



DONASY

Trénink paměti a dalších kognitivních funkcí

U3V lekce 3

DONASY s.r.o.
Mgr. Miroslava Dohnalová
Ing. Zbyněk Dohnal

15. 11. 2021



Vyjadřovací schopnosti

- Poezie
- Divadlo
- Próza
- Vyprávění příběhů



JAZYK

7 stupňů k vývoji jazyka (řeči):

1. Schopnost něco uchopit
2. Vývoj systému zrcadlových neuronů
3. Vývoj systému jednoduchého napodobování
4. Vznik složitějšího napodobování
5. Vznik komunikačního systému založeného na gestech
6. Vznik řeči – jednoho ze způsobů vyjadřování jazyka
7. Vznik jazyka – „pralidštiny“, z níž se vyvinulo současných cca 7000 jazyků



Řeč jako vyšší forma groomingu

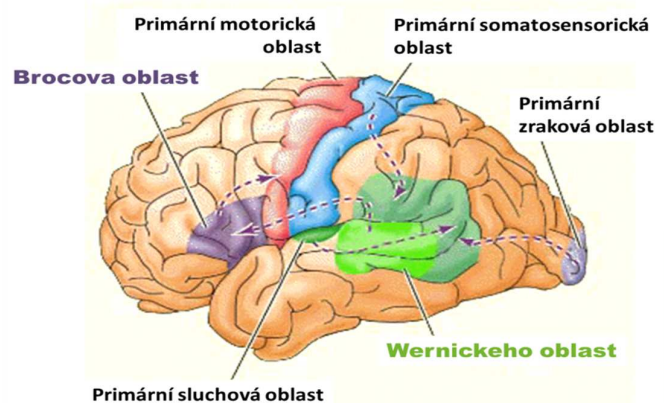
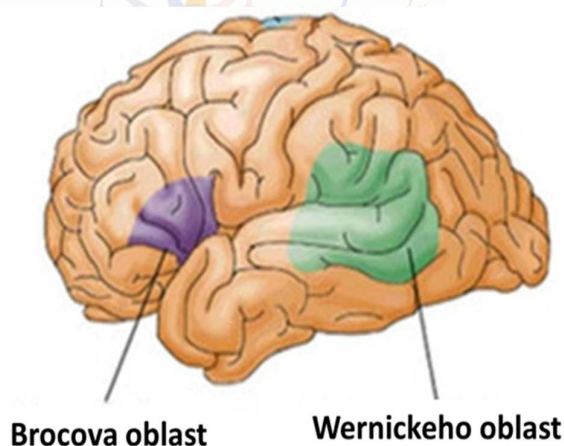
Grooming (péče o srst) je důležitý pro utváření sociálních vztahů ve skupinách primátů.

Ve velkých skupinách, které tvořili lidé, bylo nutné udržovat sociální vztahy s větším počtem členů skupiny najednou.

Řeč, která se vyvinula tak umožňovala sdělovat informace a udržovat sociální vztahy i s příslušníky, kteří nebyli účastníky událostí.



Jazyk a řečové schopnosti



Mozková centra řeči

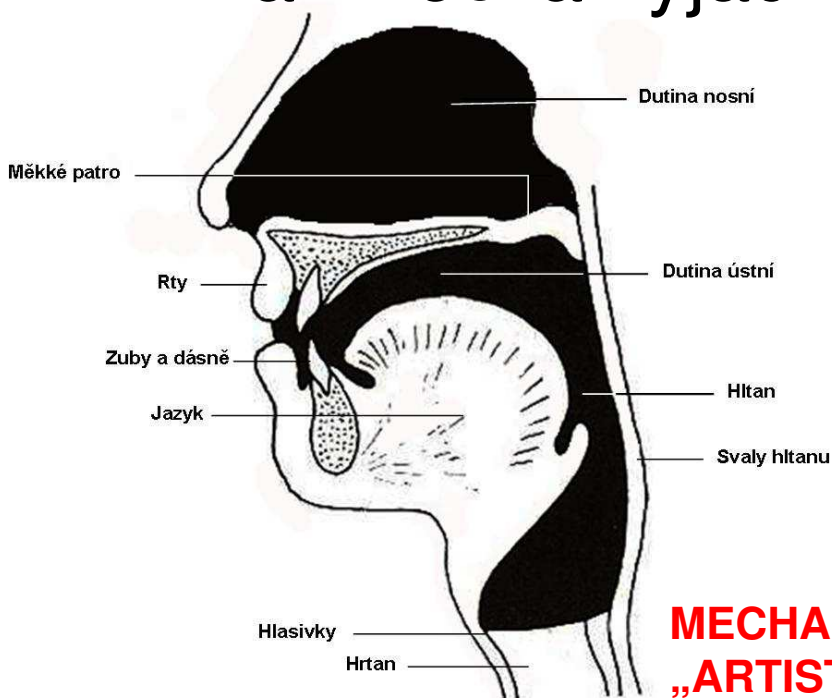
Brocovo a Wernickeho řečové centrum leží v dominantní, zpravidla levé hemisféře mozku. Brocovo motorické centrum a Wernickeho senzoričké centrum.

