

# ***Tiskové materiály***

***k tiskové konferenci***

## **Proč je rok 2010 přelomovým rokem v léčbě cukrovky**

***4. května 2010 v 10:00 hod***

***La Veranda  
Elišky Krásnohorské 2/10, Praha 1***

## Obsah

- Tichý zabiják
- Rekapitulace na úvod
- Diabetes není „sranda“
- Význam „glykovaného hemoglobinu“
- Nové trendy v léčbě diabetu
- Nový národní program péče
- [www.rok1.cz](http://www.rok1.cz)
- Profily přednášejících
- Slovníček pojmů
- Kontakt

# Tichý zabiják

To, že na světě existuje nemoc jménem diabetes mellitus neboli cukrovka, ví skoro každý.

Pouze malé procento lidí si však uvědomuje závažnost této nemoci a vidí v ní to, čím opravdu tato nemoc je: záludný plíživý zabiják, který tiše ničí lidské tělo a všechny jeho životně důležité orgány. Výsledkem může být slepota, amputované dolní končetiny, selhání ledvin, poškození srdce a mozku, až předčasná smrt.

Na světě se rodí čím dál tím víc lidí. Většina z nich žije ve městech a délka jejich života se neustále prodlužuje. Vyrábíme nové přístroje a technologie, které nám usnadňují život a fyzickou námahu, trávíme více času v kancelářích než venku, nemáme čas na pořádné jídlo, stravujeme se ve spěchu, kupujeme si potraviny, které nás rychle zasytí, ale jsou chudé na esenciální látky. Málo se pohybujeme a postupně přibíráme na váze. Všechny tyto faktory mají za následek vytvoření ideálních podmínek v našem těle pro rozvoj cukrovky.

Ostatně, čísla mluví jasně.

Dle Mezinárodní diabetické federace (IDF) žije na světě 285 miliónů lidí, kteří mají diabetes. Za 20 let se očekává, že tento počet vzroste téměř dvojnásobně na 438 miliónů. Každý rok se tato nemoc rozvine u nových 7 miliónů lidí.

Evropská čísla		
	Rok 2010	Rok 2030
Velikost evropské populace	891 miliónů lidí	897 miliónů lidí
Velikost dospělé populace (20-79 let)	646 miliónů lidí	659 miliónů lidí
Počet lidí s diabetem	55.4 miliónů lidí	66.5 miliónů lidí
Úmrtí na diabetes u dospělé populace		
Muži	297.6 tisíc pacientů/ rok 2010	
Ženy	336.5 tisíc pacientek/ rok 2010	
Finanční výdaje na léčbu diabetes (v USD)		
Náklady na léčbu	105.5 miliard USD/rok 2010	124.6 miliard USD/ rok 2030

Zdroj: [www.idf.org](http://www.idf.org)

# Rekapitulace na úvod

## Pojďme si na úvod stručně zopakovat, co je cukrovka

*Diabetes Mellitus (cukrovka)* je závažné onemocnění, jehož hlavním znakem je zvýšená hladina krevního cukru. Představa, že tato nemoc je vázaná pouze na krev a že stačí, aby hladina krevního cukru (glykémie) byla při každém vyšetření v normě, je mylná.

*Cukrovka je onemocněním celého těla, všech tkání a orgánů. Je to závažná nemoc, která poškozuje všechny buňky těla, a pokud není správně kompenzována a léčena, může způsobovat řadu těžkých komplikací (slepotu, amputaci končetin, selhání ledvin) až předčasnou smrt.*

## Proč a jak cukrovka v lidském těle vzniká

To, aby naše buňky měly správný přísun energie v podobě cukru (glukózy), tzn., aby mohl tento jednoduchý cukr vstupovat do buněk a byl zde dobře využíván, má na starosti inzulin. Tento hormon nás provází a střeží celý život, ve dne i v noci.

