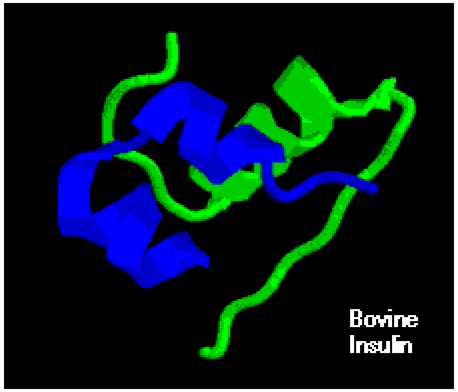


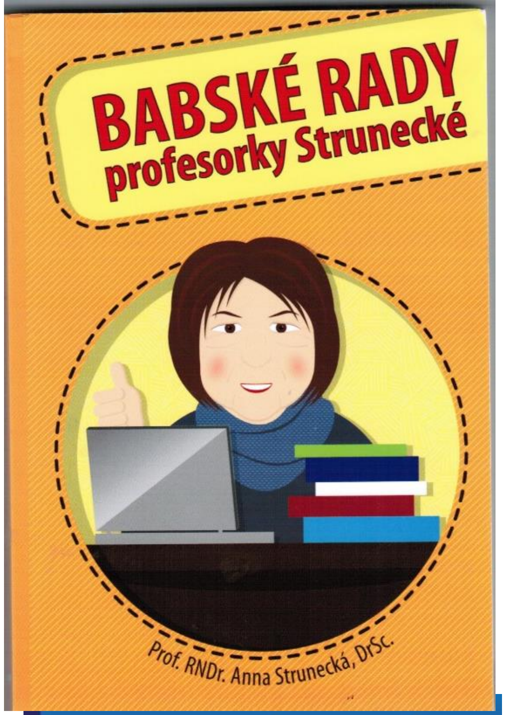

# PREVENCE A LÉČBA DIABETU 2. TYPU

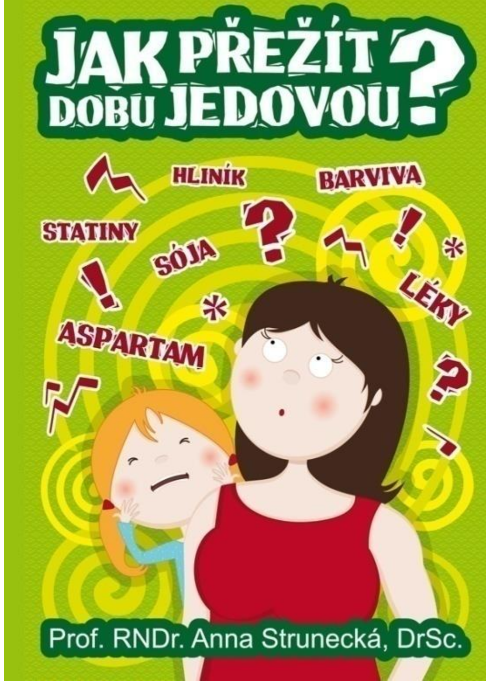
Prof. RNDr. Anna Strunecká, DrSc

anna.strunecka@gmail.com

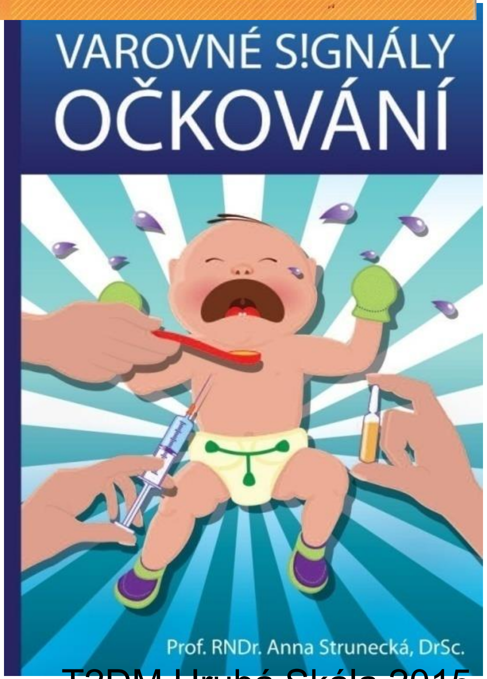
STRUNECKÁ

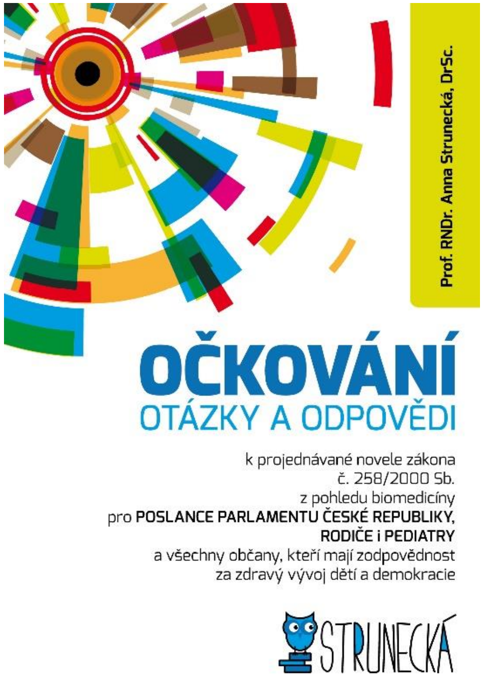
KNIHCENTRUM.cz
KVADOS
CERTIFIKÁT
Nejprodávanější
odborná a populárně naučná kniha pro dospělé
v síti KNIHCENTRUM.cz za rok 2011.
Doba jedová
. Strunecká, J. Patočka
nakladatelství
TRITON
DOBA JEDOVÁ


BABSKÉ RADY
profesorky Strunecké
Prof. RNDr. Anna Strunecká, DrSc.


