

GARANTOVANÝ AUTODIDAKTICKÝ TEST

s akreditáciou CME

Garantovaný autodidaktický test je oficiálna vzdelávacia aktivita. Akreditačná rada CME udeľuje až 2 kredity za jeden test.

Trvanie vzdelávacej aktivity „autodidaktický test“:

- Testy distribuované prostredníctvom časopisu Súčasná klinická prax 2020/2 (ISSN 1214-7036) možno riešiť **od 23. októbra 2020 do 20. decembra 2020.**
- **Pridelené kredity** budú úspešným riešiteľom registrovaným v SLK pripísané podľa zoznamu riešiteľov do 15. 2. 2021. **Pre pripísanie je nevyhnutné presne uviesť meno lekára a ID na návratku.**
- Certifikáty s udeľeným počtom kreditov budú ostatným riešiteľom zaslané do **15. marca 2021.**

Ohodnotenie testu:

- 91 – 100% úspešnosť riešenia 2 kredity
- 80 – 90% úspešnosť riešenia 1 kredit
- menej ako 80% 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 pod názvom „Súčasná klinická prax 2020/2“. 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. Autodidaktický test je možné riešiť od 23. 10. 2020 do 20. 12. 2020. Potvrdenie o úspešnom absolvovaní testu Vám bude zaslané automaticky na Vami zadanú e-mailovú adresu.

Informácia pre lekára

Testové otázky k článkom zverejneným v časopise **SÚČASNÁ KLINICKÁ PRAX 2020/2**
Označte správnu odpoveď!

1. Zinok je systémovo zaradený do odporúčani založených na dôkazoch pre:

- a) acne comedonica
- b) acne papulopustulosa
- c) acne conglobata a nodulocystica
- d) všetky typy akné

2. Pri rekurentnej aftóznej stomatitíde suplementácia perorálnym zinkom pravdepodobne pôsobí na:

- a) zvýšenie hladiny IL-1, IL-6 a TNF α
- b) zvýšenie hladiny vitamínov skupiny B
- c) zníženie hladiny IL-1, IL-6 a TNF α
- d) zvýšenie hladiny IL-1, IL-6 a TNF α a zvýšenie hladiny vitamínov skupiny B

3. Odporúčaná dávka zinku pri liečbe areátnej alopecie je:

- a) pri ložiskovom vypadávaní vlasov má efekt iba lokálna aplikácia zinku
- b) 90 mg elementárneho zinku denne počas 3 mesiacov
- c) 15 – 25 mg elementárneho zinku denne počas 6 mesiacov
- d) 70 – 90 mg elementárneho zinku denne počas 6 mesiacov

4. Úlohou zinku v melanogenéze:

- a) je zvyšovanie tvorby eumelanínu
- b) je preskupenie kyseliny 5,6-dihydroxyindol-2-karboxylovej na dopachróm
- c) úloha nebola potvrdená
- d) úloha nie je doposiaľ objasnená

5. Pre účinnú suplementáciu magnéziom je potrebné:

- a) uprednostniť liek s najvyšším obsahom elementárneho magnézia v tablete
- b) celkovú dennú dávku podávať ako nižšie jednorazové dávky (100 – 200 mg) niekoľkokrát denne (2 – 3-krát)
- c) celkovú dennú dávku podať raz denne, aby sa dosiahla obsadenosť transportných mechanizmov
- d) stačí jednorazová dávka (100 – 200 mg) raz denne, avšak liečba musí byť dlhodobá (niekoľko mesiacov)

6. Ktoré magnéziové soli majú najlepšiu rozpustnosť:

- a) anorganické (oxid, uhličitan, hydroxid)
- b) organické soli orotát, citrát, laktát

- c) rozpustnosť nezávisí od typu soli
- d) rozpustnosť je rovnaká bez ohľadu na typ soli

