

Tisztelt Szerkesztőség!

Nagy érdeklődéssel olvastam *Jermendy György és munkatársai* közleményét [*Jermendy, Gy., Kempler, P., Abonyi-Tóth, Zs., et al.*: A cukorbeteg-ellátás mutatóinak alakulása Magyarországon 2001–2014 között. *Az Országos Egészségbiztosítási Pénztár adatbázis-elemzésének célja és módszertana*. Orv. Hetil., 2016, 157(32), 1259–1265.], amely a cukorbeteg-ellátás vizsgálatára tervezett tanulmány módszertani kérdéseit ismerteti. Az adatfeldolgozás lényege az OEP-adatbázis elemzése, feldolgozása, amely lehetővé teszi, hogy képet alkossunk a betegség prevalenciájáról, incidenciájáról, a szövődmények jellegéről és gyakoriságáról. Kiemelendő, hogy – a nagy nemzetközi vizsgálatokhoz hasonlóan – a kézirat teljes egészében a módszer részletes leírását tartalmazza. Ezt a számos tekintetben bonyolult kritériumrendszer indokoltta is teszi. A módszertan előzetes ismertetése – feltehetően – lehetővé teszi, hogy a szerzők az adatok értékelésekor a módszertani kérdésekhez fűzött megjegyzéseket is figyelembe vegyék. Ennek reményében írom hozzászólásomat. Tudjuk, hogy az OEP fekvő- és járóbeteg-adatbázisa, illetve a finanszírozott gyógyszerekkel kapcsolatos adatai rendkívül értékesek, már csak azért is, mert a szolgáltatók ennek alapján kapják a működésükhöz szükséges pénzt. Az OEP adatgyűjtése a finanszírozási szempontokat veszi figyelembe (természetesen ennek megfelelősége hosszú idő óta vita tárgya). A finanszírozási adatoknak az ellátás minőségének jellemzésére történő felhasználhatóságát, annak korlátait több közleményünkben már korábban tárgyaltuk [*Belicza, É., Jánosi, A.*: A heveny szívinfarktus előfordulásának és ellátásának vizsgálata a finanszírozási adatbázis elemzésével: 2004–2009. Orv. Hetil., 2012, 153(3), 102–112.; *Jánosi, A., Póth, A., Zorándi, Á., et al.*: Szívinfarktus miatt kezelt betegek ellátásának vizsgálata Magyarországon a rendelkezésre álló egészségügyi adatok alapján. Orv. Hetil., 2016, 157(3), 89–93.]

Jermendy professzor és munkatársai a szóban forgó közleményükben és annak összefoglalásában a következőket írják: „Hazánkban az egészségügyi ellátásban részesülők központi betegregiszterét az Országos Egészségbiztosítási Pénztár adatbázisa jelenti.” Sajnos itt fogalmi zavarról van szó. A betegregiszter lényegére, módszertanára vonatkozóan számos közlemény idézhető, de felhívom a figyelmet egy könnyen elérhető forrásra: *Gliklich, R. E., Dreyer, N. A., Leavy, M. B.* (eds): *Registries for Evaluating Patient Outcomes: A User's*

