skleničky ze zásadních surovin společné, je bazalka. Těto aromatické bylinky se v nich nacházelo od 12 (Jamie Oliver Italian Herb Pesto) do 55 % (Alnaturo Pesto Basilico), její obsah jsme však nezhledňovali – nechť si každý výrobce i strážník zvolí pesto podle své chuti. Na obalech tří (Clas Pesto alla Genovese con Pinoli, Clas Pesto con Basilico Genovese a Lidl/Pesto alla Genovese) můžeme najít již zmínovanou bazalku Basilico Genovese, za což od nás posbíraly plusové body.

Drtivá většina výrobců nahrazuje či doplňuje extra panenským olivovým olejem prostým olivovým (více se o olivovém oleji dočtete na straně 11) nebo slunečnicovým olejem. V naší síti uvízly tři výrobky – Clas Pesto alla Genovese con Pinoli, Clas Pesto Gourmet a dmBio Pesto Basilico – které používají výhradně extra panenským olivovým olejem. Zároveň jde o relativně nejčistší

¹⁾ Olivový olej, nikoli extra panenský. Více o olivovém oleji bez přívlastku „panenský“ nebo „extra panenský“ se dočtete v testu olivových olejů na straně 11.

²⁾ Jde o obchodní název na přední straně výrobku. Na zadní straně má v češtině uvedeno Pesto Genovese.

sice o Janově mlčí, podle shodných či podobných použitých ingrediencí však mezi ty janovské ideově zapadá.

Při porovnávání složení jsme pesta vyhodnocovali podle počtu zastoupených základních složek a jejich podílu, zejména těch dražších – tedy sýrů Parmigiano Reggiano, Grana Padano a pecorino, piniových jader a extra panenského olivového oleje. V úvahu jsme vzali také přítomnost jiných než základních surovin a náhražky. Našemu oku neunikly ani deklarované

konzervanty, o jejichž nezbytnosti lze diskutovat – většina výrobků se bez nich docela dobře obešla. Mírně jsme přiblížili i k podílu soli nebo použití pravé janovské bazalky. Výhodu pro pesto představovalo v naší tabulce použití surovin v biokvalitě.

Pro přehlednost jsme výrobky rozdělili do dvou tabulek na ty, které nesou označení „alla genovese“, a na ty bez něho. Pesta z druhé tabulky, která má v názvech pouze přívlastky jako například green, verde nebo basilico, se co



+ Pesto	Rossmann/ Ener bio Pesto Verde	dm Bio Pesto Basilico	Marks and Spencer Green Pesto	Jamie Oliver Italian Herb Pesto	Alnatura Pesto Basilico	Panzani Pesto basilico	Castellino Pesto Verde
cena (Kč)	80	75	110	96	55,50	85	92
hmotnost (g)	120	120	190	190	130	200	180
cena za 100g (Kč)	66,60	62,40	57,80	50,50	42,70	42,50	51,10
pořadí	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
použití základních surovin							
bazalka / extra panenský olivový olej	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / x	✓ / ✓	✓ / ✓	✓ / x	✓ / ✓
Parmigiano Reggiano či Grana Padano	✓	x	x	x	x	✓	x
pecorino	✓	x	✓	✓	x	✓	x
piniová jádra / česnek	✓ / ✓	✓ / x	✓ / ✓	x / ✓	✓ / x	✓ / ✓	✓ / ✓
použití jiných surovin							
olivový olej ¹⁾ / slunečnicový olej	✓ / ✓	x / x	✓ / x	x / ✓	✓ / ✓	x / ✓	✓ / x
jiný sýr / kešu	x / ✓	x / x	x / ✓	x / ✓	x / x	x / ✓	✓ / ✓
brambory či jiná rostlinná vláknina	x	x	x	x	✓	✓	✓
cukr či glukózový sirup	x	x	✓	✓	x	✓	✓
deklarované množství							
bazalka / extra panenský olivový olej (%)	25 / 27	54 / nev.	41 / x	12 / nev.	55 / nev.	33 / x	31 / nev.
Parmigiano Reggiano či Grana Padano (%)	neuv.	x	x	x	x	4,7	x
pecorino (%)	neuv.	x	8	neuv.	x	2	x
piniová jádra (%)	neuv.	4	neuv.	x	0,5	0,5	neuv.
olivový olej / jiný olej (%)	neuv. / nev.	x / x	40 / x	x / nev.	neuv. / nev.	x / 28	x / x
jiný sýr / kešu (%)	x / nev.	x / x	x / nev.	x / x	x / x	x / nev.	neuv. / nev.
výživa							
obsah tuku / soli (%)	54,5 / 2,8	36 / 2,5	46,6 / 1,4	46 / 1	39 / 2,2	31,4 / 3,3	neuv. / nev.
přítomnost konzervantů	x	x	x	x	x	x	x
označení							
bio	✓	✓	x	x	✓	x	x
alla genovese / bazalka Basilico Genovese	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x
země původu	Itálie	Itálie	Itálie	Itálie	Itálie	Itálie	Itálie
výrobce/prodejce	Rossmann, spol s r.o., Praha	dm drogerie markt, České Budějovice	Marks and Spencer plc, Velká Británie	Viva Foods Ltd, Velká Británie	Alnatura GmbH, Německo	Panzani-4, Francie	Deli Trading s.r.o., Praha

vyšvětlivky:

✓ ano x ne

Pořadí výrobků jsme určili s ohledem na deklarované údaje o přítomnosti a množství základních, případně nahrazujících složek a výživových hodnot. Zohledňovali jsme i vybrané aspekty označení. Blížší informace naleznete v textu. Výrobky se shodným číslem pořadí jsou v tabulce umístěny dle abecedy.

produktů z pohledu (ne)přítomnosti levnějších surovin, byť v tomto případě stojí dmBio trochu stranou, protože jde o produkt vhodný také pro vegany a nenajdete v něm sýr. Tato skutečnost se nejspíš projevuje i na vyšších cenách, které při nákupu ukazovaly 105,30, respektive 53,80 a 62,40 korun za 100 gramů.

Vedle právě zmíněných výrobků, vyjma veganského z drogerie dm, jsme narazili také na pět dalších pest (Conte de Cesare, Rossmann/Ener Bio, Sacca Italia, Filippo Berio, Agnesi), ve kterých

najdete všechny složky pestu alla genovese – přivíme-li oko nad chybějícím sýrem pecorino, u něhož jediného jsou receptury benevolentní a jeho použití spolu s parmezánem vyžadují jen některé. Jako mírně přítěžující jsme u nich spatřovali přidání další, zlevňující ingredience.

Jak je vidět z tabulky, čím méně surovin, na kterých by mělo pesto stát, tím více je třeba ho podírat jinými prostředky. Na všechny jsme však nepoužili stejný metr. Například kešu ořechy jsou sice levnější než pinie,

ale o žádnou lacinou náhražku nejde, proto jsme jejich přítomnost významně nepostihovali. Kešu ořechy byly použity ve všech výrobcích v našem přehledu vyjma čtyř – obou pest Clas, dmBio a Alnatura. Zrovna tak použití olivového oleje jsme považovali za přijatelnější a méně vzdálenou variantu, než je tomu u oleje slunečnicového. Jiný sýr než italské evergreeny, které zmiňujeme výše, také našim výrobkům v boji o postavení v tabulce přitížili trochu víc. Nespecifikovaný tvrdý sýr jsme našli v šesti skleničkách.



Tesco Green Pesto	Albert/ah Basic Green Pesto
50	30
190	190
26,30	15,70
8.	9.
✓ / ✗	✓ / ✗
✗	✗
✗	✗
✓ / ✗	✗ / ✓
✗ / ✓	✗ / ✓
✓ / ✓	✓ / ✓
✓	✓
✗	✓
50 / ✗	36 / ✗
✗	✗
✗	✗
0,6	
✗ / neuv.	✗ / neuv.
6 / 1	neuv. / neuv.
42,3 / 2	44 / 3
✗	✗
✗	✗
✗ / ✗	✗ / ✗
Itálie	Itálie
Tesco Stores ČR a.s., Praha	CO.PAD.OR, Itálie

¹¹ Olivový olej, nikoli extra panenský. Více o olivovém oleji bez přívlastku „panenský“ nebo „extra panenský“ se dočtete v testu olivových olejů na straně 11.

Pesto, pesto, co ještě ukrýváš?

Zelené omáčky ale mohou ukrývat mnohem více než jen neoriginální suroviny, jejichž použití má za cíl zlevnit produkt při zachování určitého standardu a zcela nevykolejit z receptury. Za pozornost jistě stojí, že ve 14 z 23 pest v našem srovnání lze najít brambory v podobě sušených vloček nebo mouky či jinou rostlinnou vlákninu. Ty omáčku zahušťují a výrobce se jimi snaží dosáhnout požadované konzistence. Nedá se však říct, že by se brambory týkaly pouze levnějších

t tip dTestu

Chcete-li pesto, o kterém víte všechno, zvažte jeho vlastní výrobce. Je snadná, rychlá a výsledek můžete uchovat na později třeba v mrazáku. Potřebujete-li rychlou omáčku na těstoviny a pesto plánujete koupit v obchodě, nezapomeňte prostudovat informace na zadní straně obalu. Dozvíte se tam, jak hodně se blíží původnímu receptu na pesto alla genovese. Zjistíte, jestli výrobce používá originální suroviny, nebo je nahrazuje levnějšími. A také získáte informaci o nastavování a používání přídatných látek, takzvaných éček.

výrobků. Jedny z nejlevnějších lahviček v naší tabulce Kaufland/K-Classic Pesto alla Genovese nebo Lidl/Baresa Pesto alla Genovese, obojí za necelých 16 Kč za 100g, se bez přidané rostlinné vlákniny obešli. Naopak v nejdražším pestu Clas Pesto alla Genovese con Pinoli (105 Kč/100g) nebo Bonelli Pesto alla Genovese (60,60 Kč/100g) brambory v seznamu ingrediencí nechybí.

Při porovnávání pest jsme také brali v úvahu výživovou stránku. Konzervanty u nás proto nenašli pochopení. Zcela jistě nejsou nezbytnou součástí tučných výrobků, jakým pesto bezesporu je. Dokazuje to i skutečnost, že jsme deklarované konzervační látky zaznamenali pouze u třech, kteří kvůli nim ztratili body: obě pesta Clas a Pesto alla Genovese z Lidla, i tak však dopadly první dva v celkovém součtu nejlépe.

Diabetik by mohl být překvapen stejně jako my, že některá pesta jsou výrobci doslazenována. U sedmi z nich jsme narazili na přidaný cukr, ve výrobku Panzani pak na glukózový sirup. Přislašováním si u nás bylinkové výrobky skóre nevyšlepšily.

Množství soli jsme hodnotili podle klíče čím méně, tím lépe. Naopak suroviny z bioprodukce, přihlášení se k pestu z Janova, které by mělo klást na výrobu jisté nároky, nebo použití janovské bazalky body přidávalo.

Při čtení dlouhých seznamů složení u některých výrobků by se chtělo říct – v Itálii by se asi divili, co všechno u nás přijde do pesta... Kází to však skutečnost, že všechna, která jsme nakoupili, pocházejí z italských závodů. ✕



+ Co jsou piniové ořechy?

S piniovými oříšky je to docela jednoduché. Nerostou na žádné mysteriózní rostlině, ale na borovic. Také nejde v pravém smyslu o ořechy, ale o jedlá semena v tvrdé skořápce, které v přijatelné velikosti plodí asi 20 druhů borovic. Najdete je v jejich šiškách mezi jednotlivými šupinami, odkud se relativně snadno dostávají.

