

Ladislava Šporová
Mgr. Pavel Macháček



TYFLOSERVIS
rehabilitace nevidomých a slabozrakých

**cvičná
kuchyň
pro**

**osoby se
zrakovým
postížením**

Brožura je určena pro osoby se zrakovým postižením, jež mají v úmyslu si upravit prostor pro hospodaření v kuchyni, a zároveň pro ty, kteří jim v tom mohou pomoci, ať již jsou to jejich nejbližší, nebo odborníci z řad instruktorů sebeobsluhy, případně instruktoři prostorové orientace a samostatného pohybu.



Cvičná kuchyně pro osoby se zrakovým postižením

LED diodový RefLED na kloubovém rameni dobře osvětlí i varnou desku nebo dřez

V listopadu 2008 se Tyfloservis, o.p.s. přihlásil se svým projektem „Cvičná kuchyně pro osoby se zrakovým postižením“ do grantového řízení Nadace města Karlovy Vary.

Projekt cvičné kuchyně

Dosavadní stav naší kuchyně byl nevyhovující. Linka měřila 1,20 m a byla doplněna různými darovanými typy nábytku. Nebyly v ní dostatečné kontrastní ani hmatové prvky, ani vzorové osvětlení. Chyběly přístroje a náčiní, se kterými se klienti chtějí seznámit. Měli jsme již dlouho v plánu tento stav změnit, ale pro nedostatek finančních prostředků jsme nemohli začít s přestavbou dřívě. U Nadace Města Karlovy Vary jsme částečně uspěli s žádostí o podporu na financování nové kuchyně a tím byl projekt těsně před koncem roku 2008 odstartován. Pro naplnění rozpočtu Tyfloservis podal žádost ještě na Siemens Fond pomoci, kde zbylou částku získal. Nastala fáze hledání odborné pomoci, které se zhostila designérka MgA. Veronika Loušová. Převzala toto zadání: Plně využít daný, téměř čtvercový prostor. Kuchyň musí splňovat bezpečnostní kritéria pro pohyb nevidomých a slabozrakých osob. Pro slabozraké kontrastnost prvků a zajištění odpovídajícího osvětlení, pro nevidomé přítomnost hmatových prvků.





Horní skřínky se otvírají směrem nahoru, dvířka tak nebrání volnému pohybu osob v prostoru

Cvičná kuchyň v Tyfloservisuu

Lidé s poruchami zraku, zejména při jeho náhlé ztrátě, mívají těžkosti se schopností postarat se o sebe, uvařit si. Je to tím, že byli zvyklí celý život se dívat na ruce, a teď se musí naučit dělat věci jinak – bez zrakové kontroly. Slabozrací se musí učit využívat deformované vizuální vjemy, učí se využít každý zlomek zrakového potenciálu. A právě vhodné vybavení a úpravy prostředí mohou toto učení usnadnit. Proto jsou ve všech krajských střediscích Tyfloservisuu jako součást nabídky výuky sociální rehabilitace cvičné kuchyně. V Karlových Varech se podařilo zajistit moderně řešený vzorový prostor, ve kterém se mohou lidé inspirovat co do uspořádání nábytku, barevnosti, osvětlení, a který zároveň plní funkci výukovou, kde je možné nacvičovat například ukládání nádobí a potravin, nalévání nápojů, vaření a přenášení horkých nápojů, krájení, loupání, vaření, stolování a podobně. Šlo o to, vytvořit bezpečný prostor pro první krůčky v nové situaci, ale také i pro zdokonalování již zvládnutého.

Další vizí při navrhování bylo, aby klient po vyzkoušení všech možností kuchyně odcházel se seznamem věcí, které se mu líbily, s adresami, kde si je opatřit. Nápady mu pomůžeme realizovat u něho doma.