*Inzulin je produkován ve slinivce břišní - ve speciálních ostrůvcích tkáně, které jsou roztroušeny po celé slinivce a tvoří pouze 2 % jejího celkového množství. Slinivka dokáže inzulin vylučovat nesmírně rychle, vždy přesně podle hladiny krevního cukru (glykémie). Když cukr v krvi stoupá, uvolní se více inzulinu, aby se glukóza z krve přesunula do buněk. Když cukr v krvi klesá, uvolňování inzulinu se naopak snižuje, aby další glukóza z krve neubývala.*

*V souvislosti s inzulinem mohou nastat dva vážné zdravotní problémy:*

1. Slinivka není schopna produkovat dostatek inzulinu, tedy inzulinu je málo (týká se 8 % pacientů).
2. Buňky organismu přestanou inzulin rozpoznávat a stanou se vůči němu necitlivé. Slinivka se snaží vyřešit problém nadprodukcí inzulinu a časem se postupně vyčerpá, takže množství tvořeného inzulinu postupně klesá (týká se 92 % pacientů).

Obě situace vedou ke zvýšené hladině glukózy v krvi, protože buňkám chybí „signál od inzulinu“ pro správné využití glukózy. Takto zvýšená hladina glukózy je pro tělo toxická.

V prvním případě dochází ke vzniku **diabetu mellitu 1. typu**.

Ve druhém případě dochází ke vzniku **diabetu mellitu 2. typu**.

## Příznaky diabetu

Mezi první příznaky diabetu patří nadměrné pití, neustálá žízeň, hubnutí a celková únava. U začínajícího diabetika se také mohou objevit opakované záněty močových cest a poruchy vědomí způsobená vysokou hladinou cukru v krvi.

# Diabetes není „sranda“

Čím déle a více je tělo vystaveno nadměrným hladinám cukru, tím pevněji se glukóza zabudovává do nejjemnějších buněčných struktur a stává se jejich nechtěnou součástí. Výsledkem jsou plíživé **a nebezpečné změny ve struktuře a funkci bílkovin, které se nalézají ve stěnách našich cév.** Nevratné poškození začíná nejdříve u jemných cévek v oku, ledvinách a dolních končetinách. Tento chorobný proces se pak šíří postupně celým tělem a zachvacuje také velké cévy.

- V České republice, stejně tak i celosvětově, se počet lidí s tímto onemocněním neustále zvyšuje.
- V roce 2010 se v ČR odhaduje téměř 800.000 diagnostikovaných a léčených diabetiků.
- Současně v ČR žije dalších 300 000 - 350 000 osob s doposud nediodagnostikovaným a současně neléčeným diabetem.
- Ukazuje se, že tato nemoc zkracuje život průměrně o 8-10 let. Každým rokem je nově diagnostikováno přes 50 000 pacientů.
- Riziko úmrtí je u diabetika více než 2x vyšší než u člověka bez diabetu.
- Výskyt diabetu mellitu stoupá nejen ve starší populaci, ale hlavně ve střední věkové skupině. Schválně si spočítejte, kolik dospělých lidí ve věku nad 40 let, žije ve Vaší rodině a příbuzenstvu. Každý 5. z nich má již odhalenou nebo zatím bezpříznakovou cukrovku.
- Přestože péče o pacienty s diabetem patří v ČR mezi jedny z nejlepších na světě, pouze 35 % léčených diabetických pacientů dosahuje potřebné hodnoty glykovaného hemoglobinu.
- V roce 2007 způsobila cukrovka na celém světě smrt 3,8 miliónů lidí. Denně tedy zemřelo více než 10.400 diabetiků. Je to stejný počet, jako kdyby nad územím Evropy každý den spadlo 52 plně obsazených dopravních letadel.

Diabetes představuje nemoc velice nebezpečnou a záluďnou, a to mimo jiné i z důvodu, že **zpočátku nebolí**. Mnoho let se tak pacientovi může zdát, že se vlastně v jeho těle nic neděje, a že léčba vlastně není potřebná. Opak je však pravdou.

