

# Anularis és nummularis bőrtünettel járó kórképek – válogatás 10 év gyermekbőrgyógyászati beteganyagából

**Harangi Ferenc dr., Fathi Khaled dr., Varga Imre dr., Rippl Ilona dr., Kuhajda Valéria dr., Szabó-Nemes Judit dr., Svraka Eszter dr., Mammel Marianna dr., Várnai Bianka dr., Faludi Judit dr., Kántor János dr., Adamovich Károly dr.**

Tolna Megyei Balassa János Kórház Gyermekosztály, Szekszárd  
(Főigazgató főorvos: Németh Csaba dr.)

LEVELEZÉSI CÍM:

Harangi Ferenc dr.

7100 Szekszárd, Béri Balogh Ádám u. 5-7.

E-posta: harangi.ferenc@tmkorporaz.hu

**ÖSSZEFOGLALÁS** Az anularis és nummularis bőrtünettel járó kórképek gyakran okoznak differenciáldiagnosztikai nehézséget a mindennapi gyermekorvosi ellátásban. Leggyakrabban infekciós, allergiás vagy immunpatomechanizmusú, ritkábban pontosan nem meghatározható etiológiájú megbetegedésekkel, kivételesen arteficiális eredetű bőrelváltozásokkal kell számolni. A szerzők 10 éves beteganyagukból készítették válogatást, bemutatva az egyes kórképek jellegzetes klinikai tüneteit, diagnosztikai és differenciáldiagnosztikai nehézségeit, és röviden megfogalmazták gyakorlati ajánlásait, melyek segíthetik az eligazodást a gyűrű- és érmeszerű bőrtünettel járó kórképek útvesztőjében.

**KULCSSZAVAK** anularis bőrtünetek, nummularis bőrtünetek

Az anularis és nummularis bőrtünettel járó kórképek gyakran okoznak differenciáldiagnosztikai nehézséget a mindennapi gyermekorvosi ellátásban. Általában valamilyen infekció, allergiás vagy immunpatomechanizmusú megbetegedés gyűrű- és érmeszerű bőrtüneteivel találkozhatunk, ritkábban pontosan nem meghatározható etiológiájú folyamatokkal, de kivételesen a gyermek saját maga vagy kívülálló személy által okozott ún. arteficiális

bőrelváltozásaival (1-3). Számba vettük gyermekosztályunk elmúlt 10 évének (2009. január 1–2018. december 31.) járó- és fekvőbeteganyaga anularis és nummularis bőrtünettel járó kórképeit, a kiváltó tényezők és a pathomechanizmus szerint csoportba rendeztük őket (1. táblázat), egy-egy beteg jellegzetes tüneteit bemutatva elemeztük a differenciáldiagnosztikai nehézségeket és megfogalmaztuk a diagnosztikai szempontból fontos gyakorlati ajánlásainkat (2. táblázat).

1. táblázat: Anularis vagy nummularis bőrtünettel járó kórképek

Fertőző betegségek	Allergiás vagy immunpatomechanizmusú betegségek	Egyéb betegségek
Impetigo contagiosa	Urticaria acuta et chronica	Granuloma anulare
Erythema chronicum migrans	Erythema multiforme	Lichen ruber planus
Pityriasis rosea	Fix gyógyszer-exanthema	Urticaria pigmentosa
Tinea	Atópiás dermatitis	Erythema anulare infantum
Pityriasis versicolor	Psoriasis vulgaris	Arteficiális dermatitis

2. táblázat. Anularis vagy nummularis bőrtünettel járó kórképekben javasolt vizsgálatok

Főbb gyakorlati ajánlások
Precíz anamnéziszfelvétel és fizikális vizsgálat
Baktériumtenyésztés
Gombavizsgálat (natív + tenyésztés)
Vér- és vizeletvizsgálat
Biopszia és szövettani vizsgálat

## Infekciós eredetű megbetegedések

A baktériumfertőzés okozta anularis és nummularis bőrtünettel járó leggyakoribb gyermekkori megbetegedés az **impetigo contagiosa** és az **ery-**



**thema chronicum migrans.** Az impetigo contagiosa általában *Staphylococcus aureus*, ritkábban A-csoportú *Streptococcus* okozta felületes bőrfertőzés, mely különösen a melegebb évszakokban gyakori, elsősorban az arcra, nyakra és a végtagokra lokalizálódik, autoinoculatio révén gyorsan terjed, szóródik a környező bőrterületeken. 1-2 mm-es erythemás papulával indul, mely rohamosan vesiculává, flaccid bullává fejlődik, majd a hólyagok felfakadása után nedvedző erózió alakul ki, melyen mézsárga pörk képződik (4). A léziók perifériás irányban terjednek, középen tisztulnak, anularis vagy gyűrűs morfológiát mutatnak (1. ábra). A diagnózis a klinikai tünetek értékelése alapján felállítható, de kérdéses esetben baktériumtenyésztéssel egyértelműen verifikálható.