Brocovo řečové centrum: čelní mozková kůra, stimuluje výkonné svaly jazyka, rtů, které zajišťují správnou artikulaci vybraných slov.

Wernickeho řečové centrum: primární sluchová oblast, horní spánkový závit, odpovědné za pochopení významu slov/textu.



Vnímání řeči a vyjadřování



<http://pfyziolmysl.upol.cz/?p=2661>

Lidská řeč a koordinace:

- rty a jazyk
- vnitřních ústa
- hlasivky
- nádech a výdech
- hlasivkové nervy
- hrdelní, patrové a tvářové svalstvo
- mimika nadočnicového svalstva, čela, rukou

MECHANICKÁ TVORBA ŘEČI „ARTISTICKÝ VÝKON“

MYŠLENKOVÝ PODKLAD ŘEČI

Vnitřní řeč zahrnuje nápad, volbu slova z paměťové zásoby, vložení slova do věty. Probíhá pouze v duchu, přesto má velmi úzkou vazbu na mluvidla.



Seřadte tato rčení/pranostiky, jak jdou v církevním kalendáři za sebou.

A/ Mráz po svatém Josefu může uškodit květu, ale již ne člověku.

B/ Když na Dušičky jasné počasí panuje, příchod zimy to oznamuje.

C/ Na svatého Řehoře líný sedlák, který neoře.

D/ Na svatého Tomáše nejdelší noc je naše.

E/ Na svatého Filipa tráva už rozkvétá.

F/ Na Hromnice o hodinu více.

G/ Přinese-li déšť svatá Helena, bývá otava dlouho zelená.

H/ Déšť svaté Žofie švestky ubije.

I/ Svatá Anežka zimu nezmešká.

J/ Na svatého Lukáše hojnost chleba i kaše .



Které české přísloví se skrývá v tomto textu?

Ka dý vstu je do s ěta s tr hu
jiný vni ním pot ciál m. Pro o
je tř a přij ut se ta vý, ja ý
sem. Ne dřaz at se ni
nep ceň at. Z štěné edosta y
ods aň vat a př dn ti roz jet.
Příp né chy y v votě ne í t eba
chá t ja o tr édii. I c yba je
příl ito tí k po ení, přinejn ě ším
v to , že s jí př tě žeme
vyva vat.



Které české přísloví se skrývá v tomto textu?

Trěplivé pronikání do vyšších úrovní sebe sama představuje také bezpečnou cestu. Unáhlená snaha, zěvdavost, chtivost nebo násilné metody přinášejí v tomto směru pouze problémy. Postupuje – li člověk zodpovědně a trpělivě, obdrží vždy ve vhodnou dobu to, co odpovídá jeho stupni vyspělosti. Nakonec to budou i ony různé symbolizující poznání vlastní duchovní podstaty.



Slovní pyramida

Procvičuje se:
slovní zásoba, koncentrace
pozornosti.

Pomůcky:
papír, tužka.

Postup:
Máme zadané počáteční písmeno
a vymýšlíme k němu slova o různé
délce (kterékoli slovní druhy) od
dvou do deseti písmen.
Družstva soutěží, kdo vymyslí
pyramidu rychleji.