Celkový popis vzorové kuchyně

V karlovarském středisku se do cvičné kuchyně vchází posuvnými dveřmi, které se při otevírání posouvají doleva. Kuchyň je na poměrně malém prostoru 3,50 x 3,30 m s několika nikami a dvěma špaletovými, dvoukřídlými okny, která jsou situována naproti dveřím. Nábytek je rozestavěn kolem zdí, střed místnosti je ponechán volný.

Vodící linie – popis pro hmatové vnímání

Nevidomý člověk se v prostoru orientuje hmatem. Využívá k tomu linií, kterých se postupně dotýká a které jej vedou na místo, kam potřebuje dojít.

V této kuchyni se může pohybovat po následujícím okruhu:

Na vchodové, posuvné dveře, navazuje z pravé strany výklenek, který je zakryt žaluziemi. Následuje zeď vedoucí rovně směrem k jídelnímu stolu se židlemi. Z levé strany ode dveří se dostaneme do centra kuchyně a okruhem podél nábytku také k jídelnímu stolu se židlemi.

Okruh začíná bokem vysoké skříně a pak čelní stranou této skříně, ve které je umístěna dole lednice, nad ní mikrovlnná trouba a nahoře parní trouba. K vysoké skříně, kolem jejíhož boku a čela jsme prošli, je připojena po druhém boku úzká pracovní deska, navazující v rohu na hlavní pracovní desku. Nad hlavní pracovní deskou jsou skřínky, které se otvírají směrem nahoru a pod deskou je jedna skřínka s otevíracími dvířky hned vlevo v rohu. V dalším spodním prostoru je odpadkový koš a dále zásuvky. Hlavní pracovní plocha začíná odkapávačem na nádobí, pokračuje malým dřezem, pak velkým dřezem. Za dřezem následuje hlavní pracovní plocha. Při práci je dřez po levé straně hlavní pracovní plochy a varná deska po pravé straně. Za varnou deskou je pomocná odkládací plocha, ke které se z boku v rohu připojuje další, tentokrát snížená pracovní deska, pod kterou jsou opět zásuvky. Deska je připojena ke konečné vysoké skříně, ve které je umístěna vestavná trouba, nad ní je jedna skřínka s otevíráním nahoru a dole dva šuplíky. Za touto poslední, vysokou skříní se již nachází jídelní prostor se stolem a židlemi.

Eliminace poranění

Vchod do kuchyně zajišťují posuvné dveře. Pokud běžné křídlové dveře zůstanou omylem pootevřené, může se o ně člověk velmi bolestivě uhdít. Rohy a hrany nábytku jsou zaoblené. Horní dvířka se neotvírají do stran, tj. směrem k čelu osoby, ale zvedají se nahoru. Ve spodní části nábytku převažují zásuvky s měkkým dovíráním, které neskřípne, nebouchne, neuhodí.



Hrana pracovní desky
je zvýšená a kontrastně
rámovaná



Mytí zeleniny
v malém dřezu

Barevné řešení kuchyně

Barevné řešení je zásadní pro maximální využití možností zesláblého zraku. Přihlíželi jsme také k estetickému hledisku, vždyť proč by kuchyň nemohla být zároveň hezká? V té naší tvoří základní barevnost bordó (tmavě červená), světlá bříza (smetanová) a tmavé wenge (tmavě hnědá). Použitím světlé a tmavé barvy získáme kontrast – tím vytvoříme zrakovou vodící linii a orientaci na pracovní desce. Tmavý lem u zdi tvoří kontrast k předmětům, které oproti světlým dlaždicím špatně rozeznáme. Po celém obvodu pracovní desky směrem k tělu je tmavý, bordó pruh. Hlavní pracovní plocha je napůl tmavě hnědá a napůl smetanová, aby bylo možno s pokládanými věcmi dovytvářet kontrast. Ve vnitřních prostorách skříněk a zásuvek je též použito barevné rozlišení. Pro kontrast s bílým porcelánem jsou skříňky s tmavým pozadím, pro hrnce a jiné tmavé nádobí jsou vnitřky bílé.