JAK PŘEŽÍT DOBU JEDOVOU?
HLINÍK
BARVIVA
STATINY
SÓJA
LÉKY
ASPARTAM
Prof. RNDr. Anna Strunecká, DrSc.

europrint
CPI
ČESKÁ DISTRIBUČNÍ
audioteka.cz
pemic
BOOKTRANS
CERTIFIKÁT
Nejprodávanější
odborná a populárně naučná literatura pro dospělé
v síti KNIHCENTRUM.cz za rok 2012.
Doba jedová 2
Anna Strunecká
Jiří Patočka
nakladatelství
Nakladatelství TRITON
DOBA JEDOVÁ 2
Šárka Besedová
manažer internetového obchodu
www.KNIHCENTRUM.cz
KNIHCENTRUM.cz


VAROVNÉ S!GNÁLY
OČKOVÁNÍ
Prof. RNDr. Anna Strunecká, DrSc.


Prof. RNDr. Anna Strunecká, DrSc.
OČKOVÁNÍ
OTÁZKY A ODPOVĚDI
k projednávané novele zákona
č. 258/2000 Sb.
z pohledu biomedicíny
pro POSLANCE PARLAMENTU ČESKÉ REPUBLIKY,
RODIČE i PEDIATRY
a všechny občany, kteří mají zodpovědnost
za zdravý vývoj dětí a demokracie
STRUNECKÁ

# Diabetes v ČR

**8 500/100 000 obyvatel 8,5 %**

**u dospělých 15 % u seniorů až 45 %**

***kvalifikovaným odhadem lze dojít k závěru, že v ČR je v současnosti okolo 300 až 350 tisíc osob s doposud nediagnostikovaným a současně neléčeným diabetem…Pouze necelých 60 % osob, u kterých se někdy objevila diagnóza diabetu, je každoročně nejméně jednou vyšetřeno u diabetologa*** (Kvapil, 2014).

Prof. MUDr. J. Perušičová, DrSc
1996 *Diabetes mellitus 2. typu – praktická rukověť*

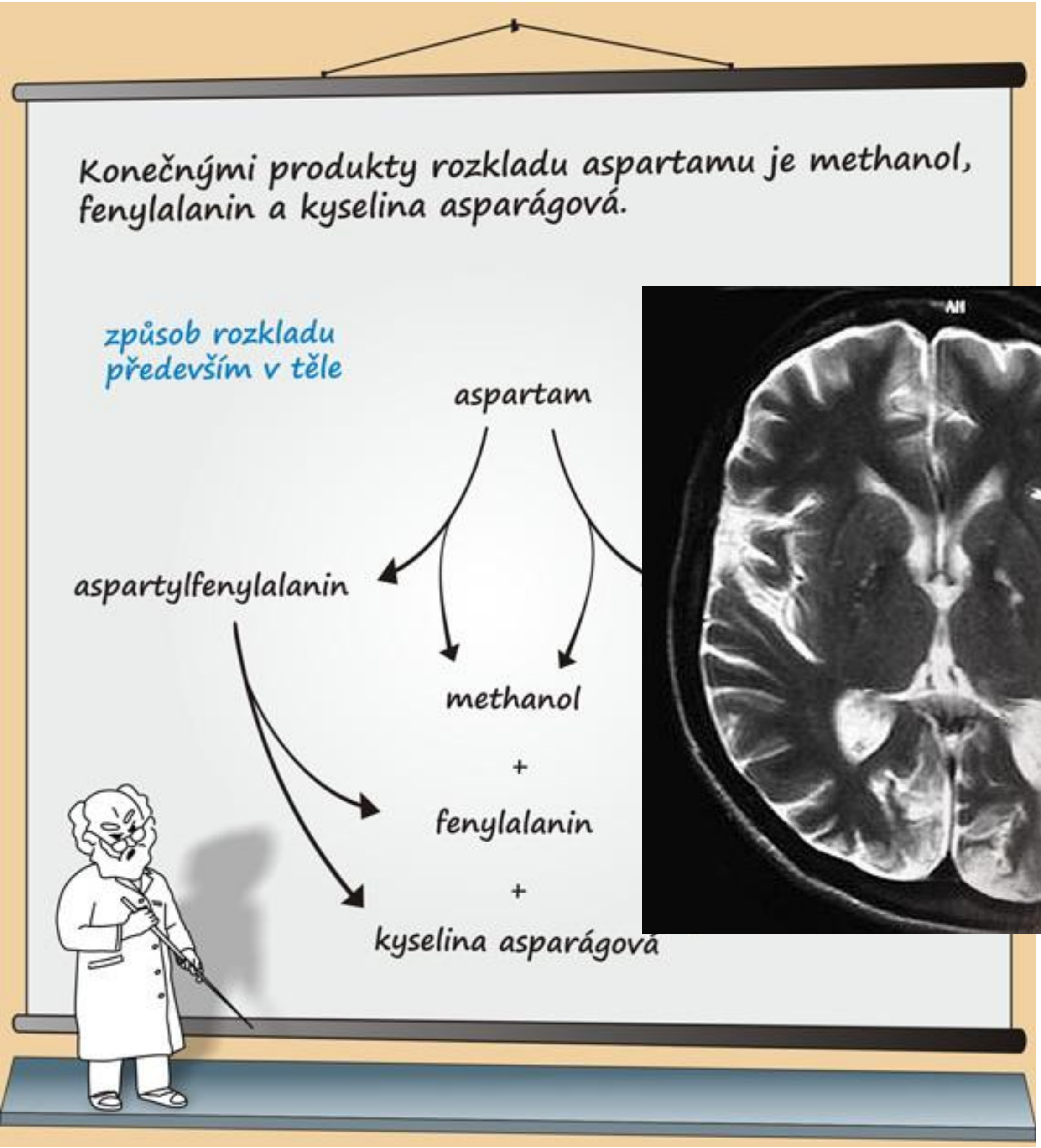
- **iniciální a základní léčbou T2DM zůstává dieta a přiměřená fyzická aktivita. Teprve tehdy, pokud tato léčba nezajistí během 2–3 měsíců uspokojivou kompenzaci diabetu, přidávají se perorální antidiabetika, event. inzulin.**

