



ÖSSZEFOGLALÓ AZ AAO PREFERRED PRACTICE PATTERN® IRÁNYELVEIHEZ

Bevezetés

Ezen összefoglaló az AAO alkalmazott gyakorlati eljárásainak (PPP) irányelveihez készült. Az alkalmazott gyakorlati eljárások (PPP) irányelvei három alapelvre épülnek:

- Minden alkalmazott gyakorlati eljárásnak klinikailag relevánsnak és a gyakorló orvos számára elég konkrétnek kell lennie
- Minden ajánlás fontossága egyértelmű kell legyen
- Minden ajánlás esetén jelölni kell a bizonyíték erősségét, mely az ajánlást alátámasztja.

Az alkalmazott gyakorlati eljárások általánosságban adnak mintát, nem individuális esetekre.

Bár a lehető legtöbb beteg igényét kell kiszolgálnia, mégsem felelhet meg minden beteg igényeinek. Az alkalmazott gyakorlati eljárások betartása sem vezet mindig sikerhez. Ezen mintákat a legjobb eredmény elérésének tekintetében nem tekinthetjük sem a többi módszerhez tartozóknak, sem azoktól különállóknak. Különböző betegek különböző megközelítést igényelnek. Az orvos felelőssége meghozni a legmegfelelőbb döntést a kezelés helyességéről az adott beteg egyéni körülményeinek figyelembevételével. Az Amerikai Szemészeti Akadémiához nyugodtan fordulhatnak tagjai a szemészeti praxisukban felmerülő etikai dilemmákkal.

Az alkalmazott gyakorlati eljárások nem orvosi standardok, amikhez mindig minden szituációban ragaszkodni kell. Az Akadémia elutasít mindennemű felelősséget főként minden sérülés és más sebesülés, illetve az ajánlások és más itt fellelhető információk használatából eredő károk esetében.

Minden fontos betegség esetében a gondozásra vonatkozó ajánlások, beleértve az anamnézist, a fizikális vizsgálatot és egyéb kiegészítő vizsgálatot, a kezeléssel, a követéssel és a beteg tájékoztatással együtt vannak összefoglalva. Minden egyes PPP-hez kapcsolódóan részletes, angol nyelvű cikkekre kiterjedő PubMed és Cochrane keresés folyt. Az eredményeket szakértő bizottság áttekintés és az ajánlásokra való előkészítés után értékelte a fellelhető

bizonyítékok alapján, amennyiben ebből elegendő volt elérhető.

Az egyes tanulmányok értékelése a Scottish Intercollegiate Guideline Network (SIGN) alapján létrehozott skála szerint történt. Az értékelés definíciói és a bizonyítékok erősségének szintjei szerint a következő csoportokat alkották:

- I++: Magas minőségű metaanalízisek, randomizált ellenőrzött próbák (RCT) módszeres összevetése vagy a legkevésbé elfogult randomizált ellenőrzött próbák
- I+: Megfelelően végzett metaanalízisek, randomizált ellenőrzött próbák módszeres összevetése vagy a leginkább elfogult, randomizált ellenőrzött próbák
- I-: Metaanalízisek, randomizált ellenőrzött próbák módszeres összevetése vagy a leginkább elfogult, randomizált ellenőrzött próbák
- II++: Magas minőségű esettanulmányok és kohort tanulmányok módszeres összevetése, nagyon kis esély bármilyen elfogultságra vagy a zavaró tényezőre.
- II+: Esetkontroll és kohort tanulmányok, melyek esetén alacsony a rizikó elfogultságra vagy nem az ok-okozati összefüggésre.
- II-: Esetkontroll és kohort tanulmányok, melyek esetén nagy a rizikó elfogultságra vagy nem az ok-okozati összefüggésre.
- III: Nem analitikus tanulmányok (pl.: eset riportok)

Az ajánlások bizonyítékokon alapulnak. Ezen bizonyítékok rangsorolása a Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE) alapján történt a következők szerint:

- Jó minőség (GQ): további vizsgálatokra nincs szükség a hatás becslésére
- Moderált minőség (MQ): további vizsgálatoknak fontos szerep jut a hatás becslésében, s akár a becslést is megváltoztathatják.
- Elégtelen minőség (IQ): további vizsgálatok valószínűleg megváltoztatják, de az valószínűleg ezek után is változó, bizonytalan.