Az **erythema chronicum migrans** (ECM) a Lyme-kór jellegzetes bőrtüneteként jelenik meg, a kullancsok csípésével terjedő *Borrelia burgdorferi* fertőzés következtében. A kullancscsípés után 3–30 nappal jelenik meg a gyűrűszerű, erythemás bőrtünet, mely a napok múlásával egyre nagyobb lesz, ugyanakkor a gyűrűn belül a bőr normálissá válik (2. ábra) – ez az ECM korai lokalizált formája. Ritkábban multiplex léziók észlelhetők a törzsön és a végtagokon, amit az ECM korai disszeminált formájának nevezünk. Sok esetben a beteg a kullancscsípést nem is észleli. A jellegzetes klinikai megjelenés általában nem okoz diagnosztikai nehézséget, de kérdéses esetben szerológiai vizsgálattal (2 hetes intervallummal nyert vérmintákból) igazolható a kórkép.

A vírusfertőzések közül a **pityriasis rosea** jár lazacszínű, jól körülhatárolt gyűrűszerű



1. ábra: Impetigo contagiosa



2. ábra: Erythema chronicum migrans



3. ábra: Pityriasis rosea



4. ábra: Tinea corporis

vagy ovális kiütésekkel, melyeket hámló szegély övez (3. ábra). A *humán herpesvirus* 7-es a bőrfolyamat kiváltója, a törzs elülső felszínére lokalizálódnak a típusos bőrtünetek, de a nyakra, hónaljakra és az inguinalis hajlatokra is áttérhetnek. Típusos esetben az első exanthema 3–5 nappal megelőzi a többi, ennek következtében a mérete is nagyobb az újakhoz képest (3–5 cm) – ezt „anyafoltnak” nevezzük. A bőrfolyamat hosszú ideig fennáll, átlagosan 6–8 hétig tart, hajlati lokalizáció esetén 2–3 hónapig is elhúzódhat, spontán gyógyul, nem recidivál.

A gombák okozta bőrfertőzések leggyakrabban szuperficiális formában zajlanak, az arcra, törzsre, végtagokra és a hajas fejbőrre lokalizálódnak. Típusos esetben a **tinea corporis** belülről kifelé növekvő, anularis erythemás exanthema vagy plakk képében jelenik meg, hámló, kiemelkedő, olykor pustulosus szegéllyel, közepén tisztulással (4. ábra). A gyermekek fertőződése sok esetben a lakáson belül tartózkodó szőrös állattól (macska, nyúl, hörcsög, tengerimalac stb.) eredeztethető, ezért azok állatorvosi vizsgálata mindig indokolt (5). A dermatomycosis jellegzetes megjelenésének, terjedésének értékelése és az anamnestikus adatok tisztázása elegendő lehet a diagnózis felállításához. Szükség esetén a gyanút keltő lézió hámló szegélyéből nyert hámkaparek natív készítményének (kálium-hidroxiddal kezelt) mikroszkópos vizsgálatával és/vagy gombatenyésztéssel a kórokozó azonosítható, típusa megállapítható. A diagnózist nehezítheti a folyamat tisztázása előtt alkalmazott, nem kellően átgondolt lokális kortikoszteroid kezelés, melynek következtében a bőrtünet-

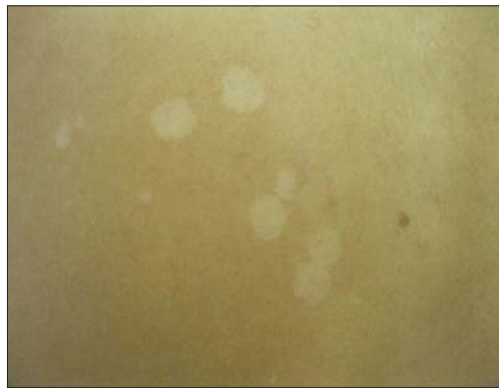


tek módosulhatnak, súlyosbodhatnak, ún. **tinea incognita** alakulhat ki (6).