Po vyklápání je zapotřebí dostat se k piniovému jádru skrze tvrdou skořápku. Vzhledem k tomu, že hovoříme o vylupávání zhruba půl- až centimetrového jádřerka, je takový úkol poměrně náročný. Proto po celém světě piniová semínka platí za pochoutku, která něco stojí. V maloobchodě je pořídit okolo 100 Kč za 100g i za víc – záleží na množství, které kupujete. Čím větší balení, tím je zpravidla jednodušší cena nižší.

Obilbené jsou údajně od paleolitu. Zpestřovaly také stravu například římských vojáků ve 3. století před Kristem. Piniová jádra patřila také mezi základní potraviny amerických Indiánů. Dnes se používají například do pesta, pražené se přidávají do salátů nebo jako dekorace na pečivo či do cukrovinek.

Informační servis

Dětské koutky

Nakupování je běžnou a pro některé dospělé i oblíbenou činností. Pokud v rodině nefungují hlídací rodiče, případně starší sourozenci, musejí rodiče často brát na nákupy i malé děti. Dobrou volbou pro využití jejich času během nákupu mohou být dětské koutky.

Vztekající se dcera vezoucí se v nákupním vozíku, křičící syn, kterého matka na pokraj nervového zhroutčení vlačí za sebou a za doprovodu tisíců frází adresovaných oběma potomkům bezmyšlenkovitě bere z regálů nejrůznější suroviny. To je scéna, která je poměrně často k vidění v supermarketech i jiných obchodech.

Každý, kdo sem alespoň jednou zabloudil, asi vytuší, že v takové atmosféře se dá v klidu nakupovat opravdu těžko. V košíku tak často končí potraviny a jiné výrobky, které vlastně nepotřebuje. Řešení pro rodiče nabízejí v nákupních centrech dětské koutky, kam je možné děti na dobu nákupu, případně jiných pochůzek, umístit. Ve většině koutků si poradí s dětmi už od tří let, pokud byste sem chtěli dát i dítě mladší, musí mít plnoletý doprovod. Horní věková hranice bývá obvykle stanovena na 12 let.

Ve většině koutků zabaví děti na dobu od několika desítek minut do tří hodin, přičemž za hodinu zaplatí rodiče zhruba 40 až 80 Kč

(záleží na konkrétním koutku, viz tabulka na protější straně).

Kromě dětských koutků v nákupních centrech, kde je personál, který na děti dohlédne, lze využít i koutky v kavárnách či restauracích, kde se děti zabaví, a rodiče si tak mohou v klidu vypít kávu nebo sníst zákusek. Jak ukázala anketa, velmi oblíbené jsou také dětské herny, kde si rodiče hlídají dítě sami. Většinou je jejich součástí menší kavárna, kde si mohou dát nějaké občerstvení a seznámit se s ostatními rodiči.

Anketa mezi rodiči

Co české matky oceňují na dětských koutcích, a co je na nich naopak štev? Zeptali jsme se několika z nich.

Co na dětských koutcích nejvíce oceňujete?

Helena Zdráhalová, Dobřichovice: Oceňuji, když mají kvalitní nerozbitné hračky, atrakce a hračky, které nemáme a například z prostorových či finančních důvodů nemůžeme mít doma – různé prolézačky a podobně. Dávám přednost koutkům, kde je čisto, hodně prostoru, aby si děti nešlapaly po hlavě, protože dcera se v malých přstěných prostorách plných dětí bojí, a kde je také dobře vybavené zázemí, například čisté toalety s přebalovacím pultem nebo možnost obědvat – nejlépe tedy volně přístupná mikrovlnná trouba.

Vyhovují mi také takové story, kde si můžu sednout ke stolu a vypít si v klidu kávu a přímo od stolu vidím do herny, takže mám dceru stále na očích.

Monika Jermáfová, Praha: V zimě a při nevládném počasí je v koutcích teplo a sucho, všeobecně pak oceňuji jiné hračky a atrakce, než máme běžně doma a než jsou na hřištích – dcera si tam tedy dokáže dlouho vyhrát a sama se zabavit. Většinou bývají k dispozici na záchodech i přebalovací pulty a nočníky, což velmi vítám.

Lucie Babinská, Újezd nad Lesy: Oceňuji, když je v koutku spousta různých hracích prvků a jiných dětí, se kterými se ty moje mohou kamarádit.

Lucie Křenková, Černošice: Na dětských koutcích oceňuji hlavně vybavení, je pro mě důležité, aby to tam mou dceru bavilo a také aby to pro ni bylo bezpečné. Velikost mi je celkem jedno a otevírací doba taky.

Jak často využíváte službu dětského koutku?

Helena Zdráhalová, Dobřichovice: Dětské koutky, hlavně ve formě heren, kam se chodí cíleně za tím, že si tam dítě může hrát, využívám zvláště během zimního období docela často, několikrát do měsíce. Je to možnost, jak s dítětem vyrazit někam ven, do jiného prostředí, mezi jiné děti, se kterými si může hrát a trochu se socializovat, a zároveň nebyť venku v mrazu.



Pravidla

a zodpovědnost

Rodič odpovídá za dítě i po dobu jeho pobytu v dětském koutku, pokud není hlídáním pověřena jiná osoba. Ponechá-li rodič dítě bez náležitého dozoru, dopouští se tím přestupku a může mu být uložena pokuta až do výše 50 tisíc korun. Za případné úrazy, které dítě v koutku utrpí, provozovatel neodpovídá.

Jinak tomu bude za situace, kdy je v rámci provozu dětského koutku nabízeno placené hlídání dětí jeho zaměstnanci. V takovém případě musí zaměstnanec splňovat odbornou způsobilost podle toho, jak staré dítě jsou mu svěřeny. Za každých okolností je provozovatel dětského koutku povinen zajistit bezpečnost a hygienickou nezávadnost prostředí určeného dětem a zde umístěných hraček. Podrobná pravidla provozování dětských koutků ovšem žádný zákon nestanoví, odpovědnost provozovatele v případě onemocnění dítěte tak bývá ve většině případů sporná.

Dobře proto vždy pročítejte provozní řád dětského koutku, jehož pravidly je třeba se řídit, a zajímejte se o to, jakým způsobem zajišťuje provozovatel údržbu jeho prostor. Máte-li podezření, že dětský koutek nesplňuje požadavky na hygienickou nezávadnost, se stížností se můžete obrátit na příslušnou krajskou hygienickou stanici.



Dětské koutky v nákupních centrech

	Globus Brno	Avion Shopping Park	Olympia Plzeň	Nákupní centrum Chodov	Nákupní centrum Metropole Zlín	Novodvorská Plaza	Nový Smíchov
	Brno	Ostrava	Plzeň	Praha	Praha	Praha	Praha
doporučený věk dítěte ¹⁾	od 3 do 12 let	od 3 do 12 let	od 3 do 12 let	od 3 do 12 let	od 3 do 12 let	od 3 do 12 let	od 3 do 12 let
pobyt do 60 minut (Kč)	44	49	58	78	78	52	68
pobyt 61–90 minut (Kč)	74	79	88	108	108	82	98
pobyt 91–120 minut (Kč)	104	109	118	138	138	112	128
pobyt 121–150 minut (Kč)	134	139	148	168	168	142	158
pobyt 151–180 minut (Kč)	164	169	178	198	198	172	188
max. doba pobytu (min) ²⁾	180	180	180	180	180	180	180
otevřací doba	8–20	10–21	9–21	9–21	9–21	9–21	9–21
plocha koutku (m²)	50	207	237	119	552	77	161
celková kapacita dětí	18	45	52	63	66	25	43
prostředí	Zvířátka na cestách	Svět kolem nás	Dinosauři svět	Filmohrátky	Aztécká pyramida	Country & Western	Zvířátka na louce

Řazení dětských koutků je abecedně dle města, ve kterém se nacházejí.

¹⁾ Při pobytu dítěte mladšího 3 let je nutný doprovod dospělé osoby.

²⁾ Za každou další započatou hodinu je účtováno 100 Kč.

Také je to ideální místo, kde se v zimě sejit s přáteli, kteří mají také děti. Jakmile ale začne trochu lepší počasí, chodíme spíše na venkovní hřiště.

Monika Jermářová, Praha:

Za dva roky jsem byla v dětském koutku dvakrát – a to vždy v zimě, když jsem měla sraz s jinou kamarádkou s dítětem, která koutky navštěvuje. Přišlo mi to jako dobré místo pro setkání – místo, kde je teplo a děti si tam můžou pohnat a já si můžu dát něco dobrého. Dcera je divoká, tak jsem s ní raději venku nebo někde, kde je více prostoru a možnosti se vydovádět.

Lucie Babinská, Újezd nad Lesy:

Do dětských koutků jsme chodili hlavně když byly děti hodné malé. Chodili jsme tam převážně v zimních měsících nebo

když bylo špatné počasí, asi 2–3krát týdně. Teď už je navštěvujeme méně.

Lucie Křenková, Černošice:

Chodíme do dětského centra každý pátek, minimálně jednou za měsíc ale využíváme i restaurační koutky.

Co vám v dětských koutcích nejčastěji chybí, co vás na nich štve?

Helena Zdráhalová, Dobruška: Vadí mi špína – spínave podlahy, hračky, toalety a podobně. Rozčiluje mě také, když nechávají v hernách rozbité hračky, které pak bývají často nebezpečné, protože mají ostré ulomené hrany. Známe jen pražské herny, tak to nemůžu vztahovat na celou Českou republiku, ale zdá se mi, že je málo heren, kde by bylo dobře vyřešené prostorové uspořádání. Líbí

se mi, když je herna uspořádána jako jeden velký prostor, v němž mohou rodiče zároveň sedět u stolu a dítě si ve stejném prostoru může hrát. Často bývají tyto prostory rozdělené do dvou místností, rodiče i děti tak neustále pobíhají sem a tam. Chápu, že je to obvykle z bezpečnostních důvodů, ale byla jsem v několika hernách, kde byl prostor vyřešený tak, že jsou místa pro sezení a hraní oddělená jen nějakou nízkou přepážkou nebo jsou místa k sezení pro rodiče citlivě zakomponovaná přímo do prostoru herny. Zatím jsem nenarazila na hernu, kde by nabízel vhodně jídlo pro malé děti. Obvykle nabízejí jen dobrou kávu a zákusky pro rodiče, ocenila bych ale také, kdyby bylo možné pro dítě objednat i nějaké dobré nepřesolené jídlo, polévku k obědu, případně čerstvé

ovocné nebo zeleninové přesnídávky na svačtinu.

Monika Jermářová, Praha:

Štve mě moc řvoucích dětí a matky, které své děti nechávají dělat si, co chtějí. Hrozí pak zbytečné konflikty, vztekání a pláč, ale to i venku na hřišti, a takový pocit frustrace, že jsem někde zavřená ve specifickém prostoru a snažím se na chvíli „zavít“ dítěte a/nebo ho zabavit.

Lucie Babinská, Újezd nad Lesy:

Štve mě, že některé koutky jsou za poplatek, že se vydělává na dětech.

Lucie Křenková, Černošice:

Co jsme zatím navštívili dětské koutky, tak mi tam ani nic moc nechybělo. Vždycky jsme byli spokojeni. Akorát mě štve, že se najdou maminky, které tam vezmou nemocné dítě například s rýmou. ✖

Informační servis

Kvalita pohonných hmot

Přepadají vás někdy při tankování obavy, zda vám do nádrže proudí opravdu kvalitní nafta nebo benzín? Přčtete si, kdy, proč a jak často u nás dochází ke znehodnocování pohonných hmot a co vám může nekvalitní palivo provést s motorem.

To, že je Česko ráj benzínek, je známý fakt. Počítáme-li i neveřejné čerpací stanice, které slouží pro potřeby průmyslových areálů či zemědělských komplexů, nalezneme jich v ČR podle aktuálních údajů 7001 například v sousedním Německu s osminásobnou populací jich najdeme zhruba 14 tisíc. Jsou čeští provozovatelé čerpacích stanic stejně poctiví, jako jsou aktivní?