ÖSSZEFOGLALÓ AZ AAO PREFERRED PRACTICE PATTERN® IRÁNYELVEIHEZ

Bevezetés:

A GRADE általi ajánlások csoportjai:

- Erős ajánlások (SR): Azokra az esetekre, amikor az adott beavatkozás kívánt hatásai egyértelműen túlsúlyban vannak a nemkívántakkal szemben.
- Diszkrecionális ajánlások (DR): Azokra az esetekre, amikor az ajánlások nem biztosak, vagy mert a bizonyítékok minősége nem megfelelő, vagy mert a bizonyítékok azt sugallják, hogy a kívánt és nem kívánt hatások aránya közel egyensúlyban van.

2011 előtt a PPP-kben a bizottság ajánlásokat osztályozott a betegellátásban betöltött fontosságuk szerint. Az ilyesfajta ajánlások nem titkolt célja a betegellátás ilyen módon történő fejlesztése. Ezek alapján három szintet lehet elkülöníteni:

- A szint: legfontosabb
- B szint: közepesen fontos
- C szint: releváns, de nem kritikus.

A bizottság az ajánlások meghozásához felhasznált irodalmi bizonyítékok erőssége alapján is értékelte az ajánlásokat. Szintén három szintre oszthatóak:

- I szint: legalább egy, megfelelően kivitelezett, jól megtervezett, randomizált tanulmány alapján nyert bizonyítékok, ami lehet a témában végzett meta-analízis is.
- II szint: a következők alapján egynek megfelelő:
 - jól megtervezett, nem-randomizált, kontrollált tanulmány alapján nyert bizonyítékok
 - jól megtervezett kohort vagy eset-kontroll tanulmány alapján nyert bizonyítékok, lehetőleg több központból
 - többszörös vizsgálatok (beavatkozással vagy anélkül) alapján nyert bizonyítékok
- III szint: a következő bizonyítékok alapján egynek megfelelő:
 - Leíró tanulmányok alapján
 - Esettanulmányok alapján
 - Szakértői szervezetek adatai alapján

A PPP-k a betegellátásban való iránymutatás gyanánt jöttek létre, nagy hangsúllyal a technikai tényezőkön. Mindenképpen fontos felismerni, hogy az igazi orvosi kiválóság csakis a beteg érdekeinek legelső helyre való tételével érhető el. Az Akadémiához tagjai nyugodtan fordulhatnak szemészeti praxisukban felmerülő etikai dilemmákkal (AAO Etikai Kódexe).

Első anamnézis felvétel (főbb elemek)

- Szemészeti anamnézis
- Rasz/etnikum
- Családi anamnézis
- Általános anamnézis
- Vonatkozó korábbi dokumentumok
- Jelenlegi alkalmazott gyógyszerek
- Szemészeti műtétek

Első fizikális vizsgálat (főbb elemek)

- Látóélesség vizsgálata
- Pupillák vizsgálata
- Az elülső segmentum réslámpás vizsgálata
- Szemnyomás (intraokuláris nyomás) mérése
- Centrális szaruhártya vastagság (CCT) mérése
- Gonioszkópia
- Látóidegfő és retinális idegrostréteg vizsgálata réslámpás biomikroszkópiával, pupillatágításban (I+, MQ, SR)
- Látóidegfő állapotának rögzítése színes sztereofotográfiával vagy számítógépes fundus-felvétellel (I+, MQ, SR)
- Szemfenék vizsgálat (ha lehetséges, tágitott pupillával)
- Látótér vizsgálat, lehetőleg automata statikus küszöb-perimetriával
- Papilla vizsgálata
- Alsó és/vagy felső neuroretinális perem vizsgálata

Páciensek kezelési terv, amennyiben terápia szükséges

- Amennyiben feltételezzük, hogy a látóidegrostok károsodását a kezelés előtti szemnyomás tartomány magyarázza, határozzunk meg egy cél-szemnyomás értéket, amely ennél legalább 25%-kal alacsonyabb!
- A cél-szemnyomás csak egy becslés, minden terápiás döntést a páciens egyedi igényei határoznak meg. (III, IQ, DR)
- A terápia célja olyan szemnyomás értékek elérése, amelynél a látótér csökkenés mértéke feltehetően nem befolyásolja a páciens életminőségét az élete folyamán. (II+, MQ, DR)
- Jelenleg a szemnyomás csökkentésének legelterjedtebb módszere a glaukóma ellenes szemszerek használata. Akkor sikeres a terápia, ha lehetővé teszi a kívánt szemnyomás érték elérését, ugyanakkor jól tolerálható és kevés mellékhatást okoz.
- Ha progresszió észlelhető cél-szemnyomás mellett, ellenőrizni kell az esetleges IOP fluktuációt, illetve a terápia betartását, mielőtt a cél-szemnyomás értéket csökkentjük.
- Ellenőrizni kell a glaukóma ellenes terápia esetleges lokális és szisztémás mellékhatásait és toxicitását is.
- Egyes válogatott páciensek esetében kezdeti terápiaként lézeres trabekuloplasztika végezhető,

