

webinář na rvp.cz dne 15. ledna 2015

levák a jeho svět

aneb
„nechte leváky drápat“!



ivo vodička 2015 • www.levactvi.cz

▶ **Kdo jsou leváci?**

▶ **Jak poznáme leváka?**

▶ **Co je lateralita a dá se změnit?**

▶ **Kolik leváků v populaci vlastně je?**



Kdo jsou leváci?

- ▶ leváci nejsou opakem praváků - lidé mají různé nepárové, tedy nesymetrické orgány, které mají leváci i praváci na stejném místě (srdce, játra, ledviny)
- ▶ leváci mají zřejmě jinak nebo jinde uspořádaná některá mozková centra
- ▶ dnes pořád ještě není nikdo schopen přesně ukázat, vyfotografovat nebo porovnat rozdíl mezi mozkiem leváka a praváka, všechno je jen v rovině předpokladů
- ▶ ▶ ▶ otázky leváctví a praváctví jsou proto velmi vděčným tématem - všichni k nim mají co říci!

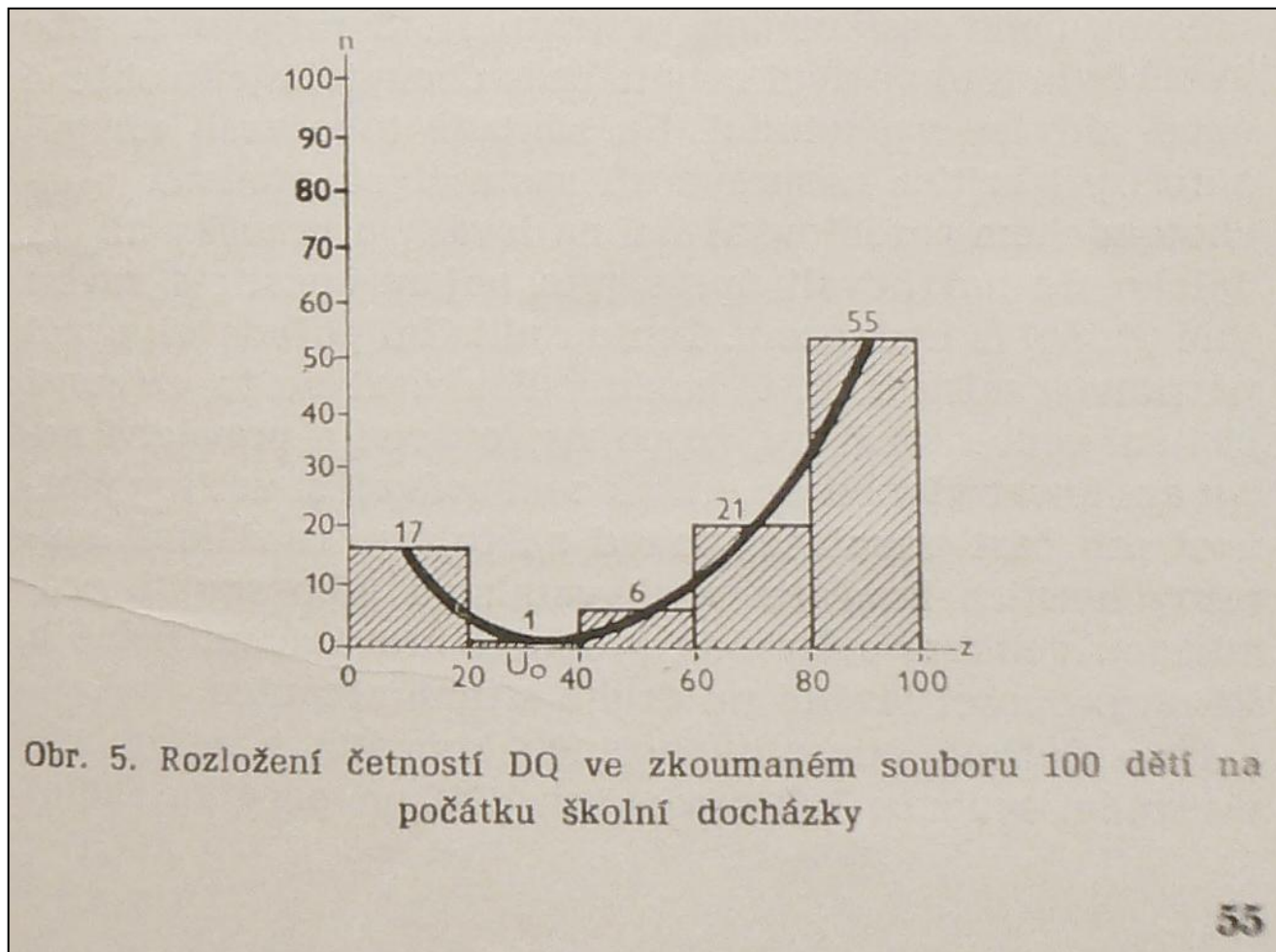
Co je lateralita?

- ▶ je chápána jako preference stranovosti v používání párových končetin a dalších orgánů
- ▶ pozorováním v typických a opakujících se situacích lze usoudit, které párové končetiny jsou preferovány - souhlasná preference napovídá o vyhraněné lateralitě
- ▶ jiné metody pro určení laterality než pozorování zatím nemáme
- ▶ ▶ ▶ pro určení laterality používají speciální pedagogové standardizované testy, ale pro předběžné určení nám stačí dlouhodobé pozorování dítěte či dospělého při denních činnostech nebo v předem připravených situacích

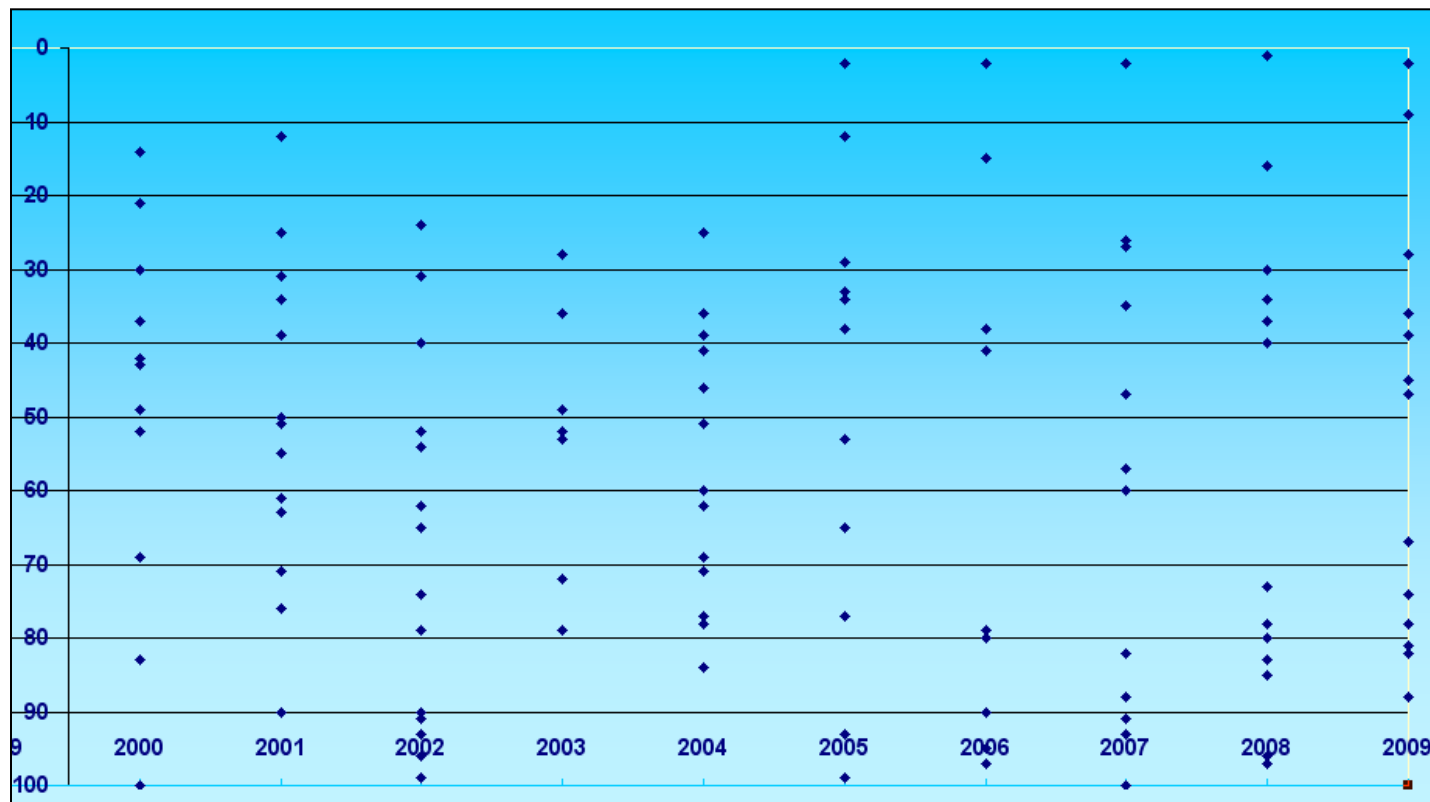
Kde je původ leváctví a kolik leváků je?

- ▶ popravdě řečeno to také nikdo neví - pozorováním chování zvířat, zejména vyšších savců, je zřejmé, že mezi zvířaty se praváctví a leváctví také projevuje
- ▶ dnes, v době úplného zmapování obyvatelstva, se dělají kvalifikované průzkumy počtu laterální preference v populaci na vybraných uzavřených statistických vzorcích, ale plošné průzkumy se nedělají, protože údaje o lateralitě se nezjišťují, ani nevedou
- ▶ v zemích, kde leváctví není hendikepem a leváci se ke svému leváctví svobodně hlásí, se odhaduje počet leváků mezi 10 - 13 % osob
- ▶ ▶ ▶ nejobvyklejším současným vysvětlením původu leváctví a praváctví je genová teorie, která vychází z toho, že leváctví je prostě dědičné!

Rozložení leváků, nevyhraněných a praváků mezi 100 testovaných dětí na počátku školní docházky podle vykazovaných preferencí párových orgánů ruky, nohy, oka a ucha (koordinace pohybů).



Počet leváků mužů a jejich umístění v tabulce od 1. - 100. umístění ATP v letech 1999 - 2009



Tečky v grafu znázorňují jednotlivé leváky v jednotlivých letech a jejich umístění v první stovce tenistů. Z grafu je vidět, že leváci jsou víceméně plošně rozloženi mezi praváky a nekumulují se na horních příčkách, jak se běžně předpokládá.

Počet levaček a jejich umístění v tabulce od 1. - 100. umístění WTA v letech 1999 - 2009



U žen je situace stejná!

Podrobná statistika počtu leváků a levaček a jejich umístění v tabulce od 1. - 300. umístění v ATP a WTA v letech 1999/2009

	31	37	26	23	35	55	49	23	43	38	
	35	41	31	41	36	62	51	43	46	41	
	37	49	50	48	45	77	56	58	50	42	
	48	77	51	49	84	82	58	86	53	54	
	56	80	58	57		94	74	88	63	60	
		90	62	60		97	98		93	61	
		93	70	66		100			100		
		96	82	79							
		97		90							
				96							
počet	7	11	10	12	6	9	8	7	9	8	87
%	7,00%	11,00%	10,00%	12,00%	6,00%	9,00%	8,00%	7,00%	9,00%	8,00%	
celkem	18	24	24	19	19	20	17	19	22	21	203
M+Ž											
%	9,00%	12,00%	12,00%	9,50%	9,50%	10,00%	8,50%	9,50%	11,00%	10,50%	10,15%
za 10 let	1. - 100.	10,15%	leváků								
	101. - 200.	13%									
	201. - 300.	9,95%									
	průměr 1. -	11,03%									

Za 10 let se pohybovalo mezi prvními třemi stovkami tenistů 11,03 % leváků a levaček, což odpovídá běžnému složení populace. Údaje o tom, který tenista je levák, nebo pravák, byly vzaty z oficiálního serveru www.tenisportal.cz.