- **úspěšnost léčby je až v 50 % závislá na edukaci nemocného, to znamená na jeho výchově, poučení a motivaci.**

*jen pouze malé procento osob se takto chová. Na výše uvedenou situaci můžeme reagovat dvěma základními způsoby – buď budeme tvrdit, že naše přání se musí stát realitou (většinou se nestane), anebo pojmeme skutečnost jako realitu, a nemocné budeme léčit farmakologicky od začátku (většinově přijato jako správný přístup)*
(Kvapil 2011)
***terapie farmaky je pro pacienta méně riziková než několik let působení neléčené hyperglykémie.***

- Diabetes 2. typu je reverzibilní
- Časná prevence – holistický přístup
- Dramatická změna ve stravování dokáže velmi rychle normalizovat glykémii u pacientů s T2DM

Nové cukry pro diabetiky
Prediabetes a metabolický syndrom
Dieta a bariatrická chirurgie
Dva příklady terapeutických přístupů
1. Dr. Mark Hyman –10denní detox
2. Ricky Everett – Niacin
Nové poznatky o metforminu



**30º C**

**56 mg metanolu**

# Umělá sladidla a slazené nápoje (fruktózový sirup) vedou k obezitě a T2DM

- Stimulují chuť na sladké
- Zvyšují pocit hladu
- Přispívají k nárůstu váhy a ukládání břišního tuku

*Studie 66 118 žen po dobu 14 let*

PIJME VODU Z KOHOUTKU

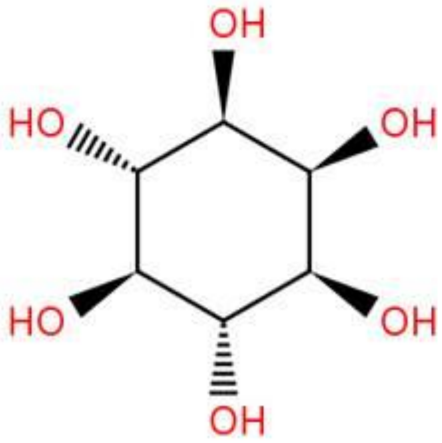
# NÁHRADNÍ CUKRY PRO DIABETIKY

- **Inozitol** – poloviční sladivost
- **Tagatóza** – stejnou chuť, nízkokalorická 38 %

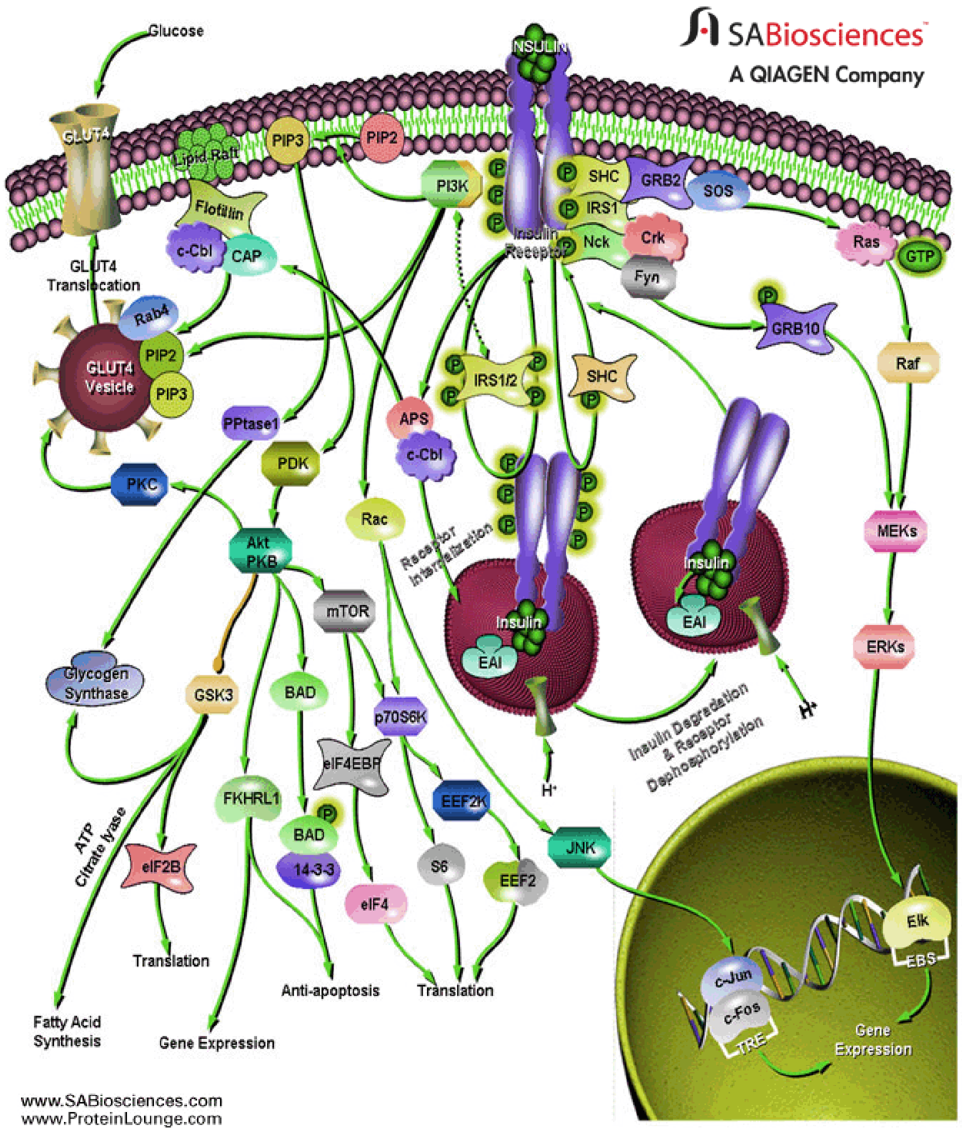
*Naturlose, Gaio-Tagatose, Slurpee, Nutrilatose, Tagatesse*