Vlevo nad malou pracovní plochou se nacházejí tři barevné pruhy v barvě červené, žluté a modré, které působí kontrasty k věcem z kuchyně. Jednotlivé horní skříňky jsou orámovány výraznou žlutou barvou. Kontrastní jsou i dva dřezy. Menší na omývání (například ovoce) je světlý a velký na nádobí je tmavý, jelikož porcelánové nádobí je světlé.

Mytí potravin
v malém dřezu



Nábytek

- Pracovní deska

Pracovní deska je na cvičné kuchyni výrazným prvkem. Je celá z jednoho kusu. Dřez je souvisle zabudován do desky beze spár, do kterých by zatékala voda. Směrem k tělu je mírně zvednutá hrana, která zamezí stečení vody a skutálení věcí na zem. Styčná hrana pracovní desky a zdi není zakončena ostrým úhlem, ale je obloučkem plynule vytažena na zeď do výšky 10 cm, aby se deska dala dobře udržovat čistá a nešpinila se zeď. Střídání barev v jedolité ploše a desku beze spár umožňuje vlastnost umělého kamene, ze kterého je deska vyrobena.

- Malá pracovní plocha: Co to je?

Jde o přípravný pracovní prostor úzký pouze 36 cm. Navazuje na lednici a je situován před dřez. Chtěli jsme na něm předvést jeho příjemnou hmatovou přehlednost ve srovnání s běžnou šířkou pracovní desky. Brambory, jablka, citróny znají svůj způsob, jak se odkutálet dozadu a vymknout se veškeré kontrole. Na užším prostoru si je ruce pohlídají. Za dřezem na velké pracovní ploše již budou umyty, upraveny a pochyťány v nádobě.

- Snížená pracovní plocha

Na 82 cm o 10 cm oproti výšce hlavní pracovní desky. Tato část pracovní plochy umožní zapojit váhu horní poloviny těla, což využijeme například při strouhání nebo při válání těsta.

Zásuvka bez úchytky
se otevře tlakem na
čelo zásuvky



- Dřez

Velký dřez a malá dřezová vanička, která slouží k omývání surovin k přímé spotřebě. Vyhne se tak styku umývaných potravin se zbytky jídla a saponátu ve velkém dřezu.

- Horní skříňky

Čela vrchních skříněk mají mechanismy, které se otevírají směrem nahoru. Nehrozí tak uhození do čela.

- Slepý roh

Výsuvný systém umístěný v pravé spodní části pod pracovní deskou. Umožní pohodlně uložit předměty i do zadní části rohové skříňky – do tzv. slepého rohu, kam je velmi špatný přístup.

- Zásuvka na lahve

Uzounká, vysoká zásuvka na 4 kusy 1,5l PET lahví nebo na ocet a olej.



Ukázka využití kontrastu při ukládání předmětů: v bílé zásuvce není bílý talíř vidět, v zásuvce s červeným dnem ano

- Zásuvky

Jsou vybaveny měkkým, tichým dovíráním. Stačí jim pohybem naznačit a dovírou se samy. Je možné je vysunout až do konce, aniž bychom měli strach, že vypadnou. Vzniká tak možnost mít všechny věci uloženy přehledně i v zadních částech zásuvek. Uvnitř je možno pomocí nástavců rozestavit různé členění dle přání jednotlivce.

- Madla

Nesměla být kovově stříbrná z důvodu možného oslnění při možné vysoké intenzitě osvětlení. Jsou v matné bílé barvě, z kovu, rozpoznatelná z dálky,

umístěna kontrastně vůči čelům skříněk. Jelikož jsou plochá, umožňují ze zadní strany připevnit popis Braillovým písmem.