7. Pri užívaní prípravku s obsahom magnézia sa odporúča:

- a) užívať súčasne vyššie dávky vitamínu B6
- b) aspoň s 3-hodinový odstup od užitia prípravkov s obsahom iných minerálov (napr. Zn, Fe, Ca)
- c) pravidelne zisťovať hodnotu magnézia v sére
- d) zapíjať prípravok minerálkami s vyšším obsahom horčička

8. Na úpravu deficitu magnézia je potrebná:

- a) dlhodobá suplementácia, optimálne 6 mesiacov
- b) užívanie v trvaní maximálne 6 týždňov
- c) nie je podstatné trvanie suplementácie, ale užívanie vyšších jednorazových dávok
- d) dlhodobá suplementácia je potrebná len pri magnéziovej soli so slabou rozpustnosťou

9. Suplementácia magnézia je vhodná v prípade:

- a) užívania hormonálnej substitučnej liečby v menopauze
- b) užívania hormonálnej antikoncepcie s gestagénom
- c) užívania hormonálnej antikoncepcie s estrogénom
- d) užívania hormonálnej terapie v rámci umelého oplodnenia

10. Limitáciou pre užívanie magnézia v tehotnosti a pri dojčení je:

- a) ak liek obsahuje aj vitamín B6, ktorý sa nesmie užívať dlhodobo
- b) ak liek obsahuje aj vitamín B6, pretože má stanovenú maximálnu dennú dávku
- c) ak liek obsahuje aj sodík na predchádzanie artériovej hypertenzii
- d) ak liek obsahuje aj sacharózu, pretože ho nemôžu užívať tehotné a dojčiace ženy s diabetes mellitus

11. U pacientov s artériovou hypertenziou treba pri výbere suplementácie magnézia vziať do úvahy aj riziko vyplývajúce:

- a) z prítomnosti vitamínu B6 vo vybranom lieku
- b) z obsahu draslíka vo vybranom lieku
- c) z neprítomnosti vápnika vo vybranom lieku
- d) z obsahu sodíka vo vybranom lieku

12. Predsieňová fibrilácia zvyšuje výskyt:

- a) kardiovaskulárnej mortality u postihnutého
- b) cievnej mozgovej príhody u postihnutého
- c) srdcového zlyhávania u postihnutého
- d) všetkých uvedených stavov

13. Pri predsieňovej fibrilácii dnes v prevencii cievnej mozgovej príhody indikujeme obvykle antikoagulačnú liečbu pomocou DOAK namiesto liečby warfarínom, a to z dôvodu:

- a) liečivá DOAK sú účinnejšie než warfarín
- b) liečivá DOAK sú bezpečnejšie než warfarín pre nižší výskyt hemoragických príhod
- c) liečivá DOAK oproti warfarínu mierne zvyšujú výskyt hemoragických príhod
- d) výskyt hemoragických príhod je pri liečbe liečivami DOAK a warfarínom rovnaký

14. Na analýzu výskytu fraktúr krčka femuru u polymorbídnych starších pacientov s predsieňovou fibriláciou liečených antikoagulačnou liečbou (liečivami DOAK alebo warfarínom) sa využila Veľká databáza (obdobie rokov 2010 – 2015) spoločnosti MEDICARE v USA. V analýze sa preukázalo, že dlhodobá liečba pomocou liečiv DOAK mala v porovnaní s liečbou warfarínom:

- a) výrazne vyšší výskyt fraktúr krčka femuru u liečených
- b) rovnaký výskyt fraktúr krčka femuru u liečených
- c) nižší výskyt fraktúr krčka femuru u liečených
- d) mierne vyšší výskyt fraktúr krčka femuru u liečených

15. Najväčší rozdiel vo výskyte fraktúr femuru u pacientov liečených antikoagulačnou liečbou (warfarínom alebo liečivom DOAK) z dôvodu prítomnosti predsieňovej fibrilácie bol v prospech:

- a) dabigatránu
- b) rivaroxabánu
- c) apixabánu
- d) edoxabánu (avšak v inej analýze oproti warfarínu)