**OD CUKRU K LÉKU** – pro diabetiky, erektilní dysfunkce, KV onemocnění

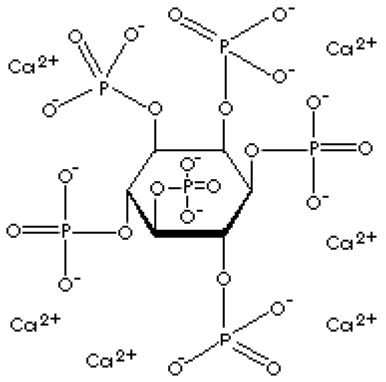
# INOZITOL




- Vyskytuje se v potravinách, vitamin B8
- DDD 0,1–1g, přidává se do kojenecké výživy
- Nedostatek –hromadění tuků v játrech, u diabetiků rezistence vůči inzulinu
- Má schopnost zvýšit citlivost na inzulin
- Jako lék u pacientů s diabetickou neuropatií (0,5–3 g denně)
- Zlepšuje erektilní dysfunkce (4 g denně)




- Inozitol jako součást fosfoinozitidů
- Zakotvení inzulinového receptoru v membráně
- Přenos signálu inzulinu v buňce
- Má schopnost napodobit inzulin



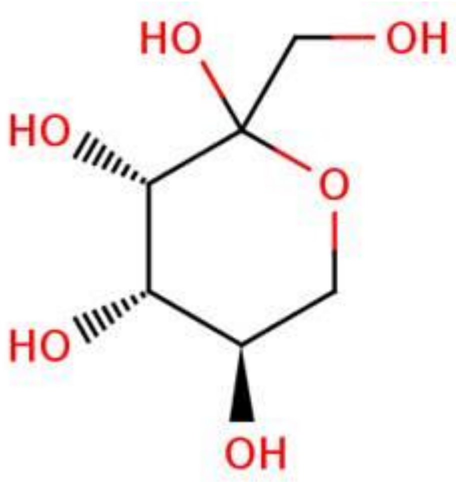

# Kyselina fytová –*IP6*

- V beta-buňkách vysoký obsah – klíčovou roli v sekreci inzulinu
- IP6 možná i 2. posel inzulinu

Celozrnné potraviny
Výživa hospodářských zvířat – zdroj P
Výživoví poradci nedoporučují IP6 ???

Inocell (Natural Swiss)
Inositol hexanikotinát
v EU

# TAGATÓZA




FDA schválil v roce 2008 jako nový lék ke kontrole diabetu a obezity, status GRAS
EU – nová potravina, přídavná látka v potravinách, nemusí mít E-číslo

- Reguluje glykémii i bez antidiabetických léků
- Snížení hmotnosti a omezení příjmu jídla
- Úprava dyslipidémie

5–7,5 g 3×denně

v Belgii plánují výrobu10 000 tun tagatózy ročně

# PREDIABETES – 30 % obyvatel

- Ztráta citlivosti na inzulin – **inzulinorezistence**
- Přetrvává a vyvíjí se léta, důležitost prevence v počátku
- Obtížně se dá vyšetřit, nevyšetřuje se!!!
- Je charakteristická pro metabolický syndrom

# INZULINOVÁ REZISTENCE = METABOLICKÝ SYNDROM

- **nadváha či obezita zejména abdominálního typu**

- **obvod v pase ≥ 88 cm u žen a ≥ 102 cm u mužů**

- **hypertenze ≥ 140/95 mm Hg**

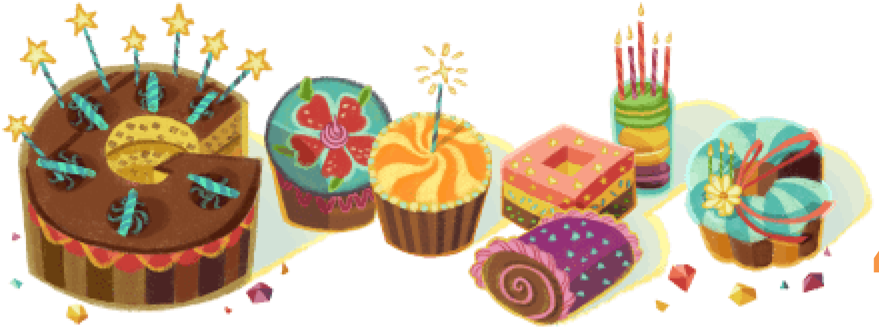
- **glykémie (glukóza) nalačno ≥ 5,6 mmol/l**