A felületes gombafertőzések leggyakoribb típusa a **pityriasis versicolor**, melyet a *Malassezia furfur* nevű dimorf gomba okoz. Jellegzetes a multiplex, diszkréten hámló, anularis vagy ovális maculosus exanthemák képe, akár összefolyó elrendeződésben, a törzs, nyak, arc bőrre és a végtagok proximális részére lokalizálódva. A jellegzetes tünetek a nyári hónapokban hipopigmentált foltok (5. ábra), télen halványbarna foltok formájában tűnnek elő, elsősorban prepubertásban lévő vagy immunzupprimált egyéneknél. Kérdéses esetben a lézióból nyert hámkaparék (kálium-hidroxiddal kezelt) natív mikroszkópos vizsgálata elegendő lehet a diagnózis megerősítéséhez.

### Allergiás- vagy immunpatomechanizmusú betegségek

Az allergiás patomechanizmusú kórképek között az **urticaria** fordul elő leggyakrabban a mindennapi gyermekorvosi gyakorlatban. Az urticaria általában azonnali típusú túlérzékenységi reakció következtében jön létre, valamilyen allergén provokáló hatására, a kötőszöveti hízósejtekből felszabaduló vazoaktív mediátorok (hisztamin, leukotrién, prosztaglandin) következményeként. A típusos urtica középső része ödémásan duzzadt, a széli részen erythemás szegéllyel, ovális vagy anularis megjelenéssel, olykor bizarr serpiginosus konfigurációval (6. ábra). Rendszerint rövid ideig észlelhetők az urticák, néhány órán belül visszahúzódnak és újab-



5. ábra: Pityriasis versicolor



6. ábra: Urticaria acuta



7. ábra: Erythema multiforme



8. ábra: Fix gyógyszerexanthema

bak jelentkeznek. Amennyiben 24–36 óránál tovább is fennállnak, egyéb megbetegedés lehetősége merülhet fel, pl. **urticaria vasculitis** vagy **erythema multiforme**. A 6 hétnél rövidebb ideig tartó folyamatot akut urticariának nevezünk, többnyire fertőzés (vírus, baktérium, parazita), étel- vagy gyógyszerallergia következtében alakul ki. A gyakran visszatérő, 6 hétnél tovább is fennálló formáját krónikus urticariának hívjuk, melynek hátterében az előbbiekben említett provokáló tényezőkön kívül autoimmun patomechanizmusú folyamat is feltételezhető. Az ilyen megbetegedés tisztázása érdekében immunszerológiai és/ vagy szövettani vizsgálat végzésére is szükség lehet (7). Az **erythema multiforme** is túlérzékenységi reakció következtében jelenik meg gyermekekben, amit leggyakrabban *herpes simplex* vírus fertőzés provokál, de gyógyszerallergia tünete is lehet. Az exanthemák jellegzetes megjelenésűek, frisz vagy céltábla rajzolatot mutatnak (7. ábra), olykor vesicula- vagy bullaképződéssel járnak. A **fix gyógyszerexanthema** egy lokalizált anularis vagy nummularis megjelenésű, hyperaemiás kiütés, mely akár multiplex is lehet, bulosussá is válhat (8. ábra). Ez a jellegzetes gyógyszerallergiás exanthema késői típusú túlérzékenységi reakció következtében jelenik meg, amennyiben a kérdéses gyógyszert újra és újra kapja a beteg. Az exanthemák minden alkalommal ugyanazon a helyen (vagy helyeken) jelennek (vagy jelennek) meg (8). Minden gyógyszer kiváltotta allergiás reakció (urticaria, erythema multiforme, fix gyógyszerexanthema) esetén a legfontosabb, hogy a tüneteket kiváltó gyógyszer adását fel kell füg-

geszteni, és a gyógyulást követően allergológiai vizsgálattal (*in vivo* vagy *in vitro* módszerrel) az illető gyógyszer oki szerepét tisztázni kell (9).

