

# GARANTOVANÝ AUTODIDAKTICKÝ TEST

s akreditáciou SLK

**Garantovaný autodidaktický test je oficiálna vzdelávacia aktivita. Akreditačná rada Slovenskej lekárskej komory udeľuje až 2 kredity za jeden test.**

Trvanie vzdelávacej aktivity „autodidaktický test“:

- Testy distribuované prostredníctvom časopisu Súčasná klinická prax 2017/1 (ISSN 1214-7036) možno riešiť **od 9. mája do 30. júna 2017**.
- **Pridelené kredity** budú úspešným riešiteľom registrovaným v SLK pripísané podľa zoznamu riešiteľov do 31. 8. 2017. **Pre pripísanie je nevyhnutné presne uviesť meno lekára a ID na návratku.**
- Certifikáty s udeleným počtom kreditov budú ostatným riešiteľom zaslané **do 31. augusta 2017**.

**Ohodnotenie testu:**

- 81–100% úspešnosť riešenia ..... 2 kredity
- 61–80% úspešnosť riešenia ..... 1 kredit
- menej ako 60% úspešnosť riešenia ..... 0 kreditov

## Informácia pre lekárnika!

Na základe platných pokynov Slovenskej lekárskej komory je test možné vyplniť len elektronicky na stránke [education.adcc.sk](http://education.adcc.sk) pod názvom „Súčasná klinická prax 2017/1“. V prípade, ak autodidaktický test na internete riešite po prvý raz, je potrebné sa na začiatku zaregistrovať. Akékoľvek otázky konzultujte na adrese [info@pharminfo.sk](mailto:info@pharminfo.sk).

Autodidaktický test je možné riešiť od 9. mája do 30. júna 2017. Potvrdenie o úspešnom absolvovaní testu Vám bude zaslané automaticky na Vami zadanú emailovú adresu.

## Informácia pre lekára!

Testové otázky k článkom zverejneným v časopise **SÚČASNÁ KLINICKÁ PRAX 2017/1**  
**Označte správnu odpoveď/správne odpovede!**

**1. Asi pred 10 rokmi realizovala Slovenská diabetologická spoločnosť survey o výskyte diabetikov na Slovensku. Aký máme dnes výskyt diabetikov v populácii?**

- a) 5 %
- b) 6 %
- c) 7 %
- d) 8 %

**2. Výskyt srdcového zlyhávania je hlavne u starších osôb (≥ 65 rokov). Aký je dnes výskyt tohto ochorenia v Európe v tejto vekovej skupine?**

- a) 8 %
- b) 10 %
- c) 12 %
- d) 14 %

**3. Liečba srdcového zlyhávania má svoje jasné „Odporúčania“ pre formu:**

- a) systolického srdcového zlyhávania (EF ≤ 40 %)
- b) formu s „mid-range“ ejekčnou frakciou (EF 41 – 49 %)

- c) formu so zachovanou ejekčnou frakciou (EF ≥ 50 %)
- d) pre všetky uvedené formy

**4. Ktoré antidiabetiká zlepšili kardiovaskulárnu prognózu (redukovali kardiovaskulárne príhody) v oblasti liečby diabetu?**

- a) metformín
- b) empagliflozín
- c) alogliptín
- d) liraglutid

**5. Empagliflozín v klinickej štúdii EMPRA-REG OUTCOME priaznivo ovplyvnil hlavne:**

- a) výskyt kardiovaskulárnych úmrtí
- b) výskyt mozgových príhod
- c) výskyt hospitalizácií pre srdcové zlyhávania
- d) výskyt arytmií

**6. Už dlho sa predpokladá, že paradajky pri konzumácii majú:**

- a) antihypertenzívny efekt
- b) antiagregačný efekt

- c) antiischemický efekt
- d) hypolipidemický efekt

**7. Extrakt z paradajok Fruitflow (zodpovedá 150 mg prášku WSTC II v jednej tablete) má tieto účinky:**

- a) 8 – 23 % redukciu agregácie trombocytov po 3 hod od použitia
- b) antiagregačný vplyv pretrváva 18 hod
- c) antiagregačný vplyv je silnejší u žien
- d) všetky odpovede sú správne