- **HDL-cholesterol: ženy ≤ 1,3 mmol/l, muži ≤ 1 mmol/l**
- **triglyceridy ≥ 1,7 mmol/l**
- **homocystein ≥ 8–10 mmol/l**

# METABOLICKÝ SYNDROM JE PŘÍČINOU

- diabetu 2. typu
- hypertenze
- erektilní dysfunkce
- aterosklerózy
- infarktů myokardu
- mozkové mrtvice

**ZKRÁCENÍ ŽIVOTA O 6–8 LET**



# 4 kroky 4 týdny

1. Přestaňte jíst dezerty a slazené hotové potraviny
2. Užívejte hořčík 300–400 mg denně
3. Pohybujte se – nejméně 30 min chůze denně
4. Dobře spěte – alespoň 7 hodin denně ve tmě

world diabetes day
14 November

# V rámci Světového dne diabetu WHO doporučuje téma pro 2015 ZDRAVÉ SNÍDANĚ

## POZOR!!!

**Konzumace lepku a kaseinu ráno**
Stoupne hladina glukózy → zvýšení produkce inzulinu → vývoj inzulinové rezistence

Bílá káva s mlékem (200 ml), 70 g chleba, 10 g Flory, 50 g taveného sýra

# Jak poznáme citlivost na lepek?

- může být příčinou 11 nemocí
- nebezpečná je zejména jeho schopnost vyvolávat záněty a inzulinorezistenci
- **zvýšená sekrece z nosu, bolest hlavy, vyrážky, únavnost, bolesti břicha, nadýmání, problémy s vyměšováním (průjmy, zácpa)**
- **poruchy spánku, nálady, paměti, demence**

# Co místo pečiva?

- doma dělané nepřesolené kaše z rýže, do měkka vařených ovesných vloček, z jahel, pohanky, quinoa
- k tomu vždy krátkodobě tepelně připravenou zeleninu, fermentovanou zeleninu nebo lžíci kvašeného zelí
- omelety se zdravým tukem
- Ořechy, mandle, semínka (chia, len)