Světelné podmínky

V nevelkém prostoru téměř čtvercové místnosti je osazeno mnoho různých svítidel a světelných zdrojů. Jejich výběr a počet ovšem není nahodilý. Vycházel z našeho zadání: Vytvořit takové světelné podmínky, které by slabozrakým lidem pomohly v maximálně možné míře využít jejich zrakový potenciál. Přitom musíme vzít v potaz, že s ohledem na široké spektrum individuálního vnímání v důsledku zrakových vad mají často rozdílné až opačné požadavky na kvalitu osvětlení.

Jde především o intenzitu osvětlení, tj. o množství světla. Vždycky kombinujeme celkové osvětlení místnosti s osvětlením lokálním na pracovní ploše. Dále si všímáme barvy světla. Podle poměru červené a modré složky záření ve světelném spektru zjednodušeně rozeznáváme tyto barvy – denní, chladně bílou, teple bílou (žárovkovou). Nesmíme zapomenout, že barvu světla můžeme snadno ovlivnit. Stačí zakoupit kompaktní žárovku či zářivku v námi požadované barvě světla (udávanou v Kelvinech). Kombinací barvy světla a barev předmětů a ploch docílujeme požadovaného vysokého jasového a barevného kontrastu.



Zhasnuta část světel nad dřezem a boční prac. deskou, zářivky nad hlavní pracovní plochou jsou nastaveny na studený odstín

Osvětlení cvičné vzorové kuchyně

Přirozené denní světlo vstupuje dvěma okny v jedné zdi místnosti, v případě otevřených dveří na protilehlé straně v menší míře i jimi. A protože prostor a vybavení kuchyně jsou členité vertikálně i horizontálně, vzniká zde mnoho stínů. Při nalézání vhodných světelných podmínek máme možnost využít celkové a lokální osvětlení.

Celkové osvětlení

- Denní světlo vstupující z jižní světové strany. Venkovními žaluziemi je možné denní světlo odblokovat.

Stropní přímé osvětlení: 4 ks svítidla LEDA (firma Lucis) ve tvaru čocky z mléčného skla, tak vzniká příjemné rozptýlené světlo. Kompaktní zářivky 2 x 36 W, možnost zapínání jednotlivých zářivek umožňuje měnit intenzitu osvětlení, u nás použito bílé světlo.

- Nepřímé osvětlení (odrazem světla od stropu) ze svítidel umístěných na horních skříňkách linky: 3 ks svítidel Elgerta (firma Brilux), v každém trubcová zářivka 18 W, barva světla denní bílá.

Docílili jsme toho, že je hladina celkového osvětlení v místnosti cca 500 lx, (pro představu – na školních lavicích je cca 300 lx), a to vše s možností regulace (lx: Jeden lux je jeden lumen na metr čtvereční).

Lokální (místní) osvětlení

Především svítidla umístěná pod horními skříňkami. Osvětlení dřezu - OSRAM Lumilux Brik EL, trubcová zářivka 13 W, barva světla denní bílá, zářivky nejsou umístěny podélně za sebou, ale paralelně. Osvětlení pracovní plochy mezi dřezem a varnou deskou. Tři samostatné lineární zářivky jsou dálkově stmívatelné. V každé je umístěn zdroj s jinou barevnou teplotou. Denní světlo 6 500 K, studená bílá 4 000 K a horká 2 700 K. Mícháním barev tepla a stmíváním jasu lze nastavit optimální světelné podmínky pro dobrou viditelnost. Uživatel zvolí, jaká mu vyhovuje vzhledem ke zrakové vadě a denní době teplota chromatičnosti a zatěž zdrojů. RefLED svítidlo s kloubovým ramenem je umístěno nad hlavním pracovním místem a lze s ním přisvítit také dřez a varnou desku. Zdrojem světla je 6 výkonných LED diod s úhlem svícení 60° o celkovém příkonu pouze 24 W, odpovídají výkonem reflektoru o výkonu cca 60 W, ale s životností 20 000 hodin. Svítidlo na pracovní desce vytvoří intenzitu kolem 1 000 lx. Konstrukce svítidla je odolná proti nárazu i vodě.