**8. Aký je antiagregačný efekt extraktu Fruitflow (zodpovedá 150 mg prášku WSTC II v jednej tablete) v porovnaní s efektom aspirínu v dávke 75 mg denne?**

- a) jednotretinový
- b) polovičný
- c) dvojtretinový
- d) trojtretinový

**9. Pre perorálnu suplementáciu magnézia platí:**

- a) vstrebáva sa 30 % podaného množstva, čím väčšia jednorazová

- dávka, tým menej magnézia sa vstrebe
- b) vstrebáva sa 80 % podaného množstva, čím väčšia jednorazová dávka, tým viac magnézia sa vstrebe
- c) vstrebáva sa 30 % podaného magnézia, čím menšia jednorazová dávka, tým menej magnézia sa vstrebe
- d) vstrebáva sa celá perorálne podaná dávka magnézia

**10. Odporúčaná dávka magnézia pri suplementácii je:**

- a) 2 × 1 tableta počas 2 týždňov
- b) 1 tableta denne počas 2 mesiacov
- c) 4 × 1 až 3 × 2 tablety (v závislosti od obsahu elementárneho Mg) počas 2 – 6 mesiacov
- d) 1 tableta denne počas 6 mesiacov

**11. Vstrebávanie magnézia, t. j. vyššia biologická dostupnosť**

- a) nie je vôbec ovplyvnená typom nosiča, na ktorý je Mg naviazané
- b) je zlepšená, ak je Mg naviazané na nosiči – organickej zlúčenine (napr. na orotáte)
- c) je zlepšená, ak je Mg naviazané na nosiči – anorganickej zlúčenine
- d) je zlepšené, ak je Mg naviazané na vitamín C

**12. Význam suplementácie magnézia**

- a) je preukázaný u žien užívajúcich hormonálnu antikoncepciu
- b) nie je preukázaný v profylaxii a liečbe primárnej dysmenorey na zníženie intenzity a frekvencie bolesti
- c) nie je preukázaný u žien s PMS – zlepšením nálady, znížením retencie tekutín
- d) nie je preukázaný v ovplyvnení predmenštruačných migrén

**13. Obličkový prah je:**

- a) hodnota glykémie, pri ktorej sa glukóza dostáva do moču
- b) kapacita reabsorpcie množstva glukózy v obličkách za deň vyjadrená v gramoch
- c) množstvo glukózy prefiltrovanej obličkami a u zdravých osôb predstavuje 160g glukózy na deň
- d) množstvo tekutiny, ktorú prefiltrujú obličky v ml/min na m<sup>2</sup>

**14. U diabetických pacientov v porovnaní so zdravými ľuďmi je:**

- a) zvýšená filtrácia aj reabsorpcia glukózy
- b) znížený vnútroglomerulárny tlak následkom dilatácie vas afferens

- c) znížený počet receptorov SGLT2 v proximálnom tubule obličky
- d) znížený počet receptorov SGLT1 v proximálnom tubule obličky

**15. Inhibitory SGLT2 môžu mať tieto nežiaduce účinky:**

- a) zvýšený výskyt uroinfekcií, väčšinou u žien, preto sa nemajú indikovať u pacientov s opakovanými uroinfekciami
- b) znižujú viscerálny tuk a hodnoty cholesterolu
- c) znižujú mikroalbuminúriu
- d) vedú k strate glukózy močom

**16. Inhibitory SGLT2:**

- a) vedú k zvýšenej glukozúrii, a tým aj stratám kalórií a úbytku telesnej hmotnosti
- b) znižujú patologicky zvýšený tlak v glomeruloch, čím majú na obličky priaznivý efekt a spomaľujú progresiu nefropatie, prejaví sa to aj zvýšením albuminúrie
- c) zvyšujú voľné mastné kyseliny a ketolátky v krvi, ktoré sa vo zvýšenej miere využívajú ako zdroj energie, dochádza k úspore kyslíka, čo je pre metabolizmus nevýhodné
- d) sú indikované pri liečbe diabetes mellitus 1. typu