Dvě vlny nekvality

Odpověď můžeme najít u České obchodní inspekce. Ta pravidelně zveřejňuje informace o pokutách, jež uděluje provozovatelům čerpacích stanic za prodej nevyhovujícího paliva. Nově provedla srovnání, v kterém poměru je počet nevyhovujících vzorků pohonných hmot od roku 2001 do konce loňského roku.

Kvalita pohonných hmot v ČR je podle statistik rok od roku lepší. Nejhorší byla situace v roce 2001, kdy ČOI začala odebrat vzorky pohonných hmot a poslat je k laboratornímu rozboru. Tehdy zkouškami neprošlo celkem 13 % odebraných paliv. Jejich počet klesal až do roku 2004, kdy přišla druhá vlna zhoršení kvality

paliv. I ta už je ale za námi. Čísla se začala opět zlepšovat a od předloňského roku se počet nevyhovujících vzorků paliva pohybuje na historickém minimu. Loni z 2185 odebraných vzorků benzínu a nafty nevyhovovalo jen 24.

Největší hříšníci

Většina čerpacích stanic, které dostaly v loňském roce pokutu za nevyhovující vzorky paliva, patří menším firmám, které budou znát potratné v motoristě z jejich okolí. Z velkých řetězců se na černou listinu dostaly pouze Benzina a Robin Oil.

Jednoznačně nejvyšší pokutu ve výši 350 000 Kč si odnesla společnost Flaga, která se zaměřuje na prodej zkapalněného plynu. Vzorky LPG, které inspekce odebrala na čerpacích stanicích v Jeseníku a Záběhlu, překračovaly povolený obsah síry. Hned po ní následuje čerpací stanice AB Oil v Ústí nad Labem s pokutou 300 000 Kč. Neličivě třetí místo za loňský rok získala společnost Benzina s pokutou 150 000 Kč. V předchozích letech byly pokuty ještě vyšší a často přesahovaly hranici milionu korun.

Jak se pozná dobré palivo

Kvalitu pohonných hmot lze v laboratoři rozpoznat hned podle několika ukazatelů. Některé z nich, jako je teplota filtrovatelnosti nebo bod vzplanutí, chrání hlavně řidiče, kterým může palivo, které těmito zkouškami neprošlo, ohrozit provozuschopnost vozu. Jiné

zkoušky mohou odhalit, zda kromě nepříznivého dopadu na výkon motoru nemůže palivo zapříčinit i vysoké hodnoty emisí a z nich plynoucí nadměrné znečištění ovzduší. Jde například o oktanové číslo, měření obsahu síry nebo destilační zkoušku.

Jak ale dochází k samotnému znehodnocování paliv – jde častěji o chybu, nebo o špatný úmysl? Podle doc. Ing. Pavla Šimáčka, Ph.D. z Ústavu technologie rop a alternativních paliv na Vysoké škole chemicko-technologické v Praze k závažnému snižování kvality paliva obvykle nedochází: „V minulosti se objevovaly případy, kdy palivo obsahovalo větší množství danové zvýhodněných biopaliv. V benzínu to byl například etanol, v motorové naftě bio-nafta. V motorových naftách se pak občas vyskytovaly různé typy olejů. V posledních letech jsou ale případy úmyslné manipulace se složením paliva čili pančování velice výjimečné.“

Paliva vyráběná v rafinériích podléhají přísným výstupním kontrolám, které sledují všechny ukazatele kvality. V případě, že palivo některému ze standardů neodpovídá, vrací se zpět do výroby k přepracování. „Riziko uvolnění nekvalitního paliva na trh přímo od výrobce je minimální,“ říká docent Šimáček a dodává, že v naprosté většině případů dochází ke znehodnocování paliv neúmyslně nebo vinou nedbalosti při distribuci. „Vůbec nejčastěji dochází

ke vzájemné kontaminaci nafty benzinem a benzinu naftou během přepravy v laťkovými či automobilovými cisternami. Typickým případem vzájemné kontaminace je použití cisteren střídavě pro přepravu autobenzínu a motorové nafty, jestliže cisterny nebyly důsledně zbaveny zbytků předchozího paliva. Dalším zdrojem vzájemné kontaminace paliv může být netěsnost přepážek mezi komorami ve vícekomorových cisternách.“

S tím souhlasí i Ing. Ladislav Fuka z laboratoře SGS Czech Republic, která pro ČOI provádí analýzy vzorků paliv. Zároveň dodává, že často dochází k problémům i při nedostatečně rychlé obměně paliv mezi sezónami. „Například v létě může zůstat na stanicích ze zimy benzin s vyšší těkavostí, který může v extrémním případě způsobovat problémy se startováním, v zimním období pak nafta s vysokou teplotou filtrovatelnosti, jež může způsobit při nižších teplotách ucpání palivového filtru a potrubí.“

Líší se situace u biopaliv, které jsou zdrojem mnoha motoristických fám? Podle Ladislava Fuky zde podobně jako u běžných pohonných hmot dochází hlavně k problémům při distribuci nebo při přechodu z letní na zimní kvalitu. „Biopaliva jsou navíc oproti klasickým fosilním palivům náchylnější k prohrškům při skladování. Například u bionafy hrozí mikrobiologická kontaminace, která se může projevit při dlouhodobém skladování



© Shutterstock / Fotolia



Nevyhovující vzorky paliva 2001–2016 v %

období	benziny	nafta	směsné palivo ¹⁾	FAME ^{1) 2)}	LPG	CNG ³⁾	etanol E85 ^{1) 4)}	celkem
2. pololetí 2001	5,7	15,8	42,7	X	X	X	X	13,5
rok 2002	4	12,2	27,7	X	X	X	X	9
rok 2003	10,4	13,4	20,8	X	12,9	X	X	12,4
rok 2004	6,3	12,3	14,5	X	2,5	X	X	8,6
rok 2005	4,1	7,9	10,3	X	4,3	X	X	6,1
rok 2006	2,4	6,9	17,5	X	2	X	X	4,8
rok 2007	3,3	5,4	46,7	X	2	X	X	4,6
rok 2008	1,8	8,9	66,7	X	4	X	X	5,6
rok 2009	2,5	7,9	40	X	1,5	X	X	5
rok 2010	5,6	9,6	23,8	25	0,5	0	65,2	7,9
rok 2011	2,1	6	17,7	17,4	0	0	21,7	4,4
rok 2012	1,8	3,7	18,2	4,8	1,7	0	5,3	3,1
rok 2013	2,5	3,1	7	4,8	2,3	0	0	2,9
rok 2014	0,9	2,2	5,5	13,3	12,3	0	0	3
rok 2015	0,5	1,6	3,5	9,1	0,3	0	11,1	1,2
rok 2016	0,7	1,4	7,7	14,3	0,3	0	14,3	1,1

vysvětlivky:

X Palivo v tomto období ČOI netestovala.

¹⁾ Vysoký počet nevyhovujících vzorků je ovlivněn nízkým počtem odebraných vzorků.

²⁾ bionafta

³⁾ stlačený zemní plyn

⁴⁾ biolih

Zdroj dat: ČOI

v přítomnosti vody,* dodává Fuka.

Čím se ředí palivo

V České republice proběhne kontrola na jedné čerpací stanici v průměru jednou za šest let v případě nafty nebo za sedm let v případě benzínu. Častějšími kontrolám podléhají stanice, které se dobrovolně přihlásí do programu Pečeť kvality. Zde ročně projde kontrolou více než pět vzorků paliva.

Pokud budete mít tu smůlu, že opravdu natankujete pančované palivo, pravděpodobně vám motorem projdou látky, které mají podobné vlastnosti, ale prodávají se za nižší cenu a podléhají nižší dani. „Z naší praxe vyplývá, že častějšími předmetem pančování bývá motorová nafta, do které se přidávají lehké průmyslové

mazací, transformátorové nebo formové oleje s podobnou hustotou a viskozitou. Jejich přítomnost lze zjistit destilační zkouškou,* říká Ladislav Fuka.

Pančovat lze i LPG. V takovém případě se podle Fuky plyn určený do spalovacího motoru nastavuje směsí propanu a butanu určeného pro topení. „Základní směs je totožná, ale pro topení nejsou tak přísné nároky na uhlovodíkové složení. Může obsahovat vysoký podíl nenasyčených uhlovodíků, které výrazně vadí ve spalovacím motoru.“

Špatné palivo bolí hlavně řidiče

Pokud jednou nevědomky natankujete palivo se závadou v kvalitě, s největší pravděpodobností vám nehrozí žádné bezprostřední

riziko. Máte dokonce i velkou šanci, že neukrojí ze života vašeho motoru. Například s benzinem, který má o trochu nižší oktanové číslo, si moderní motory zpravidla poradí – počítejte ale s nižším výkonem a vyšší spotřebou.

Jiné je to v případě, že natankujete naftu výrazně kontaminovanou benzinem. „To nemusí být na chodu motoru vůbec subjektivně patrné, dojde ale k nevratnému poškození vstříkovačích jednotek nebo čerpadel, které se může projevit se zpožděním v řádu i několika týdnů či měsíců,“ vysvětluje Ladislav Fuka. Lepší není ani situace, kdy natankujete naftu pančovanou průmyslovým olejem. „Na kondici vozidel, zejména těch s moderními vstříkovacími systémy, má použití takto upraveného

paliva velmi negativní dopady, zvyšuje tvorbu úsad v palivovém systému a spalovacím prostoru, negativně ovlivňuje funkčnost katalytických systémů a zkracuje jejich životnost,“ dodává Fuka.

Podobné problémy hrozí nejen při používání pančovaného paliva, ale obecně při dlouhodobém používání nekvalitních pohonných hmot. Podle Pavla Šimáčka jsou rizika vždy individuální a závisí na konkrétním palivu, nicméně mohou být značná. „V závislosti na rozsahu a závažnosti může nekvalitní palivo snížit životnost motoru či zhoršit mazání, při extrémním obsahu síry v palivu snížit životnost katalyzátoru, ale třeba i znemožnit nastartování, či dokonce způsobit havárii motoru.“ ✖

Informační servis

Sůl v sušenkách a oplatkách

Z pohádek víme, že sůl je pro život důležitější než leckterý drahý kov, ale všeho moc škodí. Ovšem zatímco přemíra zlata nanejvýš sníží jeho cenu, nadbytek soli nám může poškodit zdraví. Sůl si ráda hraje na schovávanou a chuť ji ne vždy prozradí. Proto jsme se podívali, kolik se jí ukrývá ve sladkých sušenkách a oplatkách.