illetve akiknél nagy a kockázata, hogy a gyógyszeres kezelés nem lesz hatékony, mert a páciens nem tudja, vagy nem fogja használni a kezelést a költségek, memória zavarok, cseppentési nehézség, vagy gyógyszer intolerancia miatt. (I+, GQ, DR)

- A trabekulektómia hatékony szemnyomás csökkentő kezelés. Akkor szükséges, ha a gyógyszeres és kiegészítő lézerkezelés elégtelen, hogy kontrollálja a betegséget, illetve válogatott esetekben kezdeti terápiaként is megfontolható. (I+, GQ, SR)

A lézeres trabekuloplasztika elvégzése és posztoperatív ellátása

- A műtétet végző szemorvos felelősséggel tartozik a következőkért:
 - Informált beleegyező nyilatkozat aláírása
 - Közvetlenül a műtét előtt végzett vizsgálattal az indikáció megerősítése
 - Szemnyomás mérés legalább egyszer, a műtétet megelőző 30-120 percben
 - Kontrollvizsgálat a műtét után 6 héttel (szükség esetén hamarabb) a glaukómás látóidegfő károsodás megítélés céljából

A glaukóma-ellenes filtrációs műtétek elvégzése és posztoperatív ellátása

- A műtétet végző szemorvos felelősséggel tartozik a következőkért:
 - Informált beleegyező nyilatkozat aláírása
 - Preoperatív vizsgálatok és a műtét indikáció pontos dokumentálása
 - Posztoperatív időszakban szteroid gyulladáscsökkentő szemszerek elrendelése
 - Kontrollvizsgálat a műtét után egy nappal (12-36 órával) és még legalább egyszer a következő 1-2 hét során
 - Ha nincs szövődmény, újabb kontrollvizsgálat kb. 6 héttel a műtét után
 - Szövődmények esetén, ha szükséges, gyakoribb kontrollvizsgálatok
 - Szükség szerint további kezelés, a hosszú távú siker elérése érdekében

Glaukóma ellenes szemszerek használó betegek edukációja

- A pácienssel ismertetni kell a diagnózist, a betegség súlyosságát, a prognózist és a kezelési tervet, továbbá azt, hogy élete végéig tartó kezelésre lehet szükség.
- Meg kell tanítani arra, hogy cseppentés után csukja be a szemét, és a nazális szemzuga gyakorolt nyomással zárja el a ductus nasolacrimalist.
- Bátorítani kell a páciens, hogy figyelmeztesse szemorvosát, ha a glaukóma ellenes szemszerek használata során jelentős fizikális vagy emocionális változást tapasztal.

Időszaki anamnézis

- Időközi szemészeti történések
- Általános gyógyszerelésben történt változás
- Szemcseppek mellékhatásai
- Szemnyomás csökkentő terápia használatának időtartama, gyakorisága, szükségességének áttekintése

Fizikális vizsgálat

- Látóélesség vizsgálata
- Réslámpás vizsgálat
- Szemnyomás mérés
- Látóidegő és látótér vizsgálata (az alábbi táblázat szerint)
- Centrális szaruhártya vastagság ismételt mérése, ha bármilyen esemény hatására megváltozhat (pl. refraktív sebészet)

Gyógyszeres terápiában részesülő páciensek kezelési terve

- Minden vizsgálat alkalmával rögzítsük a dózist és az alkalmazási gyakoriságot, kérdezzünk rá, mennyire követi a páciens a terápiás utasításokat, beszéljünk meg vele, milyen további vizsgálatok szükségesek, mik az esetleges terápiás alternatívák.
- Végezzünk gonioszkópiát, ha felmerül a csarnokzug elzáródás, csarnokzugi eltérés, vagy a korábbinál sekélyebbé váló elülső csarnok

gyanúja, illetve ha váratlanul kiugrik a szemnyomás. Időnként végezzünk gonioszkópiát.