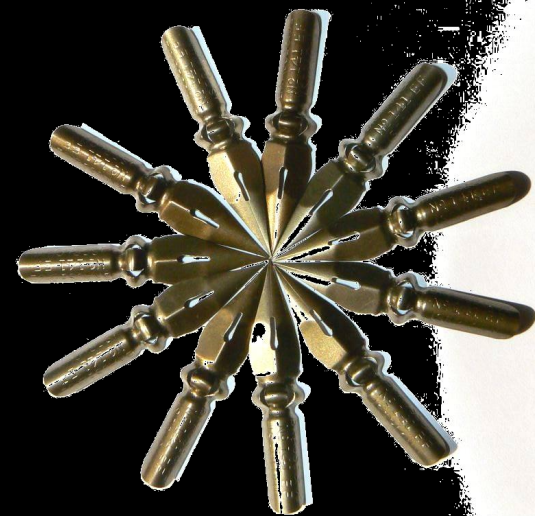
Při stanovování laterality je sledována souhlasnost preference používání:

ruky, nohy, oka, ucha, otáčení těla

L	vyhraněné, výrazné L
L-	méně vyhraněné, mírné L
A	nevyhraněnost, neurčitost, ambidextria
P-	méně vyhraněné, mírné P
P	vyhraněné, výrazné P

Jiné dělení laterality:

1. souhlasná lateralita - vedoucí ruka a oko jsou oboje pravé (P a P-) nebo levé (L a L-)
2. neurčitá lateralita - ruka a oko jsou používány nepravidelně
3. zkřížená lateralita - ruka a oko jsou používány pravidelně opačně



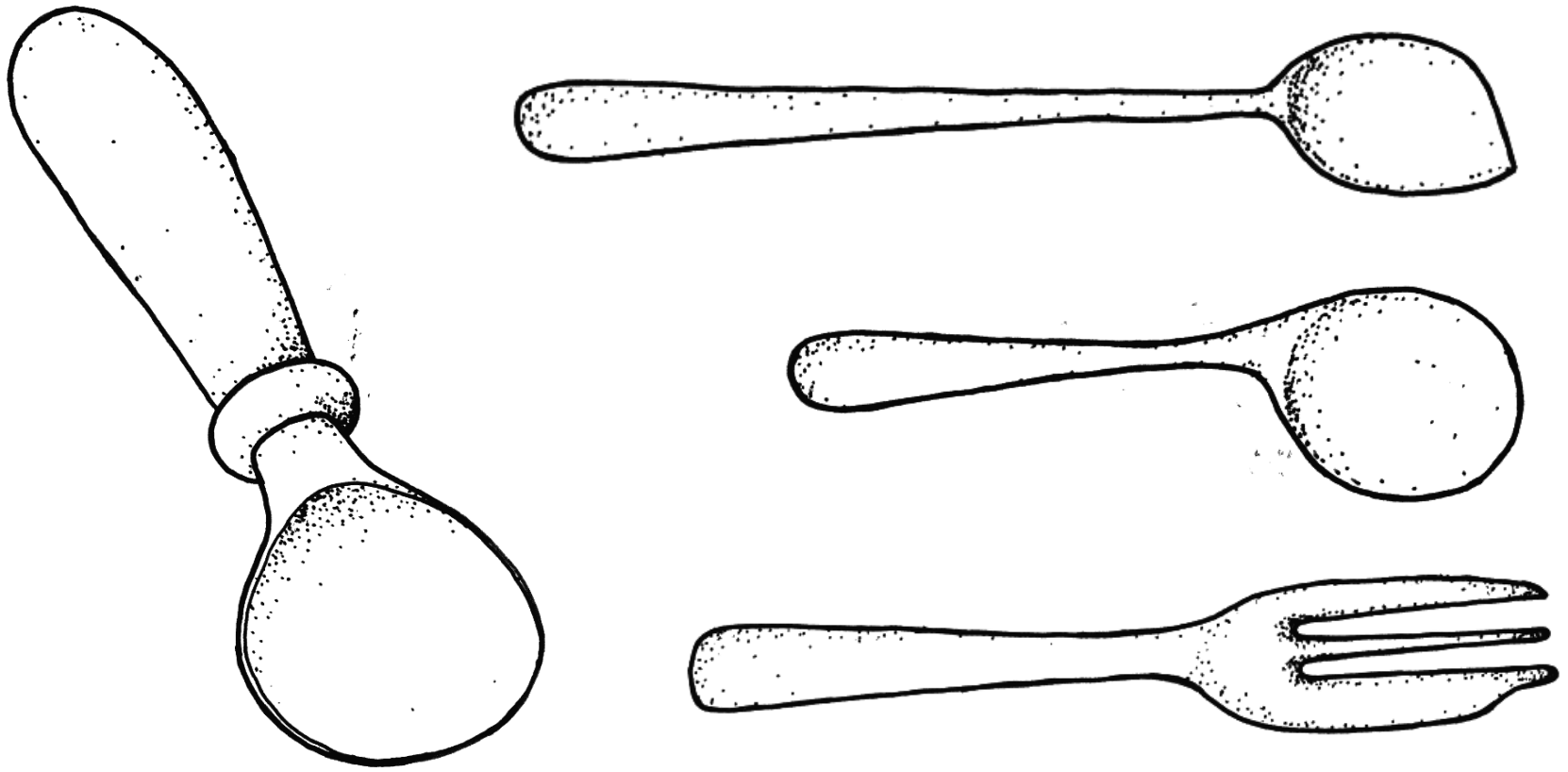
▶ **Malý levák a všední den**

▶ **Sebeobslužné činnosti**

▶ **Doma a v kuchyni**

Stolování

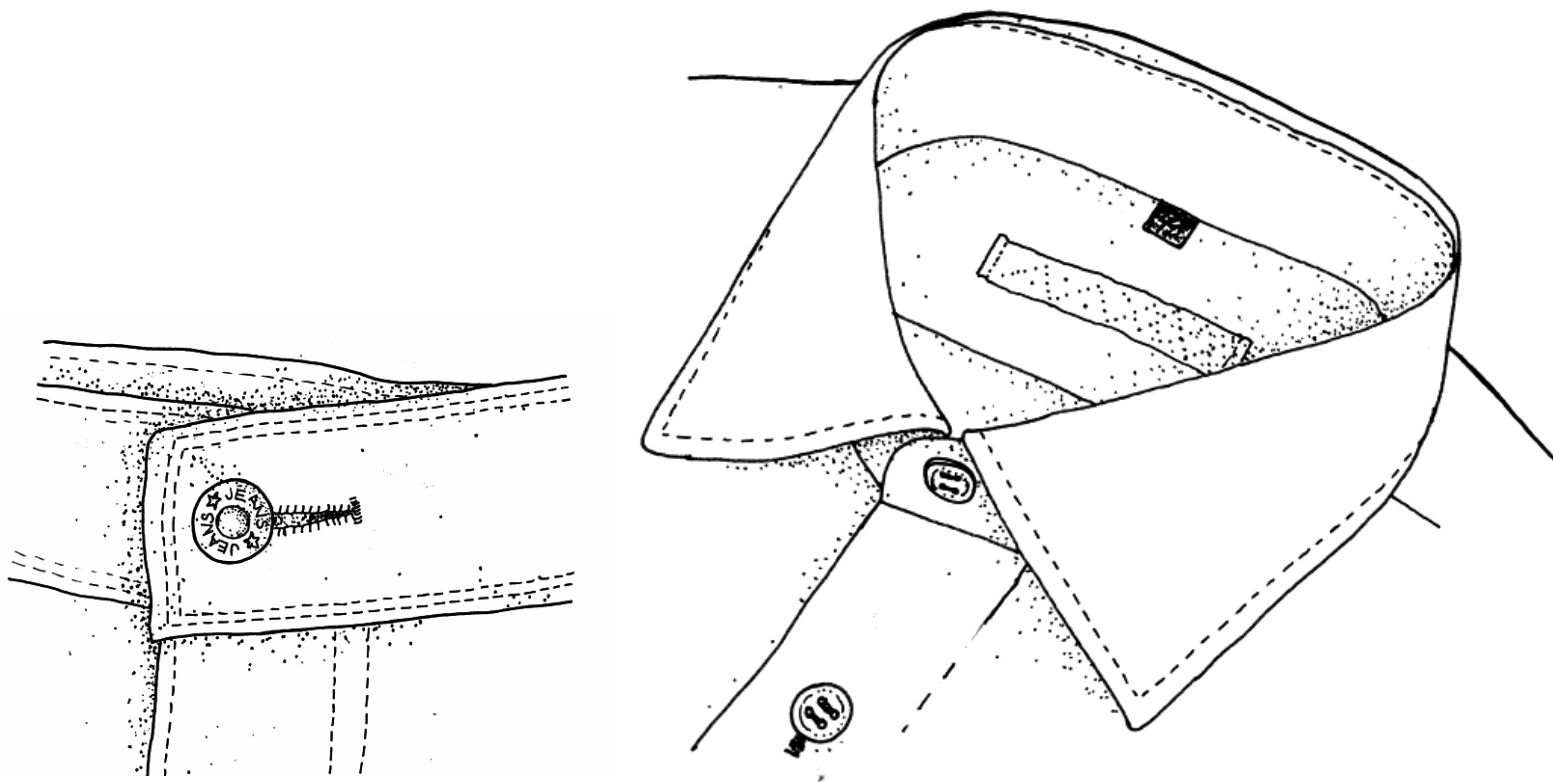
- ▶ lžíce: každé dítě necháme jíst tou rukou, která mu více vyhovuje - dítě však experimentuje, a tak to může trvat déle, než se ustálí
- ▶ příbor: v současné době je pro leváky výhodnější držet příbor jako praváci - jídlo je dnes doměkka uvařeno a často předem připraveno v malých kouscích. Levou rukou pak vidličkou levák nabírá snadněji. Praváci dnes často přehazují vidličku do ruky pravé, což je nový zvyk, který k nám přichází ze západní Evropy
- ▶ příbor v rámci stolování můžeme připravit jako pravákům, levák si je vezme do rukou, jak potřebuje
- ▶ ▶ ▶ ve vyšším věku se levák pro slavnostní příležitosti naučí hravě dodržovat stolovací etiketu a problémy mu zažívaná dvojkolejnost nedělá



Dětská lžička z plastu pro děti od šesti měsíců věku; dlouhá lžička na nabírání v hlubokých nádobách, dětská zahnutá lžička a vidlička na dorty pro leváky

Oblékání a zapínání

- ▶ knoflíky se objevily v měšťanském prostředí už v 14. století, obecně se rozšířily až v 19. století
- ▶ historicky se vyvinulo tzv. "pánské" a "dámské" zapínání, které je stranově obrácené
- ▶ při zapínání knoflíků jsou, aniž to tuší, v nevýhodě pravoruká děvčata, která musí používat k uchopení a provlečení knoflíku levou ruku
- ▶ pásek u kalhot je lepší utahovat dominantní rukou - malému levákovi dáme přezku na jeho pravou stranu
- ▶ ▶ ▶ pamatujme, že zvláště chlapci leváci to při zapínání malých knoflíčků u košile nemají jednoduché, protože všechny pohyby musí vykonávat jinýma rukama



Pánské zapínání u kalhot a košile – leváci chlapci mají při zapínání všechny pohyby přes ruku a knoflíky musí zapínat s vedoucí rukou pravou. Zvolit opačný postup je téměř nemožné.



