

# Cukr. Povodňová vlna v těle.

(Depesche 11/2005)

*Krystalický cukr (1) a izolované uhlohydráty (2) (např. produkty z bílé mouky) se proženou jako velká voda naším tělem a zanechají za sebou chaos, který si v ničem nezadá s povodňovou vlnou. Od hlavy až k patě nastolí tak oslabený stav lidského organismu, že se každý den může stát bojem o přežití. Konzumenti rafinovaného cukru jej zažívají ve formě nesčetných symptomů: nevy-světlitelná únava, ztráta energie a motivace, de-prese, stavy úzkosti, problémy s žaludkem a střevy jako pocity plnosti, nadýmání, průjem a zácpa, padání vlasů, choroby kůže, napadení houbami, menstruační potíže, nervozita, poruchy spánku, špatná koncentrace – až k duševní pomatenosti a ještě jiným problémům. A co má velký význam: tělo je náchylnější k „infekčním nemocem“. Jeho tzv. imunitní systém je na dně, není schopen tělo přiměřeně ochránit.*

## **Nejprve dobrá rada: cukr je léčící prostředek**

Ano, slyšeli jste dobře. Někteří lékaři jej používají k zázračnému léčení – jeho rychlé léčivé účinky jsou především při popáleninách údajně nepřekonatelné. Tam, kde někdy selhala antibiotika, mohl být cukr nasazen jako vynikající zázračný lék a dokonce jako potlačovatel infekce. Proto se také používá ve vysokém dávkování (půl na půl) při výrobě zavařenin, jako jsou marmelády. Konzervuje – a nevídané mikroorganismy jako bakterie nebo spóry plísní nemají tu nejmenší šanci.

## **Šťastný a zamilovaný... díky cukru!**

Ale nikoli pouze zevně (na popáleniny), cukr má pronikavé účinky i vnitřně. Díky dobře známé tezi, že cukr dodává rychlou energii, protože ihned

přechází do krve (tezi dobře známe díky velice efektivnímu nasazení médií), zásobuje se skoro každý také před, po nebo během tělesně či duševně zvláště namáhavé práce cukrem ve formě tabulek čokolády, hroznového cukru, sladkých nápojů či něčím podobným. Pocítí to bezprostředně po požití cukru na vlastním těle: dostaví se pocit lehkosti a blaha, stoupne schopnost koncentrace a zmizí případná nervozita. Člověk se přechodně cítí silný, výkonný a... no ano... snad také o trochu šťastnější než předtím...?!

Důvod je lehce vysvětlitelný: Cukr a s ním veškeré izolované uhlohydráty (vymletá mouka (3) a škroby jako např. mondamin (4)) vyvolají při příchodu do krve – kam cukr dorazí ve skutečnosti již během několika minut po požití – produkci velkého množství inzulínu. Inzulín je hormon slinivky břišní, jehož hlavním úkolem je brát cukr dodávaný potravou z krve a přidělit jej veškerým buňkám a orgánům v těle, které tím získají energii.

Inzulín ale aktivuje i tvorbu jedné látky, která se v mozku podílí na produkci **serotoninu** (5). Serotonin je někdy označován jako **hormon štěstí**, protože umí přičarovat veselou uvolněnost a dokonce i záchvaty euforie. Někteří lidé často trpí depresemi nebo stavy strachu kvůli permanentnímu nedostatku serotoninu. Kakao ostatně obsahuje látku, která je podobná serotoninu. Tato by měla vyvolávat i pocity zamilovanosti. Proto čokoláda jako kombinovaný produkt z cukru a kakaava vede k nejlepšímu drogovým „tripům.“

### Optimální dávka

Lidé již samozřejmě vyzkoumali tu dávku cukru, která vede k takovému duševnímu povznesení, které bychom si přáli: dosáhneme ho za pomoci jen 2,5 lžice cukru Seite 2 von 11 (= 30g čistých uhlohydrátů) nebo alternativně 60g nějakého pamlsku. Zajímavé je, že vyšší dávka nevede ani k lepšímu, ani k rychlejšímu výsledku. Naopak... a tím se dostávám k poněkud horším zprávám:

## **Mysteriózní, neutižitelná touha po cukru**

Otázkou nyní je, pokud toto množství působí tak, že nastolí spokojenost, proč cíleně nekonzumujeme toto určité množství, proč se potom jednoduše netěšíme svým životem, který se jeví jako pohodový, a proč člověk po tomto údajně plně dostatečném množství cukru není zcela nasycen a spokojen? Proč STÁLE jí sladkosti: pamlsky, žvýkačky, tabulky čokolády, zmrzlinu...? Nebo pije nápoje slazené cukrem: kafe, čaje, nealkoholické nápoje, kakao...? Nebo požívá jídla, která se skoro výhradně skládají z izolovaných uhlohydrátů: pizza, těstoviny, špagety, moučníky, pečivo, chlebičky a chleba...?

