

Cukrovka – otázky 1. sada (co je to cukrovka)

1. Co je to cukrovka?
2. S jakým orgánem souvisí a jak?
3. Jak funguje tento orgán u zdravého člověka a jak u člověka který onemocněl cukrovkou?

Autorské řešení:

1. **Cukrovka = diabetes mellitus** je onemocnění, při které je porušen metabolismus cukrů, tělo neumí udržet stálou hladinu glukózy v krvi (glykemii), hladina výrazně kolísá, což má za následek poruchu řady funkcí organismu.
2. S endokrinní funkcí žlázy – **slinivky břišní**. Tato žláza produkuje 2 hormony, které odpovídají za udržení stálé hladiny cukru v krvi. Hormon **INZULÍN** je důležitější ze dvou hormonů jeho úkolem je „odklízet nadbytečný cukr z krve“, což dělá tak, že stimuluje buňky k jeho odebírání z krevního oběhu. Hormon **GLUKAGON** je méně důležitý, je to antagonist inzulínu, jeho úkolem je zvyšovat hladinu cukru v krvi, pokud poklesne pod určitou úroveň. Cukrovka souvisí s poruchou metabolismu inzulínu.
3. **U zdravého člověka** reaguje slinivka na aktuální stav organismu. Po jídle, kdy se zvýší množství cukrů v krvi, reaguje zvýšenou tvorbou inzulínu, který zajistí návrat hladiny krevního cukru do normálních hodnot. V případě nižší hladiny cukru v krvi slinivka snižuje tvorbu inzulínu, popř. produkuje glukagon, který „mobilizuje rezervy“ a zajišťuje zvýšení hladiny cukru v krvi jeho uvolňováním ze zásob organismu (jaterní glykogen, tukové zásoby). **U diabetika** (člověk nemocný cukrovkou) slinivka **a) neumí tvořit inzulín**, nemůže tedy reagovat na zvýšení hladiny jeho tvorbou (cukrovka 1. typu) anebo **b) jej umí tvořit a tvoří, ale buňky těla na inzulín správně nereagují** (ignorují jeho pokyny) – inzulín se sice vyloučí, ale nevede to ke snížení hladiny krevního cukru (cukrovka 2. typu).

Cukrovka – otázky 2. sada (k textu Hypoglykemie)

4. Co znamenají pojmy hypoglykemie a hyperglykemie?
5. Který ze stavů je akutní – tedy může vést v poměrně krátké době k ohrožení životních funkcí a proč?
6. Jaké jsou projevy hypoglykemie? S čím si jí můžeme splést?
7. Co bylo hlavním úkonem profesionální první pomoci v obou případech?
8. Jak může pomoci laik?
9. Jaká je kritérium pro to, kdy můžeme diabetikovi v rámci laické PP podat sladký nápoj či potravu a kdy ne?

Odpovědi naleznete v textu ukázky popř. v publikaci První pomoc pro školy na str. 94.

Cukrovka – otázky 3. sada (často kladené dotazy)

10. Píchají si všichni diabetici inzulín?
11. Co se stane, pokud diabetikovi, který má hypoglykemii, aplikujeme inzulín?
12. Co se stane, pokud diabetikovi, který má hyperglykemii, podáme cukr?
13. Co z toho plyne pro laickou první pomoc?
14. Co je to injekce první pomoci pro diabetiky? Kdy jí můžeme aplikovat?

Autorské řešení:

10. **Inzulín si píchají diabetici s cukrovkou 1. typu** (jejich slinivka netvoří inzulín, je třeba ho tedy dodat zvenku), u těch diabetiků, u nichž slinivka inzulín normálně tvoří, ale buňky na něj nereagují, není řešením podání inzulínu zvenku. **Všichni diabetici se neléčí užíváním inzulínu.**

11. Hypoglykemie znamená, že je v krvi cukru méně, než je třeba pro normální funkce orgánů zejména mozku. Při aplikaci inzulínu bude cukru ještě méně (inzulín uklidí z krve i zbytky cukru, které tam ještě jsou)... Následkem může být i smrt organismu.
12. Podáme-li diabetikovi s hyperglykemií cukr, jeho hladina cukru se ještě o něco zvýší, život člověka v daném okamžiku zcela určitě neohrozí.
13. Pokud laik podá cukr tam, kde je cukru dost – nic se nestane, pokud podá inzulín, tam kde je cukru málo, může dojít k úmrtí. **INZULÍN NIKDY NEPODÁVÁME.**
14. Injekce první pomoci obsahuje hormon GLUKAGON, který mobilizuje vnitřní rezervy a doplňuje hladinu krevního cukru ze zásob organismu. Podává se diabetikům, kteří jsou již v bezvědomí, a nemůžeme jim tedy podat nic ústy. Injekci aplikujeme **pouze, pokud jsme poučeni** kdy a jak jí aplikovat – např. u rodinného příslušníka, nebo **s pomoci telefonické asistence dispečerky/dispečera ZOS** při volání na tísňovou linku.