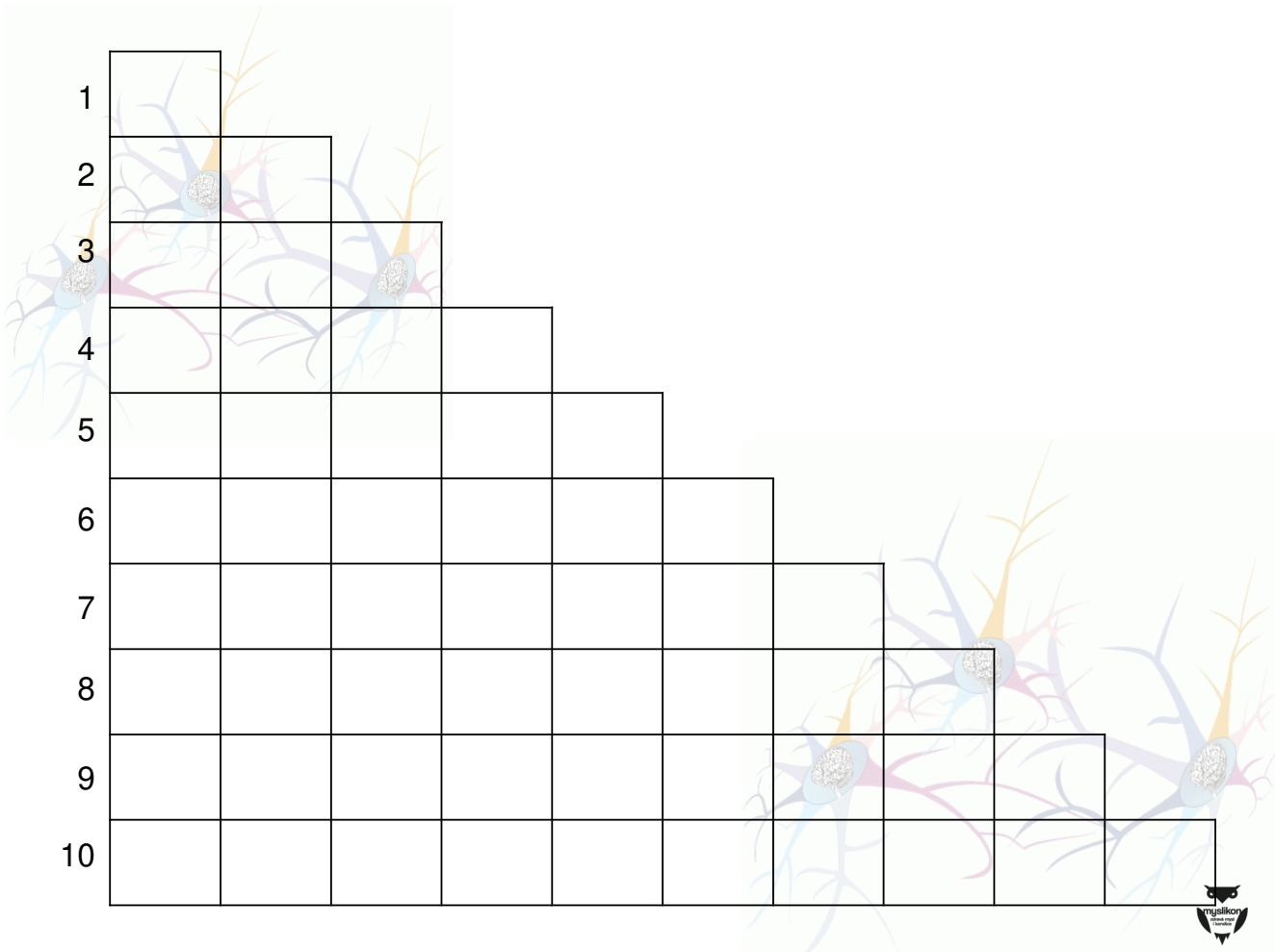
Příklad:

Je zadané počáteční
písmeno **A**:

AŽ
ANI
ANEB
ALENA
ANTÉNA
APOLENA
ANTILOPA
ASYMETRIE
ARISTOKRAT

Úkol: Je zadané počáteční písmeno **K**





Najdi a spočítej, kolik je čísel: 2,3,8



Jazykolamy

Kolouch, kohout s mouchou mnohou,
s hloupou chloubou houpou nohou,
plavou dlouhou strouhou ouzkou,
chroupou oukrop s pouhou houskou.

Šla Prokopka pro Prokopa:
pojd' Prokope pro proroka.