Dámské zapínání knoflíků se vyvinulo zcela jinak: bohatým dámám zapínaly služky řady knoflíčků na zádech služby - překryt je tedy orientován tak, aby vyhovoval zapínání zcela pravákem.

Dnes pro holčičky levačky je to velká výhoda, pokud ovšem nemá-
jí oblečení tzv. „unisex“, které má mužské zapínání.

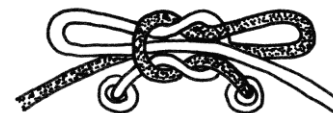
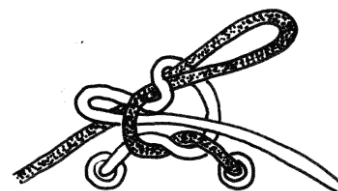
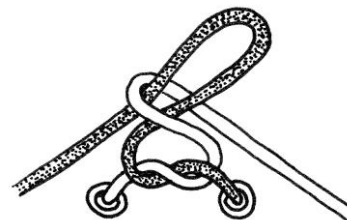
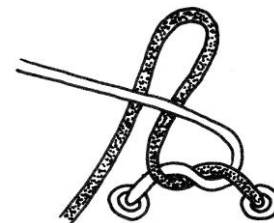
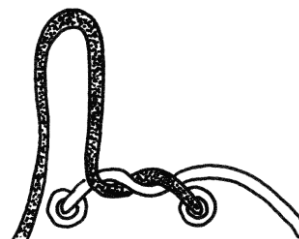
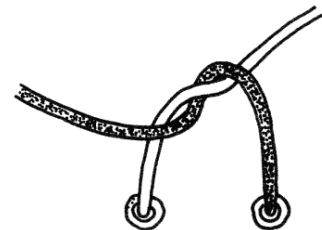
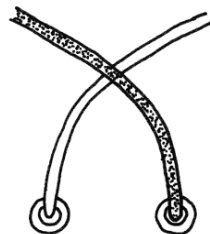
Zavazování tkaniček - jak postupovat při nácviku:

- ▶ při nacvičování vázání klíčků u tkaniček do bot se zásadně postavíme za dítě tak, abychom mu ukazovali rukama postup přesně tak, jak ho vidí on i my
- ▶ nebudeme sedět proti němu, ani jinak - všechny varianty jsou pak zákonitě složitější, protože jeden nebo druhý musí úkony rukama převracet
- ▶ pokud můžeme, předlohu vytiskneme a položíme před sebe
- ▶ ▶ ▶ ať učíme leváka nebo praváka, musíme být trpěliví, někdy je učení pomalejší - závisí na motivaci dítěte, jeho motorických schopnostech i vyspělosti - odměnou se nám, dospělým, "rozvážou ruce" při ranním odchodu do školky nebo při cestě zpět!



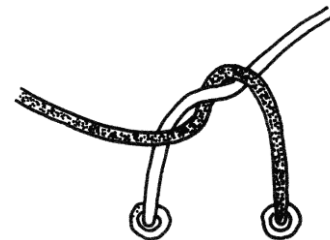
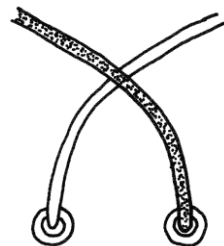
Zvýrazněný levý a pravý pramen - v tomto prošněrování je však křížení obou pramenů na pozadí bílé a černé tkaničky nepřehledné. V následujících obrázcích bude šněrování zjednodušeno.

Základní uzel

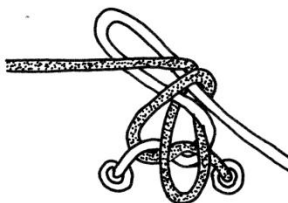
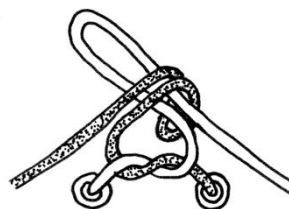
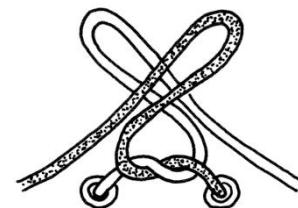
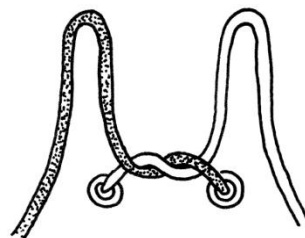


Varianta A - běžná klička

Základní uzel



Varianta B - „zaječí ouška“



Vybavení domácnosti a práce v kuchyni:

- ▶ tam, kde v rodině žijí praváci a leváci, hovoříme o laterálně smíšené rodině, popř. laterálně smíšeném prostředí
- ▶ do laterálně smíšené rodiny se snažíme zbytečně nevnášet předměty a zařízení, která jsou výrazně orientovaná na jednu, nebo druhou stranu - vybíráme pokud možno věci stranově neutrální
- ▶ řada domácího vybavení kuchyně, dílny a zahrady je vyráběna pouze ve variantě pro praváky - zde nezbývá nic jiného, než aby se leváci naučili takovéto věci používat - je ale třeba znát, čím pravostranné věci v rukou leváka mohou být nebezpečné a na bezpečnost dbát
- ▶ ▶ ▶ ze zkušeností je známo, že leváci se naučí ovládat pravostranné nástroje, ale dá jim to více práce, a ne všechno jim v rukou bezprostředně funguje

Je také potřeba vědět, že:

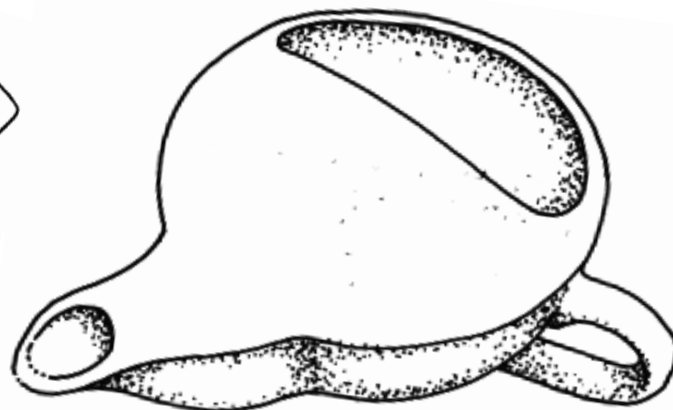
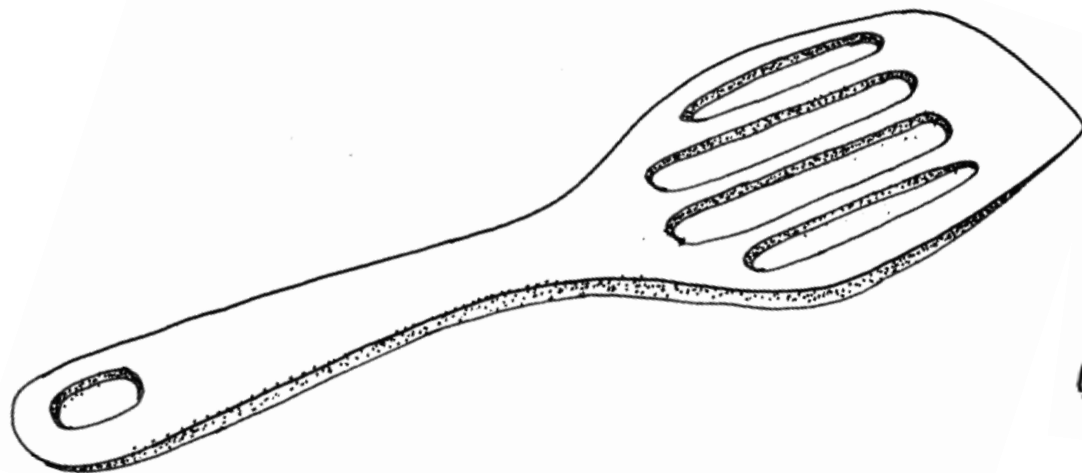
- ▶ leváci věci denní potřeby, které se jim dostanou do rukou, běžně vědomě nezkoumají z hlediska jejich laterálního uspořádání nebo konstrukce – na to většinou v běžném denním provozu nemají sílu, čas ani chuť
- ▶ leváci věc do rukou prostě vezmou, převracejí ji v rukou a naučeně podvědomě hledají způsob, jak věc zvládnout a přimět k tomu, aby ve výsledku dělala to, co se od ní očekává
- ▶ leváci takto nalézají jako čistí samoukové celou řadu vlastních způsobů, jak s věcmi zacházet – někdy je velmi těžké najít převládající způsob, kterým leváci s jednotlivými věcmi nakládají
- ▶ ▶ ▶ leváci se příliš nezkoumají, nestěžují si a snaží se s obtížemi vyrovnat po svém – někdy jim to však trvá mnohem déle, než když jim vhodnou cestou poradíme a řešení nastíníme



Pracovní stůl pro leváka musí být dostatečně osvětlen z pravé strany!

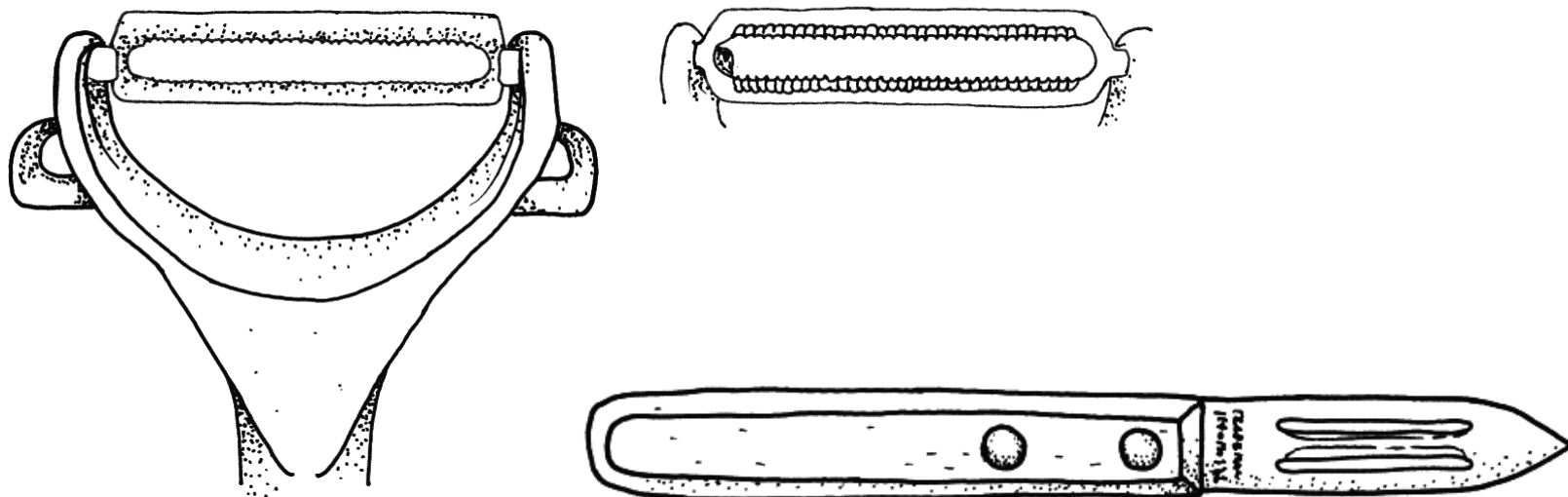


I když tyto stoly jsou osově souměrné, přesto stůl pro práci s počítačem je nevhodný pro nácvik psaní a přípravu do školy zejména v nižších ročnících.



Obracečka na smažení zkosená a prohnutá pro práci pravou rukou a konvička s hubičkou jen pro praváky.

Řešením jsou ploché obracečky a špachtle, které vyhovují levákům i pravákům, a zároveň nevybavovat kuchyň předměty, které jsou vysloveně stranově orientované.