Bohužel se nedá říci, že by si Evropané sůl odpirali. A naši už vůbec ne. V porovnání spotřeby soli mezi evropskými státy nám s 13,8 g za den (průměr spotřeby mužů i žen) patří druhé místo. O něco více – 14,6 g denně – se soli jen v Maďarsku. Naopak nejméně často slánky doplňují Němci, jejichž denní příjem je ve srovnání s českým méně než poloviční. Samotné solení



© Lucio Nephin / Fotolia



Obsah soli v sušenkách a oplatkách

	Figaro Cokopiškoty malinové	Alnatura Dinkel Löffel Biskuits	Opavia Zlaté Koka	Opavia Zlaté Oplatky s liskooříškovou náplní	Opavia Zlaté Kolečka s kokosem polomáčená v mléčné čokoládě	Bahlsen Choco Rings	Schär Gluten free Choco Chip Cookies
cena (Kč)	29,90	47,90	29,90	21,90	35,90	29,90	39,90
hmotnost (g)	147	125	180	146	146	155	100
cena za 100 g (Kč)	20,30	38,30	16,60	15	24,60	19,30	39,90
sůl (%)	0,23	0,28	0,33	0,4	0,4	0,54	0,55
tuk (%)	7,3	4	25	30	28	22	28
cukr (%)	50	41	25,5	34	31,5	29	21
bílkoviny (%)	3,3	2,8	7	8	6,4	6,8	4,3
velikost porce (g)	14,7	neuveďeno	20	10,4	12,1	neuveďeno	11
počet porcí v balení	10	neuveďeno	9	14	12	neuveďeno	9
obsah soli v porci (g)	0,03	X	0,07	0,04	0,05	X	0,06
počet balení potřebných pro naplnění denního limitu pro dospělého / dítě	17 / 10	14 / 9	8 / 5	9 / 5	8 / 5	6 / 4	9 / 6
vyrobce/prodejce	Mondelez Czech Republic s.r.o., Praha	Alnatura GmbH, Německo	Mondelez Czech Republic s.r.o., Praha	Mondelez Czech Republic s.r.o., Praha	Mondelez Czech Republic s.r.o., Praha	Bahlsen Polska, Polsko	Dr. Schär SPA, Itálie
země původu	neuveďeno	Nizozemsko	neuveďeno	neuveďeno	Polsko	Polsko	Německo
datum minimální trvanlivosti	14/7/2017	25/12/2017	20/7/2017	7/9/2017	27/7/2017	9/9/2017	8/12/2017

jídla na talíři se na denním příjmu podílí jen částečně, většinu soli přináší zprávanované potraviny. Mezi nej-
slanější patří vedle uzenin i sýry – plátkové obsahují
okolo 2%, v nivě na nás čekají 4% a v tvarůžkách dokonce 5%.

Pod tlakem

Solná podvýživa lidstvu nehroží, v celosvětovém průměru se denní spotřeba soli pohybuje okolo

10g. Historicky nejvyšší spotřeba – 26,5g denně – se podařilo zaznamenat v osmdesátých letech 20. století v severovýchodním Japonsku. Tam se rovněž poprvé prokázala souvislost mezi nadměrným příjmem soli a vysokým krevním tlakem.

Mluvíme-li o nadbytku soli – chloridu sodného – a z něj vyplývajících zdravotních problémech, máme na mysli především sodík.

Právě ten je z fyziologického hlediska nejdůležitější. Studie v průběhu let dodaly dost důkazů o tom, že snížení příjmu sodíku (soli) vede i k redukci krevního tlaku.

„Slaná chuť je ‚návyková‘ – postupně otupuje naše chuťové pohárky, a proto pro stejné chuťové prožití potřebujeme větší množství soli. To je spojeno se zdravotními problémy: zadržuje se voda v těle – vznikají

otoky, vysoký krevní tlak, může být problém i s ledvinami, pokud je zároveň malý příjem draslíku, může dojít i k nerovnováze koncentrací draslíku a sodíku, a může tedy nastat problém ve správné funkci takzvané sodno-draselné pumpy,* vysvětluje nebezpečí spojená s vysokým příjmem soli nutriční terapeutka Ing. Hana Stránecká, PhD. ze společnosti Zdravá potravina, z. s.



Opavia Brumík Meruňka	Opavia Bebe Rodinné Cereální	Opavia Brumík AB&Cé	Forno Bonomi Sfogliatine	Wissa Tradiční trubičky	Griesson Cookies classic	Schär Gluten free Biscotti noc Cioccolato	Nestlé Fitness Cookies & Cream Taste	Milka Choco Grain	Milka Soft inside choco sensation
5,90	13,90	5,90	34,90	14,90	24,90	57,90	6,90	29,90	39,90
30	130	25	135	50	150	150	23,5	126	156
19,70	10,70	23,60	25,90	29,80	16,60	38,60	29,40	23,70	25,60
0,58	0,6	0,6	0,63	0,67	0,68	0,73	0,76	0,77	0,78
11	12	15	28	34,2	25	22	8,8	24	21
30	22	24	30	32,2	36	23	22	30	37
4,6	7,1	7,9	6	5,5	6,7	4,2	6,5	8	5,3
30	5,7	25	neuveďeno	neuveďeno	neuveďeno	9	23,5	14	26
1	23	1	neuveďeno	neuveďeno	neuveďeno	17	1	9	6
0,17	0,03	0,15	x	x	x	0,07	0,18	0,11	0,2
29 / 18	7 / 4	33 / 20	6 / 4	15 / 9	5 / 3	4 / 3	28 / 17	5 / 3	4 / 3
Mondelez Czech Republic s.r.o., Praha	Mondelez Czech Republic s.r.o., Praha	Mondelez Czech Republic s.r.o., Praha	Bonomi S.p.A., Itálie	Wissa spol. s r.o., Praha	Griesson de Beukelaar, Německo	Dr. Schär SPA, Itálie	Cereal Partners Toruń-Pacific Sp. z o.o., Polsko	Mondelez Czech Republic s.r.o., Praha	Mondelez Czech Republic s.r.o., Praha
Polsko	Polsko	neuveďeno	Itálie	Česká republika	Německo	Německo	Polsko	Polsko	neuveďeno
7/6/2017	3/10/2017	30/11/2017	15/11/2017	13/1/2018	1/7/2017	7/12/2017	12/2017	10/5/2017	11/8/2017

Informační servis

Sůl v sušenkách a oplatkách

Každému jiným metrem

Lidský organismus potřebuje ke svému fungování 1 g soli denně. V celosvětovém průměru ji dostává desetkrát více. Takový převis rozhodně není ideální a specializované organizace i úřady se snaží se přimět lidi příjem soli snižovat. Nejčastěji se odkazuje na doporučení Světové zdravotnické organizace (WHO), která doporučuje omezit denní příjem soli na maximálně 5 g

denně. V podmínkách České republiky to znamená, že muži by měli „solení“ omezit na třetinu, ženy na polovic.

Dostali jsme se k dělení na muže a ženy. Díky různým stravovacím návykům se jejich denní příjem soli liší. V České republice muži snědí zhruba 16 g soli denně, ženy 10 g. A která skupina je v tomto ohledu nejhroženější?

„Určitě děti. Jejich doporučený denní příjem je podstatně nižší než u dospělých

– podle věku jeden až tři gramy. Přitom jedí stejné na sůl velmi bohaté potraviny jako dospělí, například uzeniny a pečivo. Sůl, byť v malém množství, se přidává i do sladkých sušenek a třeba i do cereálií, které děti velmi rádi snídají. Jejich reálný příjem tak výsoce překračuje ony doporučené hodnoty,” odpovídá Ing. Střítecká na náš dotaz a nastiňuje další rozměr celé problematiky – potraviny se „skrytou“ solí.

Chameleoni povaha

Ne vždy se sůl v potravině projeví na chuti a ne vždy se přidává jen pro ochucení. Učebnicovým příkladem je pečivo, které představuje jeden z jejích významných zdrojů ve výživě. Pro představu, u běžného konzumního chleba můžete počítat s 1,5 % a stejný podíl na vás čeká i u bílého pečiva – rohlíků a housek. Podle chuti byste u nich obsah soli srovnatelný například se solenými chipsy možná



pokračování tabulky

	Opevia Brumik Mléčná náplň	McVitie's HobNobs	Milka XL Cookie Choco	Crawford's Shorties	McVitie's Digestives Caramels	Opevia Bebe Dobré ráno oříškové s medem	Lotus Biscoff
cena (Kč)	8,90	46,90	54,90	35,90	45,90	11,90	39,90
hmotnost (g)	30	300	184	300	300	50	250
cena za 100 g (Kč)	29,70	15,60	29,80	12	15,30	23,80	16
sůl (%)	0,83	0,83	0,87	0,87	0,88	0,9	0,92
tuk (%)	15	20,3	27	21,8	21,7	15,5	19
cukr (%)	29	25,5	38	22,7	31,9	27	38,1
bílkoviny (%)	6,1	7,3	4,8	6,1	5,6	7,4	4,9
velikost porce (g)	30	15,2	23	10	16,8	12,5	7,8
počet porcí v balení	1	20	8	30	18	4	32
obsah soli v porci (g)	0,25	0,13	0,2	0,09	0,15	0,11	0,07
počet balení potřebných pro naplnění denního limitu pro dospělého / dítě	20 / 12	2 / 1	3 / 2	2 / 1	2 / 1	11 / 7	2 / 1
výrobce/prodejce	Mondelez Czech Republic s.r.o., Praha	United Biscuits Ltd. Velká Británie	Mondelez Czech Republic s.r.o., Praha	United Biscuits Ltd. Velká Británie	United Biscuits Ltd. Velká Británie	Mondelez Czech Republic s.r.o., Praha	Lotus Bakeries België NV, Belgie
země původu	Polsko	Velká Británie	neuveveno	Velká Británie	Velká Británie	neuveveno	Belgie
datum minimální trvanlivosti	23/8/2017	11/7/2017	26/10/2017	29/7/2017	26/8/2017	25/8/2017	29/5/2017

nečekali, v těstě je dobře zamaskovaná. A proč jí je tolik? Významnou roli hrají technologické důvody. Sůl je důležitá pro správné vykynutí a podílí se i na správné struktuře lepkové sítě. Pečivo je proto nenápadně slaná základ, na který se dost často „sype“ další sůl v podobě vrstvy taveného sýra (ten jí obsahuje okolo 2%) nebo uzenin (s možnými až 5%).

Pro naše srovnání jsme si vybrali podobně maskované

potraviny – balené sladké trvanlivé pečivo. To patří mezi podstatně skryté zdroje soli, navíc se může významně podílet na jejím příjmu u dětí.

Nakoupili jsme 30 balených sušenek a oplatek různých druhů a seřadili je podle rostoucího podílu soli v nich. Hodnoty se pohybují v rozmezí od 0,23 do 1,4%. I nejslanější bezlepkové oplatky s vanilkovou náplní značky Schär jsou na tom sice lépe než rohlík, přesto

však obsahují množství soli srovnatelné se solenými arašidy.

Nedůvěřuj, rovnou prověřuj

Chceme-li vybírat zodpovědně, hledání a srovnávání výživových údajů se nevyhneme. Sladkosti v našem srovnání ukázaly, že obsah soli se v různých výrobcích stejné kategorie může výrazně lišit. Za příklad poslouží Opavia Zlaté Oplatky s lískooříškovou náplní



© George Dujak / Fotolia



Co si možná myslíte o soli

■ **Když se člověk více potí, potřebuje dodat více soli.** Pravda je, že pocením se malé množství soli z těla vyplavuje, nicméně ani v horkých dnech kvůli tomu není nutné její příjem zvyšovat. Mnohem důležitější je doplňovat ztrátu vody.

■ **Mořská sůl je lepší než kamenná, protože je přírodní.** Za zdravotními problémy při vysokém příjmu soli stojí sodík, který se nachází v každé soli bez ohledu na její původ.

■ **Nejvyšší podíl na denním příjmu má sůl používaná při vaření.** Není tomu tak. Až 80% denního příjmu tvoří sůl obsažená v již hotových průmyslově zpracovaných potravinách.

■ **Jídlo bez soli nijak nechutná.** Omezíte-li solení náhle, budete takový dojem mít. Po čase se však chuť na nižší hladinu soli přizpůsobí a v méně slané chuti vyniknou jiné chuťové tóny.

■ **Potaviny s vysokým obsahem soli chutnají slané.** Není to pravda. V mnoha případech je slaná chuť účinně maskována cukrem.

