

Nádai Endre dr., Merkel Dagmar dr.

Tapasztalataink égési sebek elsődleges kimetszésével *

Szerzők égési osztály 11 éves anyagában végzett primer kimetszések tapasztalatairól számolnak be. Az elsődleges műtéteket — a jó tapasztalatok alapján — egyre gyakrabban és nagyobb kiterjedésű égéseknél végzik. Leggyakrabban a primer tangenciális kimetszés és azonnali félvastag bőrpótlás a választott eljárás. A sérüléshez képest későbbi időpontban végzett műtétekhez viszonyítva kevesebb a rekonstrukcióra szorulóknak száma, dermogen kontraktura nem alakult ki. Hangsúlyozzák a speciális ellátás fontosságát kis kiterjedésű mély égéseknél is.

A múlt század végén fogalmazta meg Friedrich a sebek sebészi ellátásának alapelvét, mely szerint az elhalt szöveteket lehetőleg minél előbb el kell távolítani és a sebet zárni kell. Nem sokkal ezután *Wilms* (1901), valamint *Szicipiorszky* (1903) felvetette a kis terjedelmű mély égési sérülés elsődleges kimetszésének és fedésének gondolatát (cit. Frank).

Miért is kellene a sebészi sebkezelés alapelvétől éppen az égési sérüléseknél eltekinteni? Hiszen a sikeres azonnali műtéttel a konzervatív terápia kapcsán kialakuló sebfertőződés, illetve a hegyszövet képződése, valamint a kontraktura kialakulása elkerülhető. A primer kimetszésnek, tehát az első 48 órában végzett műtétnak, azonban határt szab az égés kiterjedése és a sérült általános állapota. Így válik talán érthetővé, hogy csak az utolsó 2—3 évtizedben, az égésbetegség modern terápiája adta lehetőségek birtokában terjedt el ténylegesen az elsődleges excizio szélesebb körben.

Magyarországon elsőnek *Frank* alkalmazta az eljárást nagyobb (15—20⁰/₀-nyi kiterjedésű) égési sérülések kezelésében. Sok külföldi szerző (2, 11, 13) azonban az indikációs területet még ma is a körülírt, kiterjedelmű mély égésekre, a kéz égéseire, valamint az áramjegyekre korlátozza, és csak kevesen (3, 4, 11) számolnak be nagy kiterjedésű égések elsődleges kimetszéséről.

Alapvető változást e téren *Janzekovic* (7) munkássága hozott, aki kidolgozta a tangenciális sebkimetszést az intradermalis és mély égésekre. Ez az eljárás különösen olyan esetekben javallt, amikor az égés mélysége nem ítéltető meg biztonsággal. Nem kell ép szöveteket feleslegesen feláldozni, hanem a réteges lemezzel az ép rétegnél meg lehet állni.

* Az Égési Szekció 1974. október 18-án Harkányfürdőn megtartott Tudományos Konferencián tartott előadás nyomán.

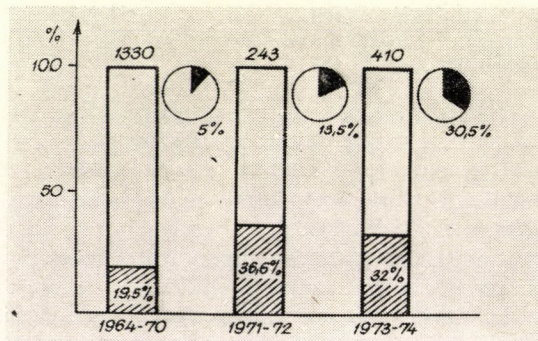
A bőrhiany pótlása történhet kedvező esetben varrattal vagy lebeny-tolással, de nagyobb defektus csak szabad transzplantátummal fedhető.

Nagy haladást jelentett a mesh-dermatom kifejlesztése, ezzel a transzplantációhoz szükséges bőr nagyságát felére- harmadára lehetett csökkenteni.

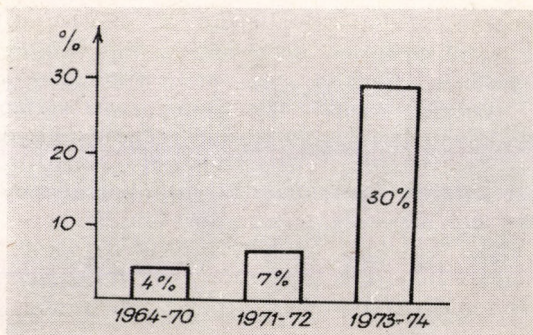
Amikor a sebalap épsége biztonsággal nem ítéltető meg, vagy a transzplantátum lemetszése a beteget nagyon megterhelné, halasztva lehet a bőrpótlást végezni, de ajánlott ilyen esetben a sebet homoio- vagy allotranszplantátumokkal fedni. Ha az égés a tangenciális kimetszés során intradermalisnak bizonyul, fedés általában nem szükséges, legfeljebb Thiersch-plasztikát lehet végezni.