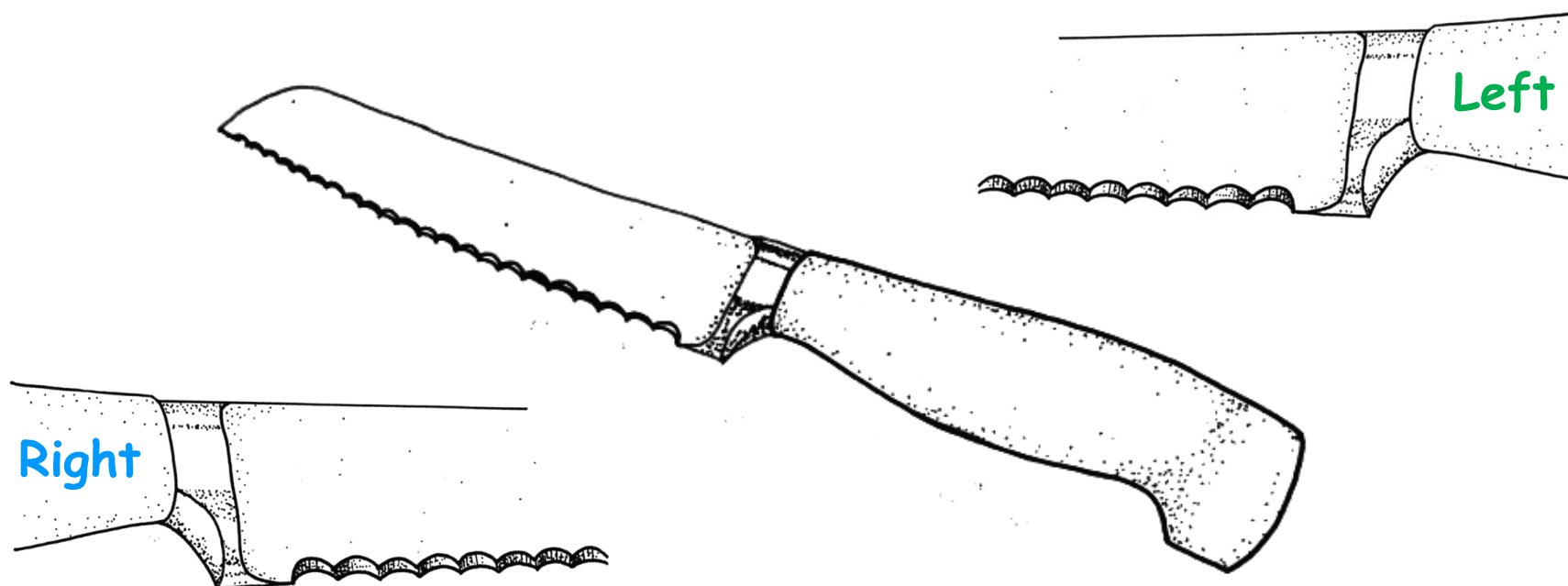
Škrabka „U“ s vyřezávacími očky a oboustranná škrabka „nožík“.



Skutečně oboustranná škrabka na zeleninu v ruce praváka.



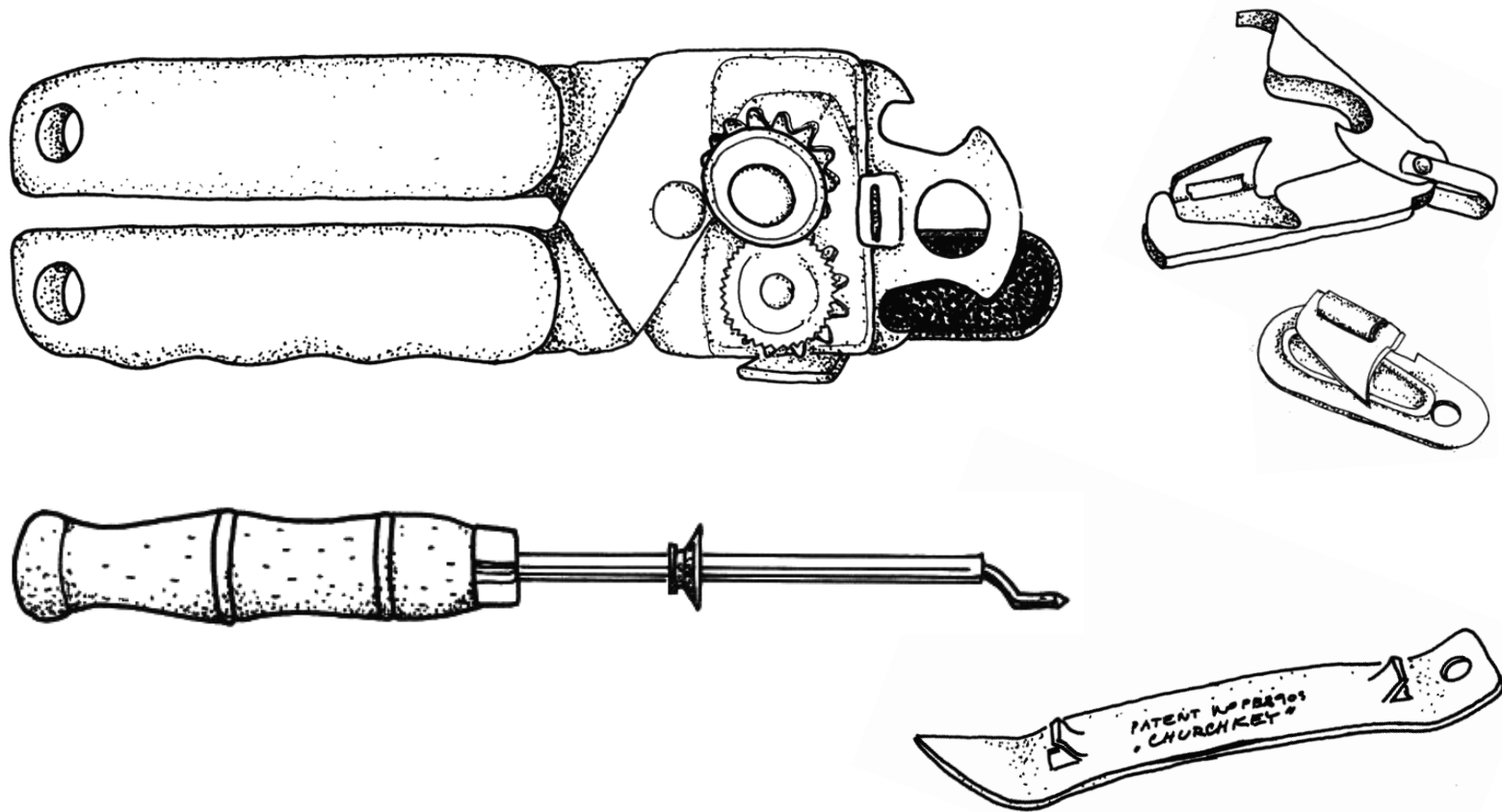
Skutečně oboustranná škrabka na zeleninu v ruku leváka.



Nůž na krájení chleba pro leváky, detail ostří nože pro praváky a pro leváky.



Levákovo pracoviště při krájení - levou rukou drží nůž a řeže, pravou přidržuje krájené.



Klešťový otvírák na konzervy s kolečkem pro leváky, český armádní otvírák PERFEX a levný příbalový otvírák rybích konzerv, rotační otvírák na konzervy W. Lymana s trnem a posuvným řezným kolečkem a plechový otvírák zvaný „churchkey“



Nejoblíbenější a také nejrozšířenější otvírák na konzervy v českých rodinách leváci zvládají „píďalkovitým protipohybem“ směrem od sebe.



Tradiční mlýnek na maso, stejně jako na mletí strouhanky nebo máku se vyrábí pouze ve variantě pro praváky. Levák se musí postavit jako pravák a točit rukou pravou, protože „přitahování“ z opačné pozice je velmi obtížné.



Šnek i strouhací buben jsou orientovány pro práci pravou rukou a nedají se otočit.

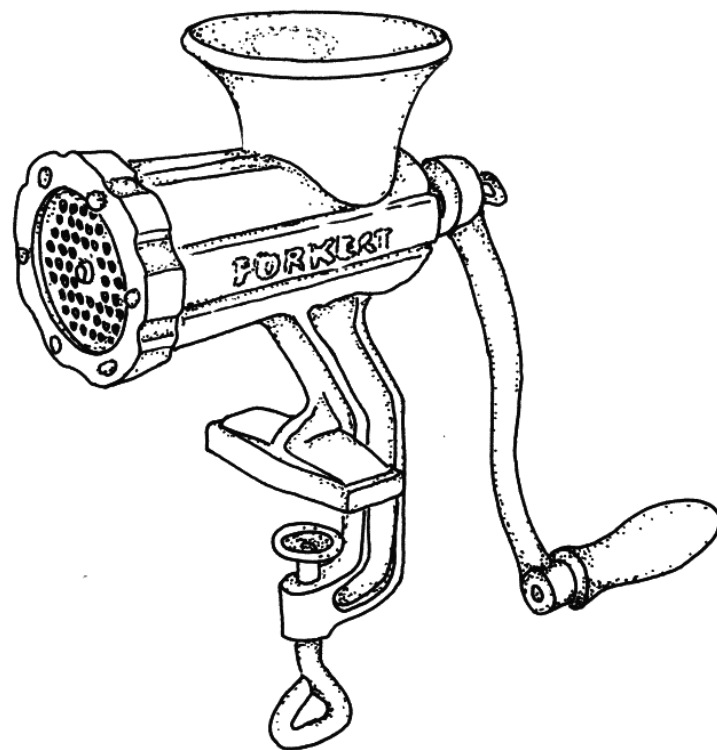
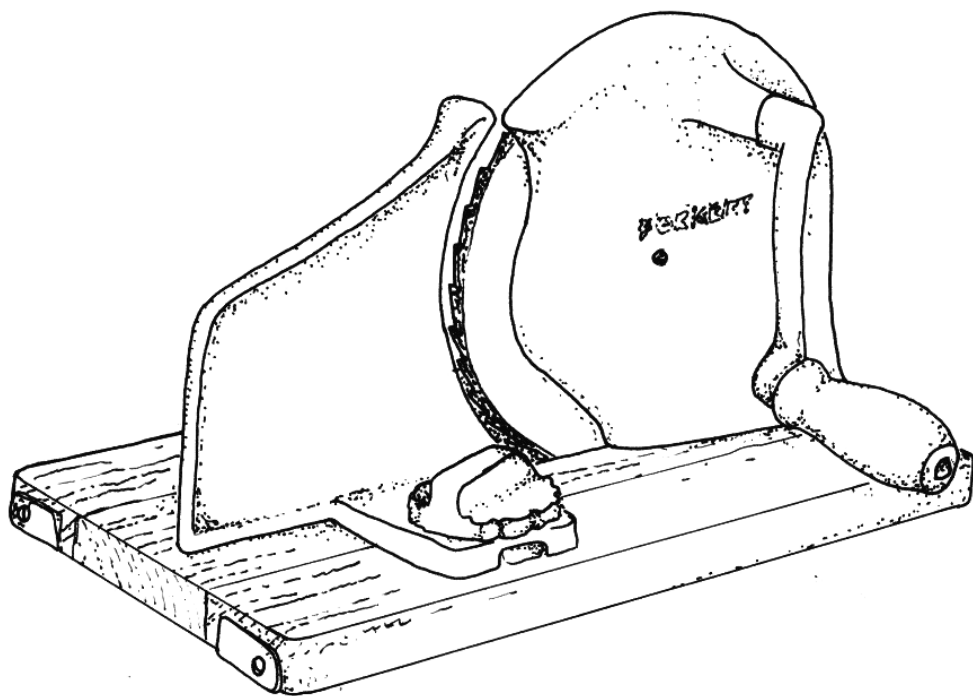