16. Diagnózu ESUS vylučuje aj:

- a) ischemické ložisko lakunárneho charakteru potvrdené vyšetrením MR
- b) fibrilácia predsiení
- c) vaskulitída
- d) a – c

17. Zo všetkých iNCMP predstavuje ESUS:

- a) 1 – 6 %
- b) 7 – 11 %
- c) 9 – 25 %
- d) 33 – 45 %

18. V sekundárnej prevencii ESUS je indikované použitie:

- a) antiagregačnej liečby
- b) antikoagulačnej liečby
- c) kombinácie antiagregačnej alebo antikoagulačnej liečby
- d) antiagregačnej alebo antikoagulačnej liečby

19. Všetky priame perorálne antikoagulanty sa vylučujú obličkami, ale ich renálny klírens sa líši.

Z absorbovanej dávky sa v nezmenenej podobe močom vylučuje najmenej:

- a) apixabán
- b) dabigatránu
- c) edoxabán
- d) rivaroxabán

20. Výpočet klírensu kreatinínu podľa Cockcrofta a Gaulta, udávaný v ml/min (ml/s), vychádza okrem kreatinínu:

- a) z veku
- b) z hmotnosti
- c) z pohlavia
- d) zo všetkých uvedených parametrov

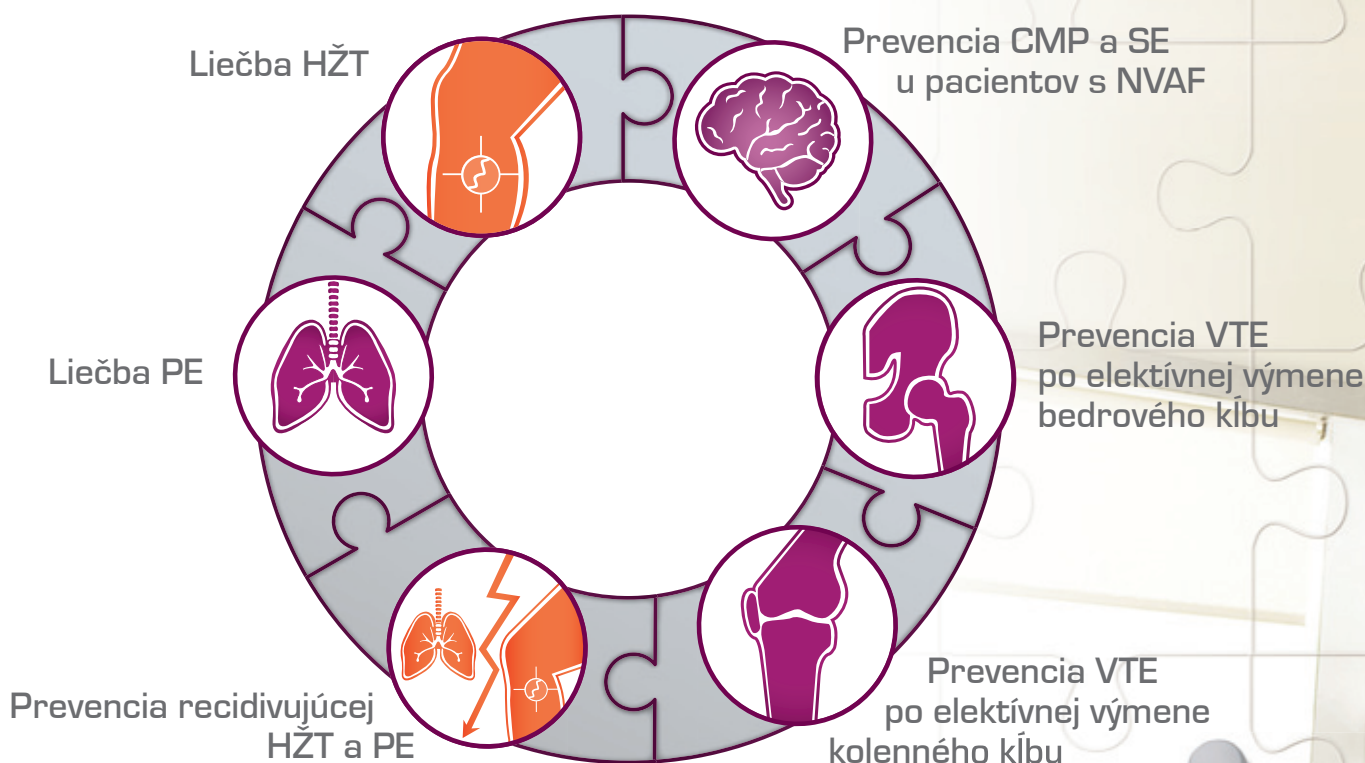
21. Klírens kreatinínu:

- a) dáva tie isté hodnoty ako glomerulová filtrácia
- b) jeho výpočet a výpočty glomerulovej filtrácie môžeme pri úprave dávkovania liekov voľne zamieňať
- c) prepočítavame na ideálny telesný povrch, t. j. 1,73 m²
- d) výpočet klírensu kreatinínu podľa Cockcrofta a Gaulta sa podľa platných SPC používa na úpravu dávkovania NOAK pri obličkovej nedostatočnosti

22. Manzano-Fernández et al porovnali v štúdiu z roku 2015 hypotetickú dávku dabigatránu, rivaroxabánu a apixabánu pri použití výpočtov eGFR (CKD EPI a MDRD) s dávkou upravenou na podklade výpočtu klírensu kreatinínu podľa Cockcrofta a Gaulta. Ktoré tvrdenie je nesprávne:

- a) obzvlášť vysoký nesúlad v dávke NOAK upravenej podľa eGFR bol u pacientov s CrCl < 60 ml/min a u pacientov ≥ 75 rokov
- b) obzvlášť vysoký nesúlad v dávke NOAK upravenej podľa eGFR bol u pacientov s CrCl ≥ 60 ml/min a u pacientov < 75 rokov
- c) u pacientov s CrCl < 60 ml/min; ak sa budeme riadiť výpočtom funkcie obličiek podľa CKD EPI, odlišnú dávku dabigatránu by dostalo 26,5 %, rivaroxabánu 22,4 % ale apixabánu len 4,1 % pacientov než pri použití výpočtu klírensu kreatinínu podľa Cockcrofta a Gaulta
- d) u pacientov ≥ 75 rokov; ak sa budeme riadiť výpočtom funkcie obličiek podľa CKD EPI, odlišnú dávku dabigatránu by dostalo 15,1 %, rivaroxabánu 13,2 %, ale apixabánu len 1,9 % pacientov než pri použití výpočtu klírensu kreatinínu podľa Cockcrofta a Gaulta.

ELIQUIS® preukázal účinnosť aj bezpečnosť v celom spektre indikácií¹



NVAF – nevalvulárna atriálna fibrilácia, HŽT – hlboká žilová trombóza, PE – pľúcna embólia, VTE – venózný tromboembolizmus, SE – systémová embólia