Dolgozatunk célja az osztályon végzett primer kimetszések eredményeinek értékelése és a következtetések levonása.

Osztályunkon 1964 óta végzünk elsődleges kimetszéseket. 1964. I. 1—1974. XII. 31. között összesen 1983 beteget kezeltünk. 479 esetben olyan égési sérülésről volt szó, mely csak bőrpótló műtéttel gyógyítható. 66 betegnél végeztünk primer kimetszést, ez összes operált sérültünknek mintegy 14⁰/₀-a. Kedvező tapasztalataink alapján évről évre gyakrabban választottuk ezt az eljárást. 1964—1970 között az elsődleges kimetszések aránya 5⁰/₀ volt, 1971—1972 között 13⁰/₀, az utolsó két évben pedig meghaladta a 30⁰/₀-ot is (1. ábra).



1. ábra: Az operált betegek arányának változása az égési sérültek összarányához viszonyítva (oszlopdiaagramban satirozva), valamint a primeren operáltak aránya az összes operálthoz viszonyítva (kördiagramban fekete) az egyes időszakokban.



2. ábra: A primeren kimetszett égési sérülés legnagyobb kiterjedése (a testfelület ⁰/₀-ában) az egyes időszakokban.

Az évek során nemcsak az elsődleges kimetszések abszolút száma nőtt, hanem a kimetszett területek nagysága is. 1964—1970 között legfeljebb 4⁰/₀-os kiterjedésű, 1971—1972-ben 5—7⁰/₀-os területet metszettünk ki. 1973—1974-ben négy esetben 15—20⁰/₀-nyi és további két sérültnél 25—30⁰/₀-nyi kiterjedésű szövetkárosodást operáltunk a sérülés utáni első 48 órában (2. ábra).

Elsődlegesen operált betegeink életkora 14 évtől 86 évig terjed. 18 beteg 50 évnél, 8 beteg 70 évnél idősebb volt.

66 betegnél összesen 75 műtétet végeztünk, mivel 7 esetben ugyanannál a betegnél többféle műtéttechnikai változat szerint láttuk el az egyes testtájak égési sérülését. Az eseteket az 1. táblázat foglalja össze.

1. sz. táblázat

Kimetszés módja	Fedés	Esetszám	
Tangenciális kimetszés	Adóként kezelve	11	53
	Autotranszplantáció	42	
Sebkimetszés	Autotranszplantáció	7	20
	Varrat	11	
	Nyeleslebeny	2	
Amputáció	—	2	
Összesen:		75	

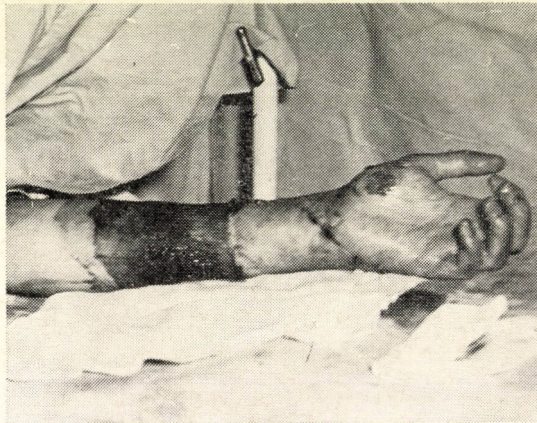
Eltekintve azon esetektől, amikor a seb zárását eleve szuturával, vagy nyeles lebennyel terveztük végezni, legtöbbször a kimetszés tangenciális formáját választottuk, összesen 53 esetben. Ebből 11 esetben, amikor az írha alsó rétege épnek bizonyult, a lementszett területet csak peru-balzsammal impregnált géz-lappal borítottuk és félig nyitottan kezeltük, az adóterületek kezelésének analógiájára (3 a/b ábra). A betegek a posztoperatív szakban láztalanok voltak, bakteriális invázió, váladékozás nem volt észlelhető. Kontraktúra egyetlen esetben sem alakult ki.