Svítil pouze svítidla pod horními skříňkami, zářivky nad hlavní pracovní plochou jsou nastaveny na teplý odstín



Osvětlení stropu odrazem, rozsvícena svítidla pod horními skříňkami

Osvětlení nad pracovní plochou vedle okna - Elgerta, 13 W, barva světla denní bílá.

Na pracovních plochách se podařilo docílit intenzity 750 – 1 000 lx. A to vše opět s možností regulace.

Jídelní kout je přisvětlen kloubovou lampou s velkým rozsahem pohybu se zářivkovou trubicí o příkonu 11 W v teplé barvě.



Snížená pracovní plocha pro válení těsta a strouhání, trouba Electrolux Inspiro, nad troubou minutka pro slabozraké osoby

Přístrojové vybavení

Kuchyň je vybavena běžným typem lednice a elektrickou varnou deskou se čtyřmi plotýnkami. Ovládání plotýnek je na pravé hraně varného panelu. Jsou k vyzkoušení čtyři druhy trub. Mikrovlnná, parní, horkovzdušná a automatická trouba. V parní troubě je možné si vyzkoušet přípravu jídel zdravým způsobem. Trouba Inspiro umožní "bezstarostné" pečení, jelikož je schopna si sama určit, kolik času bude potřeba na který pokrm a po dopečení sama vypnout. Je vybavena funkcí pyrolytického čištění, což znamená, že se zahřeje na teplotu, která spálí všechny zbytky z pečení. Zbude po nich jen prach, který se smete. Dále si klienti mohou vyzkoušet práci s kuchyňským robotem včetně odšťavovače a úpravu jídla na indukčním vařiči.

V kuchyni lze nalézt různé typy reliéfního nebo vizuálního značení ovládacích prvků přístrojů nebo dóz na ukládání potravin.



Tmavý dřez na nádobí je kontrastní vůči bílým talířům a stříbrným příborům. Malý dřez je světlý - zelenina a ovoce bývá tmavá

Zvednutá hrana pracovní desky zabraňuje padání předmětů a stékání vody



Barevné pruhy v obkladu pomohou při určování objemu potravin, podle kontrastu k potravině a barvě nádoby vůči obkladu



Na polovině nejvíce používaného místa k práci je deska tmavě hnědá, lze tak pracovat s předměty a surovinami kontrastně

Ostatní vybavení

V kuchyni je možnost vyzkoušení uchovávání potravin ve vakuovacích dózách, vaření a smažení v titanovém nádobí, krájení keramickými noži, mytí nádobí a zeleniny ve speciálním dřezu s vytažovací sprchou. Silikonové výrobky, které jsou praktické při manipulaci s horkým. Je zde silikonová chňapka, ochranné síto proti stříkání oleje, ale i odkapávač a nářadí do kuchyně s barevnými držadly pro dobré rozpoznání.