Guide [Internet] 3rd edition. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US), 2014. <http://www.ncbi.nlm.gov/books/NBK208616>, amely részletesen tárgyalja a regiszter definícióját, módszertanát stb. A kiadvány bevezetője így fogalmaz „... patient registry is an organized system that uses observational study methods to collect uniform data (clinical or other) to evaluate specified outcomes for a population defined by a particular disease, condition... Registries are classified according to how their populations are defined. ... Health services registries consist of patient who had a common procedure, clinical encounter, or hospitalization. Disease or condition registries are defined by patients having the same diagnosis, such as cystic fibrosis or heart failure.” A szó szerinti idézetből – és saját józan megfontolásunk alapján – teljesen nyilvánvaló, hogy az OEP-adatbázis nem nevezhető „központi betegregiszternek”. Az elnevezésen kívül van egyéb probléma is: a tervezett vizsgálat szerzői a halálozást is elemezni kívánják. Felhívom a figyelmet, hogy az OEP adatbázisából az nyerhető ki, hogy a beteg taj-száma halálozás miatt került inaktív állományba. A halálozással kapcsolatos betegség, kezelés csak akkor áll rendelkezésre, ha a beteg kórházban halt meg, ilyen esetben is csak az ápolást indokló fő diagnózis és az ehhez társuló betegségek felsorolása található meg, a halál okára vonatkozóan nincs adat. Ez az oka annak, hogy az OEP soha nem közölt halálozási statisztikát [*Jánosi, A., Póth, A., Zorándi, Á., et al.*: Szívinfarktus miatt kezelt betegek ellátásának vizsgálata Magyarországon a rendelkezésre álló egészségügyi adatok alapján. Orv. Hetil., 2016, 157(3), 89–93.]. A problémát – vagy annak egy részét – a szerzők is érzékelik, amikor azt írják, hogy „... mindaddig, amíg hazánkban nem rendelkezünk központi diabetesregiszterrel, helye van olyan vizsgálatoknak, amelyek a diabetes előfordulását, halálozását, fontosabb szövődményeinek alakulását célozzák meg felmérni. Ebbe a sorba tartozik az OEP adatbázisának elemzése is.” Abban, hogy helye van az OEP-adatbázis elemzésének, teljes mértékben egyetértek a szerzőkkel, a gondom és kétségem csak abban van, hogy a megválaszolandó kérdések egy jelentős részére az elemzés választ tud-e adni. Ez az aggály a szerzőkben is felmerül, amikor azt írják: „... eredményeink semmiképpen nem tekinthetők teljes körűnek vagy reprezentatívnak”. Hozzászólásomat az alábbi két pontban foglalom össze:

1. Az OEP finanszírozási adatbázisa nem tekinthető „központi betegregiszternek”.
2. Az OEP-adatok feldolgozása sok értékes finanszírozási adat elemzését teszi lehetővé, de a betegség gyakoriságára, az ellátás minőségére, illetve eredményességének le mérésére azonban nem, vagy csak igen komoly fenntartások mellett használható.

Javaslom a fentiek mérlegelését akkor, amikor a diabetes területén eddig el nem végzett jelentős elemzés eredményeit publikálják, és kívánok a szerzőknek értékes munkájukhoz sok sikert.

Jánosi András dr.

Tisztelt Szerkesztőség!

Köszönjük Jánosi András professzor úr érdeklődését és észrevételeit.

Nem vitatjuk, hogy közleményünkben [*Jermendy, Gy., Kempler, P., Abonyi-Tóth, Zs., et al.*: A cukorbeteg-ellátás mutatóinak alakulása Magyarországon 2001–2014 között. *Az Országos Egészségbiztosítási Pénztár adatbázis-elemzésének célja és módszertana*. Orv. Hetil., 2016, 157(32), 1259–1265.] nem volt szerencsés az OEP adatbázisát bizonyos kontextusban központi betegregiszterként említeni. Reméljük azonban, hogy az olvasókat ez nem zavarta meg, s pontosan tudták, hogy milyen adatokat vizsgálunk. Hiszen már a címben is jeleztük, hogy az OEP adatbázis-elemzésének célját és módszertanát kívánjuk taglálni közleményünkben.