Mohli bychom si myslet, že lidský organismus cukr a uhlohydráty nepotřebuje jen ke zvýšení nálady nebo k překonání akutních speciálních situací (zkoušky, sport, zvládnutí něčeho...), nýbrž k nepřetržitému fungování. Srdce, játra, mozek a svaly jak známo nedělají nikdy pauzu.

## **Chleba a koláče v době kamenné**

Další otázkou by bylo, proč moderní člověk věří, že svému tělu musí k tomuto účelu dodávat právě cukr a jiné izolované uhlohydráty – případně proč je přesvědčen o tom, že by se nemohl lépe nasytit listy (saláty), kořínky a ovocem stromů?

Před několika desetitisíci lety naši předkové neměli k dispozici nic jiného, a jejich těla vykazovala mimo jiné větší výkony nežli dnešní člověk, který často nedělá nic jiného, než že se snaží zalíbit svému šéfovi.

Dříve se člověk pohyboval především chozením a podnikal tímto způsobem celodenní poutě, byl stále na nohách. V době kamenné pracovaly lidské mozky pravděpodobně také nepřetržitě, protože tehdejší lidé byli stále na stráži před možnými nepřáteli, navrhovali a vypracovávali nástroje a zřizovali si vlastnoručně nová obydlí z materiálů, které si sami připravili.

Ostatně na jídelním lístku našich předků se nevyskytovalo obilí. Pravděpodobně tehdy jedli občas čerstvá semena divokých trav, jistě však je, že se

neplahočili dlouhé hodiny sbíráním těchto nepatr-  
ných zrníček, aby je loupali a aby je nakonec něja-  
kým způsobem měnili do stavu podobného mouce  
a z ní potom vytvářeli něco jako chleba či koláče.  
A když už by se s tím dělali, potom by takové  
placky z travních semen, vysušené na slunci, ni-  
kdy neměly tak mizernou kvalitu s vysokým stup-  
něm škodlivosti, jako dnešní chleba – odhlédne-  
me-li od všech těch umělých přísad a od okolno-  
sti, že se zahřívá na 200°C. Podívejme se pouze  
na obilí jako takové:

### **Moderní obilí...**

... je, jako vlastně skoro všechna naše zelenina  
a ovoce, totálně přešlechtěné. K nejdůležitějším  
kritériím pěstování patří velká zrna, tedy co nej-  
vyšší možný výnos na klas, a vysoký obsah glute-  
nů (lepku) (6). Čím vyšší obsah glutenů, tím lepší  
jsou pečící vlastnosti mouky, a o to větší je u mno-  
hých lidí nebezpečí, že se u nich vyvinou alergie  
na tyto nepřírodní bílkoviny. Proč? Protože těla  
jsou inteligentní a zcela jasně poukazují na to, co  
nechtějí, případně, že je nepotřebují. Výsledkem

jsou tedy obrovská zrna na slabých stoncích, která  
se svými divokými předky nemají už nic společ-  
ného. Sama by už přežít nemohla, jsou zchoulosti-  
vělá a jsou vhodnou potravou pro houby a hmyz,  
jak je patrné z „péče“ a „ošetřování“ zemědělci  
(pesticidy proti hmyzu a fungicidy proti houbám).  
Jak by nám mohla tato neduživá semena zpro-  
středkovat zdraví a životní sílu?

K tomu všemu se nakonec těmto „mimozemšťá-  
nům“, plně napumpovaným pesticidy, herbicidy  
a dusíkatými hnojivy, odebere právě ten díl, který  
by naše tělo ještě mohl zajímat: vrchní slupka bo-  
hatá na balastní látky a klíček bohatý na vitamíny  
a minerály (je ovšem otázka, jestli se v dnešní vy-  
žilé půdě něco takového, jako stopové prvky a mi-  
nerály, ještě vůbec vyskytují – pozn. překl.). Zů-  
stanou pouze izolované uhlohydráty, nic než škro-  
by a šlechtěná bílkovina!