www.levactvi.cz

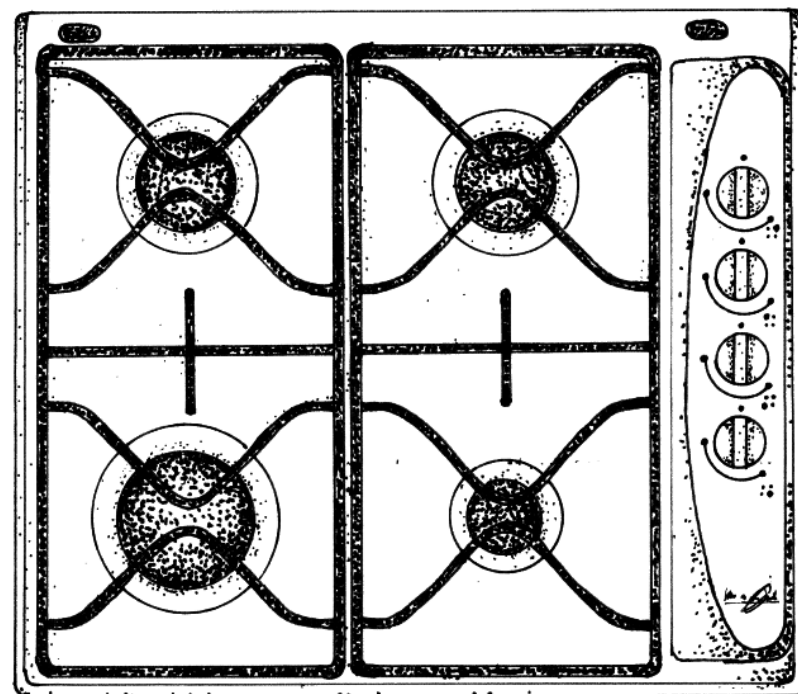
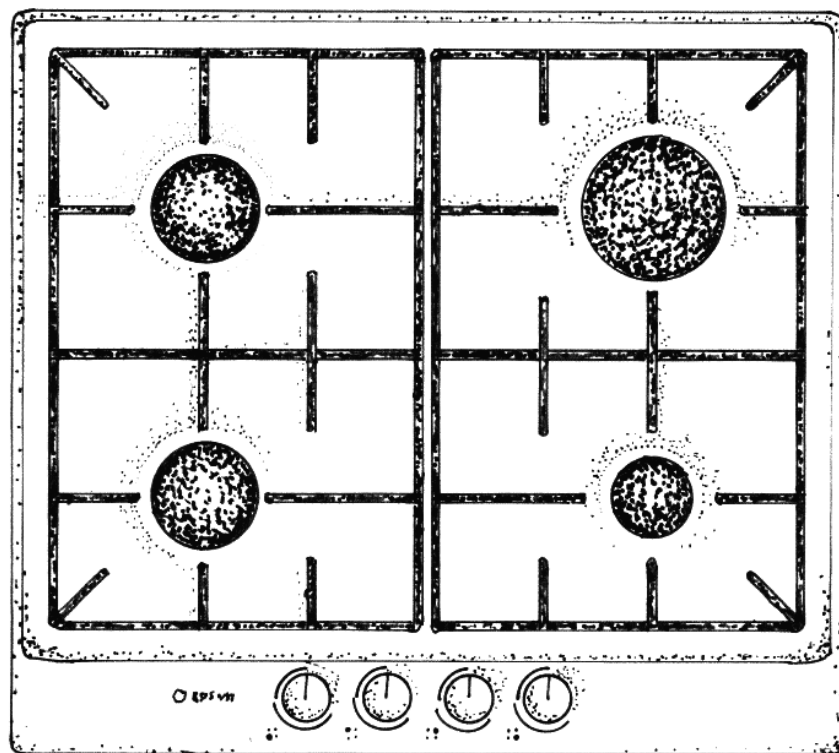
Takto otáčí klikou mlýnku na strouhání pravák - tomu odpovídá i jeho stoj na pravé noze a nachýlení těla.



Takto by vyhovovalo točit klikou levákovi - tento pohyb je však pro leváka nepřirozený a nepohodlný zejména při práci s mlýnkem na maso, který klade větší odpor.



Ruční kráječ na chleba a strojek na mletí masa pro praváky.



Vestavěné plynové varné panely s čelním ovládáním a uspořádáním knoflíků vpravo. Umístění knoflíků (na obrázku vpravo) je z hlediska leváků velmi nebezpečné zvláště při zapalování hořáků v případě, že levák se zapomene, otáčí knoflík levou rukou a spálí si předloktí.



Kuchyňské roboty mají ovládací panel blíže pravé ruce - opačné varianty robotů se nevyrábějí.



Vyšší mechanická a elektronická zařízení do kuchyně jsou řešena jen ve variantě pro praváky - leváci si musí prostě zvyknout.



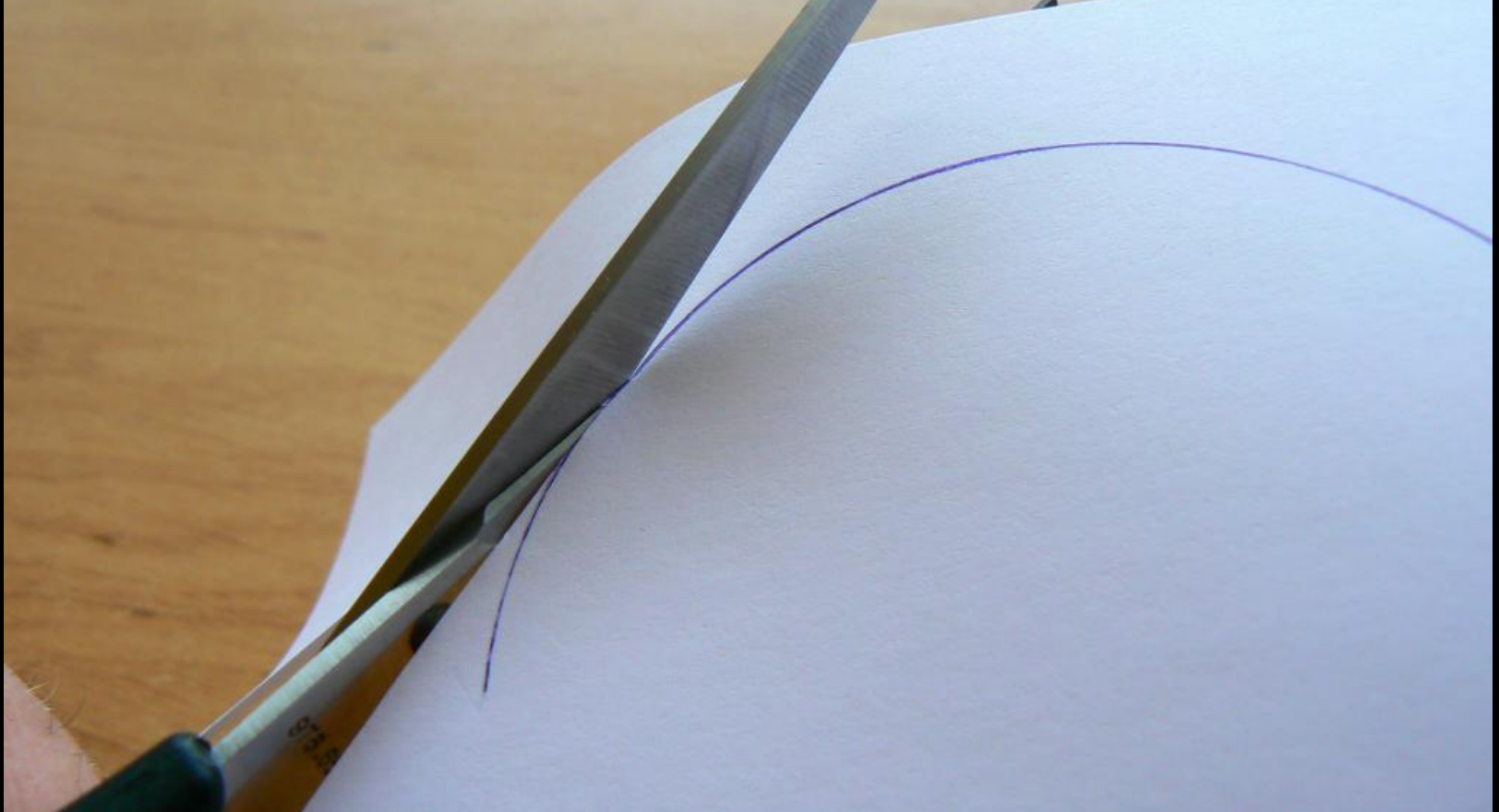
- ▶ **Jak nůžky stříhají?**
- ▶ **Stříhání levou rukou**
- ▶ **Jak leváci skutečně stříhají**
- ▶ **Leváci a nůžky pro leváky**

Praváci a nůžky

- ▶ konstrukce nůžek vychází z přirozeného úchopu pravou rukou, jejich tvarování se vyvíjelo po mnoho století do současné funkční dokonalosti
- ▶ praváci stříhají svou vedoucí pravou rukou a do místa stříhu nahlíží pravým okem pod nejkratší a nejprímější drahou
- ▶ technika použití nůžek se mírně liší při odstříhování a vystříhování
- ▶ stříhání papíru i různých materiálů je složitá pracovní činnost, protože vyžaduje značnou koordinovanost pohybů obou rukou, orientaci v prostoru, trpělivost a pečlivost, cílevědomost a další volní vlastnosti důležité pro praktický život
- ▶ ▶ ▶ stříhání je jedna z činností, která převážně děti i baví, a tak je možné ji využívat i pro smysluplné trávení volného času při vystříhování různých vzorů do ubrousků, obstříhávání tzv. "vystříhovánek" a při různých ručních pracích

Jak se leváci vypořádávají s nůžkami?

- ▶ podle průzkumu mezi dětmi, dospívajícími a mladými do 30 let
1/2 polovina leváků stříhá levou rukou nůžkami pro praváky
- ▶ 1/4 leváků stříhá levou rukou a používá nůžky pro leváky
- ▶ 1/4 leváků stříhá pravou rukou nůžkami pro praváky
- ▶ ▶ ▶ všichni dotazovaní leváci, kteří nepoužívají nůžky pro leváky, věděli, že takové nůžky pro leváky existují, většina z nich je i vyzkoušela, nebo je dokonce nějaký čas vlastnila.