Diabetes vede k *arteriální hypertenzi*, která může vyústit v *srdeční infarkt* nebo *cévní mozkovou příhodu*, dále k *diabetické retinopatii* vedoucí až ke ztrátě zraku, k *diabetické nefropatii* podmiňující selhání ledvin, je provázána *dyslipidémií*, *obezitou* a *poškozením dolních končetin*.

Vede k výraznému zvýšení výskytu kardiovaskulárních a cerebrovaskulárních onemocnění, které jsou obecně 2x - 4x častější než u zdravého člověka. Bývá nejčastější příčinou oslepnutí a má na svědomí 50 % všech amputací nohou. Tisíce mužů kvůli ní trpí poruchou erekce, další pacienti ztrácejí cit a hmat v rukou.

## Pozdní komplikace cukrovky:

- Diabetická nefropatie – poškození ledvin
- Diabetická retinopatie – poškození zraku
- Diabetická noha – porucha cév a následné vřidy tkání dolních končetin
- Diabetická neuropatie – poškození nervových vláken
- Urychlení procesu aterosklerózy

## Rizikové faktory poškození velkých cév

- Kouření
- Nadměrná hmotnost
- Zvýšené hladiny tuků v krvi
- Nedostatek tělesného pohybu
- Zvýšený krevní tlak

# Význam „glykovaného hemoglobinu“

Všichni pacienti s diabetem vědí, že *měření glykemie* (stanovení hladiny krevního cukru) patří mezi základní laboratorní vyšetření u každého diabetika. Nicméně glykemie vždy odráží *stav organismu pouze v daný okamžik* odběru krve a nepodává souhrnnou informaci o tom, co se v těle pacienta odehrálo nebo odehrává během posledních měsíců léčby. Existuje však vyšetření, které dokáže velmi dobře zachytit a ukázat, jak tělo v uplynulých 2-3 měsících se svými cukry hospodařilo. A tím je **vyšetření tzv. glykovaného hemoglobinu**.

## Co je glykovaný hemoglobin?

Začneme u látky, která je zcela nezbytná pro náš život a pro naše dýchání, tedy hemoglobinu. *Hemoglobin* je červené krevní barvivo přítomné v červených krvinkách. Způsobuje typicky červené zabarvení krve a díky němu přenášejí naše krvinky kyslík po celém těle. Po chemické stránce se jedná o bílkovinu. Červené krvinky plují krví a dostávají se při tom vždy do kontaktu s krevním cukrem (glukózou). Část tohoto cukru se váže na hemoglobin a zůstává s ním uvnitř krvinek trvale spojena. Obecně se děj, kdy se glukóza váže na bílkovinu, nazývá *glykace* a takto „oslažené bílkoviny“ se nazývají glykované bílkoviny. V případě hemoglobinu vede vazba glukózy ke vzniku **glykovaného hemoglobinu**. I člověk bez diabetu má část svého hemoglobinu vždy glykovanou.

## Proč je glykovaný hemoglobin výjimečný?

- Glukóza se váže na hemoglobin vždy úměrně své koncentraci v krvi (tedy čím vyšší jsou hladiny glykózy v krvi, tím více se jí naváže na molekulu hemoglobinu a naopak).
- Pokud se zvýšené hladiny glykemie objevují často, stále více glukózy se navazuje na hemoglobin a hodnoty glykovaného hemoglobinu tak stoupají.
- Vytvořená vazba glukózy na hemoglobin je nevratná, trvá po celou dobu života červených krvinek. Tedy až do doby, než dojde spolu s hemoglobinem, k jejich přirozenému rozpadnutí (doba života červených krvinek je cca 120 dní).  
Změřením glykovaného hemoglobinu tak lze získat zpětné informace o tom, jaké byly hodnoty glykemie za posledních 6 týdnů, což je doba poločasu rozpadu hemoglobinu.