Jak známo, bílý zářící krystalický konzumní cukr,  
ale i hnědý třtinový cukr (často jen nabarvený)  
pocházejí z cukrové třtiny nebo z řepy cukrovky.

Jelikož ale s tímto cukrem nejíme i listy cukrové třtiny nebo řepy – například jako salát – (kde bychom je také měli shánět?) a také nechroupáme jejich slupky, nýbrž tyto zbytky v nejlepším případě dáme zvířatům, znamená to, že zvířatům se dostanou právě ty vitální látky, které v našem konzumním cukru chybí a po nichž naše těla tak hladově prahnou.

To je odpovědí na otázku, proč člověk není jednoduše spokojený se zmíněnou dávkou cukru, nýbrž proč se naopak stane neuspokojeným – a neuspokojeným zůstane, dokud drasticky nezmění svůj způsob výživy!

Stálá chuť či silné ataky hladu jsou pokusy těla, dát najevo svému majiteli, že mu chybí životně důležité látky (vitamíny, minerály, stopové prvky), které by tělo chtělo prosím s příštím jídlem. Bohužel většinou doufá marně a hladoví si tiše samo pro sebe. Dotyčný člověk je permanentně ve stavu hledání po něčem dobrém, ačkoli vrchní knoflík u kalhot již sotva dopne. Také naše zelenina, saláty a ovoce jsou pouze pro oko - dlouhé skladování a optimální schopnost transportu, jak již tušíte,

vyžaduje vysoký obsah cukru. Minerály, vitamíny? Ani potuchy, ani stopy!

### **Falešný cukr je mezitím už i v mrkvi!**

U dnešních druhů ovoce existuje například supersladký ananas, který nechutná ani tak po ananasu, nýbrž jako mdlé sladký cukrový sirup. Také banány, pomeranče a především hroznové víno bez pecek nebo rozinky bez jader (sultánky), podobně jako vodní melouny bez jader, patří k ovoci, které bylo vyšlechtěno na nejvyšší možný obsah cukru.

Hrdlo spotřebitele je nyní prostě „nastaveno na sladko“. Také některá jablka a – nyní se držte – dokonce mrkev a červená řepa jsou tak přešlechtěné a sladké, že naše tělo tyto „potraviny“ již nechce. Obsahují cukr – a stejně (skoro) jako u bílého krystalického cukru této zelenině chybí díky nejextrémnějšímu a bezohlednému způsobu šlechtění a pěstování mnoho důležitých doprovodných látek, které by tělo potřebovalo ke zpracování obsaženého cukru. To by člověk měl mít na paměti, když se přejídá těmito plody naprosto bez užitku.

Bezjadernost u plodů nám ostatně může jasně pokázat na nevhodnost takových plodů jako prostředků k výživě. Jsou to druhy tzv. hybridů (7), které se samy jakožto neplodné nedají rozmnožit, nejsou sice bez šťávy, ale o to méně mají v sobě síly.

Mezitím se dokonce zjistilo, že těmto plodům nejen že chybí důležité vitální látky, nýbrž že se jejich cukr v organismu chová právě tak jako balený průmyslový cukr. Organismus jej už nevnímá jako přírodní cukr. Někteří experti na výživu nazývají cukr těchto plodů **jako hybridní cukr**.

### **Předkové našich plodů.**

Ještě uděláme jednu krátkou odbočku do doby kamenné: Naše jablka pocházejí z malého, tvrdého a spíše málo šťavnatého plodu, který skoro nikdy nechutnal sladce. Právě tak málo sladké jsou divoké pomeranče; ale jsou plně jemné, ovocné vůně – a co spotřebitel dnes už vůbec neocenuje, ale měl by – plně velkých, tlustých jader. Pokud bychom takové jádérko zasadili, vyroste z něj urostlý strom plodící ovoce. Udělejte to s jádérkem – po-

kud nějaké najdete - z nějakého hodně cukernatého pomeranče. Pokud budete mít hodně štěstí, semínko vyklíčí a vyroste rostlinka. Budete na ni ale muset dávat dobrý pozor, protože škůdci všeho druhu ji budou milovat. Na plody budete čekat marně.