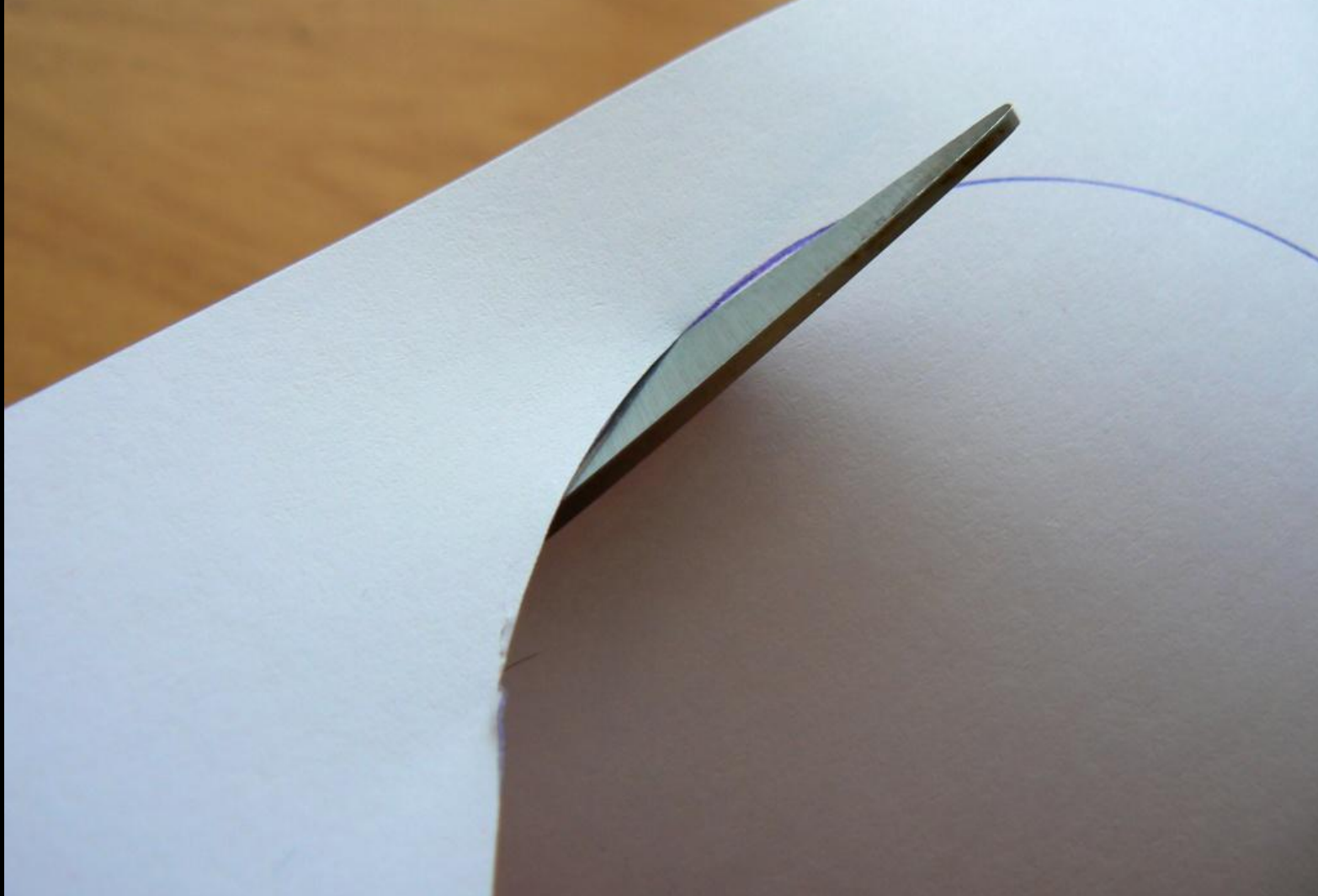


Levák a nůžky pro leváky: protože nože jsou zkřížené opačně, levák je ve stejné pozici jako pravák – do stříhání si vidí a zároveň využívá přirozených pohybů prstů a ruky.

Přesto takovéto nůžky používá jen zhruba 1/4 leváků – převážně proto, že je odkázána právě jen na ně, což je v běžném životě nepohodlné a přináší jiné obtíže.



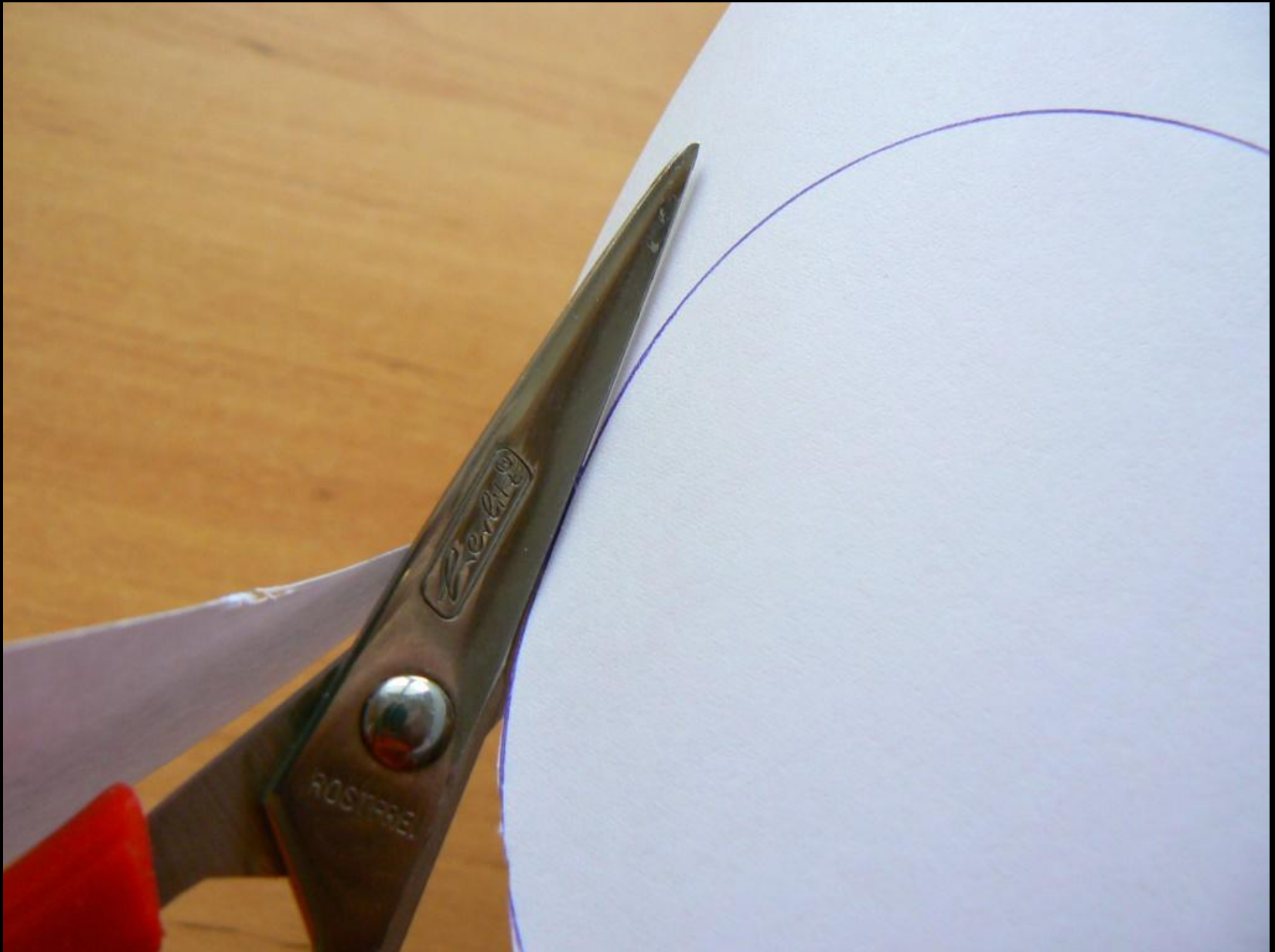
Levák a nůžky pro praváka: takto levák vidí, spíše tedy nevidí, do místa stříhu. Proto většina stříhajících nahlíží z vnější strany, jak je vidět na následujícím obrázku.



Levák a nůžky pro praváka: pro lepší orientaci při stříhání musí levák nůžky mírně sklopit směrem k sobě, a aby viděl lépe do místa stříhu, nahlíží z vnější strany. Takto postupuje většina leváků s nůžkami pro praváky.



Levák a nůžky pro praváka: takto při stříhání klopí nůžky jen část leváků - druhý způsob, kterým leváci stříhají pravostrannými nůžkami; pravý nůž z pohledu leváka kryje čáru, podle které se stříhá.



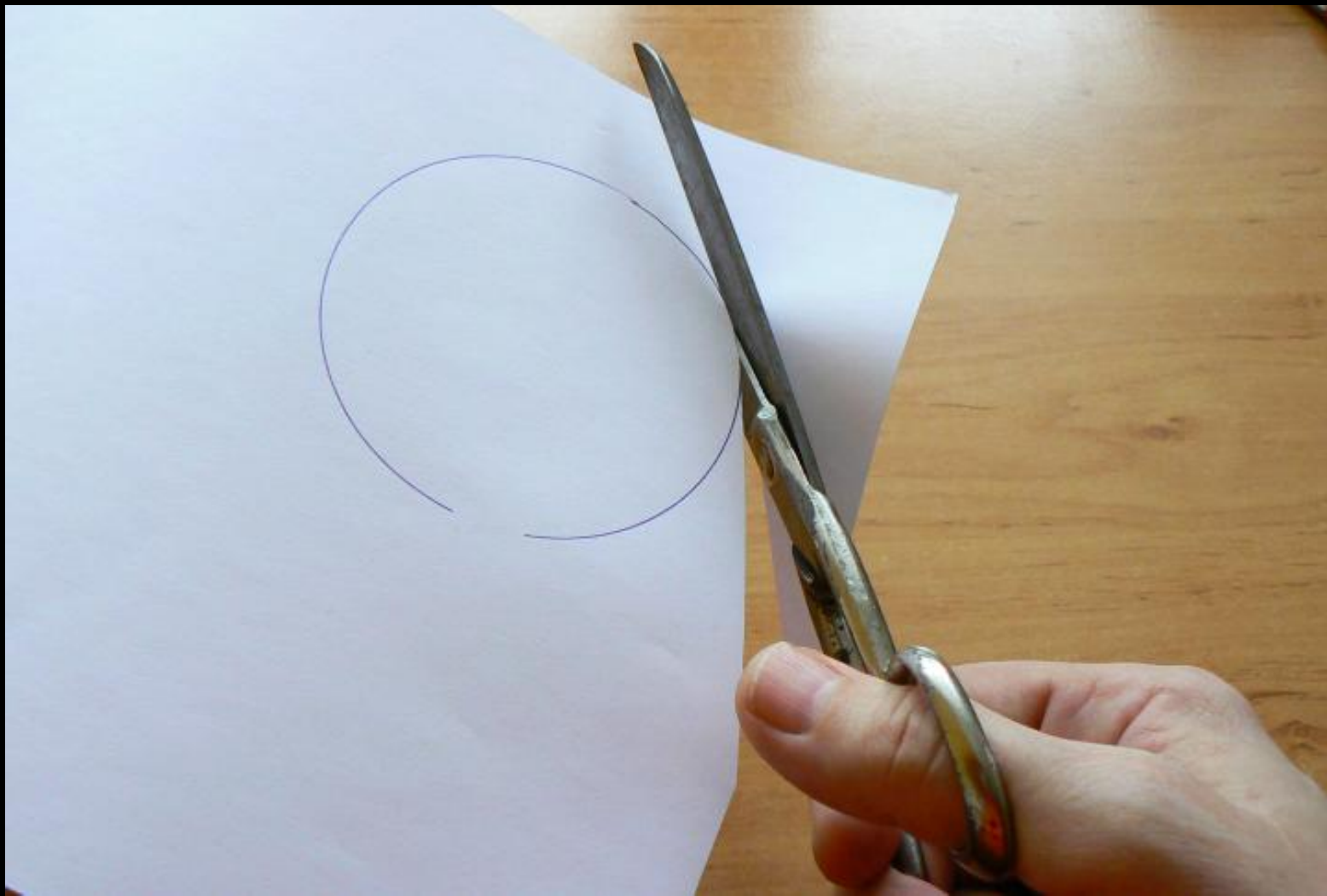
Proč leváci v dospělosti nepoužívají nůžky pro leváky?

- ▶ v raném dětství si leváci osvojí stříhání nůžkami pro praváky zejména v rodině. To proto, že levák je v rodině většinou osamocen, a stříhání se naučí v rodině většinou nezáměrně, intuitivně nůžkami, kterými je domácnost vybavena - tedy pravorukými nůžkami.
- ▶ přestože nůžky pro leváky jsou dnes snadno dostupné a cena kancelářských nůžek je stejná jako v pravostranné variantě, levák upřednostní kompatibilitu s pravostranným prostředím, protože je pro něj jednodušší se nevázat na svou pomůcku, kterou by musel nosit pořád při sobě.
- ▶ ▶ ▶ pro specializované činnosti v řemeslech a jiných aktivitách povětšinou neexistuje varianta nůžek pro leváky - levák by pak musel umět stříhat stejně kvalitně levou i pravou rukou, což je obtížné, ale i zbytečné!