Az adatbázis-elemzésnek több, sajátosságaiból adódó, elkerülhetetlen (angol nyelvű közleményekben gyakran „inherent” jelzővel illetett) tulajdonsága van, amit nyugodtan nevezhetünk az elemzés korlátaival. Ezeket a közleményünkben a megbeszélés végén egy külön bekezdésben taglaltuk, s a szöveg közben több helyen is hangsúlyoztuk, hogy az adatokat csak az elemzés sajátosságainak szem előtt tartása mellett szabad értékelni. Az adatbázis-elemzés gondjaira a myocardialis infarctus hazai alakulásával kapcsolatban rámutatnak Jánosi professzor úr és mtsai is [*Jánosi, A., Póth, A., Zorándi, Á., et al.*: Szívinfarktus miatt kezelt betegek ellátásának vizsgálata Magyarországon a rendelkezésre álló egészségügyi adatok alapján. Orv. Hetil., 2016, 157(3), 89–93.] Csak gratulálni tudunk, hogy a kardiológusok létre tudták hozni hazánkban a Nemzeti Szívinfarktus Regisztert [*Jánosi, A., Ofner, P., a Nemzeti Szívinfarktus Regiszter Programban részt vevő centrumok nevében*: A szívinfarktus mi-

att kezelt betegek ellátásának jellemzői. Nemzeti Szívinfarktus Regiszter, 2013. Cardiológia Hungarica, 2015, 45(1), 1–4.], mert eléggé nyilvánvaló (amit Jánosi professzor úr az idézett közleményben adatokkal alá is támaszt), hogy ez a regiszter pontosabb adatokat szolgáltathat a myocardialis infarctus alakulásáról, mint az OEP adatbázisa vagy a KSH halálzási adatai.

A diabeteszel kapcsolatban valószínűen még sokáig nem beszélhetünk a Nemzeti Szívinfarktus Regiszterhez hasonló központi regiszterről. Ugyanakkor nyilvánvaló, hogy a cukorbetegség morbiditási és mortalitási mutatóinak hosszabb időtartamon keresztüli alakulása érdeklődésre tarthat számot. Kezdetből fogva tisztában vagyunk azzal, hogy az adatbázis elemzéséből az elhalálozás okára vonatkozóan semmilyen adatot nem várhatunk. Nem vitatható,

hogy klinikai-epidemiológiai szempontból a reprezentatív felmérések igen értékesek. Ilyen vizsgálatok a diabetológia területén már voltak hazánkban a közelmúltban [Jermendy, G., Nádas, J., Szigethy, E., et al.: Prevalence rate of diabetes mellitus and impaired fasting glycemia in Hungary – cross-sectional study on nationally representative sample of people aged 20–69 years. Croat. Med. J., 2010, 51(2), 151–156.; Széles, Gy., Vokó, Z., Jenei, T., et al.: Háziiorvosi Morbiditási Adatgyűjtés Program kidolgozása, elindítása és működtetése Magyarországon. A magas vérnyomás, cukorbetegség és májzsugor prevalenciája. Orv. Hetil., 2003, 144(31), 1521–1529.], de tudni kell, hogy ezeknek a felméréseknek is vannak sajátosságai, korlátai. Úgy gondoltuk, hogy az OEP adatbázisának elemzésével adatokat nyerhetünk a hazánkban antidiabetikumot kiváltó betegekről, miután ezek

a betegek központilag csak az OEP adatbázisában szerepelnek. Nem vitás, hogy a betegeknek ez a szegmense kisebb, mint a teljes cukorbeteg-populáció, de bízunk abban, hogy adataink révén árnyaltabb képet kaphatunk hazánkban a diabetesről.

Az eredményeket tartalmazó első közleményünk (Kempfer, P., Putz, Zs, Kiss, Z., et al.: A 2-es típusú diabetes előfordulása és költségterheinek alakulása Magyarországon 2001–2014 között – az Országos Egészségbiztosítási Pénztár adatbáziselemzésének eredményei) a Diabetologia Hungarica 2016/3. számában (2016. szeptember) jelenik meg. Igyekeztünk az elemzéssel nyert adatokat visszafogottan interpretálni.

Jermendy György dr.,
szerzőtársak nevében

FELHÍVÁS folyóirat-referátumok beküldésére

A Semmelweis Egyetem Továbbképző Központjának döntése értelmében
2016. január 1-jétől folyamatosan orvos-továbbképzési pontokat kaphatnak a nemzetközi, impaktfaktoros folyóiratokban megjelent közlemények rövid összefoglalásának, referátumának beküldői.