Eliquis®
apixabán

SKRÁTENÁ INFORMÁCIA O LIEKU

Eliquis 2,5 mg filmom obalené tablety, Eliquis 5,0 mg filmom obalené tablety

Každá filmom obalená tableta obsahuje 2,5 mg alebo 5 mg apixabánu. **Charakteristika:** Apixabán je silný, perorálny, reverzibilný, priamy a vysoko selektívny inhibítor faktora Xa. **Farmakoterapeutická skupina:** Antitrombotiká, priame inhibitory faktora Xa, ATC kód: B01AF02. **Indikácie:** Prevenca venózných tromboembolických príhod (VTE) u dospelých pacientov, ktorí absolvovali elektívny chirurgický výkon na nahradenie bedrového alebo kolenného kĺbu. Prevenca mozgovej príhody a systémovej embólie u dospelých pacientov s nevalvulárnou fibriláciou predstien (NVAF) s jedným alebo viacerými rizikovými faktormi, ako napríklad prekonaná cievná mozgová príhoda alebo tranzitórny ischemický atak (TIA); vek ≥ 75 rokov; hypertenzia, diabetes mellitus; symptomatické srdcové zlyhanie (NYHA trieda \geq II). Liečba hlbokéj venózne trombózy (DVT) a pľúcnej embólie (PE) a prevenca rekurentnej DVT a PE u dospelých. **Dávkovanie:** Prevenca VTE (VTEp, elektívny chirurgický výkon na nahradenie bedrového alebo kolenného kĺbu): 2,5 mg apixabánu perorálne dvakrát denne, začiatková dávka sa má užiť 12 až 24 hodín po chirurgickom výkone, dĺžka liečby 32 až 38 dní po náhrade bedrového kĺbu a 10 až 14 dní po náhrade kolenného kĺbu. **Prevenca mozgovej príhody a systémovej embólie u pacientov s NVAF:** odporúčaná dávka apixabánu je 5 mg perorálne dvakrát denne. Zníženie dávky: u pacientov s NVAF a s minimálne dvoma nasledujúcimi charakteristikami: vek ≥ 80 rokov, telesná hmotnosť ≤ 60 kg alebo sérový kreatinín $\geq 1,5$ mg/dl (133 mikromol/l) je odporúčaná dávka apixabánu 2,5 mg užívaná perorálne dvakrát denne. Pacienti s kľesom kreatinínu 15–29 ml/min majú dostávať nižšiu dávku apixabánu 2,5 mg dvakrát denne. Liečba má pokračovať dlhodobo. U pacientov s kľesom kreatinínu < 15 ml/min alebo u pacientov podstupujúcich dialýzu sa apixabán neodporúča. **Liečba DVT, liečba PE a prevenca rekurentnej DVT a PE (VTEo):** odporúčaná dávka apixabánu na liečbu akútnej DVT a liečbu PE je 10 mg užívaných perorálne dvakrát denne počas prvých 7 dní, po ktorých nasleduje 5 mg užívaných perorálne dvakrát denne, minimálne 3 mesiace. Odporúčaná dávka apixabánu na prevenca rekurentnej DVT a PE je 2,5 mg užívaných perorálne dvakrát denne. Ak sa indikuje na prevenca rekurentnej DVT a