Rozprostovlasatila-li se dcera krále
Nabuchodonozora, či nerozprostovlasatila-li se
dcera krále Nabuchodonozora.

13

<http://jalam.cz/>



Jan Skácel – Naděje s bukovými křídly

Velbloud

Velbloud je bloud jenž bloudí
tam kde je nouze o jabloně
pro velbloud'átko hledá žízeň
hedvábnou hlavu k zemi kloně

Mýval

Mýval je medvídek co míval
ale už nemívá a sami
víme jen málo bez větrných mlýnů
nebyl by vítr někdo nad včelami



Naše poznatky

Schopnost číst a rozumět psanému textu.

Jak se může projevovat?

- Čtení – souvisí s psáním. Pokud lidé nečtou, zapomínají abecedu a ztrácí slovní zásobu (záleží také na míře sociálních kontaktů). Snižuje se nejen slovní zásoba, ale i pohotovost.
- Čtení vs. luštění – ztráta schopnosti číst vede k tomu, že lidé „luští“ slova po písmenkách. Nedokáží udržet jednotlivá slova v pracovní paměti a uniká jim kontext/smysl textu. Zejména, je-li čtení textu ztíženo (přeházená písmena, chybějící písmena apod.).



Četníci a zloději



Postupně u „zlodějů“ ubíráme počet



Zpracování informací

- rychlost, porozumění
- slovnímu projevu
- pochopení instrukcí

Zpracování informací a pozornost

- Pozornost je schopnost, díky níž získáváme informace o prostředí.
- Jedná se funkci, která „sytí mozek informacemi“ v podobě elektrických a chemických impulzů.
- Funkce zpracování informací nám umožňuje tyto impulzy „dekódovat“ a organizovat tak, aby dávaly smysl.

ZPRACOVÁNÍ INFORMACÍ = SJEDNOCENÍ INFORMACÍ.

19



Základními složkami tohoto procesu jsou:

- ORGANIZAČNÍ SCHOPNOSTI
 - ❖ schopnost srovnávat, třídit, seskupovat, řadit, kategorizovat a určovat priority.
- PAMĚŤOVÉ SCHOPNOST
 - ❖ Každá informace v mozku je:
 - ❖ propojena s informací, která již existuje;
 - ❖ organizována podle předchozí znalosti a zkušenosti
 - ❖ pochopena - smysl a význam nové informace.
 - ❖ Na tomto procesu se podílejí uchované vzpomínky.
- DRUHY ZPRACOVÁNÍ INFORMACÍ
 - ❖ Vědomá úroveň – proces učení novým schopnostem a dovednostem
 - ❖ Automatická úroveň – procvičování, zdokonalování
- RYCHLOST A KAPACITA ZPRACOVÁNÍ INFORMACÍ
- EXEKUTIVNÍ FUNKCE koordinace a integrace



Vyhledejte 26 slov

Ň	Á	D	O	V	O	L	E	N	Á	K	U	P	K	Í
O	F	Ť	S	Ú	X	É	P	O	R	T	S	Ř	Ř	P
Ú	Í	X	I	T	Í	Č	A	Z	W	E	Ř	Í	Y	Ň
Á	Q	R	Ř	N	A	Ť	Y	Q	T	Ž	R	P	Š	Ý
P	Ř	Í	T	O	M	N	O	S	T	Á	Ť	R	N	O
U	S	K	B	T	A	V	O	Ň	A	R	B	A	Z	Ú
R	A	Č	H	V	O	L	U	V	V	D	V	V	T	B
H	V	U	O	L	S	Ď	I	R	I	O	Ť	A	S	B
C	Ó	L	S	I	U	É	E	K	R	S	D	Ť	T	D
F	A	Ť	V	P	S	K	X	G	V	O	K	A	Á	Ě
Ž	Z	U	U	D	Č	L	E	N	D	I	W	O	T	R
Č	O	S	T	R	A	T	E	G	I	E	D	X	G	N
S	Ý	K	C	I	N	H	C	E	T	Z	V	A	T	S
Ě	É	A	T	I	R	A	D	I	L	O	S	C	C	Z
M	W	N	N	P	H	N	E	M	O	C	N	I	C	E

Vyhledejte **26** slov v tabulce.