# ADA – PRŮLOM V TERAPII T2DM

## Bariatrická chirurgie – remise diabetu za týden

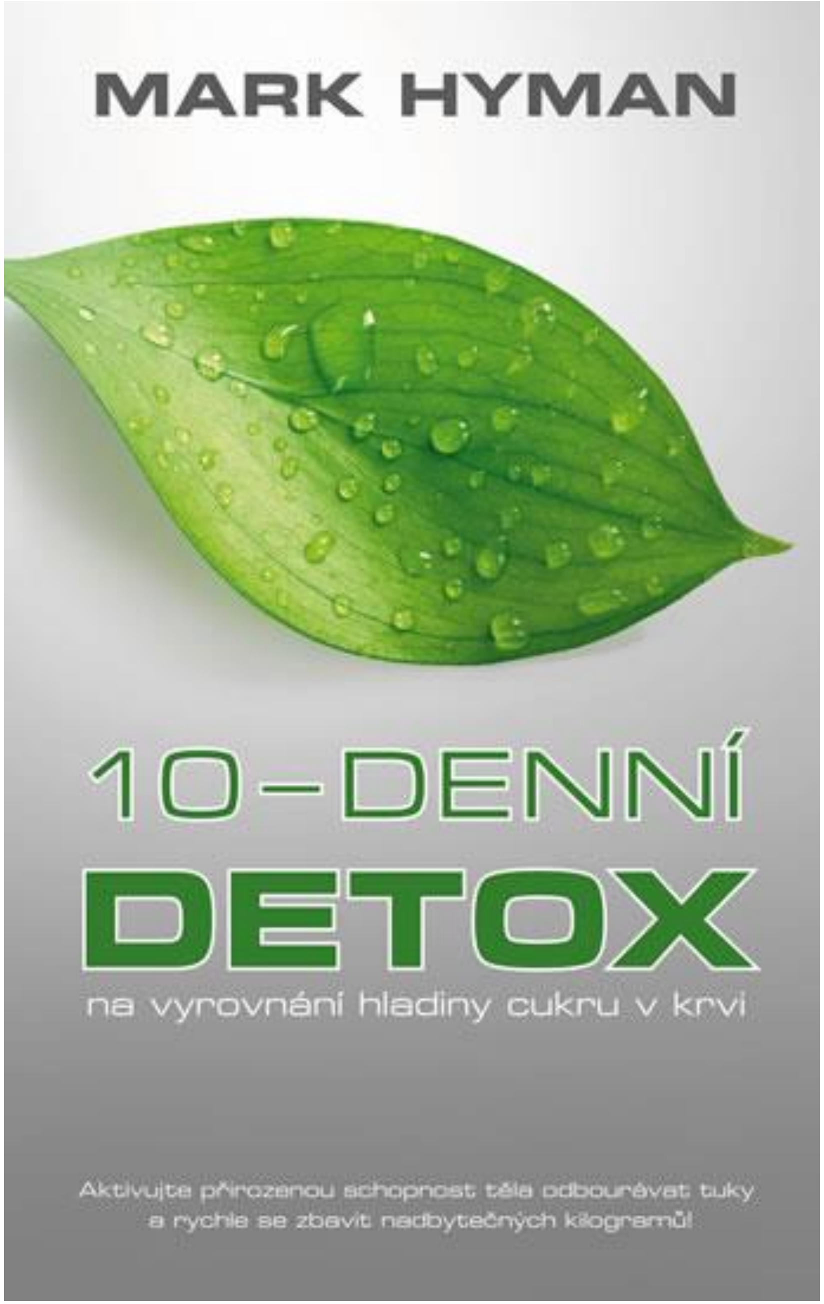
BMI vyšší než 35

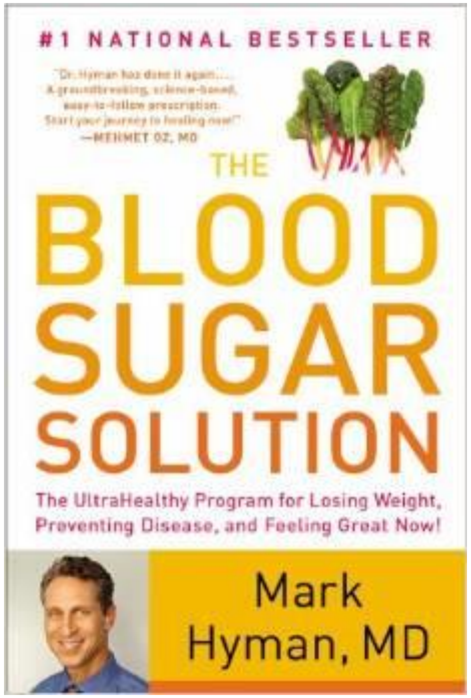
**obézní osoby s diabetem, které absolvovaly chirurgický zákrok, neměly diabetes po dalších 7–15 let**

Dramatická **změna ve stravování dokáže velmi rychle normalizovat glykémii u pacientů s T2DM**

Omezení kalorického příjmu – studie z Univerzity v New Castlu (2011)
Pacienti s T2DM 8 týdnů 600 kcal/den

JIŽ PO TÝDNU GLYKÉMIE NORMÁLNÍ


MARK HYMAN
10–DENNÍ
DETOX
na vyrovnání hladiny cukru v krvi
Aktivujte přirozenou schopnost těla odbourávat tuky
a rychle se zbavit nadbytečných kilogramů!


#1 NATIONAL BESTSELLER
THE
BLOOD
SUGAR
SOLUTION
The UltraHealthy Program for Losing Weight,
Preventing Disease, and Feeling Great Now!
Mark
Hyman, MD

# DESETIDENNÍ DETOX

- Utlumí výkyvy inzulinu a zastaví ukládání tuku v břiše
- Zlepší citlivost buněk na inzulin
- Snižuje ghrelin – hormon hladu
- Zlepšuje citlivost na leptin – hormon sytosti
- Snižuje záněty
- Podporuje detoxifikaci
- Normalizuje glykémii
- Resetuje chuťové pohárky
- Odstraňuje závislost na sladkém

**PŘEPROGRAMOVÁNÍ METABOLISMU I CHOVÁNÍ**

Diabetický talíř

10denní detox

Vyloučení obilnin, cukru, lepku a kaseinu
Zdravé tuky, ořechy
Zelenina a zdroje bílkovin

**Suplementy**
Hořčík: 200–300 mg
Vitamin D3: 2000 IU
Rybí tuk: 2 g
Alfa-lipoová: 300–600 mg
Zinek: 15–30 mg
Chrom: 0,5–1 mg
Skořice: 0,5–1 g
Vláknina: PSG
Multivitamin

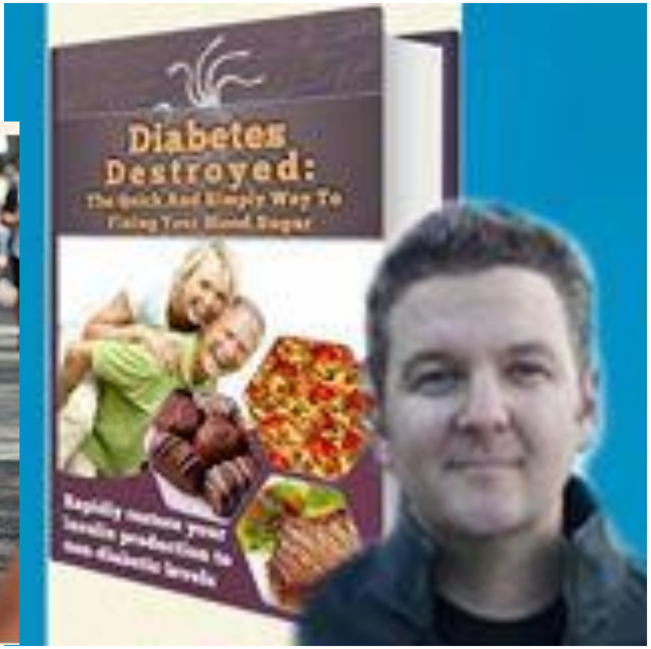
# Ricky Everett – *Diabetes destroyed*

Hyperglykémie několik měsíců, diabetické kóma 2 týdny

Úprava glykémie z 55 mmol/l  na normál po 28 dnech

Joseph Borden – Acipimox
Lék na dyslipidémie
V USA zakázán
V EU jako alternativní léčba
(dr. Hyman používá Niaspan
s aspirinem)