Az Orvosi Hetilap hasábjain megjelenő és közlésre elfogadott referátum után 1 pont, **félévente maximum 12 továbbképzési pont gyűjthető**, amelyet félévente összesítve továbbítunk a továbbképzési központok felé.

Távoktatással szerzett pontokból évente legfeljebb 20 pont számítható be.

Aki továbbképzési pontot kíván gyűjteni, a referátum beküldésekor adja meg pecsétszámát.

Várjuk lelkes, továbbképzési pontokat gyűjteni kívánó referálóink jelentkezését!

A referátum fejlécében az alábbi adatokat kérjük megadni:

A cikk címe magyarul, zárójelben az angol cím

A szerző(k) neve (vezetéknév, a keresztnévet jelölő betű(k) – 3 szerzőig, háromnál több szerző esetén et al.), a levelező szerző neve, munkahelye és e-mail címe)

A folyóirat neve – a szokásos nemzetközi rövidítés szerint (PubMed), **évszám, kötetszám, füzettség, a cikk kezdő és utolsó oldalszáma**

A referátumot elektronikus úton (Editorial Manager vagy e-mail: edit.budai@akademai.hu) kérjük elküldeni.

Cost-Effectiveness in Liver Disorders (CELD)

Budapest, 2016. június 23–25.

A Magyar Gasztroenterológiai Társaság Hepatológiai Szekciójának szervezésében 2016. június 23. és 25. között Budapesten került megrendezésre az első Cost-Effectiveness in Liver Disorders (CELD) konferencia. Az EASL és az ISPOR magyarországi szervezete védnökségével zajló kongresszusnak a Hilton Szálloda és a Budai Vár biztosított méltó helyet és festői környezetet.

Az öröndetesen gyorsan fejlődő, egyre korszerűbb, hatékonyabb és biztonságosabb diagnosztikai és terápiás lehetőségek jelentős költséggel járnak, és ez egyre nagyobb feszültséget teremt a társadalom elvárásai és teherbíró képessége között.

A rendezvény lehetőséget teremtett az egészségügyi ellátást nyújtók és igénybevevők, az egészségüggyel foglalkozó közgazdászok, a finanszírozók és a döntéshozók számára egymás szempontjainak kölcsönös, jobb megismerésére, az érvek, vélemények ütköztetésére és a párbeszédre.

A jelentős nemzetközi részvétellel (a több mint 150 regisztrált résztvevő többsége külföldi volt) zajló konferencián előadást tartott többek között *Krzysztof Lande*, a lengyel egészségügyi miniszterhelyettes, *dr. Bidló Judit*, az OEP főosztályvezetője, a magyar egészségügyi közgazdász szakma olyan prominens képviselői, mint *Kaló Zoltán* és *Boncz Imre* professzorok, a nemzetközi hepatológia kiemelkedő alakjai közül *Cihan Yurdaydin*, *Geoffrey Dusheiko*, *Jean-Michel Pawlotsky*, *Robert Flisiak* és *Ferenci Péter*. Angol, bolgár, horvát, lengyel, litván, orosz, osztrák, román, szerb, szlovén, szlovák, török és ukrán előadók mellett a magyar hepatológia képviselőiben *Horváth Gábor*, *Hunyady Béla*, *Makara Mihály*, *Szalay Ferenc*, *Törnai István* is szerepelt a rendezvényen.

A nyitónap délelőttjén került megrendezésre a *Közép-európai hepatológiai együttműködési program* (Central-European Hepatology Collaboration – CEHC) második ülése, amelyet a házigazda Magyarországnak nevében *Hunyady Béla* professzor szervezett. Ez a rendezvény az IC-HEP (International Coalition of Hepatology Education Providers) exkluzív támogatásával jöhetett létre. A résztvevők a szervezet 2015. évi alakuló ülésén megfogalmazott együttműködési lehetőségeket tárgyalták meg, pontosították ezek céljait és kereteit.