Slova mohou být svisle, vodorovně i diagonálně a mohou se křížit a překrývat

Pracujte 5 minut – poté získáte nápovědu



R. Matrice

A	B	C
D	E	F

Kterou z nabízených možností můžete doplnit do prázdného políčka?



4/ Výšeč v kruhu



R. Matrice (5)

Jen jedna kombinace geometrických obrazců se hodí do prázdné výšeče v kruhu. Která?

FOTO: SHUTTERSTOCK IMAGES LLC

Mozkovna, léto – podzim 2010, str. 41



A
STÁZIE

A
LÉRIE

J+N

ŠA
TA

E
RONIKA

BER
RD

T

K+REL

OSLAVA

IO
NA

ŽDA
DĚ

L
ADIMÍR

NA

PA **E**

SLAVA

Čtěte pozorně...

**POZORNĚ SI PŘEČTĚTE NÁSLEDUJÍCÍ VĚTY.
JSOU V NICH UKRYTY NÁZVY BAREV.**

Příklad:

Kromě ovce i je hně dává maso. Barva: hnědá

Každého člověka vábí láska.
Příjemný večer náhle skončil.
Přinesl Dáše dárek.
Přivezla tátu domů.



25

Čtěte pozorně...

NAJDĚTE SLOVO V ŘADĚ PÍSMEN

Příklad: ŽIVOŽIŽITOVPRODRW SLOVO - ŽITO

KORKEKOREKKOKRT -
VPRODIUČLOVĚKČLO -
TRDIUČÁSTČÁPPPTUO -
RPGOEIRUDCELEKOUR -
VČEČEČERVENÝČERVT -
VPERRIDIMODMODRÝL -
ŽLUŽLUTÝJKLPORVDEL -
ZEJKLOZELNZELENÝUKI -



26

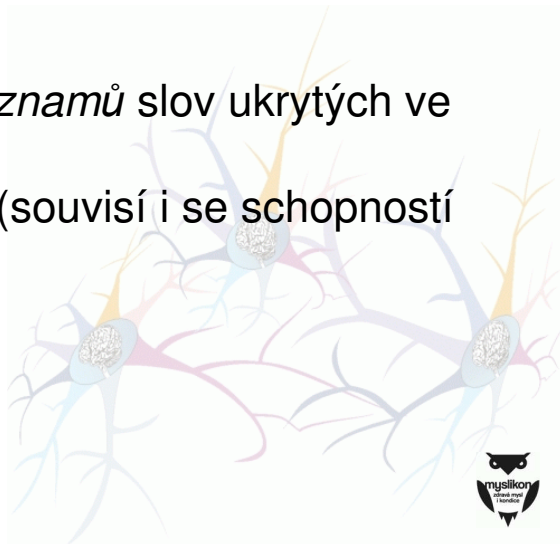
Naše poznatky

Snížená schopnost rozumět symbolice a metaforám.

Jak se může projevovat?

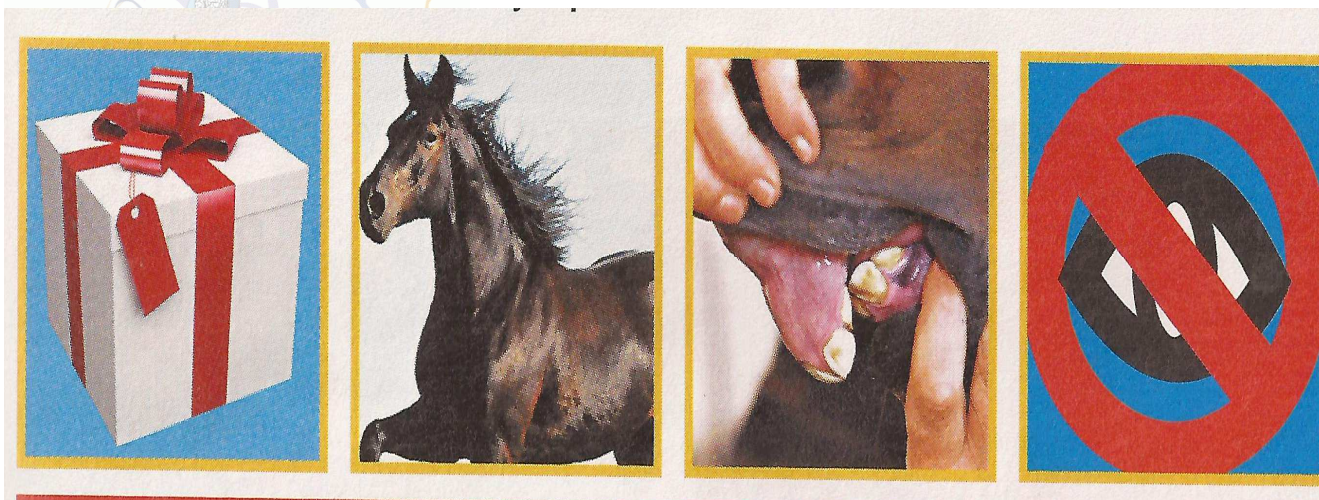
Řešení slovních úloh:

- nedostatečnost v *hledání jiných významů* slov ukrytých ve větě
- *hledání společného „jmenovatele“* (souvisí i se schopností abstrakce).



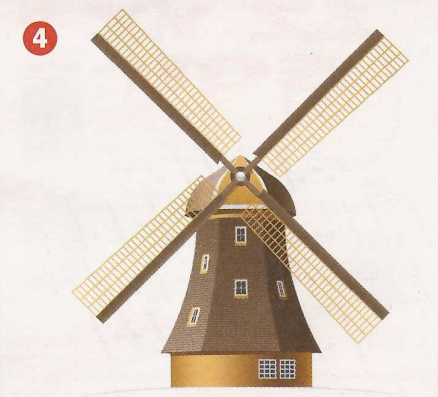
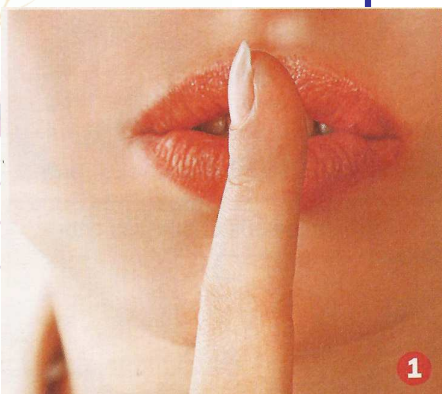
Poznáte české přísloví?

Mozkovna, léto – podzim 2012, str. 70



Poznáte české přísloví?

Mozkovna, léto – podzim 2012, str. 72



Jan Skácel – Pouta

(Kdo pije potmě víno)

Dětství je to co dávno kdysi
bývalo a dnes ze sna visí
jak provázek a zbytek pout
jež lze i nelze rozetnout

Třeba nám život jinak káže
kdo moudrý je ten nerozváže
motouzek co nás s dětstvím spíná
a krásná pouta nerozpíná.





DONASY

Doporučená literatura a odkazy:

Doidge Norman. Váš mozek se dokáže změnit. Brno 2012. CPress. ISBN:978-80-264-0111-7, str. 248-249

Sternberg J. Robert. *Kognitivní psychologie*. 2. vydání. Praha: Portál, 2009. ISBN:978-80-7367-638-4

Solms Mark, Turnbull Oliver. Mozek a vnitřní svět. Praha: Portál, 2014. ISBN: 978-80-262-0592-0

Kawašima R. Trénink mozku. Praha: Ikar 2005 ISBN: 978-80-249-1333-9

Bílková Jana. Kognitivní trénink pro třetí věk. Praha: Grada, 2016. ISBN: 978-80-271-0067-5

Klucká J., Volfová P. Kognitivní trénink v praxi. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-247-2608-3

Suchá J. Trénink paměti pro každý věk. Praha: Portál, 2008. ISBN: 978-80-7367-438-0

Suchá J. Cvičení paměti pro každý věk. Praha: Portál, 2007. ISBN: 978-80-7367-199-0

Skácel J. Doteky. Praha: Odeon 2007. ISBN 978-80-207-1252-3

- <https://www.agedcarereportcard.com.au/hellocare/7-most-common-forms-of-dementia>
- <http://jalam.cz/>
- <http://mazegenerator.net>
- <http://donasy.cz/myslikon/>

DONASY s.r.o.

Ing. Zbyněk Dohnal

E: dohnal@donasy.cz

Mgr. Miroslava Dohnalová

E: mdohnalova@donasy.cz

M: +420 602 730 976

M: +420 602 367 076