**17. Inhibitory SGLT2:**

- a) spôsobujú pri ko-transporte sodíka s glukózou zvýšenie natriúrie a s tým spojený čiastočný pokles krvného tlaku
- b) zvyšujú hladinu kyseliny močovej
- c) majú nefroprotektívny efekt a môžu sa dávať pri každom stupni poškodenia obličiek bez ohľadu na glomerulárnu filtráciu
- d) zvyšujú využívanie ako zdroja energie v obličkovom tkanive glukózu na úkor ketolátok, ktoré pri tejto liečbe klesajú

**18. Bostonský skórovací systém:**

- a) je validovaný
- b) hodnotí samostatne tri segmenty čreva
- c) u maximálne pripraveného pacienta je výsledná hodnota skóre 9b
- d) všetky možnosti sú správne

**19. Magnéziumsulphát (síran horečnatý):**

- a) patrí medzi stimulačné laxatíva
- b) patrí medzi salinické laxatíva
- c) nemá laxatívny účinok
- d) nie je kontraindikovaný u pacientov s poruchou obličkových funkcií a srdcovým zlyhávaním

**20. V klinickom sledovaní EFFICIENCY:**

- a) bol porovnávaný polyetylenglykol a fosfátové soli v príprave pacienta na kolonoskopiu
- b) bol hodnotený magnéziumsulphát v liečbe obštipácie
- c) pacienti, ktorí použili salinické laxatívum F.X. PASSAGE SL, dosiahli signifikantne lepšiu prípravu celého čreva na kolonoskopiu v porovnaní s pacientmi, ktorí boli pripravovaní pikosulphátom sodným + magnéziumcitrátom
- d) pacienti, ktorí použili salinické laxatívum F.X. PASSAGE SL, dosiahli signifikantne horšiu prípravu celého čreva na kolonoskopiu v porovnaní s pacientmi, ktorí boli pripravovaní pikosulphátom sodným + magnéziumcitrátom

**21. Zinok je dôležitým kofaktorom v:**

- a) krebsovom cykle
- b) folátovom cykle
- c) lunárnom cykle
- d) pentózovom cykle

**22. Suplementácia zinkom nemá vplyv na:**

- a) vývoj plodu
- b) priebeh gravidity
- c) tvorbu DNA
- d) dĺžku gravidity

**23. Ženy podstupujúce IVF liečbu majú v porovnaní so zdravými pacientkami:**

- a) vyššie koncentrácie Zn<sup>2+</sup> iónov vo folikulárnej tekutine
- b) rovnaké koncentrácie Zn<sup>2+</sup> iónov vo folikulárnej tekutine
- c) nižšie koncentrácie Zn<sup>2+</sup> iónov vo folikulárnej tekutine
- d) koncentráciu Zn<sup>2+</sup> iónov v ich folikulárnej tekutine nie je možné stanoviť

**24. Zvýšený príjem zinku má pozitívny účinok na:**

- a) iba mužskú plodnosť
- b) iba ženskú plodnosť
- c) plodnosť u oboch pohlaví
- d) nemá vplyv na plodnosť človeka

**25. Enzým superoxididismutáza je dôležitý pre:**

- a) vychytávanie oxidových radikálov
- b) produkciu testosterónu
- c) vývoj sekundárnych pohlavných znakov u žien
- d) skorý nástup puberty

# INOVÁCIA V LIEČBE DM 2. TYPU

## PRVÝ VYSOKOSELEKTÍVNY SGLT2 INHIBÍTOR<sup>2,3</sup>

### VIACERO BENEFITOV PRE VAŠICH PACIENTOV S DM 2. TYPU

- ☒ Signifikantné a dlhodobé zníženie hladiny HbA<sub>1c</sub><sup>1,2,3</sup>
- ☒ Ďalšie benefity: zníženie hmotnosti a redukcia krvného tlaku<sup>1,2,3</sup>
- ☒ Nízka incidencia hypoglykemických príhod<sup>1,2,3</sup>



**forxiga**<sup>TM</sup>  
(dapagliflozín)

#### Skrátená informácia o lieku:

▼ Tento liek je predmetom ďalšieho monitorovania. To umožní rýchle získanie nových informácií o bezpečnosti. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie. Informácie o tom, ako hlásiť nežiaduce reakcie, nájdete v časti 4.8. (SPC)