Proč leváci stříhají pravou rukou?

- ▶ zhruba čtvrtina leváků si osvojuje stříhání nůžkami pro praváky pravou rukou! Tento svůj postup zdůvodňují tím, že jim to přijde jednodušší než se vázat na nůžky pro leváky a zároveň se jim lépe stříhá, než kdyby stříhali levou rukou nůžkami pro praváky
- ▶ konstrukce nůžek a technika stříhání v rodině nejdostupnějšími nůžkami je přivedla k práci pravou rukou!
- ▶ ▶ ▶ žádný z takovýchto leváků nezmiňoval nějaké obtíže, které jsou známy při převádění leváků na ruku pravou při psaní. Možno říci, že tato varianta stříhání nepřináší výchovné nebo psychologické obtíže těm dětem, které se pro toto řešení samy rozhodnou.

Je to zřejmě pro to, že se jedná převážně o pouhou motorickou činnost, která není spojena s vývojem řeči v kombinaci s utvářením pojmů a jejich vizualizací.



Pravák plně využívá všech možností, které tato činnost vyžaduje. Přirozený pohyb ruky ke středu těla, stisk prstů, možnost vidět do bodu stříhu a konstrukce nůžek jsou v souladu. Proto čtvrtina leváků toho využívá a **nakonec stříhá pravou rukou!**



Situace při stříhání, kterou každý dobře zná, je odpovědí na to, jak leváci mohou stříhat pravostrannými nůžkami: každý pravák si také stříhá levou rukou nehty na ruce pravé!

Je jen otázkou cviku a trpělivosti, jak každý tuto činnost zvládne!



- ▶ **Levák a hudební nástroje**
- ▶ **Jak leváci slyší a vnímají hudbu?**
- ▶ **Jak se vyvinula stranovost hudebních nástrojů?**
- ▶ **Kytara a bicí – nástroje leváků**

Jak leváci slyší a vnímají hudbu?

- ▶ většina leváků k naslouchání preferuje své levé ucho; podle výzkumů ale část, až 1/3, praváků upřednostňuje své levé ucho také – proč dochází k tomuto jevu, se neví
- ▶ není známo, že by leváci slyšel i jinak než praváci, jinou otázkou je, že u lidí se vyskytuje tzv. ušní asymetrie, tedy to, že člověk slyší jedním uchem lépe a druhým hůře
- ▶ není známo, že by leváci měli větší či menší hudební představivost a nadání než praváci
- ▶ ▶ ▶ jisté je, že se touto otázkou nikdo vědecky nezabýval, aby objektivními metodami na velkých skupinách leváků a praváků tyto vlastnosti prozkoumal a podal vysvětlení

Jak se leváci učí na hudební nástroje?

- ▶ malí leváci, kteří začínají hrát na pravostranný nástroj, postupují zpočátku rychle, protože metodiky jsou zaměřeny na procvičování pravákovy levé ruky – levákovi to jde snadno.
- ▶ vzápětí je aktivizována ruka pravá – zde leváci často narazí na první obtíž, jejich pravá ruka tak rychle nezvládá obvyklý postup. Nezbyvá než se obrnit trpělivostí ze strany žáka a učitele a cvičit a cvičit.
- ▶ Pokud leváci hrají na nástroj pro leváky, mají stejné možnosti jako praváci na nástrojích svých. Na konečném hudebním výkonu leváků i praváků se pak podílí jen chuť, nasazení, talent a správné vedení podpořené zájmem celé rodiny a jejího okolí

Sopránová zobcová flétna, jeden z nejrozšířenějších nástrojů ve školách vůbec.

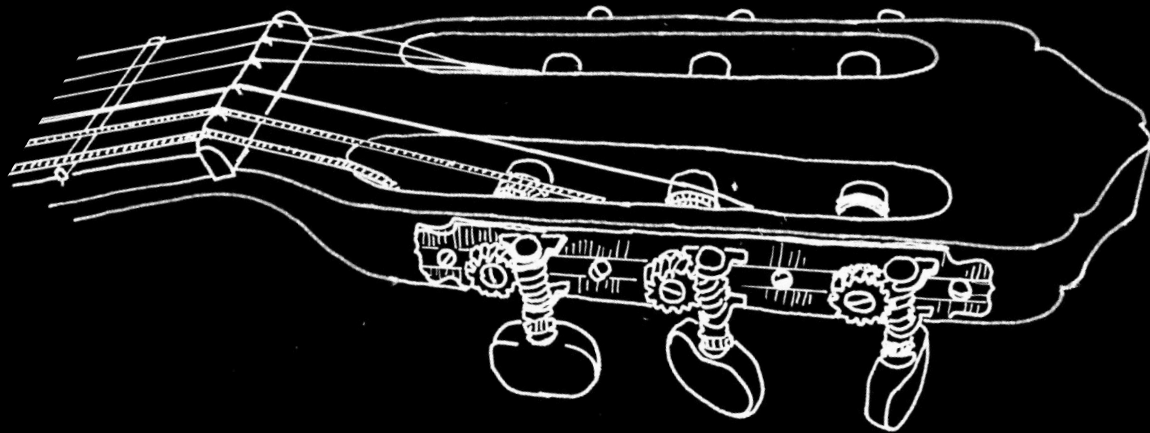
Konstrukce nástroje je určena pravákům, protože dolní tóny jsou hrány malíčkem a prsteníčkem pravé ruky. Dvojitě dírky d-dis a c-cis se levou rukou v dolní pozici nedají hrát zvláště při přechodu na níže laděné flétny s klapkami.



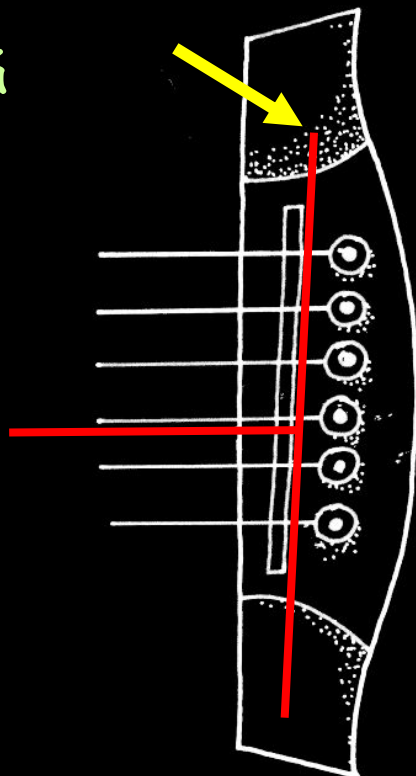
Klasická kytara, tzv. španělská, je u nás nejrozšířenější a také nejdostupnější kytarou vůbec.

Konstrukce umožňuje převrátit ji na opačnou stranu, aby na ni mohl hrát i levák – nutné je ovšem přeložit struny. Basová struna musí být vždy blíže palci.

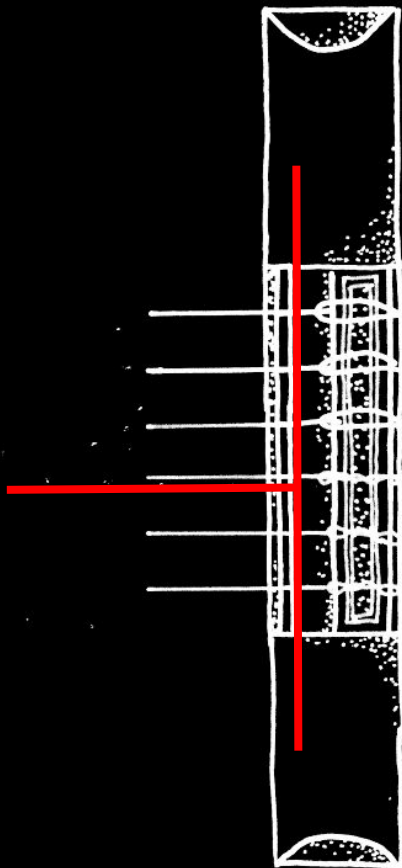
Při navíjení strun na hlavové mechaniky otáčíme kolíčky pravou rukou od sebe, i když se struny navíjejí podtáčením, na samotné ladění to nemá vliv.



kompensovaná
kobyłka je
šikmá!



nekompensovaná
kobyłka je umí-
stěna kolmo ke
strunám



Rozdíl mezi tzv. kompenzovanou a nekompenzovanou kobylkou akustických kytar: kytara nebo jiný strunný nástroj s nekompenzovanou kobylkou lze pro leváka otočit na druhou stranu (kytara, mandolína, ukulele); nástroj s kompenzovanou kobylkou je stranově určen buď jen pravákům, nebo levákům.



Stratocaster a jiné elektrické kytary pro leváky poznáme na první pohled stranově obráceným provedením; prvním poznávacím znamením je i logo nástroje čitelné z čelního pohledu.

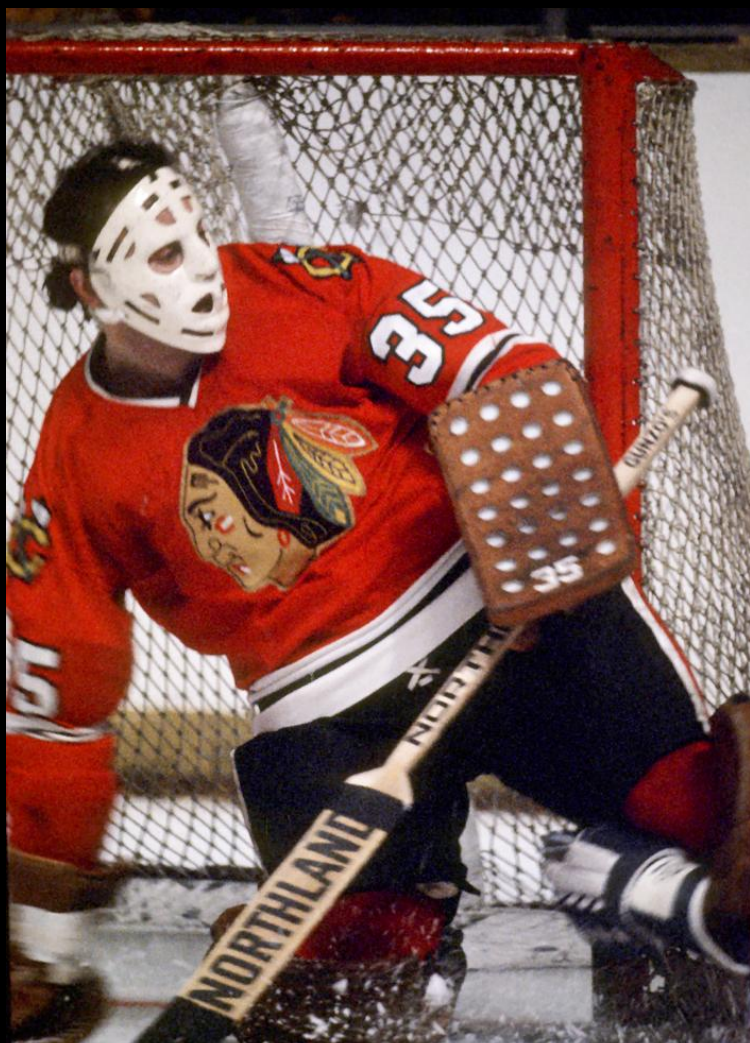


- ▶ **Levák a sporty**
- ▶ **Levák na stadionu**
- ▶ **Sportovní pomůcky pro leváky**
- ▶ **Leváci a jejich sportovní úspěšnost**



Na obrázcích fotbalistů vidíme preferenci nohy při výkopu u praváka a leváka (náš Petr Čech).