Az **atopiás dermatitis** krónikus, recidiváló, gyulladásszerű bőrbetegség, amely általában kisgyermekkorban, igen gyakran már az első félévben kezdődik. Csecsemők esetében elsősorban az arcra és a hajás fejbőrre, valamint a végtagok feszítő felszínére lokalizálódik, hyperaemiás, hámló, nem ritkán nedvedző, az arcon nummularis plakkokkal, erős viszketéssel, az érintett terület következményes excoriációjával, igen gyakran felülfertőződéssel (9. ábra). Jól ismert, hogy a genetikai predispozíció mellett számos környezeti provokáló tényező (ételallergének: pl. tej, tojás; bakteriális fertőzés: *Staphylococcus aureus*; stb.) is szerepet játszhat az atopiás dermatitis kialakulásában és exacerbációjában. A betegek kétharmadában emelkedett a vérben az össz-IgE-érték, atopiás betegségre nézve pozitív a családi anamnézis és későbbi életkorban allergiás rhinitisszel, asthmával társulhat. Az atopiás dermatitis kongenitális immundefektusoknak és a tranzitorikus hypogammaglobulinaemiának is kísérő tünete lehet (10).

A **psoriasis** lényegében egy immunmediált megbetegedés, mely genetikailag predisponált egyéneknél, számos környezeti provokáló tényező hatására, bármely életkorban megjelenhet (11). Gyermekkorban a provokáló tényezők között a felső légúti infekciók (*Streptococcus*- és *Staphylococcus*-fertőzések), a különböző traumák és a stressz szerepelnek leggyakrabban. Fi-



9. ábra: Atopiás dermatitis (felülfertőződéssel)



10. ábra: Psoriasis vulgaris



11. ábra: Granuloma anulare



12. ábra: Lichen ruber planus

zikai behatásra (pl. karcolás) az érintett területen is megjelennek a típusos bőrtünetek (**Koebner-jelenség**). Kivételesen már születéskor jelenhetnek a betegség tünetei, ritkábban csecsemőkorban, az esetek többségében azonban 1–18 év között jelentkeznek. A psoriasis klasszikus bőrtünetei az apró elemű, szürkés vagy ezüstfehér hámpikkellyel fedett, anularis vagy nummularis megjelenésű, erythemás, infiltrált, papulosus plakkok (10. ábra), melyek általában szimmetrikus elrendeződésűek, a hajás fejbőrre, arcra, könyök-, térd- és lumbosacralis tájra lokalizálódnak. A diagnózis a típusos klinikai tünetek alapján állítható fel, szövettani vizsgálatra csak ritkán van szükség. Krónikus lefolyású megbetegedés, a prognózisa megjósolhatatlan.

### Egyéb betegségek

A **granuloma anulare** a bőr és a bőr alatti szövetek benignus, spontán regrediáló granulomatousus megbetegedése. Solitaer, generalizált, perforáló és subcutan megjelenési formája ismeretes. Leggyakrabban sima felszínű, rózsaszínű papula megjelenésével kezdődik, fokozatosan 5 mm-től több cm átmérőjű anularis plakká fejlődik, a széli részen sánc-szerű kiemelkedés, középen normalizálódás figyelhető meg (11. ábra). Általában a lábhátra, bokatájra, kéz hátra, ujjakra, a lábszár és az alkar feszítő felszínére, a hajás fejbőrre, ritkábban a penisre lokalizálódik (12). A granuloma anulare ismeretlen okú megbetegedés, egyes tanulmányok diabetes mellitusszal, dyslipidaemiával, tetanus és BCG vakcinációval, Hepatitis-B- és *Borrelia*-infekcióval,

malignitásokkal (leukaemia, Hodgkin-kór) összefüggésben említik. A granuloma anulare léziói hónapokig vagy évekig tartó fennállás után, maradványtünet nélkül, spontán regrediálnak. Bőrbiopsziát követően gyakran gyors visszafejlődés következik be (**reverz Koebner-jelenség**).

A **lichen ruber planus** gyermekkorban csak ritkán manifesztálódik, ismeretlen etiológiájú, nagy valószínűséggel immunmediált kórkép. A primer léziók viszkető, 2–10 mm nagyságú, sima felszínű, vörösses-zürke anularis papulák, melyek a hát alsó részére, az alsóvégtagokra, boka- vagy csuklótájra lokalizálódnak (12. ábra). Fizikai behatásra (pl. karcolás) lineáris elrendeződésűek lehetnek a bőrtünetek (**Koebner-jelenség**). Jellegzetes buccalis nyálkahártya-tünete a szarvasagancs-szerűen elágazódó fehéres rajzolatú enanthema. Ha a bőrtünetek nem típusosak szövettani vizsgálat végzése szükséges, mely egyértelműsíti a diagnózist.