- Változtassunk a terápián, ha nem sikerül elérni a cél-szemnyomást és a terápia változtatásának előnyei meghaladják a kockázatát.
- Ha a látóidegő, a retinális idegrost réteg vagy a látótér károsodása progrediál, csökkentsük a cél-szemnyomást.
- A kontrollvizsgálatok szükséges gyakoriságát meghatározza a glaukómás károsodás súlyossága, a progresszió üteme, hogy sikerült-e a cél-szemnyomás elérése, továbbá a látóidegő károsodását okozó egyéb faktorok száma és jelentősége.

Glaukómás betegek edukációja

- Tájékoztassuk a páciens a betegség lefolyásáról, a terápiás lépések szükségességéről és céljáról, betegségének állapotáról, az alternatív kezelési módok lehetséges előnyeiről és hátrányairól, így a páciens érdemben részt tud venni a kezelési terv kialakításában.
- Hívjuk fel a súlyos látáskárosodást szenvedett vagy megvakult páciensek figyelmét a látás-rehabilitációs és szociális szolgálatokra, és bátorítsuk őket azok igénybevételére.
- Keratorefraktív kezelést mérlegelő páciens esetében hívjuk fel a figyelmet, hogy a műtéttől csökkenhet a kontraszt érzékenység, és csökken a szemnyomás mérés pontossága.

Kontrollvizsgálatok:**Követendő gyakorlat a látóidegő és a látótér kontrollvizsgálataira glaukómás pácienseken***

Elértük a cél szemnyomást?	A károsodás progrediál?	Mióta áll fenn a cél-szemnyomás? (hónap)	Javasolt követési intervallum (hónap)**
Igen	Nem	≤6	6
Igen	Nem	>6	12
Igen	Igen	NA	1-2
Nem	Igen	NA	1-2
Nem	Nem	NA	3-6

IOP = szemnyomás; NA = nem alkalmazható

* A kontrollvizsgálat a következő elemekből álljon: a páciens klinikai vizsgálata, beleértve a látóidegő állapotörögzítését színes sztereofotográfiával vagy a látóidegő és a retinális idegrostreteg számítógépes leképezésével, látótér vizsgálat.

** Súlyosabb glaukómás károsodást elszenvedett, vagy magasabb kockázatú páciensek esetén gyakoribb kontrollvizsgálatok szükségesek. Ezen intervallumok a két ellenőrzés között ajánlott leghosszabb időtartamot jelentik.

Primer nyitott zugú glaukóma gyanúja (kivizsgálás és követés)

Anamnézis felvétel főbb elemei

- Szemészeti anamnézis
- Családi anamnézis
- Általános anamnézis
- Vonatkozó korábbi dokumentáció áttekintése
- Jelenleg alkalmazott gyógyszerek
- Szemészeti műtétek

Első fizikális vizsgálat főbb elemei

- Látóélesség vizsgálata
- Pupillák vizsgálata
- Az első szegmentum réslámpás vizsgálata
- Szemnyomás (intraokuláris nyomás) mérés
- Centrális szaruhártya vastagság (CCT) mérése
- Gonioszkópia
- Látóidegfő és retinális idegrostréteg vizsgálata réslámpás biomikroszkópiával, pupillatágításban
- A látóidegfő állapotának és amennyiben lehetséges, az RNFL dokumentálása szükséges (II++, GQ, SR)
- Szemfenék vizsgálat (ha lehetséges, tágított pupillával)
- Látótér vizsgálat, lehetőleg automata statikus küszöb-perimetriával
- A papilla exkavációjának vizsgálata
- Alsó és/vagy felső neuroretinális perem vizsgálata

Páciensek kezelési terv, amennyiben terápia szükséges

- Határozzunk meg egy kezdeti cél-szemnyomás értéket, amely a kezelés előtti néhány mérés átlagánál 20%-kal alacsonyabb. (I+, MQ, DR)
- A terápia célja olyan szemnyomás értékek elérése, amelynél a látótér csökkenés mértéke feltehetően nem befolyásolja a páciens életminőségét az élete folyamán. (II+, MQ, DR)
- Ha újonnan észlelünk glaukómás látótér károsodás glaukóma gyanús betegnél, akkor a vizsgálat ismételése javasolt. (II++, GQ, SR)
- A klinikusoknak a terápiás döntések meghozatalakor figyelembe kell venni a látótér és strukturális eltérések mellett a digitális képalkotó technikák eredményeit. (III, IQ, SR)