A CEHC és CELD közös blokkjában a HTA (Health Technology Assessment)

metodológiájával ismerkedhettek meg a résztvevők. A konferencia további részében az egyes májbetegségek megelőzésének, diagnosztikájának és terápiájának orvosszakmai és finanszírozási lehetőségeit tárgyalták meg. Az e területen jártasak számára nem meglepő módon a legnagyobb figyelem a krónikus hepatitis C-vírus-fertőzéssel kapcsolatos kérdéseket övezte. A színvonalas előadásokat élénk, tartalmas és néha érzelmetől sem mentes diskussziók követték. A tudományos szervezőbizottság tagjaival történt egyeztetés után a szervezők az elhangzott előadások és az azt követő viták konklúzióinak publikálását is tervezték.

Ugyancsak neves külföldi előadók (*Ashley Brown*, *Tareq Asselah*) részvételével zajlottak a rendezvény arany fokozatú támogatóinak, az AbbVie, illetve a Gilead Sciences szponzorált szimpóziумai (utóbbi magyar partnere, a Fresenius-Kabi képviseletében is), amelyekért a szervezők külön köszönetüket fejezik ki.

A szervezők megköszönik továbbá a kongresszus bronz fokozatú támogatója, az MSD Pharma Hungary hozzájárulását a kongresszus sikeres megrendezéséhez. Köszönet illeti a rendezvény további szponzorait is: Ferring, Janssen-Cilag, Magyar Gasztroenterológiai Társaság, Májbetegségekért Alapítvány.

A kedvező visszajelzések alapján a szervezők a program folytatását tervezik.

Budapest, 2016. június 28.

Horváth Gábor, a konferencia elnöke,
Hunyady Béla, a konferencia társelnöke,
Makara Mihály,
a konferencia társelnöke,
Kaló Zoltán, a konferencia társelnöke

„Százegzen az Anyák Házáért program” – Hiánypótló kutatás a család szerepéről a gyermekek kórházi tartózkodása alatt

A „Százegzen az Anyák Házáért program” során az egész országra kiterjedő online kutatás készült arra vonatkozóan, hogy ismertté váljon, vajon a család a gyermekek kórházi tartózkodásának idején együtt tud-e lenni a gyermekekkel a hazai kórházakban.

Az online kutatást a széles körű elérés érdekében közösségi oldalon hirdették meg ez év májusában. A kérdésekre 430-an, 95%-ban nők válaszoltak, és a válasz-

adók több mint fele, azaz 218 fő 30–45 év közötti, 14 év alatti kiskorú gyermekes szülő volt.

A legnagyobb aktivitás sorrendben: Pest, Fejér, Borsod-Abaúj-Zemplén megyében mutatkozott, míg a legkevesebb számú kitöltés Tolna, Somogy és Zala megyéből érkezett.

A sajtóközlemény szerint a válaszadók 91%-a hallott már a család szálláslehetőségének gondjairól a gyermekek kórházi ellátásával kapcsolatban, és 75%-uk súlyos problémának tartotta a jelenlegi helyzetet.

A felmérés szerint 66% azt válaszolta, hogy a kórházi kezelés alatt a gyermekeknek a szülői jelenlét hiánya a leginkább megterhelő. A válaszadók 32%-ának sikerült önállóan megoldania az elszállásolását, amikor gyermeke hosszú időre kórházi kezelésre szorult.

79%-ban úgy vélték, hogy a gyermekek sikeres felépüléséhez a szülői jelenlét – amely a dolgozókat is tehermentesíti – a gyógykezelés alatt nélkülözhetetlen. A gyógyító személyzet szaktudását tartották a második legfontosabb tényezőnek, és ezt követte a higiéniai körülmények biztosításának igénye.