**Názov lieku:** Forxiga 10 mg filmom obalené tablety **Lieková forma:** Filmom obalená tableta **Zloženie:** Každá tableta obsahuje monohydrát dapagliflozín propándiolu, čo zodpovedá 10 mg dapagliflozínu. **Terapeutické indikácie:** Forxiga je indikovaná u dospelých pacientov vo veku 18 rokov a starších s diabetes mellitus 2. typu na zlepšenie kontroly glykémie ako: Monoterapia, keď samotná diéta a pohybová aktivita neposkytujú dostatočnú kontrolu glykémie u pacientov, u ktorých sa užívanie metformínu kvôli nežiadúcim účinkom považuje za nevhodné. Ako prídavná kombinovaná liečba v kombinácii s inými liekmi znižujúcimi hladinu glukózy vrátane inzulínu, keď tieto spolu s diétou a pohybovou aktivitou neposkytujú dostatočnú kontrolu glykémie. **Dávkovanie a spôsob podávania:** Monoterapia a prídavná kombinovaná liečba: Odporúčaná dávka je 10 mg dapagliflozínu jedenkrát denne v monoterapii a v prídavnej kombinovanej liečbe s inými liekmi znižujúcimi hladinu glukózy vrátane inzulínu. Ak sa dapagliflozín používa v kombinácii s inzulínom alebo antidiabetikom, ako je sulfonylurea, môže sa zväziť nižšia dávka inzulínu alebo antidiabetika na zníženie rizika hypoglykémie (pozri časti 4.5 a 4.8). **Porucha funkcie obličiek:** Účinnosť dapagliflozínu závisí od funkcie obličiek a účinnosť je znížená u pacientov so stredne ťažkou poruchou funkcie obličiek a pravdepodobne je nedostatočná u pacientov s ťažkou poruchou funkcie obličiek (pacienti s klírensom kreatinínu [CrCl] < 60 ml/min alebo odhadovanou glomerulárnou filtráciou [eGFR] < 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>). **Porucha funkcie pečene:** U pacientov s ťažkou poruchou funkcie pečene sa odporúča začiatková dávka 5 mg. **Starší pacienti (≥ 65 rokov):** Všeobecne nie je odporúčaná žiadna úprava dávkovania v závislosti od veku. Má sa vziať do úvahy funkcia obličiek a riziko deplecie objemu. Liečba dapagliflozínom sa neodporúča začať u pacientov vo veku 75 rokov a starších vzhľadom na obmedzené terapeutické skúsenosti. **Deti a dospievajúci:** Bezpečnosť a účinnosť dapagliflozínu u detí vo veku 0 až < 18 rokov nebola doteraz stanovená. **Kontraindikácie:** Precitlivosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. **Osobitné upozornenia:** Forxiga sa nemá používať u pacientov s diabetes mellitus 1. typu alebo na liečbu diabetetickej ketoacidózy. Účinnosť dapagliflozínu závisí od funkcie obličiek a účinnosť je znížená u pacientov so stredne ťažkou poruchou funkcie obličiek a pravdepodobne je nedostatočná u pacientov s ťažkou poruchou funkcie obličiek. Forxiga sa neodporúča používať u pacientov so stredne ťažkou až ťažkou poruchou funkcie obličiek (pacienti s CrCl < 60 ml/min alebo eGFR < 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>). Dapagliflozín sa neodporúča u pacientov užívajúcich slučkové diuretiká alebo u pacientov s depleciou objemu, napr. z dôvodu akútneho ochorenia (ako je gastrointestinálne ochorenie). Opatrnosť je potrebná u pacientov, u ktorých by dapagliflozínom privedený pokles krvného tlaku mohol predstavovať riziko, ako sú pacienti so známym kardiovaskulárnym ochorením, pacienti na antihypertenznej liečbe s anamnézou hypotenzie alebo starší pacienti. U starších pacientov je väčšia pravdepodobnosť, že majú poruchu funkcie obličiek a/alebo sú liečení antihypertenzívnymi liekmi, ktoré môžu spôsobiť zmeny renálnych funkcií, ako sú inhibitory angiotenzín konvertujúceho enzýmu (ACE-I) a blokátory receptorov typu 1 pre angiotenzín II (ARB). Starší pacienti môžu mať zvýšené riziko vzniku deplecie objemu a je u nich väčšia pravdepodobnosť, že budú liečení diuretikami. U pacientov užívajúcich dapagliflozín, v prípade prídavných stavov, ktoré môžu súvisieť s depleciou objemu, sa odporúča starostlivo sledovať stav objemu a elektrolytov. U pacientov, u ktorých sa vyvinula deplecia objemu, sa odporúča dočasné prerušenie liečby dapagliflozínom pokiaľ sa neupraví deplecia. Vylučovanie glukózy močom môže súvisieť so zvýšeným rizikom infekcie močových ciest: preto sa má počas liečby pyelonefritidy alebo urosepsy zväziť dočasné prerušenie liečby dapagliflozínom. **Liekové a iné interakcie:** **Diuretiká** - Dapagliflozín sa môže pridať k diuretickému účinku tiazidu a slučkových diuretik a môže zvýšiť riziko dehydratácie a hypotenzie. Inzulín a antidiabetiká, ako sú deriváty sulfonylurey spôsobujú hypoglykémii. Preto sa môže vyžadovať nižšia dávka inzulínu alebo antidiabetik, aby sa znížilo riziko hypoglykémie pri použití v kombinácii s dapagliflozínom. Interakčné skúšania vykonané u zdravých jedincov, väčšinou s jednodávkovým režimom užívania, naznačujú, že farmakokinetika dapagliflozínu sa nemení metformínom, pioglitazónom, sitagliptínom, gimepiridom, voglibozou, hydrochlorotiazidom, bumetanidom, valsartanom alebo simvastatínom. **Používanie v gravidite a počas laktácie:** Ak sa zistí gravidita, liečba dapagliflozínom sa má ukončiť. Dapagliflozín sa nemá užívať kým sa dojí. **Ovplyvnenie schopnosti viesť motorové vozidlá a obsluhovať stroje:** Forxiga nemá žiadny alebo zanedbateľný vplyv na schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje. Pacienti majú byť upozornení na riziko hypoglykémie pri užívaní dapagliflozínu v kombinácii so sulfonylureou alebo inzulínom. **Nežiaduce účinky:** Veľmi časté nežiaduce reakcie: Hypoglykémia (keď sa použil so sulfonylureou alebo inzulínom). Časté nežiaduce reakcie: Vulvovaginitída, balanitída a súvisiace genitálne infekcie, infekcia močových ciest, závrata, dyslipidémia, zvýšenie hematokritu, zníženie renálneho klírensu kreatinínu, dysúria, polyúria, bolesť chrbta. Menej časté: Pľešňová infekcia, vulvovaginálny pruritus, genitálny pruritus, deplecia objemu, smäd, zápcha, sucho v ústach, zvýšenie kreatinínu v krvi, zvýšenie močovin v krvi, zníženie hmotnosti, noktüria, porucha funkcie obličiek **Balenie:** Alu/Alu blister, balenia po 14, 28 a 98 filmom obalených tabliet v neperforovaných kalendárnych blisteroch, balenia po 30 x 1 a 90 x 1 filmom obalených tabliet v perforovaných blisteroch s jednotlivou dávkou. Nie všetky veľkosti balenia musia byť uvedené na tú. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Bristol-Myers Squibb/AstraZeneca EEIG, Bristol-Myers Squibb House, Uxbridge, Veľká Británia; Pred predpisovaním lieku Forxiga si, prosím, prečítajte Súhrn charakteristických vlastností lieku. **Spôsob výdaja:** Na lekársky predpis. **Dátum poslednej revízie textu:** Október 2014.

1. Forxiga. Súhrn charakteristických vlastností lieku Forxiga. Dátum poslednej revízie textu: Október 2014.; 2. List JF et al. Diabetes Care 2009; 32: 650-57.; 3. Bailey CJ et al. BMC Medicine 2013; 11: 43;





Spoločne  
pre zdravie

AstraZeneca 

AstraZeneca AB, o. z., Lazaretská 8, 811 08 Bratislava  
Tel.: 02/5737 7777, Fax: 02/5737 7778, [www.astrazeneca.com](http://www.astrazeneca.com)

PBR002625K112016