## Význam a důležitost glykovaného hemoglobinu

Všechny bílkoviny v lidském těle (nejen hemoglobin!) mají schopnost vázat na sebe molekuly glukózy. A to i bílkoviny, které tvoří stěny cév, včetně těch nejjemnějších vlásečnic. Pokud je hladina glukózy opakovaně zvýšená a léčbou nedostatečně kompenzovaná, bílkoviny v cévních stěnách se naruší a přestanou plnit svoji funkci. Výsledkem je pozvolné a zpočátku nenápadné poškození cév u řady důležitých orgánů jako jsou např. ledviny, oční sítnice, mozek nebo dolní končetiny. Tímto způsobem dochází k tzv. pozdním komplikacím diabetu.

## Je důležité vědět, jakou úlohu má glykovaný hemoglobin v těle každého diabetika, protože:

- Glykovaný hemoglobin slouží jako velmi přesný ukazatel stavu všech ostatních bílkovin v těle. Jeho hodnoty předpovídají možný vznik chronických komplikací diabetu.
- Lékařům i pacientům současně dává možnost cíleně sledovat vývoj diabetu a správnost jeho léčby.
- Glykovaný hemoglobin vyjadřuje míru rizika rozvoje komplikací cukrovky. Proto je velmi přesným ukazatelem správné léčby a dlouhodobé kompenzace diabetu.

## Jak se glykovaný hemoglobin měří?

Lékaři označují glykovaný hemoglobin odbornou zkratkou **HbA1C**. K jeho vyšetření stačí kapka krve z prstu pacienta. Na rozdíl od jiných běžných vyšetření nemusí být pacient na lačno. Jeho hodnoty **nelze ošálit** přechodnou dietou nebo delším hladověním před odběrem. Glykovaný hemoglobin má totiž výbornou paměť a odráží hodnoty krevního cukru po celé **období 4-6 týdnů** před provedením vyšetření.

Hodnoty HbA1C se vyjadřují **v procentech (%)**, jako množství glykovaného hemoglobinu z celkového množství hemoglobinu v krvi. Např. hodnota HbA1C = 10% znamená, že 10 molekul ze 100 molekul hemoglobinu bylo glykováno.

U zdravého člověka mají být hodnoty HbA1C mezi **2,8 – 4,0%**.

**U diabetického pacienta** se rozlišují **3 hladiny HbA1C**, které vyjadřují stupeň kompenzace cukrovky:

<b>Hodnota pod 4,5%</b>	cíl léčby
<b>Hodnota 4,5 – 6,0%</b>	v individuálních a speciálních případech
<b>Hodnota nad 6,0%</b>	neuspokojivá kompenzace diabetu

## Jak často se má HbA1C měřit?

Pacienti s DM léčeni dietou	minimálně 1-2x ročně
Pacienti s DM léčeni diabetickými léky ve formě tablet	minimálně 2-4x ročně
Pacienti s DM léčeni inzulínem	minimálně 4x ročně
Těhotné pacientky s DM	1x měsíčně

Přestože péče o pacienty s diabetem patří v ČR mezi jedny z nejlepších na světě, **pouze 35 %** léčených diabetických pacientů dosahuje potřebné hodnoty glykovaného hemoglobinu. Zvyšuje se i podíl těch, kterým nezabírá dieta a musí užívat léky.

Ještě před 2 lety začínali pacienti, kterým byla nově zjištěna cukrovka, léčbu dietním režimem bez léků a farmakologická léčba (tablety nebo inzulín) jim byla nasazena až s odstupem času. Diabetologové se zaměřovali hlavně na léčbu tzv. „těžších diabetiků“, tedy pacientů, kteří s diabetem žijí již dlouho. U těchto pacientů se totiž začínají projevovat vážné komplikace cukrovky, jejichž léčba není jednoduchá a vyžaduje mnoho úsilí.

Dnes se přístup k léčbě nově diagnostikovaných pacientů, tedy těch, kteří mají pouze mírně zvýšenou hladinu glykovaného hemoglobinu a ještě nemají poškozené cévy, výrazně změnil.