Időszaki anamnézis

- Időközi szemészeti történések
- Általános anamnézisben vagy gyógyszerelésben történt változás
- Szemcseppek mellékhatásai, ha a páciens kezeljük

- Szemnyomás csökkentő terápia használatának időtartama, gyakorisága, szükségességének áttekintése

Időszaki fizikális vizsgálat

- Látóélesség vizsgálata
- Réslámpás vizsgálat
- Szemnyomás mérés
- Végezzünk gonioszkópiát, ha felmerül a csarnokzug elzáródás, vagy a korábbinál sekélyebbé váló első csarnok gyanúja, illetve ha váratlanul kiugrik a szemnyomás.

Kontrollvizsgálatok gyakorisága

- A szükséges gyakoriság a páciens és a betegség interakciójától függ, vagyis egyénileg eltérő lehet.
- A látóidegfő és a látótér kontrollvizsgálatainak gyakoriságát a kockázat mértéke határozza meg. Szorosabb követés indokolt olyan páciensek esetén, akiknek a szaruhártyája vékonyabb, szemnyomásuk vagy cup/disc arányuk magasabb, akiknél a papillában bevérzést vagy látótér vizsgálat során magas átlagos deviációt találtunk, illetve a családjukban előfordult glaukóma.

Glaukóma ellenes szemcseppet használó betegek edukációja

- A pácienssel ismertetni kell a diagnózist, a kockázati tényezők számát és súlyosságát, a prognózist, valamint azt, hogy ha egyszer el kell kezdeni, vélhetően hosszan tartó kezelésre lesz szükség.
- Tájékoztassuk a páciens a betegség lefolyásáról, a terápiás lépések szükségességéről és céljáról, betegségük állapotáról, az alternatív kezelési módok lehetséges előnyeiről és hátrányairól.
- Meg kell tanítani arra, hogy cseppentés után csukja be a szemét, és a nazális szemzuga gyakorolt nyomással zárja el a ductus nasolacrimalist, mert így csökkenthető a szisztémás abszorpció.
- Bátorítani kell a páciens, hogy figyelmeztesse szemorvosát, ha a glaukóma ellenes szemcseppek használata során jelentős fizikális vagy emocionális változást tapasztal.

Primer csarnokzug elzáródás (kivizsgálás és kezelés)

Anamnézis felvétel főbb elemei

- Szemészeti anamnézis (különös tekintettel az átmeneti csarnokzug elzáródás tüneteire)
- Elzáródásra hajlamos zugú glaukóma a családban
- Általános anamnézis (beleértve a használt gyógyszereket és szemcseppeket)

Első fizikális vizsgálat főbb elemei

- Refraktív státusz
- Pupillák vizsgálata
- Réslámpás vizsgálata
 - Kötőhártya hiperémia (akut esetben)
 - Sekély elülső csarnok a centrumban vagy a periférián
 - Gyulladásos tünetek az elülső csarnokban, jelenleg is fennálló vagy visszatérő roham jeleként
 - Borús szaruhártya (mikrocisztás ödéma és sztomális ödéma gyakor akut esetben)
 - Szívárványhártya eltérések, pl. diffúz vagy fokális atrófia, hátulsó szinechiák, rendellenes működésű, szabálytalan alakú vagy tág pupilla (jelenleg is fennálló vagy visszatérő roham jeleként)
 - Szemlencse eltérések, pl. szürkehályog vagy "glaukomflecken"
 - Szaruhártya endothel sejt veszteség
- Szemnyomás mérés
- Gonioszkópia és/vagy elülső szgmentum képalkotás mindkét szemén
- Látóidegfő és ideghártya vizsgálata biomikroszkópiával

Iridotómiát igénylő páciensek kezelési terve

- Iridotómia indokolt primer csarnokzug elzáródás, vagy primer zárt zugú glaukóma esetén. (I++, GQ, SR)
- Az akut glaukómás roham elsőként választandó műtéti megoldása a lézeres iridotómia, mert kedvező az előny-kockázat aránya. (III+, MQ, SR)
- Akut glaukómás roham esetén gyógyszeres terápia során csökkentjük a szemnyomást a fájdalom csillapítása és a szaruhártya ödéma csökkentése miatt. Ezt követően mielőbbi iridotómia elvégzése szükséges. (III, GQ, SR)
- Megelőző céllal iridotómia elvégzése javasolt a társszemen, amennyiben szűk a csarnokzug, és nagy az esélye, hogy itt is glaukómás roham alakuljon ki 5 éven belül. (III++, GQ, SR)