**Niacin + tryptofan**
**+ vitaminy B – ze stravy**




Nabízím pdf e-knížky *Diabetes destroyed*

# Příklad účinné kombinace potravin podle R. Everetta

| | NIACIN | TRYPTOFAN | VITAMIN C | VITAMINY B |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 hrnek hub | 1 hrnek pistácií | 1 kiwi | 1 natvrdo vařené vejce |
| 2 | 85 g vařená kuřecí prsa | 28 g kešu | 1 velká žlutá paprika | 3/4 hrnku hnědé rýže |
| 3 | 28 g tuňáka ve vlastní šťávě | 1 hrnek hrášku | 1 hrnek rajčat | 1/2 hrnku římského salátu |
| 4 | 85 g hovězího válečku | 1 plátek sýra čedar | 1 hrnek syrového hrášku | 1 hrnek špenátu |
| 5 | 1/2 hrnku brokolice | 1 hrnek pečené krůty | 1 hrnek angreštu | 1/4 hrnku vlašských ořechů |
| 6 | 1 středně velká syrová mrkev | 1 střední banán | 1 pomeranč | 1 hrnek ostružin |
| 7 | 1 plátek celozrnného chleba | 85 g uzeného lososa | 1 hrnek melounu kantalupu | 1 hrnek slunečnicovýc h semen |

# METFORMIN – lék 1. volby u T2DM

- Působí na játra, aby omezily výdej glukózy
- Stimuluje periferní tkáně ke zvýšení příjmu glukózy
- Zlepšení citlivosti vůči inzulinu

## *Překvapení ze studia účinků metforminu*

Metformin snižuje riziko úmrtí

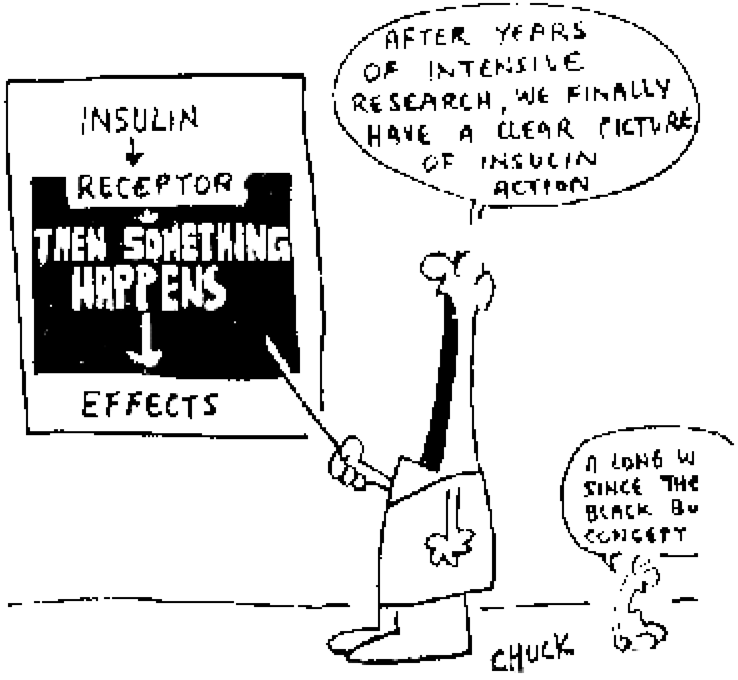
Doba přežití byla u pacientů o 15 % delší než u zdravých osob a o 38 % delší než u diabetiků léčených sulfonylureou

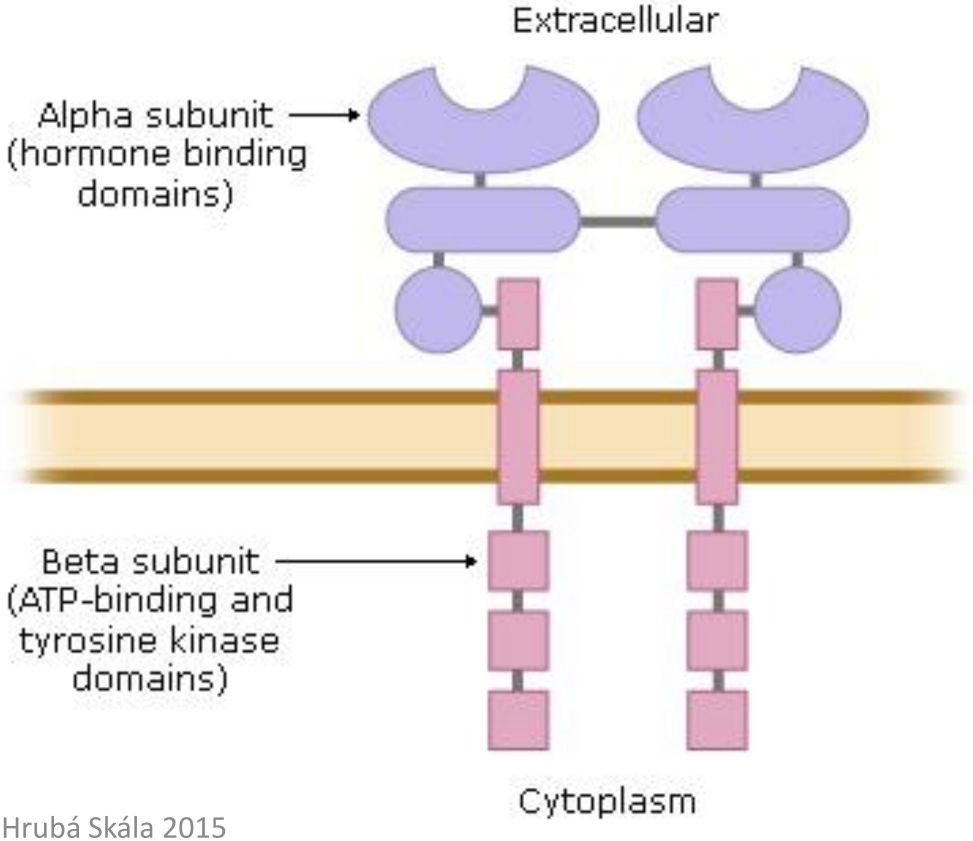
78 241 pacientů s T2DM vs. 90 463 subjektů bez diabetu