A megkérdezettek 94%-a támogatna egy olyan kezdeményezést, amely szállást biztosítana rászorultságuk alapján a beteg gyermekük ellátásában is részt vállaló szülőknek. 73%-uk úgy vélte, hogy az államnak megkerülhetetlen a szerepe a probléma megoldásában, de nem nélkülözhető a civil összefogás segítségével sem. A válaszadók 50%-a gondolta úgy, hogy egy alapítvány is képes lenne segíteni a szállásbiztosítás megoldásában, ha megfelelő tőke állna rendelkezésre. 87%-uk adójának 1%-át is felajánlaná, 69%-uk tárgyi adományokkal is segítene, és 49%-uk egyéni befizetésekkel járulna hozzá a megvalósításhoz.

A válaszolók 49%-a ismerte a Bethesda Gyermekkórházat, és 275-en meg tudták határozni a Bethesda Anyák Háza tevékenységét. Kiemelték a kimagasló színvonalat, az ott dolgozók segítőkészségét.

A Bethesda Anyák Házának felújítása 2015-ben a verseny- és a civil szféra összefogásával valósult meg. Alkalmanként 9 hozzátartozó számára tudnak szállást biztosítani. Az átadást követően 59 rászoruló szülő kapott ingyenes szállást és ellátást a Bethesda Anyák Házában. A leghosszabb bent tartózkodás 60 nap volt. Eddig összesen 445 éjszakát töltöttek el a rászoruló szülők a beteg gyermekek gyógykezelési ideje alatt a létesítményben.

Blázovics Anna dr.

Az OH 2016/36. számában megjelent kvíz megoldásai:

1. A), 2. C), 3. B), 4. A), 5. C), 6. A), 7. D), 8. A), 9. D), 10. D)

Indoklások:

1. A) A hepatocellularis carcinoma kialakulásában egyre nagyobb szerepet játszik a nem alkoholos zsírmájbetegség/steatohepatitis. A diabetes mellitus 10 év alatt kétszeresére növeli a hepatocellularis carcinoma kockázatát.
2. C) A méhtestrákok 80–90%-át jelentő endometroid carcinomák a gradingfokozat függvényében különböznek egymástól, jelölve a korai stádiumon belül az alacsony, a közepes és a magas kockázati formát.
3. B) Magyarországon is az e-cigaretta emelkedő arányú használata tapasztalható a felnőtt lakosság körében. Míg 2012-ben a 18 éven felüliek 2%-a használta, 2013-ra ez az arány több mint 4%-ra emelkedett.
4. A) 1942-ben, egy évvel a penicillin bevezetését követően publikálták először a *S. aureus* törzsek penicillinnel szembeni rezisztenciáját.
5. C) Jelenleg 28-féle kollagéntípus ismert.
6. A) A NEVES program célja a nemkívánatos események hátterében álló okok és mintázatok feltárása, a megbiztonság javítása.
7. D) A centrális kritikus fúziós frekvencia értékét számos tényező befolyásolja: a megvilágító fény hullámhossza, a fénysugár átmérője, a szem adaptációja, valamint a vizsgálati alany éberségi állapota.
8. A) A típusos aortacoarctatio a congenitalis cardiovascularis elváltozások egyik leggyakoribb változata, azok mintegy 5–8%-át képviseli és gyakorta más szívélváltozásokkal társul. Turner-szindrómában szenvedők 5%-ában fordul elő.
9. D) A carvedilol harmadik generációs szelektív béta-blokkoló, amely társuló alfa-blokkoló hatás révén okoz vasodilatációt és antioxidáns hatással is rendelkezik. Jól tolerálható, biztonságos, amely essentialis hypertoniában, szívélégtelenségben, valamint krónikus stabil angina pectorisban is alkalmazható.
10. D) A thymusban vannak (szintetizálódnak, tárolódnak, kiválasztódnak) egyéb, elsősorban más endokrin mirigyekre jellemző hormonok is (inzulin, ACTH, TSH, szerotonin, hisztamin).

Az OH-KVÍZ megfejtésével folyamatos orvos-továbbképzési pontokhoz juthat!

A Semmelweis Egyetem Továbbképző Központjának döntése értelmében az OH-KVÍZ megfejtésének beküldői folyamatos orvos-továbbképzési pontokat kapnak.