Kanadsko-americký brankář Tony Esposito a Tomáš Vokoun v barvách Floridy Panthers - brankáři leváci. Vybavení se většinou dělá na zakázku.



Hokejisté se stejně jako v jiných kolektivních pozičních sportech pohybují po obou stranách hřiště - ceněni nejvíce jsou ti hráči, kteří umí hrát stejně kvalitně na pravém i levém křídle. To zvýhodňuje skupinu ambidextrů i leváků, protože praváků je početně více. Na druhé straně to nutí praváky si osvojovat hru v opačném držení hokejky - ty se běžně vyrábějí s pravým i levým zahnutím.



Levoruký nadhazovač amerického baseballu.



Při jízdě na koloběžce se zpravidla leváci odrážejí levou a praváci pravou nohou.



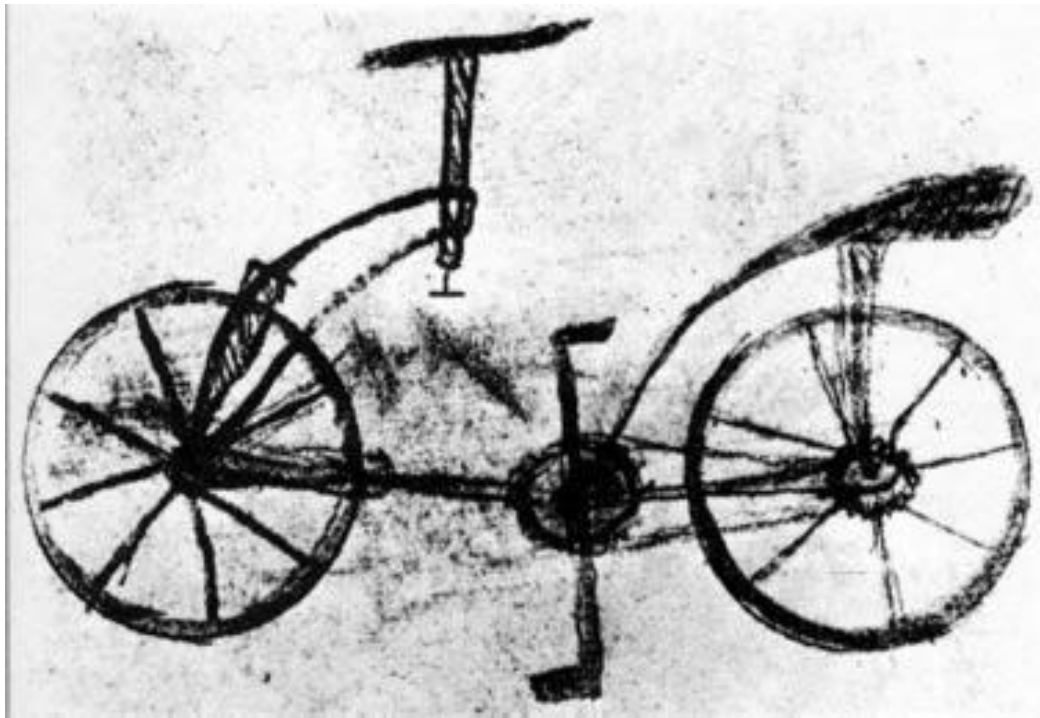
Surfing:
stejná situace jako u koloběžky.



Dráhová sportoviště pro různé druhy sportovních aktivit se vždy stáčí doleva. Je to proto, že praváci se odrážejí při běhu od pravé nohy, což je stáčí v pohybu směrem doleva. Nejen běžcům, ale i rychlobruslařům či dráhovým cyklistům pravákům pak takové uspořádání vyhovuje.



Běžcům levákům se někdy stává, že se zapomenou a příliš se odrážejí levou nohou a v zatáčkách vyběhnou z dráhy, zkříží cestu jinému běžci a jsou diskvalifikováni.



Levák Leonardo da Vinci vytvořil ve svých zápiscích náskres jízdního kola, o němž se vedou vášnivé spory, zda bylo tehdy také vyrobeno. Podíváme-li se na jeho konstrukci, zjistíme, že šlapadlo je na levé straně. Proč asi?



Levák prezident USA B. Obama se zbraní – levá ruka na spoušti, pravá podpírá zbraň a levé oko hledí do miřidel.



► Levák a počítač

Stolní počítač a jeho součásti:

- ▶ řada pedagogů doporučuje, aby si levák převrátil pracoviště s PC tzv. „na svou stranu“ a ovládal levou rukou myš s přestavěnými tlačítky a používal klávesnici pro leváky
- ▶ toto řešení je však jen logicky mechanické a sami leváci jej nepreferují z mnoha důvodů
- ▶ hlavním důvodem je to, že si takto mohou přestavit jen svůj domácí počítač, ale ve škole a v zaměstnání to není z provozních důvodů možné - na stejném PC se střídají leváci i praváci a levák by musel vždy přeorganizovávat celé pracoviště, což mu nepřináší výhodu
- ▶ komponenty k PC pro leváky sice existují, ale v praxi jsou obecně hůře sehnatelné a vždy za vyšší cenu



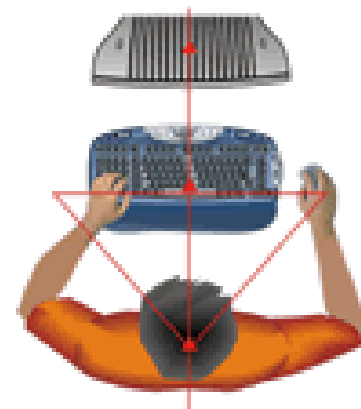
Dvě PC myši pro leváky a pro praváky: toto příslušenství k PC existuje a je dostupné - leváci však toto řešení většinou nepřijímají. Stává se však, že i někteří praváci instalují myš na levou ruku, aby se jim pravá ruka uvolnila k dalším činnostem - například k pořizování rukou psaných výpisků z netu nebo telefonování.



Klávesnice k PC pro leváky - změna je jen v umístění číselné klávesnice a některých funkčních kláves. Pro účetního leváka, který dennodenně a soustavně vkládá do počítače číselná data, je takováto klávesnice určitě dobrá volba. Pro občasnou práci s čísly je však komplikací pro všechny praváky u rodinného PC.

Opačně jdoucí trendy:

numerická klávesnice pro praváky napravo!



Argumenty designérů mluví jasně: původní rozvržení bloků klávesnice nepočítalo s použitím myši, přesněji řečeno se souběžným použitím myši a klávesnice. Logické umístění numerického bloku vpravo (neuvažujme leváky) bere za své v situaci, kdy pravá ruka spočine na hřbetě myšky. Obzvláště markantní to je v případě, kdy je nutno vyplňovat elektronické formuláře.

Navrhované přesunutí numerického bloku na levou stranu má mít tyto výhody:

- je možná práce "obouruč"
- myš se dostává mnohem blíže k pravé části běžného bloku

Odkazy na zdroje obrázků 1:

- 6) Syllabová, Drnková - Záhada leváctví a praváctví, Avicenum, 1983
- 23) <http://www.kika.com/cz/katalog/m/bydleni-pracovny/kancelare/pocitacove-psaci-stoly/18611469/psaci-stul-novara/>
- 24) <http://nabytek-kelt.cz/kancelarsky-nabytek/kancelarsky-nabytek/>
34. http://media4.tchibo-content.de/newmedia/art_img/10/20/a3f5e03cfc12/MAIN/3f20a9d5c16493a6/Mlynek-na-maso-a-testo.jpg
39. <http://www.makava.cz/kuchynsky-robot-kenwood-cooking-chef/pro87.html>
40. <http://mikrovlne-trouby.skladem.eu/16320/zelmer-29z010-stribrna-73615.html>
56. http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/04/Different_Sizes_of_Recorders.JPG
61. <http://www.fitcoach.cz/?p=11165>
<http://www.sportuj.com/view.php?cislocclanku=2008100006>
<http://www.telegraph.co.uk/sport/football/teams/chelsea/4939384/Classic-Chelsea-are-back-says-Petr-Cech.html>
62. <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:TomasVokoun.jpg>
<http://www.andrewpodnieks.com/photos/TEsposito01.jpg>
63. <http://www.sportobchod.cz/s/jak-vybrat-florbalovou-cepel-296>
http://hokej.idnes.cz/ohlasy-po-zapase-trinec-slavia-dz2-/hokej.aspx?c=A121126_1859463_hokej_elv
64. http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Andy_P.jpg
65. <http://zena.centrum.cz/zdravi/hubnuti/fotogalerie/foto/399474/?cid=751998>
66. <http://www.alphatrilogy.com/0134/hillbilly-surfing-video-story.html>
67. <http://www.alternativni-cyklistika.cz/ostatni/sileny-cyklista-mysli-na-dalsi-svetovy-rekord-v-torpedu-na-kolech/>
68. http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:200metres_Helsinki2005.jpg

Odkazy na zdroje obrázků 2:

69. <http://pseudopodo.wordpress.com/2012/01/23/la-bicicleta-de-leonardo/>

<http://descom.jmc.utfsm.cl/proi/FUNDAMENTOS/LeonardoDaVinci.htm>

<http://www.rodadas.net/2007/11/16/historia-de-la-bicicleta/>

70. <http://morichesdaily.com/2013/02/white-house-releases-photo-obama-shooting-camp-david/>

73) <http://www.systemonline.cz/zpravy/laserova-mys-pro-levaky-z.htm>

http://www.gamepark.cz/9733htz9733_razer_naga_vs_razer_mamba_279526.htm

74) <http://www.ahaonline.cz/clanek/zhave-drby/4508/pani-bohdalova-dnes-mate-svatek-a-s-vami-dalsi-levaci.html>

75) http://pctuning.tyden.cz/hardware/klavesnice-mysi-joy/3610-klavesnice_a4_kbs-2548rp

Ostatní fotografie, nákresy a ilustrace jsou vlastní autorovy.

Použitá literatura a informační zdroje:

1. Sovák, Miloš: Výchova leváků v rodině, SPN, Praha, 1958 a pozdější vydání
2. Drnková, Z., Syllabová, R.: Záhada leváctví a praváctví, Avicenum, 1983, sken z publikace

Autorovy DUMy, které jsou věnovány psaní leváků i praváků, psacímu náčiní a školním pomůckám, stejně jako celé problematice leváků a leváctví, můžete postupně stáhnout z www.dumy.cz pod klíčovým slovem „leváci a leváctví“ (<http://dumy.cz/materialy/materialy-podle-autora?autor=743>)

nebo jako celek zabalené do *.zip najednou na:

<http://ulozto.cz/x8nbt9bB/vodicka-ivo-levaci-a-levactvi-dumy-rijen-2014-zip>

Vodička, Ivo: Nechte leváky drápat, Portál, Praha, 2008



Objasňuje podstatu grafomotoriky levorukého psaní, popisuje základní přístupy leváků k psaní a nově zdůvodňuje nejvýhodnější způsob psaní pro leváky a používání pomůcek pro leváky doma, v mateřské a základní škole.

Učitelům, rodičům a samotným levákům poskytuje praktické rady o psacích a kreslicích prostředcích pro leváky a o jejich použití doma a v mateřské a základní škole. Na základě rozboru písma ve vztahu tahu a tlaku při psaní vysvětluje, proč většina leváků píše jinak, než je doporučeno školní metodikou. Obsahuje vyobrazení způsobů psaní leváků, ukázky rukopisů a fotografie.



Střední škola pedagogická, hotelnictví a služeb, Komenského 3, Litoměřice



ivovodicka@seznam.cz
www.levactvi.cz