A lézeres iridotómia elvégzése és a posztoperatív ellátása

- A műtétet végző szemorvos felelősséggel tartozik a következőkért:
 - Informált beleegyező nyilatkozat aláírása
 - Közvetlenül a műtét előtt végzett vizsgálattal az indikáció megerősítése
 - Szemnyomás mérés legalább egyszer a műtétet megelőző 30-120 percben
 - Posztoperatív időszakban szteroid gyulladáscsökkentő szemcsepp elrendelése
 - Biztosítani kell, hogy a páciens megfelelő posztoperatív ellátásban részesüljön
- Kontrollvizsgálat elemei:
 - Az iridotómia átjárhatóságának ellenőrzése az elülső lencsetok láthatóságának vizsgálatával
 - Szemnyomás mérés
 - Gonioszkópia (kompressziós/indentációs), ha nem történt meg közvetlenül az iridotómia után
 - Pupillatágítás, a hátulsó szinechiák kialakulásának megelőzése céljából
 - Szemfenék vizsgálat, ha szükséges
- A perioperatív időszakban a megfelelő gyógyszeres terápiát kell alkalmazni a váratlan szemnyomás kiugrások elkerülése céljából, különösen magas kockázatú páciensek esetén

Iridotómián átesett páciensek követése

- Iridotómia után a páciensek glaukómás opticus neuropathiáját ugyanúgy kell kontrollálni, mint azt a primer nyitott zugú glaukómával kapcsolatban leírtuk.
- Iridotómia után, ha a csarnokzug tartósan nyitott, illetve ha a nyitott csarnokzugban perifériás elülső szinechiákat látunk, glaukómás opticus neuropathia esetén vagy annak hiányában is, legalább évenként végezzünk kontrollvizsgálatot, különös tekintettel az ismételt gonioszkópiára.

Iridotómián át nem esett páciensek edukációja

- Tájékoztassuk a pácienseket az akut glaukómás roham veszélyéről, illetve hogy bizonyos gyógyszerek pupillatágító hatásúak, és így akut glaukómás rohamot indíthatnak el! (III, MQ, DR)
- Tájékoztassuk pácienseket az akut glaukómás roham tüneteiről, és utasítsuk, hogy azonnal forduljon szemészhez a tünetek észlelése esetén! (III, MQ, SR)



Summary Benchmarks fordítási lemondó nyilatkozat

Ez a kiadvány az American Academy of Ophthalmology Summary Benchmarks című kiadványának fordítása. Ez a fordítás az Amerikai Egyesült Államok jelenlegi gyakorlatát tükrözi az Akadémia eredeti közzétételének napjától, illetve tartalmazhat néhány módosítást, amelyek tükrözik a nemzeti gyakorlatot. Az American Academy of Ophthalmology nem fordította le a kiadványt a jelen kiadványban használt nyelvre, és semmilyen felelősséget nem vállal a fordításban lévő változtatásokért, hibákért, kihagyásokért vagy az egyéb esetleges mulasztásokért. Az Akadémia ezt az anyagot kizárólag oktatási célra javasolja. Nem szándékozik minden esetben az egyetlen vagy legjobb módszert vagy eljárást javasolni, vagy az orvos saját véleményét helyettesíteni, vagy konkrét tanácsot adni az eset kezelésre. Ideértve minden indikációt, ellenjavallatot, mellékhatást és alternatív hatóanyagot minden gyógyszerhez vagy kezeléshez, amelyek túlmutatnak ezen kiadvány hatókörén. Minden információt és ajánlást ellenőrizni kell a felhasználás előtt, a gyártói leírásokból vagy más független forrásból nyerhető információkból, és a beteg állapotának és kórelőzményének fényében kell mérlegelni. Az Akadémia kifejezetten elhárít minden felelősséget és követelést a gondatlanságból vagy más okból elkövetett sérülésért vagy egyéb kárért, melyek a jelen kiadvány ajánlásainak vagy egyéb információinak felhasználásából erednek.