Cukr je v původních planých rostlinách obsažen velmi spoře. *Ale právě na tento nízký obsah přírodního cukru je náš organismus naprogramován!*

### **„Drogy“ a „junkies (feťáci)“**

Plníme naše žaludky nekonečným proudem různých produktů z obilovin v kombinaci s rafinovaným či hybridním cukrem, takže už tam nemáme místo pro výživu, na niž náš organismus tak žádostivě čeká. *Pokud by se tělo současného člověka již bylo přizpůsobilo této nové formě výživy, pak by se muselo přece nacházet v nejlepším zdravotním stavu.*

Proč jsme si vybrali jako hlavní prostředky naší výživy zrovna tyto dvě látky, totiž rafinovaný cukr a produkty z „mletého kartonu“ (vymleté mouky)

– vedle ještě více než sporných bílkovin a dodavatelů tuků ve formě masa a mléka? A co je nejhádnější, proč zůstáváme u této formy výživy, i když jsme již *poznali*, že nám nepřináší nic jiného nežli utrpení a nemoci? Copak nás nenapadne nic jiného, co by nás mohlo učinit šťastnými a spokojenými? Cožpak se nám to podaří pouze za pomoci průmyslové potravy vyráběné bez lásky? Pokud ano, potom se musí jednat o náruživost či závislost, protože k „junk-food“ (odpadkovému jídlu) není nikdo za normálních okolností nucen!

Kdo vyrostl bez cukru a jídel z vymletého obilí, obvykle si oboje oškliví a brání se s pevně sevřenými rty, vpustit do těla byť jen nejmenší kousíček takového jídla. My jsme se ale narodili do světa, v němž je naprosto normální, konzumovat drogy a podávat je dětem od jejich prvních dní po narození (slazený čaj v porodnicích či cukr v očkovací látce – pozn. překl.). A tak jsme automaticky byli vychováváni k závislosti a myslíme si, že bychom bez cukru a produktů z vymleté mouky nemohli být šťastni. Nevěřte mi?

## Udělejte si test

Odstraňte cukr, jak navrhoval Michael Kent již v *Depeschi* 30/2002. Ale prosím, všechny druhy a také tu nejmenší stopu po cukru. Přečtěte si pečlivě všechny etikety s názvy přídavných látek a přísad. Nebo ještě lépe, ušetřete si to, protože sotva najdete hotové produkty, které by neobsahovaly ani cukr, ani obilí. Nejlepší by byla čerstvá strava. Obilí vynechat též? Jistě, vyhýbejte se současně všem produktům z obilí. S ohledem na skutečnost, že dnešní obilí je právě tak nevhodné, odstraňte i celozrnné produkty.

Velmi brzy zjistíte, že najednou nebudete moci myslet na nic jiného než na nudle – a za jeden krajiček suchého chleba, nejpozději třetího dne odpírání, budete ochotni vysázet na stůl jisté sumy, které možná ani nemáte. Nemusí to tak být na vždy a nejdříve to má posloužit účelu, abyste si dokázali existenci své závislosti na cukru a uhlohydrátech a abyste si uvědomili subtilní, naprosto podceňované a zcela zlehčované nebezpečí obou těchto látek. Pokud by s Vámi život bez jídel

s cukrem a moukou neudělal vůbec nic, potom jste skutečně neobyčejná stvoření mezi současnými civilizovanými lidmi a můžete se považovat za neskutečně šťastné.

Naše obvyklá strava nás nejenom činí nešťastně závislými a tím velmi lehce manipulovatelnými loutkami reklamních stratégů a nabídek supermarketů, ale přináší nám i nepohodu, nemoci a churavost, loupí nám životní energii, a s ohledem na náruživost, také naši individuální svobodnou vůli. Jak to dělá? Co způsobují cukr a izolované uhlohydráty v našem těle? V tomto těle, které by se vlastně mělo smát, tancovat, skákat, běhat a milovat, a které nám nebylo dáno k tomu, abychom se šourali velkou část našeho života, s obavami a bolestí, polykající pilulky, po lékařských praxích a nemocnicích?

## **Koloběh přirozeného cukru v těle.**

### **Zdravý cyklus cukru.**

Co se tedy stane, když se cukr v těle rozpustí?