A **mastocytosis** solitaer vagy multiplex cutan manifesztációja az urticaria pigmentosa, mely sárgásbarna anularis vagy nummularis maculák, papulák tüneteivel manifesztálódik (13. ábra). Amennyiben felmerül bennünk a kórkép gyanúja, könnyen tisztázhatjuk a diagnózist, mivel a léziók dörzsölés hatására, a hízósejtekben kiáramló szöveti mediátorok következtében kipirulnak, ödémásan megduzzadnak (**Darier-jel**). Hepatomegalia és lymphadenopathia visceralis érintettségre utalhat, ilyenkor a szérumtriptázérték emelkedett (>20 ng/ml). A betegség prognózisa jó, nagy a spontán regresszió valószínűsége.



13. ábra: Urticaria pigmentosa, Darier-jel



14. ábra: Erythema anulare infantum



15. ábra: Vákuumos köpölyöző okozta purpurák



16. ábra: Óvodástárs harapásának nyomai

ge. Ugyanakkor fennáll a hirtelen hízósejt-degranuláció veszélye valamilyen provokáló tényező hatására, ami súlyos szisztémás tünetekkel, akár anaphylaxiával járhat. Kérdéses esetben bőrbiopsziát és szövettani vizsgálatot kell végezni (13).

Az **anularis erythemák** egyik igen ritkán észlelhető formája az infantilis anularis erythema, mely általában csecsemőkorban kezdődik, ismeretlen etiológiájú, hónapokig vagy évekig tartó fennállás után spontán szűnik. Az exanthemák testszerte megjelennek, gyűrű- vagy urticaszerűek (14. ábra). Differenciáldiagnosztikai szempontból nagyon izgalmas, mert az ajánlott vizsgálatok mindegyikét el kell végezni, hogy a diagnózist ki lehessen mondani (14). Ugyanakkor az ilyen beteg kiütései sosem viszketnek, kezelést nem igényelnek, miközben a csecsemők fejlődése kifogástalan.

Gyermekekben anularis vagy nummularis bőrtünetek esetén számba kell venni a **saját maguk kiváltotta** vagy **más személy** (játsszótárs) **okozta** kórfolyamat lehetőségét is. A dolgozat végén fontosnak tartjuk, hogy erre a lehetőségre is felhívjuk a figyelmet, mert számtalan, betegséget utánzó, gyűrű- vagy érmeszerű bőrtünet előfordulhat praxisunkban. Példaként csak néhányat említünk: JIA paramedicinális kezelése céljából alkalmazott „köpölyözés” következtében pontszerű purpurák jelentkeztek kör alakú bőrterületeken (15. ábra); hasonló képet mutattak egy kisgyermek szája körül jelentkező purpurák, ugyancsak vákuumképzés eredményeként, az oda felhelyezett pohár szájának megfelelően; más esetben anularis bőrtünetet utánzott a kisgyerek alkarján óvodástársának harapási nyoma (16. ábr-

ra). Az említett példák is mutatják, hogy nem egyszerűen diagnosztikus nehézséget jelenthetnek az arteficialis bőrtünetek, problémát okoz azok felis-

merése, azonosítása, gondoljunk arra, hogy a szülők ilyen bőrtünetekkel is felkereshetnek bennünket a rendelőben.

## Summary

### Diseases associated with annular and nummular skin lesions. Review of 10 years pediatric dermatology patient population

Harangi F et al; Department of Pediatrics, Balassa János Hospital of Tolna County, Szekszárd, Hungary

*Diseases associated with annular and nummular skin problems often cause differential diagnostic difficulties in daily pediatric care. Most commonly infectious, allergic or immunopathological mechanisms, rarely unspecific etiology or occasionally artificial skin lesions are the cause. The authors reviewed a 10 years experience of patients, showing the typical clinical symptoms, diagnostic and differential diagnostic difficulties of each disease, and briefly outlining their practical recommendations to help recognition of diseases associated with ring and medal-like skin lesions.*