■ **Zdravotní problémy spojené s nadměrným solením se týkají především lidí ve vyšším věku.** Není to pravda, riziko vysokého krevního tlaku hrozí všem věkovým skupinám. Zdroj: who.int



Nestlé Fitness Strawberry	Opavia Bebe Dobré ráno namazané s kakaem a lískovými oříšky	McVitie's Digestive Milk Chocolate	Opavia Zlaté Ovesné s jablkem	Bahlsen Zoo Jungle Biscuits With Cocoa	Schär Gluten free Wafers alla vaniglia
6,90	10,90	35,90	30,90	22,90	54,90
23,5	50	200	225	100	125
29,40	21,80	18	13,70	22,90	43,90
0,92	0,98	1	1,1	1,23	1,4
7,1	16	23,6	18	11	27
23,2	26	29,5	28	27	35
5	6,9	6,7	7,7	8,1	4,5
23,5	16,6	16,7	12,5	neuvedeno	8
1	3	12	18	neuvedeno	16
0,22	0,16	0,17	0,14	x	0,11
23 / 14	10 / 6	2 / 1	2 / 1	4 / 2	3 / 2
Cereal Partners Poland, Toruń-Pacific Sp.z o.o., Polsko	Mondelez Czech Republic s.r.o., Praha	United Biscuits Ltd. Velká Británie	Mondelez Czech Republic s.r.o., Praha	Bahlsen, Německo	Dr. Schär SPA, Itálie
Rakousko	neuvedeno	Velká Británie	Polsko	Německo	Itálie
9/2017	28/8/2017	22/10/2017	18/8/2017	1/9/2019	11/11/2017

vyšvětlivky:
✓ ano x ne

Sůl v sušenkách a oplatkách

(0,4 % soli) a vzhledově jim podobné Schär Gluten free Wafers alla vaniglia (1,4 %). Liší se však i téže výrobky v závislosti na příchuti náplně, což dobře ilustruje dvojice Brumíků od Opavie. Zatímco meruňkový si vy-stačí s 0,58 %, mléčný obsahuje již 0,83 % soli. Na stejný typ či značku se tedy spolehnout nelze. Nezbyvá než si vyhradit dostatek času a údaje na obalu před regálem porovnat. Legislativa jde v tomto ohledu zákazníkům vstříc a téměř na každé etiketě již dnes najdete tabulku nutričních hodnot ve 100 g výrobku, což umožňuje jejich vzájemné srovnání.

Buďte však obezřetní a ne-nechte se odvést prvními číslem, které etiketa nabídně. Pravidla označování totiž dovolují dobrovolně deklarovat i výživové údaje jedné porce. Ty se navíc mohou objevit i v hlavním zorném poli obalu, tedy na té straně, která bývá zákazníkům při výběru na očích. Vzhledem

k tomu, že předpisy neříkají, jak velká je jedna porce, mají výrobci možnost určit si ji co nejmenší, aby se na správné místo dostala co nejpriznivější čísla. Až na šest výjimek všechny produkty v našem srovnání nutriční údaje v porci uváděly a v dřívější většině případů se za ni považovala jedna sušenka či oplatka. Realisticky se k věci postavil Brumík, pro nějž je porcí celý obsah balení. Naproti tomu jiné produkty od Opavie (sušenky Bebe Dobré ráno) porciují každý ze tří kusů v balení samostatně. Otázkou zůstává, zda to tak cítí a ctí i spotřebitelé.

Jak solení omezit?

WHO kromě limitu na příjem soli přináší i několik tipů, jak proti nadměrnému solení bojovat – nepřidávat sůl při vaření, omezit konzumaci slaných pamlsků a při výběru potravin zohledňovat

i jejich výživové hodnoty. Proti nevědomému automatickému dosolování rovněž pomáhá i absence slánky na jídelním stole.

S dalšími praktickými radami přišla i výživová specialistka Hana Střítecká: „Kupujte základní potraviny, omezte uzeniny, z pečiva volte raději chléb než rohlíky a housky, které bývají slanější. Zcela se vyhněte hotovkám a polévkám v prášku. A pozor si dejte i při výběru kořenících směsí, v nich může být až 70 % soli. Raději volte jen čisté bylinky. Stejně je to i u marinád – raději si je udělejte doma, jen tak jste jistí množstvím soli v nich ovlivnit. Zelenina, pokud se vaří v páře, je přirozeně slaná a není třeba ji dosolovat. A polévky, ale i druhá jídla zkuste nejprve ochutnat bylinkami a teprve až pak solí. A hlavně – nesolte jídlo dříve, než ho ochutnáte – to je nešvar spousty lidí.“

Dvojitá náloz odpovědnosti je kladena na rodiče. Kromě sebe musejí hlídat i své ratolesti. Jak ukázal náš přehled, sůl může mít mnoho podob, často pro děti velmi atraktivních. Dětský limit je také dost přísný a jeho spodní hranici lze překročit již krajcem chleba s trojúhelníčkem taveného syra. „Dětem začněte solit co nejpozději – to, že to nechutná nám dospělým, neznamená, že to nechutná dítěti. Je důležité dávat si pozor na uzeniny – již roční děti dostávají šunky nebo dokonce párky – a tedy té soli je opravdu hodně.



© highwayphoto / Fotolia



Člověk a sůl

Sůl je k životu nepostradatelná a lidský organismus ji pro zajištění fyziologických funkcí denně potřebuje 0,5 až 1 g. Dlouhá tisíciletí lidé nesolili a byli odkázáni pouze na sodík přirozeně se vyskytující ve vodě a stravě. Ke změně došlo před zhruba 8000 lety s nástupem zemědělství, kdy se sůl začala používat jako konzervant.

Jistý handicap pro současnou dobu si neseme i ve vrozené výbavě. Lidský druh si ze své africké domoviny odnesl tendenci sodík v těle zadržovat. Prostředí, kde se lidé vyvíjeli, totiž bylo na sodík chudé a jeho udržení v těle představovalo jedinou možnost, jak spolehlivě pokrýt fyziologickou potřebu. Skrblení je nám nyní na škodu – nadbytku sodíku přijatého dosolováním stravy se neumíme efektivně zbavit.

Vyplatí se koukat na etikety. U potravin, které budeme podávat dětem, bych si dávala pozor, je-li soli více než 1 %. Důležité je rovněž nedosolovat své jídlo před dětmi u stolu – chtějí to pak také, protože mají pocit, že rodiče mají něco lepšího,“ shrnuje neslaný manuál pro rodiče Ing. Střítecká. ✕

t tip dTestu

Světová zdravotnická organizace doporučuje dospělým konzumaci maximálně 5 g soli denně, což si můžeme představit jako celou čajovou lžičku. Pro děti by měl být denní příjem ještě více omezený a měl by vycházet především z jejich energetického výdeje. Zároveň se doporučuje používat při vaření sůl obohacenou jodem. Obsah soli přijatý z potravin můžete mít pod kontrolou díky údajům výživových hodnot na obalech. Nakupujete-li pro dospělé, měli byste dávat pozor u potravin s obsahem soli vyšším než 2 až 2,5 %. Při nákupu pro děti byste měli zbystrit u potravin s více než 1 % podílem soli.

Digitální balíček EU aneb Co nás čeká a (ne)mine

Digitální svět se rozvíjí stále rychlejším tempem a účinná legislativa za ním jen neohrabaně pokulhává. Proto se na půdě evropských institucí již od jara 2015 připravuje celý balíček nariadení a směrnic, které se mají vypořádat s komplikovanými právními aspekty nových technologií. Jaká opatření nás neminou a co je naopak stále předmětem vzrušených diskuzí?

Digitální obsah jako (ne)spotřební zboží

Největší chystanou novinkou je komplexní úprava poskytování digitálního obsahu. V současné době podléhají počítačové hry, videa, mobilní aplikace i operační systémy elektronických zařízení stejnému režimu jako klasické spotřební zboží. Platné zákony však neohledují specifickou povahu digitálního obsahu. Proto budou práva spotřebitelů upravena v nové směrnici, která jim zaručí účinnější ochranu. Spotřebitelé tak například budou moci získané produkty reklamovat, i když za ně poskytovatelé zaplatí pouze za přístup k nim svých osobních údajů, tedy takzvané v naturalii.

Nakupování online

Naproti tomu samostatná úprava online nakupování prozatím nemá mezi členskými státy Evropské unie podporu. Důvodem je obava, že by se tak vytvořily nedůvodné rozdíly mezi právy spotřebitelů nakupujícími

z pohodlí domova a těch, kteří váží cestu do kamenné prodejny. Nicméně je žádoucí, aby se na evropském trhu podpořil přeshraniční obchod, který čelí značným legislativním překážkám. Přestože se v Evropské unii uplatňuje princip volného pohybu zboží a služeb, málokterý spotřebitel vyhledává zahraniční nabídky a ne každý obchodník exportuje své produkty za hranice vlastního státu. Důvodem není pouze jazyková bariéra a neznalost trhu, ale také právní nejistota. Roztříštěnost právních systémů by se měla zhojit postupným sjednocováním.



Stop geoblockingu

Stává se vám, že si chcete otevřít internetovou stránku zahraničního obchodníka, ale jste automaticky přesměrováni na českou jazykovou verzi, kde vás kromě odlišností v nabídce nemile překvapí i značné cenové rozdíly? Nebo se vám nabídky určitých produktů zobrazují jako nedostupné pro vaši zemi? S tím by měl být jednou po vždy konec. Nařízení o řešení zeměpisného blokování si dává za cíl vymýtit tuto

formu diskriminace spotřebitelů. Bohužel se asi hned tak nedočkáme stejného „odblokování“, pokud jde o audiovizuální díla. U těch totiž hraje významnou roli i ochrana autorských práv a s tím spojená problematická licencování.

Sledování domácích sportovních přenosů v cizině

Brzy by také mělo vstoupit v platnost nařízení o přeshraniční přenositelnosti online služeb, které vám umožní sledovat předplatěné sportovní přenosy a filmy nebo poslouchat doma zakoupenou hudbu, i když budete dočasně v zahraničí. Nejedná se však o získání neomezeného přístupu k domácím službám ze zahraničí, ten může být v jednotlivých státech nadále blokován právě z důvodu neexistence licenčního oprávnění pro dané území.

Internet věcí

S rozvojem digitálních technologií se internet stává čím dál častěji nedílnou součástí hmotných předmětů. Při jejich výrobě tak vstupuje do hry mnohem více osob než dříve. Kromě výrobce zařízení a distributora se do výrobního procesu zapojuje i dodavatel softwaru nebo třeba tvůrce mobilní aplikace, pomocí které můžete zakoupenou věc ovládat. Ale co když se něco porouchá? Na kom se spotřebitel bude domáhat nápravy? A kdo ponese odpovědnost, když vadné zařízení způsobí škodu?



I na tyto otázky se v rámci Evropské unie hledají vhodné odpovědi, názorů je však mnoho a jednotný postoj se prozatím nepodařilo zaujmout.

Služby typu Skype, WhatsApp nebo Messenger

Stále také není jasné, jakým způsobem se Evropská komise vypořádá se službami, při nichž spolu lidé komunikují prostřednictvím internetu a které nesou souhrnné označení Over-the-top, zkráceně OTT. V zásadě existují dvě varianty, jak s těmito službami naložit. Buď se na ně bude hledět jako na klasické služby elektronických komunikací, což ovšem značně zkomplikuje jejich existenci, anebo se plně podřídí režimu směrnice o digitálním obsahu. Zatím to se službami OTT vypadá jako s pingpongovým míčkem, který je chvíli na pravé a chvíli na levé straně stolu. Nezbede nám tedy než počkat, jak utkání dopadne. ✕

Právo

Smlouva o nájmu bytu

Rozhodnete-li se bydlet v nájemním bytě, nebo naopak vzít do bytu nájemníka, zpravidla sepišete a podepišete nájemní smlouvu. Neznámá to však, že jsou všechna její ustanovení bezpodmínečně platná. Neplatná může být dokonce i celá smlouva. Co tedy musí nájemní smlouva obsahovat? Co dělat, když některá ustanovení ve smlouvě chybí či jsou neplatná? A co když je neplatná celá smlouva nebo vůbec nedošlo k jejímu uzavření?