Objeví-li se přirozený cukr ve zdravém těle, například ve formě plné hrsti třešní, které jste si v lačném stavu právě natrhali na sousedově stromě a které jste snědli, potom se stalo následující: třešně se po krátké cestě žaludkem octnou v tenkém střevě. To se postará nejprve o vstřebání (8) molekul cukru – latinsky též zvané glukóza (9) – což znamená, že projdou stěnou střeva a krví jsou transportovány k játrům. Vaše hladina cukru se před požitím třešní nachází na své základní hodnotě asi 80 až 100 mg na 100 ml krve. Pomalu (během 1 až 2 hodin) stoupne na asi 120 až 150 mg. Současně obdrží slinivka břišní povel, aby produkovala inzulín. Inzulín má za úkol hladinu cukru v krvi snižovat tak, aby se v průběhu asi 2 hodin opět pomalu dostala na původní hodnotu 80 až 100 mg. Inzulín bychom mohli přirovnat k nějakému přepravci palivového dříví. Přepravce inzulín transportuje dřevo k nejrůznějším buňkám orgánů, svalů a nervů, které z něj získávají energii, „dřevo“ tedy spálí, aby mohly optimálně plnit své denní úkoly.



Tento druh glukózy, který je získán z ovoce, nepřichází NIKDY do těla čistý, VŽDY je doprovázen vitamíny, balastními látkami a životně důležitými minerály. Tyto doprovodné látky působí jako brzdivé zábranky na „nohách glukózy“ a starají se o to, aby se molekuly cukru netlačily a pěkně pomalu po řadě přecházely do krve. Přírozenou glukózu si můžeme představit asi jako masivní, dobře uložené bukové dříví v příručních políčkách.

Vzniká rovnoměrný a dlouho hořící oheň. Pokud ve všech orgánech „praská oheň“ a pokud v krvi přesto ještě zbývají polínka dřeva, pardon, glukózy, pak jsou tyto přebytečné části cukru (polínka dřeva) přepravcem inzulinem dopravena do jater. Zde jsou kusy dřeva přetvořeny do podoby slisovaných desek, protože palivo se dá v této podobě lépe uskladnit, nežli pouhá polínka dřeva.

Těmto „slisovaným deskám“ v lidském těle se říká glykogeny (10). Je to forma škrobu, která slouží jako zásoba pro hubené časy. Pokud nepřijdou vykalkulované dny hladu, skladové kapacity v játrech se brzy vyčerpají.

## Problémové zóny

To by však nebylo tak zlé, protože by se na jiných místech v těle jednoduše postavily nové „skladovací haly“. Těmto „skladovacím halám“ říkáme též „problémové zóny“! Ale nejde tam skladovat škrob. Ten se proto přemění na tuk a přispívá k tomu, že břicho je zase o něco kulatější, vrchní část stehna ještě trochu tlustější, a že oblečení se nám celkově zdá stále užší.

Neobjeví-li se po třešních delší čas nic dalšího v žaludku, začne hladina cukru v krvi pomalu ale jistě klesat. Orgány, jako např. srdce, plíce, játra a mozek, průběžně odebírají glukózu (palivové dříví) z krve. Stále klesající hladina cukru v krvi je pro slinivku břišní signálem, poslat do krve „pracovní skupinu“ zvanou glukagon (11). Ona je, na rozdíl od našeho přepravce inzulinu, týmem, který je vyzbrojený velkými i malými sekyrami a pilami, a začne v játrech rozebírat „slisované zásobní desky“, aby je nyní mohla rozřezat na jednoduché palivové dříví pro orgány. Glukagon je tedy také hormon, který reguluje cukr v krvi,

ale má opačné účinky než inzulín. Tímto způsobem se udržuje hladina cukru v krvi stále relativně konstantní, jelikož oheň v orgánech by nikdy neměl vyhasnout. Organismus se tak sám stará během delších postních časů o spolehlivý přísun paliva.

V časech nejvyššího vypětí, když se například objeví souseď, mávající vidlemi, aby se vás zeptal, kamže se poděly všechny jeho třešně, potom potřebujete, případně vaše orgány, více energie než na trhání třešní či k sezení u stolu. Pro tyto zvláštní případy je glukagon jednoduše příliš pomalý, proto zaskočí a vypomůže kůra nadledvinek (12). Zde se vyprodukuje hormon adrenalin, který je známý tím, že tělo vybujuje až k neuvěřitelným výkonům. Pod jeho vlivem se velmi rychle uvolní glukóza (cukr) z jater – a pokud to musí být, vymačká adrenalin z jater i poslední zbytky glukózy. Nyní má mozek dostatek síly na to, aby si mohl vymyslet vhodné výmluvy ohledně třešní, jakože to byli ptáci, nebo v nepříznivém případě – takové vidle by podle okolností mohly být nepříjemné –