Metformin působí proti růstu zhoubných nádorů

# Děkuji vám za pozornost

# Inzulinový receptor



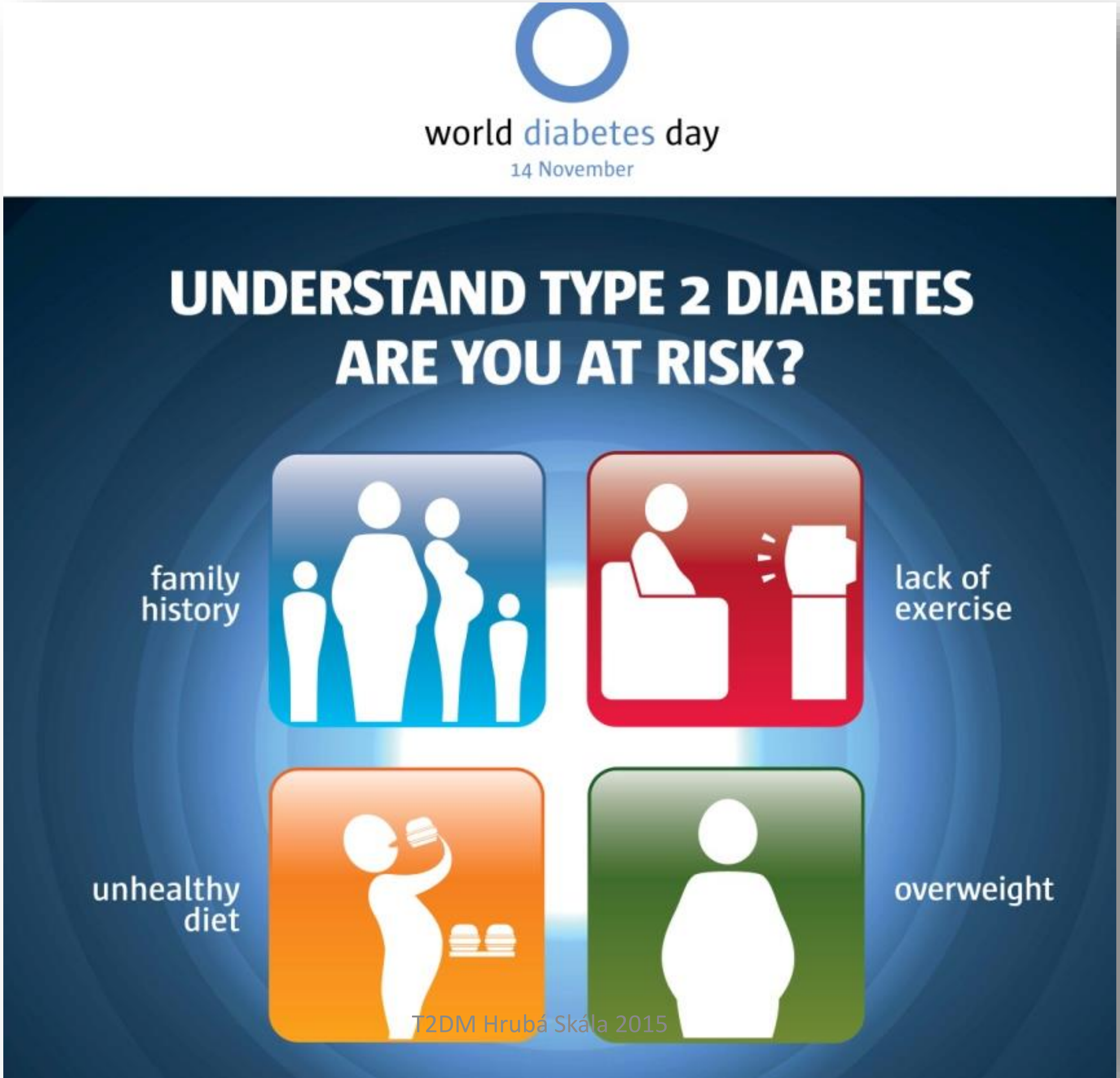



# Proměny diabetu

T1DM autoimunitní, ztráta produkce inzulinu, juvenilní
T2DM metabolické onemocnění

T1DM juvenilní
v současné době se 50 % T1DM diagnostikuje u dospělých, nemají ketoacidózu a nepotřebují inzulin
T2DM u dětí provázen ketoacidózou
T2DM u dospělých někdy autoimunita vůči beta-buňkám a insulitis

T1DM a T2DM krajní body jednoho spektra


world diabetes day
14 November
UNDERSTAND TYPE 2 DIABETES
ARE YOU AT RISK?
family history
lack of exercise
unhealthy diet
overweight

# SNÍŽENÍ RIZIKA T2DM

Studie zdravotních sester v USA 85 000 žen sledováno po dobu 16 let

- Omezená konzumace jednoduchých cukrů a transkyselin
- Strava bohatá na vlákniny a nenasycené mastné kyseliny
- Střední fyzická aktivita
- Nekouřit
- Alkohol alespoň 5 g denně

world diabetes day

14 November