Co musí obsahovat nájemní smlouva

Občanský zákoník vyžaduje k platnosti nájemní smlouvy její písemnou podobu. Smluvními stranami jsou pronajímatel a nájemce. Nájemcem může být jen fyzická osoba, jelikož účelem nájmu bytu je uspokojení bytových potřeb, což musí ze smlouvy vyplývat. Pronajímatelem může být i osoba právnická. Nájemce a pronajímatel musejí být ve smlouvě jednoznačně určení jménem, příjmením, bydlištěm a pokud možno i rodným číslem či datem narození, a je-li pronajímatelem právnická osoba, tak namísto toho jejím názvem, identifikačním číslem a sídlem. Ve smlouvě musí být vyjádřeno, že pronajímatel přenechává nájemci byt k užívání za úplatu. Pokud by byl byt dáván k užívání bezúplatně, nejednalo by



se o nájem bytu, ale o jiný právní vztah. Ve smlouvě je dále třeba nezaměnitelně popsat pronajímaný byt.

Na co si dělat pozor

Nájemce by si měl při uzavírání nájemní smlouvy ověřit, že ji sjednává s osobou, která je k tomu oprávněná, zpravidla tedy s vlastníkem bytu. Není od věci zkontrolovat vlastnictví bytu v katastru nemovitostí. Uzavírá-li s nájemcem smlouvu někdo jiný než vlastník, měl by se prokázat plnou mocí od vlastníka. Je-li byt ve spoluvlastnictví více osob, pak by měly být všechny uvedeny v nájemní smlouvě na straně pronajímatele. Uzavírá-li za ně smlouvu jen jedna z nich, pak by měla být vybavena plnou mocí.

Co vše je bytem

Občanský zákoník používá většinou pro předmět nájmu označení byt, předmětem nájmu bytu ale může být prakticky jakýkoliv prostor (obytný či neobytný) bez ohledu na to, zda je zkolaudován k bydlení. Jde tedy o byt, dům, ale i o jednu místnost, hausbót či obytný vůz. Je-li předmět nájmu neobytný, musí se pronajímatel s nájemcem dohodnout

i na uvedení bytu do obytného stavu včetně náhrady nákladů na provedení oprav.

Pojem příslušenství bytu není v současné době vymezen, ve smlouvě by tak mělo být uvedeno, co vše je spolu s bytem dáváno nájemci do užívání. Na druhou stranu by však mohlo být právo užívat jiné prostory odvozeno například z toho, že pronajímatel od nich předá nájemci klíče. Pojem příslušenství by se také mohl vykládat v souladu se starou úpravou, tedy tak, že s bytem jsou pronajímaný vedlejší místnosti a prostory určené k tomu, aby byly s bytem užívány.

Byt musí být ve smlouvě označen tak, aby nemohl být zaměněn s jiným. Bytová jednotka má být označena alespoň číslem, názvem ulice, uvedením čísla popisného domu, ve kterém se byt nachází. Vhodné je uvést i výměru bytu, jeho dispozici a umístění v daném podlaží. Ke smlouvě lze též připojit plánec bytu nebo patra.

Trvání smlouvy

Nájem je dočasným právním vztahem, jednoho dne skončí. Pokud ve smlouvě chybí doba nájmu, jedná se o nájem na dobu neurčitou. Mnoho pronajímatelů uzavírá s nájemci smlouvu na jeden rok, aby v případě, že nebudou s nájemcem spokojeni, mohli nájem skončit uplynutím doby bez nutnosti výpovědi. Pokud nájemce a pronajímatel nájemní smlouvu na dobu určitou neprodlouží po jejím skončení a nájemce v bytě nadále

bydlí, prodlužuje se nájem na stejnou dobu, na jakou byl sjednán dříve, nejvýše však na dobu dvou let. Předpokladem k automatickému prodloužení nájemní smlouvy je, že nájemce bude byt užívat alespoň tři měsíce po dni, kdy měl nájem bytu skončit, a zároveň jej pronajímatel nevyzve, aby byt opustil.

Nájem bytu se vyznačuje dlouhodobostí. Jestliže je byt užíván pro rekreaci nebo studijní stáž, o nájem bytu se tedy jednat nebude. Podle soudní praxe se o nájem bytu rovněž nejedná, pokud je nájem sjednáván na dobu kratší než šest měsíců. Vyskytnou-li se však pochybnosti, zda se jedná o nájem bytu, nebo o krátkodobé užívání, s ohledem na ochranu nájemce platí, že se jedná o nájem bytu.

Nájemné

Výše nájemného byt ve smlouvě uvedena nemusí, zpravidla tomu ale tak bude. Pokud však nájemné ve smlouvě uvedeno není nebo je uvedeno jinak než pevnou částkou, je nájemce povinen pronajímateli platit nájemné v takzvané obvyklé výši. Obvyklá výše



nájemného se stanoví značným posudkem či nejméně třemi srovnatelnými nájemnými v dané lokalitě za obdobný nájem bytu.

Do smlouvy je rovněž vhodné uvést, za jaké období se nájemné platí. Jestliže to stanoveno není, má se za to, že je to jeden měsíc. U nájmu na dobu určitou je také možné určit nájemné uvedením jedné částky za celou dobu nájmu. Chybí-li ve smlouvě ujednání o splatnosti nájemného, pak je nájemné splatné předem do pátého dne měsíce, případně jiného sjednaného platebního období. Nájemné může být placeno i formou nepeněžitých plnění, jeho výše však musí být ve smlouvě vyjádřena finanční částkou. Platně sjednané je tak nájemné v podobě úklidu domu oceněné na 5000 Kč. Nepeněžitě nájemné by mohlo spočívat i v rekonstrukci bytu. Nemůže jím však být běžná údržba a drobné opravy, neboť patří mezi povinnosti nájemce spojené s nájmem bytu. V případě, že by hodnota nepeněžitých plnění ve smlouvě chyběla, určil by ji v případném sporu soud podle obvyklé ceny v dané lokalitě.

Služby

Pronajímatel je povinen poskytovat nájemci takzvané nezbytné služby, kterými jsou ze zákona dodávky vody, tepla a teplé vody, odvádění odpadních vod včetně čištění jímek, odvoz komunálního odpadu, osvětlení a úklid společných částí



domu, příjem rozhlasového a televizního vysílání, provoz a čištění komína a provoz výtahu. U konkrétního nájmu však může být rozsah nezbytných služeb jiný. Rozsah poskytovaných služeb může být touto dohodou pronajímatele a nájemce zcela zrušen až do té míry, že pronajímatel nebude poskytovat nájemci služby vůbec, či naopak bude poskytovat služby další. Praktické je přepsat na nájemce elektřinu a plyn. Co se týče dodávek vody, vodárny většinou trvají na uzavření smlouvy s vlastníkem bytu.

Služby mohou být placeny zálohově, pronajímatel pak provádí vyúčtování podle skutečné spotřeby, nebo paušálně, tedy částkou bez ohledu na spotřebu. U nájmu uzavřených na dobu delší než 24 měsíců nebo na dobu neurčitou však nelze do paušálu zahrnout platbu za dodávku tepla a takzvané vodné a stočné, tyto služby se musejí vyúčtovat.

Co může dále být v nájemní smlouvě

V nájemní smlouvě lze sjednat zvyšování nájemného. V praxi se nejčastěji objevují inflační doložky, u nich je

třeba dát pozor, aby z nich bylo zřejmé, jak se inflace počítá, jinak by byly neplatné. Dále lze do nájemní smlouvy zahrnout výčet vybavení bytu, podmínky oprav a úprav. Součástí nájemní smlouvy může být ujednání o jistotě neboli kauci skládané nájemcem. Kauci, jejíž maximální výše činí od února 2017 trojnásobek nájemného, lze započítat na dluhy nájemce nebo jím způsobenou škodu při skončení nájmu, a je-li to ve smlouvě výslovně sjednáno, pak se tak může stát i během nájmu.



Co v nájemní smlouvě být nesmí

Vzhledem k ochraně nájemce jako slabší strany nemohou být v nájemní smlouvě žádná ustanovení, která by ho zkracovala na jeho právech nebo mu ukládala zjevně nepřiměřené povinnosti. Taková ustanovení jsou neplatná, nájemce se jimi nemusí řídit. Jako zakázaná ustanovení zákon výslovně označuje smluvní pokuty ukládané nájemci. Dále je neplatný zákaz chovu zvířat, zákaz kouření, zákaz návštěv nebo zákaz podnikání v bytě.

Nájemce ale nesmí být poškozoval, musí dodržovat pravidla obvyklá pro chování v domě a náležitý pořádek. Nájemce dále nesmí nad míru přiměřenou místním poměrům obtěžovat ostatní obyvatele domu nebo je ohrožovat.

Co když není písemná smlouva?

Pokud byl nájem sjednán pouze ústně nebo je smlouva neplatná, může vznik nájmu zpochybnit nájemce jako slabší strana nájmu, nikoliv pronajímatel. Nájemce tak může učinit do doby před plněním z nájemní smlouvy, tedy než se nastěhuje do nájemního bytu. Občanský zákoník pak obsahuje další pravidlo, podle kterého je nájem řádně uzavřen po uplynutí tří let od doby, kdy nájemce byl užíván bez písemné nebo bez platné smlouvy a zároveň se on i pronajímatel chovali způsobem, jako by nájem sjednali byl. Problémem však může být nedostatek důkazů o právech a povinnostech z nájmu, proto doporučujeme vždy uzavřít písemnou smlouvu. ✕

Sociální pojištění aneb Kdy pomůže stát

V životě každého člověka mohou nastat finančně vyplatě situace související povětšinou se zásadními zlomovými okamžiky. Nemusí se však vždy jednat jen o nepříjemné události v podobě ztráty blízkého člověka či zhoršeného zdravotního stavu, k přelomovým momentům patří i radostné chvíle, za něž jmenujeme například přírůstek do rodiny. Vytvoření dostatečné finanční rezervy není vždy možné, proto v některých finančně náročných obdobích může podat pomocnou ruku stát. Víte, jaké dávky sociálního pojištění existují a na koho se v případě potřeby obrátit?

Český sociální systém bývá některými politiky označován za štědrý. To je dáno nejen širokým spektrem nejružnějších dávek a příspěvků, ale především vysokou mírou solidarity v případě takzvaných sociálních rizik, do nichž patří stáří, invalidita či nezaměstnanost. Sociální pojištění je součástí rozsáhlé oblasti sociálního zabezpečení, na jehož zjednodušenou strukturu se můžete podívat ve schématu.

Z ilustrační hierarchie je patrné, že náš sociální systém je vskutku členitý a není jednoduché se v něm zorientovat. Pojďme si proto nyní představit alespoň několik nejrozšířenějších typů dávek.

Zasloužený odpočinek

Pobírání starobního důchodu je spojeno s klidem a odpočinkem v postprodukční fázi života. Aby však mělo stáří skutečnou chuť oddechu, nestačí pouze otáčet stránky v kalendáři. Žadatelé o penzi musejí kromě dosažení důchodového věku splnit také další, neméně podstatnou podmínku, kterou je potřebná doba pojištění neboli počet let, během nichž odváděli do systému pojistné. Obě veličiny jsou každoročně aktualizovány, a to k nejbližšímu pracovnímu, neboť se dlouhodobě zvyšuje nejen věková hranice, ale i délka doby pojištění. Kdo tedy v letošním roce dosáhne stanoveného důchodového věku, pro přiznání důchodu musí mít zároveň splněnou potřebnou dobu pojištění v délce alespoň 33 let.

Patříte-li k ročníkům, které se v nejbližší době přiblíží magické věkové hranici odchodu do důchodu, je důležité vědět, že odejít do starobního důchodu je právo, nikoliv povinnost. Pokud tedy máte dostatek sil a energie k pokračování v pracovním procesu, žádost o jeho přiznání vůbec nemusíte podávat a tímto „přesluhováni“ si dokonce vylepšíte výši budoucího důchodu. Případně je také možné důchod pobírat a zároveň pokračovat v zaměstnání či jiné výdělečné činnosti.