aby mohl vymyslet vhodné cesty k útěku. Také svaly jsou nyní připraveny a vyzbrojeny pro případný boj zblízka, stejně tak jako srdce, plíce a všechny ostatní zúčastněné orgány. Později se opět dostaví klid, vy sníte nějakou maličkost (tentokrát ze své zahrádky, abyste šetřili nervy), hladina cukru v krvi stoupne, játra mohou opět uložit nové zásoby ve formě glykogenu... a koloběh může začít nanovo.

Nyní jsme poznali a naučili se rozumět přirozenému cyklu cukru v těle. Co se ale stane, když někdo patří k tomu druhu lidí, kteří o třešně moc nestojí, nýbrž začínají den s několika krajíčky měkkého bílého chleba z vymleté mouky, který neobsahuje žádné vitální látky, a na něž si potom ještě tučně namažou marmeládu, která zpravidla obsahuje až 50 % rafinovaného průmyslového cukru? Co se stane potom? Jak probíhá cyklus rafinovaného cukru, a jaké jsou jeho zničující účinky na organismus? Toto - a více – se dozvíte v pokračování tohoto textu.

- (1) Krystalický cukr: Cukr, který se ve srovnání s přirozeným cukrem (např. z ovoce) nenachází ve své původní přirozené molekulové vazbě (spolu se stopovými prvky, minerály...), z níž byl rozpuštěn, izolován, krystalizován – nazývaný též rafinovaným, průmyslovým, konzumním cukrem.
- (2) Izolované uhlohydráty: bílá mouka, cukr krystal, produkty ze škrobu. Uhlohydráty se izolují z přírodních produktů jako obilí, řepa cukrovka nebo kukuřice. Balastní látky, vitamíny a minerály skončí jako odpad nebo jako potrava pro zvířata. Uhlohydráty: chemická vazba, která obsahuje uhlík, vodík a kyslík.
- (3) Vymletá mouka: Mouka, v níž chybí klíček, stejně jako vrchní slupka zrna. Nazýváme ji také bílou moukou. A je úplně jedno, jestli se jedná o mouku ze pšenice, žita či špaldy. Na označení typu (např. typ 405 nebo 1050) se dá poznat, jak světlá mouka je. Čím nižší je typizované číslo, tím méně minerálů, vitamínů a stopových prvků v ní je. Typ 405 je nejnižší číslo a označuje se jím ta nejsvětlejší mouka.
- (4) Mondamin: izolovaný škrob z kukuřice.
- (5) Serotonin: hormon, který se vytváří převážně v mozku a který funguje jako látka, přenášející informace.
- (6) Gluteny: bílkovina z obilí, zvaná též lepek.
- (7) Hybrid: z řeckého "hybrida". Výsledný kříženec z křížení mezi dvěma různými rostlinnými nebo zvířecími druhy, sám většinou neplodný.
- (8) Resorpce (vstřebávání): Příjem živiných látek skrze – m.j. - střevu. Z lat. „sorbere“: srkat, polykat. Sorpce: příjem rozpuštěných látek nebo plynů. Resorbovat: vysát, strávit.
- (9) Glukóza (řecky glykys): hroznový cukr, takzvaný jednoduchý cukr, který spolu s fruktózou (ovocný cukr, též jednoduchý cukr) tvoří známý průmyslový či konzumní cukr. Jednoduchý cukr: cukr složený z jedné molekuly cukru.
- (10) Glykogen: zásobní forma cukru v těle. Polysacharid tvořený molekulami glukózy. Je podobný škrobu, který tvoří zásoby v rostlinách.
- (11) Glukagon: Látka, která ze zásobního škrobu glykogenu vytváří opět jednoduchý hroznový cukr (řecky glykys – hroz. cukr, přípona „-gon“: „vytvořený z“. Peptidový hormon tvořený v Langerhansových ostrůvcích ve slinivce břišní. Má opačné účinky než inzulín.
- (12) Kůra nadledvinek: Obě asi 5g těžké nadledvinky sedí na obou ledvinách jako čepičky. V jejich kůře se tvoří různé hormony, m.j. kortizon.

**Přeložila Jitka Valentová a Namu**

[www.paprsky1.de](http://www.paprsky1.de)