# Nové trendy v léčbě diabetu

Počet nemocných s diabetem velmi rychle narůstá, proto se zájem lékařů i výzkumných pracovníků stále více obrací směrem k vývoji nových přípravků nebo léků s vylepšenými vlastnostmi, které by dokázaly potlačit tuto celosvětovou „epidemii cukrovky“. Za posledních patnáct let byla na trh uvedena řada zcela nových přípravků. Již nyní mají lékaři i pacienti k dispozici přibližně 1 000 terapeutických možností pro léčbu cukrovky a očekává se, že za dva roky se toto číslo zdvojnásobí.

## Nové poznatky odborníků

Přední světoví odborníci, kteří se zabývají léčbou diabetu, zahájili před několika lety důkladnou revizi stávajících terapeutických doporučení s cílem určit co neúčinnější léčebný postup, s jehož pomocí by dokázali zmírnit nebo zastavit nežádoucí rozvoj cukrovky.

Závěry odborníků, které se opírají o výsledky rozsáhlých klinických studií provedených v letech 2007 – 2009, jsou jednoznačné: Intenzivní léčba cukrovky zahájená již v počátku onemocnění oddaluje vznik a postupný rozvoj pozdních komplikací diabetu (poškození zraku, ledvin, dolních končetin, srdce, atd.). Proto se v současné době stále více hovoří o nutnosti tzv. **intenzifikace léčby** u každého „nově objeveného diabetika“.

## Co znamená intenzifikace léčby?

1. Ihned při stanovení diagnózy cukrovky se zahajuje farmakologická léčba:
  - Pacientovi se nasadí tablety, při neúspěchu se přechází na kombinaci tablet nebo rovnou na tablety v kombinaci s inzulínem.
  - V případě, že léčba tabletami nebo jejich kombinací nepřinese očekávaný výsledek, přechází se na inzulín.
2. Inzulín se začíná používat mnohem dříve právě z výše zmíněných důvodů a dávno už neplatí, že „pokud mám inzulín, je to se mnou hodně špatné“, právě naopak.

**Nově diagnostikovaný diabetik má totiž největší šanci, aby díky dostatečně intenzivní léčbě a režimovým opatřením cukrovku zvládl a ovlivnil vývoj svého onemocnění.**

# Nový národní program péče o pacienty s diabetem

Na základě zmiňovaných nových vědeckých poznatků schválila Česká diabetologická společnost Jana Evangelisty Purkyně tzv. Národní program péče o pacienty s diabetem. Tento program popisuje, jaké jsou nové cíle v péči o pacienty s cukrovkou a zároveň cesty, kterými je možné cílů dosáhnout.

Jedná se zejména o následující oblasti:

- Rozdělení péče o diabetické pacienty mezi praktické lékaře a diabetology a nastavení jejich spolupráce ve prospěch pacienta (s cílem zajistit potřebný čas na diagnostiku pacienta, vybrat správnou léčbu a dostatečně kontrolovat průběh onemocnění).
- Možnost měřit glykovaný hemoglobin přímo v ordinaci lékaře.
- Dostupnost léčiv, aby mohla být včas zahájena optimální intenzivní léčba.
- Dostatečná frekvence nezbytných vyšetření u pacienta s cukrovkou (vyšetření očního pozadí, neurologické vyšetření, vyšetření ledvin, atd.).
- Rozšíření počtu tzv. podiatrických ambulancí, tedy ambulancí, které se specializují v péči o nohu jako prevence vzniku tzv. diabetické nohy.
- Národní program dále klade důraz na aktivní vyhledávání diabetiků v populaci a správnou diagnostiku diabetu (správně rozlišit cukrovku od jiných možných onemocnění).

Co zůstává stejné je tzv. nefarmakologická léčba diabetu, to znamená dodržování diabetické diety a fyzická aktivita (cvičení), které tvořily a nadále tvoří základ léčby diabetu 2. typu. Bez nich nemůže být žádná další léčba a tudíž i prognóza cukrovky, dobrá.

**Dlouhodobé cíle v léčbě diabetu v ČR jsou následující:**

- **Prodloužit život pacientů.**
- **Snížit počet symptomů onemocnění.**
- **Zabránit vzniku komplikací diabetu (slepotě, onemocnění srdce, selhání ledvin a amputace dolních končetin).**

## Projekt webové stránky rok 1

Ke konci dubna 2010 byly spuštěny nové webové stránky [www.rok1.cz](http://www.rok1.cz) speciálně vytvořené a určené diabetickým pacientům a všem, kteří se o diabetes zajímají.