Hlodá ve vás červík zvědavosti, s jakou částkou si budete moci coby penzista měsíčně vystačit? Koncepcie výpočtu výše důchodu je



dvousložková a skládá se ze základní a procentní výměry. Základní výměra pro rok 2017 činí 2550 korun měsíčně a platí pro všechny bez ohledu na délku doby pojištění a výši výdělků. Procentní výměra, která zásadně ovlivňuje výši důchodu, se odvíjí od vašich předchozích výdělků, přesněji od osobního vyměřovacího základu počítaného z měsíčního průměru všech příjmů dosažených v rozhodném období. Samotný výpočet pak ovlivňuje ještě celá řada faktorů, od náhradní doby pojištění po zákonem stanovené redukční hranice.

Chatrné zdraví

Invalidní důchod rozhodně není dávkou, kterou bychom měli druhým závidět. Cesta k němu totiž vede pouze přes dlouhodobě nepřiznivý zdravotní stav způsobující pokles pracovní schopnosti nejméně o 35 %. Právě podle míry poklesu pracovní schopnosti pojištěnci se rozlišují tři stupně invalidity.

Jestliže pracovní schopnost pojištěnce poklesla: ■ v rozsahu 35–49 %, jedná se o invaliditu 1. stupně, ■ v rozsahu 50–69 %, jedná se o invaliditu 2. stupně,



Česká správa sociálního zabezpečení (ČSSZ)

Je finančně správní institucí vykonávající působnost v oblasti sociálního zabezpečení a lékařské posudkové služby. Jako orgán státní správy je podřízena Ministerstvu práce a sociálních věcí a její organizační strukturu tvoří ústředí, regionální pracoviště, okresní správy sociálního zabezpečení (OSSZ) a územní pracoviště v Praze a Brně. Mezi její kompetence patří kromě správy agendy důchodového a nemocenského pojištění také například působnost referátů posudkového lékařství, rozhodování o případech neuznávání u OSSZ z důvodu odvolání pojištěnce či spolupráce při vyplátě dávek sociálního zabezpečení do zahraničí.

■ o 70 % a více, jedná se o invaliditu 3. stupně.

Výpočet invalidního důchodu má podobnou strukturu jako důchod starobní – stanovuje se podle základní a procentní výměry. Základní výměra činí i zde plošně pro letošní rok 2550 korun měsíčně, procentní výměra se určí procentní sazbou z výpočtového základu za každý celý rok doby pojištění a dopočtené doby získané do dosažení důchodového věku, a to v závislosti na stupni invalidity. Nárok na tento typ důchodu vzniká v případě, že nepřiznivý zdravotní stav

trvá či lze předpokládat, že bude trvat déle než jeden rok, přičemž jej posuzuje lékař odboru posudkové služby správy sociálního zabezpečení.

Pracovní neschopnost

I ty nejodolnější jedince čas od času skoli dočasná zdravotní indispozice. Spousta osob však nemoc přechází se zdůvodněním, že přerušení pracovního procesu by znamenalo příliš velký zásah pro jejich peněženku. O jakou část výdělku nás nepřítomnost na pracovišti připraví?

Představme si situaci, kdy nemoc zaměstnance vyžaduje léčení po dobu jednoho měsíce. Během tohoto časového úseku se vystřídají

dva různí plátcí finančních prostředků, a to následujícím způsobem. První tři dny pracovní neschopnosti jsou neplacené, zaměstnanec tedy stoná doma „zadarmo“. Od 4. do 14. dne pracovní neschopnosti poskytuje náhradu mzdy zaměstnavatel, přičemž propláceny jsou i dny kalendářní, ale pouze pracovní dny. Počínaje 15. dnem pracovní neschopnosti přechází výplata nemocenských dávek na Českou správu sociálního zabezpečení a zaměstnanec čeká přilepšení v podobě proplácení všech, tedy kalendářních dnů. Výše nemocenské činí po celou dobu trvání pracovní neschopnosti 60 % redukovaného denního výměrovacího základu.

Aktivní politika zaměstnanosti

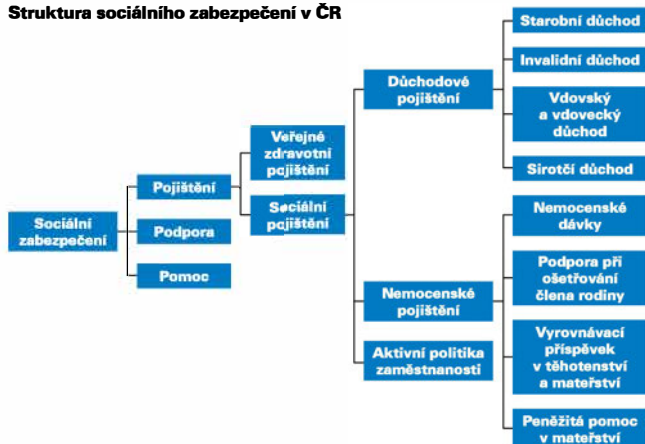
Pod tímto tajemným slovním spojením se ukrývají aktivity, které se pracující příliš nedotýkají. Jedná se o soubor činností a nástrojů určených znevýhodněným skupinám na trhu práce (například uchazečům o práci starším 50 let věku či osobám se zdravotním postižením), jehož cílem je pomoc při začlenění do pracovního procesu. Tato podpora probíhá většinou formou zajišťování a financování nejruznějších vzdělávacích kurzů pro uchazeče (nejčastěji rekvalifikačních), avšak řadí se sem i celá řada finančních příspěvků vyplácených přímo zaměstnavatelům. Mezi nejznámější

patří dotace na společensky účelná pracovní místa, investiční pobídky či příspěvek na zapracování. Konkrétní nabídka programů se může v jednotlivých krajích odlišovat a spadá do kompetence příslušného pracovního úřadu práce.

Zázračné zdroje

Také si pokládáte otázku, odkud se na zmíněné dávky, důchody a příspěvky berou peníze? Patříte-li mezi ekonomicky aktivní obyvatelstvo, částečnou odpověď vám může poskytnout výplatní páska. Při jejím detailnějším prostudování totiž zjistíte, že na sociální pojištění přispíváte ze své hrubé mzdy každý měsíc nezanedbatelnou částku – účast na sociálním pojištění je totiž dána zákonem. Stejná povinnost se ovšem nevynhne ani vašemu zaměstnavateli, který za vás zaplatí dokonce zhruba čtyřnásobek. Jaká je tedy výše odvodů na sociální pojištění pro zaměstnance a zaměstnavatele? Coby zaměstnanec se vám z výměrovacího základu hrubé mzdy strhne částka 6,5 %, k níž se přidá dalších 25 % ze stejného základu v podobě odvodu zaměstnavatele. Celkem tak jediný zaměstnanec „stojí“ společnost na těchto odvodech 31,5 %. Částka se odvádí na účet místní příslušné správy sociálního zabezpečení a následně je rozdělena k pokrytí nákladů důchodového (28 %), nemocenského pojištění (2,3 %) a také aktivní politiky zaměstnanosti (1,2 %). x

Struktura sociálního zabezpečení v ČR



Jak nechutná bohatství: Minimální mzda

Připsání výplaty na účet udělá radost každému pracujícímu. Stanovení její výše však patří k neochoulostivějším otázkám mezi zaměstnancem a zaměstnavatelem, neboť subjektivní ocenění vlastní práce mívá v očích pracovníka vyšší hodnotu než představa či finanční možnosti jeho zaměstnavatele. Aby však ze strany zaměstnavatelů nedocházelo k přílišnému podhodnocování odvedené práce, chrání nabídkovou stranu trhu práce – tedy zaměstnanec – stát. Jaká je nejnižší možná částka, kterou vám zaměstnavatel musí vyplatit, a na koho se vztahuje?

Pro nejnižší přípustnou výši odměny za práci se užívá pojem minimální mzda. Uplatňuje se u všech typů pracovních vztahů, tedy at pracujete na základě uzavřené pracovní smlouvy, dohody o pracovní činnosti, či dohody o provedení práce. Nezáleží přitom na délce sjednané spolupráce (zda se jedná o pracovní poměr na dobu určitou, či neurčitou, případně o souběžné pracovní poměry) – nárok na minimální mzdu vzniká zaměstnanci v každém právním vztahu samostatně. A jaké je to magické číslo, které nás chrání před skoupými zaměstnavateli? Aktuálně (od 1. ledna 2017) se jedná o částku 11 000 korun hrubého měsíčně, což v přepočtu vychází na 66 korun za hodinu. Pokud však

například pracujete jen dva dny v týdnu a vaše kroky již nedočkavě směřují ke kanceláři šéfa s úmyslem zvěstovat mu tuto zprávu, zadržte. Zmíněná částka se totiž vztahuje na pracovní dobu 40 hodin týdně, což ve většině společností znamená plný pracovní úvazek. Činí-li vaše pracovní doba například jen 20 hodin týdně, náleží vám částka ve výši 5500 korun hrubého za měsíc.

Pobíráte plat, mzdu, nebo odměnu?

Notná část pracujících populace neřeší správné pojmenování obdrženého finančního ohodnocení a svou nevědomost skryje pod pojem výplata. Přesně zařazení výdělku se však vyplatí znát minimálně v situaci, kdy se vydáte žádat o jeho navýšení. Čím se tedy od sebe liší plat, mzda a odměna?

Nejsnáze zapamatovatelný typ výdělku je odměna z dohody. Jejím jediným kritériem je vztah podložený dohodou o práci konané mimo pracovní poměr – vztahuje se tedy na všechny dohody o pracovní činnosti a dohody o provedení práce.

Nejrozšířenějším typem peněžitého plnění je v současné době mzda. Pobírají ji totiž zaměstnanci s pracovní smlouvou v soukromém sektoru. Pro tuto podnikatelskou sféru je typické, že výše mzdy plně závisí na uvázení zaměstnavatele či jeho dohodě se zaměstnancem – nicméně i zde pochopitelně platí, že

příslušná částka nesmí klesnout pod aktuální, vládou stanovenou úroveň.

Nepodnikatelská sféra naopak odměňuje své zaměstnance formou platu. Přesný výčet zaměstnavatelů, kteří do ní spadají, uvádí zákon. Obecně však lze říci, že se režimem platu řídí instituce a organizace veřejného sektoru – tedy například územně samosprávné celky, školy zřízené ministerstvem školství či fakultní nemocnice. Výše platu těchto zaměstnanců je pak stanovena takzvaným platovým tarifikem. Ten se skládá z platové třídy, založené na náročnosti a odpovědnosti náplně práce, a platového stupně, jehož měřítkem je počet odpracovaných let či započítatelné praxe. Stejně jako minimální mzda, i platové poměry zaměstnanců ve veřejné správě a službách jsou určeny nařízením vlády. X



Co znamená

„zaručená mzda“?

Kromě institutu minimální mzdy zná české pracovní právo také pojem „nejnižší úroveň zaručené mzdy“. Jedná se o vládou stanovené nejnižší možné částky výdělku dle druhu vykonávané práce či jednotlivých pracovních profesí, čímž je de facto určena nikoliv jedna, ale hned osm úrovní minimální mzdy. Vaše zařazení do příslušné skupiny práce závisí na složitosti a odpovědnosti vykonávané činnosti, přičemž se dá zjednodušeně říci, že jste-li profesí například burzovním makléřem, vaše finanční odměna nesmí být nižší než 22 tisíc korun hrubého měsíčně (opět za předpokladu pracovní doby 40 hodin/týden). Systém zaručených mezd se vztahuje na zaměstnance zařazené jak v mzdovém, tak platovém režimu. Na rozdíl od klasické minimální mzdy však tuto jistotu poskytuje pouze osobám v pracovním poměru – tedy těm, kteří činnost vykonávají nikoliv na základě dohody, ale pracovní smlouvou.