**KEYWORDS** annular skinsymptoms, nummular skinsymptoms

## Irodalom

- Narváez D, Ortiz BDM, Masi MR: Annular skin lesions in childhood: Review of the main differential diagnoses. *Our Dermatol Online* 2017; 8:75-80.
- Trayes KP, Savage K, Studdiford JS: Annular lesions: diagnosis and treatment. *Am Fam Physician* 2018; 98:70-77.
- Saha A, Seth J, Pradhan S: Annular erythema in pediatric population. *Ind J Paediatr Dermatol* 2016; 17: 167-172.
- Tusa A, Varga I, Szabó-Nemes J, Harangi F: Atopiás dermatitises csecsemő generalizált bullosus impetigoja. *Gyermekgyógyászat* 2016; 67: 80-81.
- Harangi F: *Microsporum canis* okozta gombás bőrfertőzések. *Gyermekgyógyászat* 2017; 68: 72-74.
- Balogh R, Harangi F: Amikor a lokális szteroid kezelés elfedi a valóságot: tinea incognito. *Gyermekgyógyászat* 2018; 69: 7-8.
- Harangi F, Várszegi D: Omalizumab kezelés terápiarezisztens urticariában. *Gyermekgyógyászat* 2016; 67:336-338.
- Fogarasy A, Nyul Z, Harangi F: Barbiturát okozta generalizált bullosus fix gyógyszerexanthema. *Gyermekgyógyászat* 2007; 58:284-287.
- Harangi F: Gyógyszerallergia gyermekkorban – klasszifikáció, diagnózis, terápia. *Gyermekgyógyászat* 2016; 67:48-52.
- Harangi F, Fogarasy A, Nyul Z: Csecsemőkorban jelentkező atopiás dermatitis és tranzitorikus hypogammaglobulinaemia. *Bőrgyógy Venerol Szml* 2015; 91: 72-76.
- Matusiewicz D, Koerber A, Schandorf D et al. Childhood psoriasis – an analysis of German health insurance data. *Pediatr Dermatol* 2014; 31: 8-13.
- Fathi K, Harangi F, Kravjak A, Pintér A: Subcutan granuloma annulare of the penis associated with an urethral anomaly: case report and review of the literature. *Pediatr Dermatol* 2014; 31: e100-e103.
- Várnai B, Harangi F: Diffúz cutan mastocytosis ikerpár egyik tagján. *Gyermekgyógyászat* 2018; 69: 371-373.
- Fogarasy A, Nyul Z, Harangi F: Infantilis anularis erythema. *Gyermekgyógyászat* 2015; 66: 199-202.

## Útravaló tudnivaló

- Az anularis vagy nummularis bőrtünettel járó kórképek elkülönítésében nagyjelentőségű a precíz anamnézis felvétel és a jelenségek körültekintő értékelése: hámlás-erythema-infiltráció-vesiculapörk jelenléte, lokalizáció, szimmetrikus vagy csoportos elrendeződés, megjelenés ideje, fennállás időtartama, a lézió középső részén tisztulás, kísérő viszketés, Koebner-jelenség, Darier-tünet.
- Az anamnézis és a klinikai tünetek értékelése mellett szükség lehet a kiváltó tényező azonosítására (kórokozótényeztetés, szerológiai vagy allergológiai vizsgálat), ritkábban a bőr szövettani vizsgálatára (fénymikroszkópos vagy immunfluoreszcens).

## Tesztkérdések

**1. Melyik anularis vagy nummularis bőrtünettel járó kórkép esetében felesleges bármilyen allergológiai vizsgálat végzése?**

- Urticaria
- Erythema multiforme
- Fix-gyógyszerexanthema
- Atopiás dermatitis
- Psoriasis

**2. Jelölje meg a felsorolt kórképek közül azt, amelyik nem lehet infekciós eredetű.**

- Pityriasis rosea

- Pityriasis versicolor
- Erythema multiforme
- Urticaria pigmentosa

**3. A reverz Koebner-jelenség melyik kórképben figyelhető meg?**

- Psoriasis
- Lichen ruber planus
- Granuloma anulare
- Erythema anulare infantum

Az egyszerű választásos tesztekre a megoldást a társaság honlapján kérjük megjelölni: [www.gyermekorvostarsasag.hu](http://www.gyermekorvostarsasag.hu). A legjobb megoldó 100 ezer Ft jutalomban részesül! Kreditpont a tesztek jól megoldóknak!