Tento web vám pomůže pochopit složitost témat, jako jsou inzulin nebo glykovaný hemoglobin. Vysvětlí vám, proč je velice důležité znát svou hladinu glykovaného hemoglobinu a představí vám nové postupy v léčbě diabetu.

Důležitá část těchto stránek je věnována interaktivní animaci **Myslíte si, že se Vás to netýká?**

### Myslíte, že se Vás to netýká?



Cílem této animované hry je ukázat časový úsek života pěti postav-diabetiků, kteří přistupují ke své nemoci a léčbě rozdílně.

Alena, Milada, Josef, Rudolf a Karel jsou sice vymyšlená jména, nikoliv však jejich anamnézy a přístupy k chorobě. Jsou to skutečné příběhy reálných lidí - pacientů. Každý příběh je okomentován lékařem a ukazuje, kde se pacient zachoval špatně a co měl dělat, aby závažnost jeho choroby nedošla tak daleko. Hra je doprovázena mluveným slovem a titulky pro lepší vizualizaci.

Součástí webových stránek je i Poradna pro pacienty, kam můžete napsat jakýkoliv dotaz týkající se diabetu, který bude zodpovězen kompetentním lékařem.

Naleznete zde i sekci **Příběhy pacientů**, která má za cíl, podobně jako interaktivní animace, upozornit na důležitost správně zvolené léčby, ale také i disciplíny a spolupráce pacientů.

**Projekt [www.rok1.cz](http://www.rok1.cz) je součástí dlouhodobé vzdělávací kampaně, kterou Diabetická asociace České republiky (DAČR) realizuje směrem k pacientům i odborné veřejnosti.**

## Profily přednášejících

### Prof. MUDr. Terezie Pelikánová, DrSc.

- Přednostka Centra diabetologie Institutu klinické a experimentální medicíny v Praze
- Vedoucí subkatedry diabetologie Institutu postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví v Praze
- Předsedkyně České diabetologické společnosti
- Předsedkyně akreditační komise MZ pro obor diabetologie a endokrinologie
  
- Absolventka fakulty všeobecného lékařství University Karlovy v Praze.
- Pracovala na interním oddělení v nemocnici na Františku.
- Působí v Institutu klinické a experimentální medicíny v Praze.
- Má atestaci 1. a 2. stupně z interního lékařství a atestaci v oboru diabetologie.
- V roce 2001 byla jmenována profesorkou v oboru vnitřního lékařství University Karlovy v Praze.
- Je předsedkyní České diabetologické společnosti, dále členkou výborů České obezitologické společnosti a Společnosti klinické výživy a intenzivní metabolické péče a členkou řady dalších - České endokrinologické společnosti, České internistické společnosti, American Diabetes Association a European Association for the Study of Diabetes.
- V letech 2004-2010 působila jako předsedkyně akreditační komise MZ ČR pro obor diabetologie.
- Od roku 2010 působí jako předsedkyně akreditační komise pro diabetologii a endokrinologii.
- Je členkou vědecké rady 2. LF UK, členkou Českého institutu pro metabolický syndrom.
- Působí v redakčních radách časopisu World Journal of Diabetes a tří dalších odborných českých časopisů.
- Věnuje se oboru diabetologie a metabolismu. Je řešitelkou řady výzkumných grantů zaměřených na problematiku inzulínové rezistence. Je autorkou více než 150 článků a abstrakt v odborných časopisech, autorkou pěti monografií určených pro vzdělávání lékařů v oboru diabetologie a řady kapitol v monografiích. Působí v řadě odborných společností.
- Vedle vědeckých aktivit se prof. Pelikánová věnuje každodenní praktické péči o diabetické pacienty.