Amennyiben a jó válaszok aránya meghaladja a 60%-ot, félévente maximum 12 továbbképzési pont kapható. Távoktatással szerzett pontokból évente legfeljebb 20 pont számítható be [MK 2003/99. (VIII. 22.)].

A 100%-osan helyes választ beküldők jutalma egy, az Akadémiai Kiadó webáruházában kedvezményes vásárlásra jogosító kupon.

A megfejtések az *Orvosi Hetilap* szerkesztőségébe levelezőlapra és e-mailen küldhetők be.

A beküldött megfejtések értékelését, a helyes megfejtők nyilvántartását az *Orvosi Hetilap* szerkesztői végzik, s az adatokat továbbítják az egyetemeknek.

Ha kreditpontokat kíván gyűjteni, kérjük, adja meg pecsétszámát, szakterületét és munkahelyét is.

A helyes megoldást a következő havi feladvánnyal együtt, a nyertes nevét a következő havi második számunkban közöljük.

A megfejtések beküldési határideje: 2016. október 20.

Beküldési cím: Akadémiai Kiadó Zrt., 1519 Budapest, Pf. 245, e-mail: edit.budai@akademai.hu

OH-KVÍZ – 2016/40. szám

Válassza ki az alábbi lehetőségek közül a megfelelőt!

- Melyik jellemző a cornealis dystrophiákra?
 - A) A szaruhártya öröklött, nem gyulladásos eredetű elváltozásai.
 - B) Különböző gének mutációja következtében jönnek létre.
 - C) Általában az élet 1–2. évtizedében kezdődnek.
 - D) Mindegyik.
- Melyik betegség kezelésére ad útmutatást a GOLD?
 - A) Asthma bronchiale.
 - B) COPD.
 - C) Colitis ulcerosa.
 - D) Egyik sem.
- Melyik *nem* a D-vitamin hatása?
 - A) Gátolja a parathormon-elválasztást.
 - B) Befolyásolja az adaptív immunitást.
 - C) Csökkenti az inzulinelválasztást.
 - D) Befolyásolja a sejt differenciációt és -osztódást.
- Mekkora a rosszindulatú daganatos megbetegedések okozta halálozások száma hazánkban az EUROSTAT 2015 áprilisában megjelent adatai szerint 100 000 főre vonatkoztatva?
 - A) 361,1.
 - B) 254,2.
 - C) 389,9.
 - D) 296,5.
- Melyik a leggyakoribb myositisasszociált antitest?
 - A) Anti-ARS.
 - B) Anti-Zo.
 - C) Anti-SRP.
 - D) Anti-Ro.
- Melyik *nem* jellemző a pheochromocytomára?
 - A) A mellékvesével neuroendokrin sejteinek daganata.
 - B) Katecholamint termel.
 - C) Az esetek 50–60%-a kétoldali.
 - D) Bármely életkorban előfordulhat.
- Mi jellemző a thromboangitis obliteransra?
 - A) Nagyméretű artériákat érinti.
 - B) Nők és férfiak közötti előfordulási aránya 14:1.
 - C) Előfordulása szorosan összefügg a dohányzással.
 - D) Általában az agyi erek is érintettek.
- Az LDL-koleszterin-szint 1 mmol/l-rel történő csökkentése hány százalékkal mérsékli a major cardiovascularis eseményeket?
 - A) 25%.
 - B) 15%.
 - C) 35%.
 - D) 40%.
- Melyik pulmonalis eltérés jelenhet meg szisztémás lupus erythematosusban?
 - A) Pleuralis folyadék.
 - B) Pneumonitis.
 - C) Bronchiectasia.
 - D) Mindegyik.
- Az összes agresszív lymphomák hány százalékát képezi a diffúz nagy B-sejtes lymphoma?
 - A) 35–45%.
 - B) 75–80%.
 - C) 45–50%.
 - D) 95–97%.