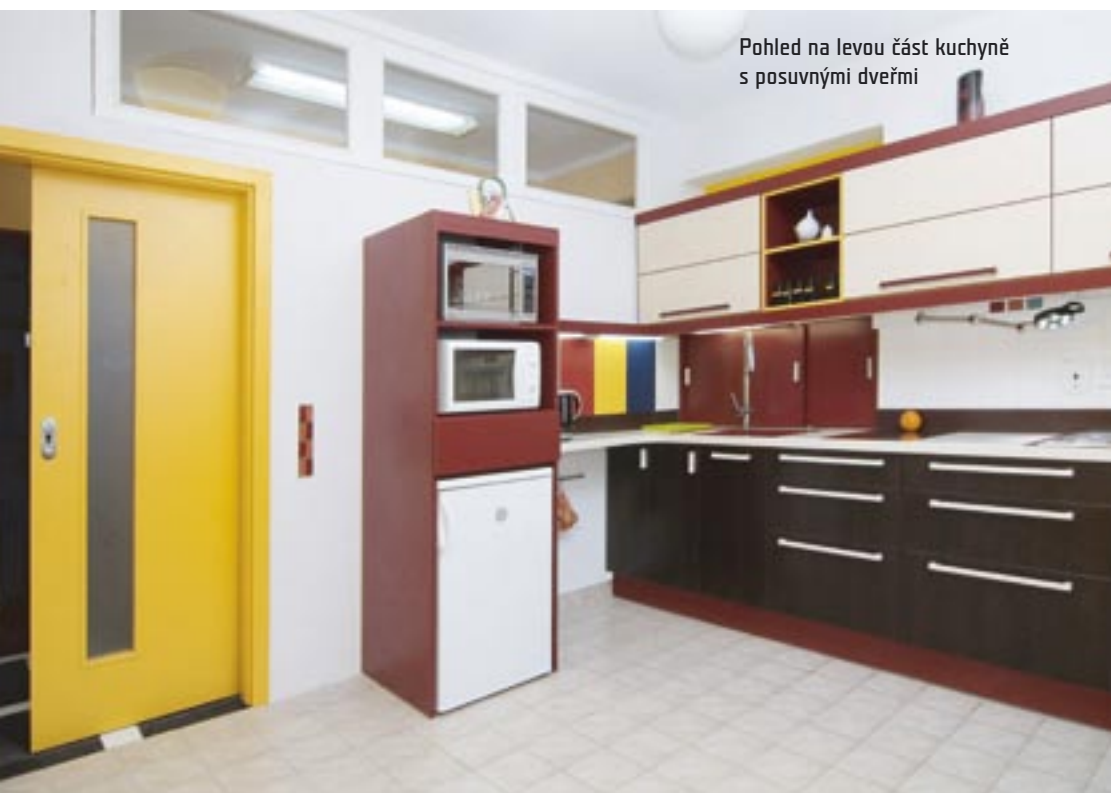
Závěr

V Karlových Varech vzniklo kvalitní pracoviště pro sociální rehabilitaci. Dobře vybavená vzorová cvičná kuchyně, která ve spolupráci instruktora rehabilitace a klienta se zrakovým postižením, může být nástrojem v osamostatnění v jedné z dílčích oblastí života. Cvičné kuchyňky ve střediscích Tyfloservisu nejsou vyvažovny, neslouží primárně k učení vaření podle jednotlivých receptů. Slouží k vytváření nových návyků, k osvojování univerzálních i konkrétních dovedností, které následně umožní to, že si lze poměrně bezpečně uvařit, opéct, obrátit řízek v pánvi, nakrájet, umýt a udělat vše, co bývá při dobrém vidění běžné.

V naší kuchyni není vše ideální. Například lednice z prostorových důvodů není ve výši očí, což považujeme pro lidi slabozraké za vhodné (předklánění může být ze zdravotních důvodů u některých očních onemocnění rizikové). Dále - varná deska má ovládání, které ční 5 cm nad úroveň pracovní plochy, což může způsobovat problémy s přenášením kastrolů plných horkého jídla. Pozitivum vystouplého ovládání je kvalitní regulace pomocí hmatu. Sklokeramicovou varnou desku jsme ale raději nepoužili, protože má senzorové (tlačací) ovládání přes displej, který je potřeba kontrolovat zrakem. Další sporná místa budou jistě odhalena našimi uživateli.

Je jisté, že ani přes snahu o univerzálnost není možné kuchyňku vybavit tak, aby každému člověku vyhovovala. A to s ohledem na jeho možnosti zrakové nebo pohybové a na sílu jeho předchozích zvyklostí a zkušeností.

Při společné práci s lidmi se těšíme na nové praktické poznámky a zjištění, která povedou ke zlepšování podmínek i v jiných našich střediscích a samozřejmě především tam, kde to lidé budou potřebovat: doma, na pracovišti...