## **Prof. MUDr. Milan Kvapil, CSc., MBA**

- Přednosta Int. kliniky 2. LF UK, FN Motol
- Místopředseda ČLS JEP
- Absolvent lékařské fakulty UJEP v Brně.
- Atestace z interního lékařství 1. a 2. stupně.
- Odborné stáže na klinice diabetologie Universitní nemocnice Düsseldorf.
- Spoluzakladatel jednotky intenzivní metabolické péče Interní kliniky 2. lékařské fakulty a FN Motol, kterou vedl od roku 1991 do roku 1999.
- Vlastník osvědčení garance přesné indikace a provádění umělé výživy a osvědčení k provádění lékařské praxe v oboru revmatologie.
- Od roku 1999 přednosta Interní kliniky 2. LF UK a FN Motol.
- V roce 2006 jmenován profesorem.
- Do roku 2009 v čele České diabetologické společnosti.
- Členem České společnosti parenterální a enterální výživy a intenzivní medicíny, České revmatologické společnosti a EASD (European Assotiation for the Study of Diabetes).
- Podílí se na výzkumech v oblasti diabetologie a řadě klinických studií. Je autorem přibližně 100 časopiseckých článků, 12 kapitol v monografiích, 90 abstrakt.
- Prof. MUDr. Milan Kvapil, CSc., MBA, patří mezi nejuznávanější tuzemské odborníky v této oblasti, zasloužil se o rozvoj diabetologie jako takové a na jejím vylepšování se snaží stále pracovat.

## Slovníček pojmů

Cerebrovaskulární onemocnění	Cerebrovaskulární nemoci – skupina onemocnění CNS vznikajících na podkladě poruch mozkových cév s následným špatným prokrvením mozku nebo s krvácením do mozkové tkáně (cévní mozková příhoda).
Diabetes mellitus	Cukrovka (porucha metabolismu cukrů)
Dyslipidémie	Porucha normálního složení krevních tuků.
Diabetická nefropatie	Postižení ledvin vznikající při diabetes mellitus, jedna z jeho chronických komplikací. Častá příčina selhání ledvin. Podstatou je porucha drobných cév ledvin.
Diabetická neuropatie	Diabetická neuropatie – postižení nervů při cukrovce. Může vzniknout u obou typů diabetu. Příznaky jsou rozmanité v závislosti na postižených nervech a oblasti. Zahnují poruchy citlivosti mravenčení, pálení, bolesti, poruchy hybnosti, svalová slabost až těžší poruchy hybnosti a obrny
Diabetická retinopatie	Postižení oční sítnice při diabetes mellitus. Postižena je tkáň sítnice i cévy. Bývají mikrovýdutě cév, krvácení, otoky, vatovitá ložiska v oku
Farmakologická léčba	Léčba pomocí léků
Glykovaný hemoglobin	Hemoglobin s navázanou glukosou na své molekule
Hyperglykémie	Zvýšená hladina krevního cukru
Hypertenze	Vysoký krevní tlak
Intenzifikace léčby	Zesílení léčebného postupu
Inzulin	Inzulin – hormon slinivky břišní
Kardiovaskulární onemocnění	Z epidemiologického hlediska patří mezi civilizační nemoci. Jsou dlouhodobě nejčastější příčinou smrti v zemích evropského regionu. Jde o aterosklerózu, ICHS a její jednotlivé formy. Rizikové faktory k. n. jsou zejm. kouření, vysoký krevní tlak a vysoká hladina cholesterolu v krvi hyperlipidemie.
Podiatrie	Obor zabývající se problematikou chorob nohou např. diabetickou nohou
Symptom	Příznak nemoci

**Připravila společnost Optima Health a.s. ve spolupráci s Diabetickou asociací ČR,  
Platněšská 7, 110 00, Praha 1**

**Pro další informace prosím kontaktujte:**

Mgr. Jana Horová, e-mail: [jana.horova@optimahealth.cz](mailto:jana.horova@optimahealth.cz)

Denisa Burdová, e-mail: [denisa.burdova@optimahealth.cz](mailto:denisa.burdova@optimahealth.cz)