PE, dávka 2,5 mg dvakrát denne sa má začať podávať po ukončení 6-mesačnej liečby apixabánom dávkou 5 mg dvakrát denne alebo iným antikoagulantom. Zmena liečby z parenterálnych antikoagulantov na Eliquis (a naopak) sa môže uskutočniť pri ďalšej plánovanej dávke. Tieto lieky sa nemajú podávať súbežne. Zmena liečby antagonistom vitamínu K (VKA) na Eliquis: pri zmene liečby z antagonistu vitamínu K (VKA) na Eliquis sa má prerušiť liečba warfarínom alebo iná liečba VKA a liečba Eliquisom sa má začať vtedy, keď je medzinárodný normalizovaný index (INR) < 2 . Zmena liečby z Eliquisu na liečbu VKA: pri zmene liečby z Eliquisu na liečbu VKA sa má pokračovať v podávaní Eliquisu minimálne 2 dni po začatí liečby VKA. Po 2 dňoch súčasného podávania Eliquisu s liečbou VKA, sa má vyšetriť INR pred ďalšou plánovanou dávkou Eliquisu. Súbežné podávanie Eliquisu a liečby VKA má pokračovať, pokiaľ sa nedosiahne hodnota INR ≥ 2 . Apixabán sa môže začať užívať alebo sa v jeho užívaní môže pokračovať u pacientov s NVAF, ktorí môžu vyžadovať kardioverziu. Podrobnosti o dávkovaní apixabánu pri kardioverzii sú uvedené v súhrne charakteristických vlastností lieku (SPC). Existujú len obmedzené skúsenosti s liečbou apixabánom v odporúčanej dávke pre NVAF v kombinácii s protidoštičkovou liečbou u pacientov s ACS a/alebo u pacientov, ktorí podstúpili PCI po dosiahnutí hemostázy. Podrobnosti o liečbe apixabánom u pacientov s NVAF a ACS a/alebo PCI sú uvedené v súhrne charakteristických vlastností lieku (SPC). **Kontraindikácie:** Predčlivosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. Aktívne klinicky významné krvácanie. Ochorenie pečene spojené s koagulopatiou a klinicky významným rizikom krvácania. Lézia alebo ochorenie, ak sa považuje za významný rizikový faktor závažného krvácania. To môže zahŕňať súčasnu alebo nedávnu gastrointestinálnu ulceráciu, prítomnosť maligných novotvarov s vysokým rizikom krvácania, nedávne poranenie mozgu alebo chrbtice, nedávny chirurgický zákrok na mozgu, mieche alebo očiach, nedávnu intrakraniálnu hemorágiu, známe alebo suspektne ezofageálne varixy, arteriovenózne malformácie, vaskulárne aneuryzmy alebo významné intraspinálne alebo intracerebrálne vaskulárne abnormality. Súbežná liečba s akoukoľvek inou antikoagulačnou látkou, napr. nefrakcionovaným heparínom (UFH), heparínmi s nízkou molekulárnou hmotnosťou (enoxaparín, dalteparín atď.), derivátmi