Pohled na levou část kuchyně s posuvnými dveřmi

Návrh kuchyně: MgA. Veronika Loušová
Odborné konzultace: Ladislava Šporová a Mgr. Pavel Macháček
(Tyfloservis, o.p.s), Ing. Petr Žák, Ph.D. (ETNA s.r.o.)

MgA. Veronika Loušová
autorka dispozičního řešení a designu

Absolvovala v roce 2005 Vysokou školu uměleckoprůmyslovou v Praze, obor Design výrobku. Studium zakončila diplomovou prací Kuchyně bez bariér, za kterou získala několik ocenění. Veronika Loušová je členkou komise pro odstraňování bariér při Národní radě osob se zdravotním postižením ČR a věnuje se také přednáškové činnosti a Univerzálnímu designu.

MgA. Veronika Loušová je managerem neziskové organizace CZECHDESIGN. CZ, která podporuje český design a provozuje přední portál o designu. Dále organizuje mezinárodní bienále designu Design Match.



Stůl s kontrastním nádobím

Název: Cvičná kuchyň pro osoby se zrakovým postižením
Autoři: Ladislava Šporová a Mgr. Pavel Macháček
Poradce: MgA. Veronika Loušová
Fotografie: Stanislav Kožený • Grafická úprava: Jan Pelc
Vydal: Tyfloservis, o.p.s., 110 00, Praha 1, Krakovská 21, IČ: 26 20 04 81
Edice IRIS, sv. 4
Vytiskl: Sigit, spol. s r.o., Ohradní 59, 140 00 Praha 4
Rok vydání: 2010 • Vydání: 1. • Náklad: 2 000 ks
© Copyright Tyfloservis, 2010
Neprodejné • Vytištěno pro potřeby Tyfloservisu, o.p.s.
ISBN 978-80-904063-3-9

Seznam partnerů, kteří pomohli naší kuchyni na svět:

Děkujeme za významnou podporu:

**Siemens Fond pomoci
Nadace města Karlovy Vary**

Děkujeme společnostem:

**ELECTROLUX CZ, s.r.o.,
POLYSTON spol. s.r.o.,**

**Blum, s.r.o., Český porcelán, a.s.,
ETNA s.r.o., Franke s.r.o.,
HÖGNER s.r.o., Ideal interierey, s.r.o.,
IVA LEASING, s.r.o., Josef Židlík,
Drátěný program Kroměříž,
KHIM - Marketing Center, s.r.o.,
Lions Club Plzeň-City, LUCIS, s.r.o.,
Osvětlení Černoč, s.r.o.,
Philips Česká republika, s.r.o.,
SAPELI, a.s., TESCOMA s.r.o.,
TON a.s., TOP MORAVIA Q, s.r.o.,
Tupperware Czech Republic, s.r.o.,
Zape Elektro, s.r.o.**

Děkujeme kolegům z Tyfloservisu,
o.p.s. jejichž cenné poznatky byly
vodítkem při vytváření projektu.

Speciální poděkování patří paní
MgA. Veronice Loušové za přiroze-
ný vhled do problematiky osob se
zrakovým postižením. Za přesné
pochopení toho, jak má kuchyně
pomáhat instruktorům v práci a co
má sdělovat našim klientům.
A za konzultace k textu a pomoc
při realizaci projektu.

© Copyright Tyfloservis, 2010

**Dobře vybavená vzorová
cvičná kuchyně, která ve
spolupráci instruktora
rehabilitace a klienta se
zrakovým postižením,
může být nástrojem
v osamostatnění v jedné
z dílčích oblastí života.
Slouží k vytváření nových
návyků, k osvojování
univerzálních
i konkrétních dovedností.**

Místo realizace cvičné kuchyně:

Tyfloservis, o.p.s

Krajské ambulantní středisko

Karlovy Vary

Mozartova 444/6

360 20 Karlovy Vary

Tel.: 353 236 068

e-mail: k.vary@tyfloservis.cz

www.tyfloservis.cz