Hledáte informace?

**Přehled vybraných testů
z posledních let.
Výsledky všech testů
a další informace najdete
na www.dtest.cz.**

Auto + doprava

Akoholtestery	1/16
Bezpečnost automobilů	11/16
Letní pneumatiky	3/16; 3/17
Střešní nosiče kol	4/17
Zimní pneumatiky	10/15; 10/16

Děti

Autosedačky	6/14, 6/15, 6/16
Dětské bezpečnostní zábrany	3/15
Dětské chůvičky	9/15
Dětské pleny	5/15
Dětské postýlky	12/15
Dětské vysoké židle	11/16
Kočárky	12/13; 11/14; 5/16
Přesnídávky z jahodami	5/15
Škodlivé látky ve výrobcích pro děti	2/15
Školní aktovky	8/15

Domácnost

Digestoře	11/14; 11/15
Fritýzy	6/16
Fotovoltaické panely	2/16
Chladničky	6/12; 12/14; 3/16
Kávovary	12/14; 9/15; 10/16
Kuchyňské roboty	5/13; 12/15
Kuchyňské váhy	5/16
Myčky nádobí	10/14; 11/15; 9/16
Odšavňovače	10/15
Prací prostředky	7/14; 8/15; 7/16
Práčky	4/14; 9/14; 5/15; 3/16
Ruční šlehače	2/15
Rychlovarné konvice	11/16
Sendvičovače	7/15
Sporáky s indukční plotnou	8/16
Sušičky potravin	8/16
Sušičky prádla	8/14; 10/15
Šicí stroje	12/16
Tablety do myčky	3/17
Týčkové mixéry	4/15; 12/16
Vakuovačky	3/17
Vestavné mikrovlnné trouby	12/15
Vestavné trouby	10/16
Vysavače	8/14; 9/15; 8/16
Zehličky	6/14; 3/15; 4/16

Obraz + zvuk

Bezdrátové a dokovací reproduktory	4/15
Blu-ray přehrávače	3/16
Fotoaparáty	2/15; 7/15; 2/16; 1/17
Gramofony	2/17
Hi-fi systémy	1/14; 12/15
Pokročilé fotoaparáty	6/16
Projektor	8/14; 7/16
Sluchátka	10/14; 4/16
Sportovní kamery	9/14; 5/15
Televizory	12/14; 10/15; 9/16

Telefony + počítače

Mobily	6/15; 5/16; 11/16
Ochrana počítače	4/16; 3/17
Pevné disky	2/16; 1/17
Tablety	12/14; 12/15; 12/16
Tiskárny	3/15; 1/16; 2/17

Sport + hobby

Batochy na notebook	9/16
Brusky	11/15
Dřevní pelety	9/15
Granule pro kočky	8/15
Granule pro psy	9/16
Chrániče zad	2/17
Chytré hodinky	12/16
Chytré náramky	2/15; 12/16
Nosiče kol	5/15
Outdoorové navigace	6/15
Plotostřihy	7/15
Přimočaré pily	5/16
Přípravky na likvidaci mechu	4/17
Sekačky benzínové	4/15; 4/16
Sekačky elektrické	4/15; 4/16
Sekačky robotické	4/17
Turistické boty	6/16
Vrtáčky	2/14; 1/16; 1/17

Zdraví + kosmetika

Bélicí zubní pasty	2/17
Denní hydratační krémy	11/16
Doplňky stravy s omega-3	4/17
Deodoranty	11/15
Elektrické zubní kartáčky	1/14; 2/16
IPL epilátory	1/17
Kloubní výživy	5/16
Menstruační vložky	
a tampóny	10/16
Opalovací přípravky	7/16
Osobní váhy	1/16
Repeleanty	6/15

Jídlo + pití

Balené chleby	6/15
Černý pepř	1/17
Grilovací klobásy	8/15
Kakao	11/15
Kávové kapsle	12/14
Kečupy	8/16
Lískočiřkové kakaové pomazánky	10/16
Lovecké salámy	3/15
Másla	1/16
Mletá sladká paprika	4/16
Musli tyčinky	10/15
Párky	2/17
Pomerančové džusy	7/16
Rajčatové protlaký a pyré	9/15
Rostlinné roztržitelné tuky	4/15
Rostlinné tuky na pečení	
a 100% tuky	3/17
Řecké jogurty	4/17
Sardinky v konzervě	2/16
Sterilované hrášky	12/16
Sušené datle a filky	12/15

Šunkové salámy	9/16
Švestková povidla	3/16
Uzený losos	11/16
Vepřové konzervy	6/16
Zmrzliny	7/15

Právo + finance

Autorské právo a ochrana vlastních fotografií	9/15
Běžné účty	5/14; 9/15
Cestovní pojištění	6/15; 5/16
Co s nehodícími se dárky	1/16
Daně	1/15; 1/17
Dětské účty	7/14; 9/16
Dodávky energií – reklamace	8/16
Dodávky energií – stěhování	1/17
Elektrina zlevňuje	7/15; 7/16
Exekuce	4/15
Havarijní pojištění	11/15; 4/17
Hypotéky	3/15
Jak na nájem bytu	8/15
Jak správně vybrat e-shop	12/16
Kauce při sjednání nájmů bytu	2/17
Kreditní karty	4/16
Koupě nemovitosti a služby RK	7/16
Mimosoudní řešení sporů	4/17
Mobilní tarify	10/14; 5/15; 3/16
Náhrada újmý a škody	11/16
Nákup na internetu	12/14; 8/15
Nákup na slevových portálech	6/16
Než koupíte zájezd	5/16
Operátoři – reklamace vývoťování	3/16
Operátoři, změny smluv a pokuty	11/15
Plyn	8/15; 8/16
Podomní prodej energií	12/16
Pojištění domácnosti	6/16
Pojištění odpovědnosti	11/16
Pojištění schopnosti splácet	2/15
Povinné ručení	2/14; 2/16; 1/17
Problémy se zájezdy	6/15
Prodej a nákup použité věci	3/15
Prodložená záruka	4/17
Půjčka pod stromček	12/16
Reklamace	3/17
Rozhodčí řízení a mediace	5/15
Smlouva o dílo	3/14; 9/16
Spotřebitel na horách	2/17
Spotřebitelské úvěry	12/14; 3/17
Společí účty	10/15; 10/16; 3/17
Stavba	7/15
Stavební spoření	12/15
Termínované vklady	3/17
Údržba nájemního bytu	4/16
Ukončení nájmů bytu	10/16
Vracení vánočních dárek	1/17
Vykázání a předání nájemního bytu	11/16
Zdravotní pojištění	4/15; 2/17
Značení textilu	2/16
Životní pojištění	5/13; 7/16



Předplatte si dTest a ušetříte

Výsledky testů a spousta užitečných informací každý měsíc ve vaší schránce a denně na www.dtest.cz.

**Roční předplatné časopisu
dTest v ČR: 949 Kč
Roční předplatné časopisu
dTest v SR: 38,90 eura**

Cena zahrnuje:

- 12 vydání časopisu
 - zdarma roční přístup do předplatitelské sekce stránek www.dtest.cz s výsledky testů více výrobků než v časopise a možností porovnávat si výsledky v počítači, tabletu či chytrém telefonu
 - speciální poradenskou linku s přednostním servisem
 - zdarma bonus v podobě praktické brožury vzorů pro řešení spotřebitelských problémů v hodnotě 200 Kč
- Pro srovnání: Ve stánkovém prodeji stojí 12 vydání časopisu dTest 1152 Kč bez přístupu do předplatitelské sekce webu a dalších výše uvedených výhod.

Jak předplatné objednat?

Nabízíme několik možností:

- elektronicky: vyplněním objednávky na www.dtest.cz předplatné nebo www.dtest.sk/predplatne
- telefonicky: na čísle 241 404 922
- zasláním SMS na číslo 604 556 874 ve formátu: dtest jméno příjmení ulice číslo popisné PSČ obec e-mail

dTest: Jinak než ostatní

Objektivně, nezávisle, bez reklam

Testuje se v laboratořích, ne v redakci

- Naši redaktori osobně netestují žádné výrobky ani potraviny. Pro tyto účely využíváme profesionální laboratoře vybavené potřebnými technologiemi a zkušenostmi.
- Specializované laboratoře nám poskytují odborné zázemí a know-how. Při vyhodnocování výsledků si na pomoc bereme normy, zkušenosti laboratorů, očekávání spotřebitelů, ale i selský rozum.
- Jména laboratorů nezveřejňujeme, chráníme tak jejich nezávislost. Před zavedením tohoto pravidla bývaly laboratoře v některých případech vystaveny tlaku ze strany výrobců, kteří u nich mohou také zadávat zakázky.

Výrobci nemají žádnou možnost ovlivnit výsledky našich testů

- Vzhledem k tomu, že nejsme klasickým časopisem, ve kterém může i polovina obsahu tvořit reklama, výrobci na nás nemohou vyvíjet tlak v podobě hrozby ukončení inzerce. Ta je hlavním zdrojem financí pro provoz běžných médií.
- Při nákupu výrobků do testu postupujeme jako běžný spotřebitel. Výrobky nakupujeme anonymně v maloobchodní síti, nikdy je nepřijímáme od výrobců.
- Výběr výrobků vychází z pečlivého průzkumu trhu u nás i v dalších státech, kde působí spotřebitelské organizace účastníci se daného testu.

Využíváme mezinárodní spolupráce a zkušenosti našich partnerů

- dTest je jediným českým členem mezinárodní organizace zastřešující nezávislé testování pro spotřebitele (International Consumer Research & Testing).
- Zkušenosti desítek spotřebitelských organizací po celém světě jsou nejlepším předpokladem pro vytvoření optimálních podmínek pro testování.
- Díky dlouholeté praxi a mezinárodní spolupráci s jasně danými pravidly je zajištěno, že v testech se pracuje s relevantními daty, objektivními postupy a reálnými potřebami spotřebitelů.

Více o fungování dTestu najdete na

www.dtest.cz/onas

Nahlédnutí do dTestu 6–2017



© Glam / Fotolia

Balkánské sýry

Před nadcházející sezónou letních salátů jsme pro vás otestovali jednu důležitou ingredienci – balkánský sýr. Dozvíte se, který nejlépe chutná a dojde i na kvalitu a bezpečnost.

Autosedadky

Dětské zadržné systémy podrobuje velmi přísným zkouškám. Nechali jsme pro vás otestovat modely všech hmotnostních skupin včetně kombinací.

Crashtesty aut

Program Euro NCAP ve spolupráci se spotřebitelskými organizacemi testuje bezpečnost automobilů již dvacet let. Tentokrát jsme se mimo jiné podívali na zoubek novému modelu Škoda Kodiaq.

Indukční varné desky

V příštím čísle přineseme výsledky testu indukčních varných desek. V laboratoři jsme je prověřovali při vaření vody nebo smažení palačinek a zjišťovali jsme, jestli se jednoduše obsluhují nebo snadno čistí.



© Shutterstock / Emma



© Euro NCAP



© Pavel Litvinovskiy / Fotolia

+ 3 důvody, proč si předplatit dTest

1. Peníze vložené do předplatného se vám mohou vrátit už během jediného nákupu. Naše nezávislé testy ukazují, že dražší výrobky nemusí být lepší než levnější konkurence. S dTestem efektivně nakoupíte a ušetříte.

2. Jako předplatitel získáváte zdarma přístup do unikátní databáze tisíců testů na našich webových stránkách www.dtest.cz.

3. Praktické dárky, které dostávají naši předplatitelé, potěší a usnadní život.

Předplatné objednávejte na www.dtest.cz/predplatne nebo na telefonním čísle 241 404 922.

změna vyhrazena