heparínu (fondaparín atď), perorálnymi antikoagulantami (warfarín, rivaroxabán, dabigatrán atď.) okrem špecifických okolností vyžadujúcich zmenu antikoagulačnej liečby alebo keď sa UFH podáva v dávkach potrebných na udržanie priechodného centrálného žilového alebo arteriálneho katétra alebo keď sa UFH podáva počas katetrizačnej ablácie z dôvodu atriálnej fibrilácie. **Osobitné upozornenia:** Riziko krvácania: pri podávaní Eliquisu je potrebné pacientov pozorne sledovať pre príznaky krvácania. V prípadoch, kde je zvýšené riziko krvácania sa odporúča opatrnosť. Ak sa objaví závažné krvácanie, podávanie Eliquisu sa má prerušiť. Hoci si liečba apixabánom nevyžaduje pravidelné monitorovanie expozície, kalibrovaný kvantitatívny test na anti-faktor Xa môže byť užitočný vo výnimočných situáciách, kedy znalosť expozície apixabánu môže pomôcť kvalifikovanému klinickému rozhodnutiu. Z dôvodu zvýšeného rizika krvácania je súbežná liečba inými antikoagulantami kontraindikovaná. Súbežné používanie Eliquisu s protidoštičkovými liečivami zvyšuje riziko krvácania. Opatrnosť je nutná, ak sú pacienti súbežne liečení selektívnymi inhibítormi spätného vychytávania sérotonínu (SSRIs) alebo inhibítormi spätného vychytávania sérotonínu a noradrenalínu (SNRIs), alebo nesteroidnými antiflogistikami (NSAIDs), vrátane kyseliny acetylsalicylovej. Hemodialýza nie je účinný prostriedok pri liečbe predávkovania apixabánom. Po chirurgickom zákroku sa neodporúča použiť iné inhibitory agregácie krvných doštičiek súbežne s Eliquisom. U pacientov s atriálnou fibriláciou a ochoreniami, ktoré si vyžadujú protidoštičkovú liečbu jedným alebo dvoma liečivami, sa majú starostlivo posúdiť potenciálne prínosy a potenciálne riziká pred kombinovaním tejto liečby s Eliquisom. Použitie Eliquisu sa neodporúča u pacientov s protetikými srdcovými chlopiňami. Priame perorálne antikoagulanty, ako je apixabán, sa neodporúčajú pacientom s trombózou v anamnéze, u ktorých je diagnostikovaný antifosfolipidový syndróm. **Interakcie:** Použitie Eliquisu sa neodporúča u pacientov, ktorým sa súbežne podáva systémová liečba silnými inhibítormi CYP3A4 a Pgp, ako azolové antitykótiká a inhibitory HIV proteázy. Súbežné používanie apixabánu so silnými induktorami CYP3A4 a P-gp môže viesť k zníženiu plazmatických koncentrácií apixabánu, nevyžaduje sa úprava dávky apixabánu, avšak tieto lieky sa majú podávať s opatrnosťou. Antikoagulanty, inhibitory agregácie trombocytov, SSRIs/SNRIs a NSAIDs: z dôvodu zvýšeného rizika krvácania je súbežná liečba inými antikoagulantami kontraindikovaná. Po kombinovanom podaní enoxaparínu (v jednorazovej dávke 40 mg) s apixabánom (v jednorazovej dávke 5 mg) sa pozoroval aditívny účinok na aktivitu antifaaktora Xa. Lieky spájané s ťažkým krvácaním sa neodporúčajú užívať súbežne s Eliquisom: trombolýtiká, antagonisti receptora GP1Ib/IIa, tienopyridíny (napr. klopidoogrel), dipirydamol, dextrán a sulfínyprazol. **Fertilita, gravidita a laktácia:** Neodporúča sa užívať apixabán počas gravidity. Nie je známe, či sa apixabán alebo jeho metabolity vylučujú do materského mlieka u ľudí. Musí sa rozhodnúť, či ukončiť dojčenie alebo či ukončiť/ prerušiť liečbu apixabánom. **Nežiaduce účinky:** časté: anémia, epistaxa, kontúzia, hematúria, hematóm, krvácanie do oka, nauzea, rektálne, gingiválne a gastrointestinálne krvácanie, trombocytopenia, hypotenzia, krvácanie z úst, zvýšená gamma-glutamyltransferáza, zvýšená alaninaminotransferáza, kožná vyrážka, abnormálne vaginálne krvácanie, urogenitálne krvácanie. **Dátum aktualizácie skratenej informácie o lieku:** Máj 2020. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Bristol-Myers Squibb/Pfizer EEIG, Plaza 254, Blanchardstown Corporate Park 2, Dublin 15, D15 T867, Irsko. **Miestne zastúpenie držiteľa rozhodnutia o registrácii:** PFIZER Luxembourg SARL, o.z., tel.: +42123355 5500. **Upravené podľa SPC schváleného Európskou agentúrou pre lieky (EMA)** dňa 23. apríla 2020. ¹ týka sa iba Eliquis 2,5 mg filmom obalené tablety, *Všimnite si, prosím, zmenu v súhrne charakteristických vlastností lieku. Táto skratená informácia o lieku je určená pre odbornú verejnosť

Literatúra: 1. ELIQUIS® (apixabán) Súhrn charakteristických vlastností lieku. 23. apríla 2020.



PFIZER Luxembourg SARL, Příbina 25, 811 09 Bratislava
tel.: 02/33 55 55 00, fax: 02/33 55 54 99, www.pfizer.sk



Inovácie, ktoré menia životy pacientov™

Sme líder v inováciách.
Už 25 rokov prinášame
na Slovensko prelomové spôsoby liečby
a nádej pacientom.



ONKOLÓGIA INTERNÁ MEDICÍNA ZRIEDKAVÉ OCHORENIA VAKCÍNY ZÁPAL A IMUNOLÓGIA ANTIINFECTÍVA

PFIZER LUXEMBOURG SARL, o.z.
Pribinova 25, 811 09 Bratislava, tel.: +421 2 3355 5500, www.pfizer.sk

PP-PFE-SVK-0028 Schválené: MAREC 2020