További 42 esetben a tangenciális kimetszés után félvastag szabad transzplantátum (3 a,b ábra) alkalmazásával pótoltuk a bőrhiányt. A nagyobb kiterjedésű hiányok esetében lehetőség szerint mesh-graftot (3 c, d ábra) vagy bélyegplasztikát alkalmaztunk.

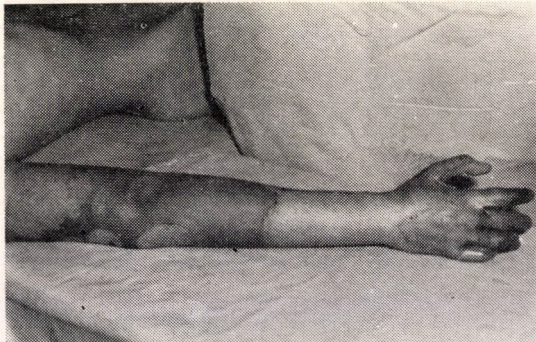
20 esetben hagyományos kimetszés történt. Közülük 7 esetben félvastag bőrrel fedtük a sebalapot, 11 esetben lehetett a sebszéleket feszülés nélkül, varrattal egyesíteni, végül 2 esetben mély képletek sérülése miatt direkt nyeles lebenyt (4 a, b ábra) készítettünk.



3/a. ábra



3/b. ábra

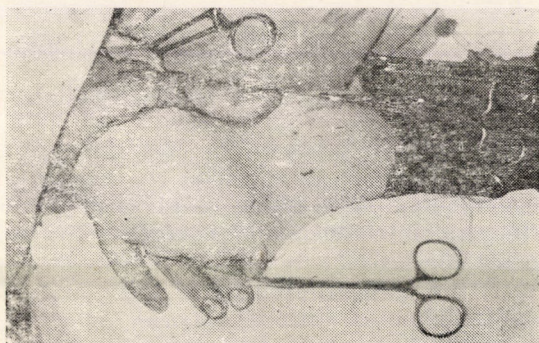


3/c. ábra

3. ábra: H. J. 15 éves leánybeteg, mindkét karján lángégést szenvedett. (3/a, 3/c). A felületesen égett bal kart tangenciális kimetszés után csak egyrétegű gézlappal fedtük, és mint adóterületet kezeltük. Ugyanezen kar alsó részének mélyen égett területét lemetszés után félvastag bőrrel pótoltuk (3/b). A jobb kart tangenciális excízió után „mesh-graft”-tal borítottuk. (3/d).



3/d. ábra



4. ábra: N. A. 35 éves nőbeteg. Forró présgép mély égési sérülést okozott a jobb kézháton, és nyílt törést a IV. kézközépcsonton. (4/a) Szikével primer kimetszést, a kézközépcsont drótfixációját és direkt hasi lebennyel való fedést végeztünk (4/b).

2 esetben kényszerültünk áramégés miatt primer amputációra.

66 primer kimetszés esete közül 5 sérültnél került sor rekonstrukciós műtetre (7,6%), míg a másodlagos műtétek után kontrakturák 38,4%-ban, elkésett bőrpótlás után 60,7%-ban alakultak ki osztályunkon. Az öt beteg közül egy esetben 70 éves nőbetegről volt szó, akinél a balkéz IV—V ujj feszítő ina termikusan sérült, a beteg kora és csökkent kollaborációs készsége miatt viszont csak félvastag transzplantációt végeztünk. Négy további esetben szintén mély képletek (szalagok, inak, csontok) sérülése miatt került sor későbbi rekonstrukciós műtetre (2. táblázat), mivel az azonnali beavatkozás célja elsődlegesen a végtag, vagy végtagrészlet megtartása volt. Dermogen kontrakturát primer műtét után egy esetben sem láttunk, pedig az ízületek feletti sérülések az elsődleges kimetszés fő indikációs területét képezték.

2. sz. táblázat

Rekonstrukció

Sor	Kor	%	Diagnosis	Műtét
1.	70	1	Comb. dors. manus lat. sin.	A bal kéz IV—V. ujjának amputációja
2.	32	5	Comb. electr. capitis, extr. sup. et inf.	Keresztezett ujjlebenszövet-plasztika
3.	41	1,5	Comb. reg. genus ant. gr. IV.	A térdizület merevítése
4.	26	25	Comb. faciei, trunci extr. sup. et inf.	Hengerlebenszövet mindkét kézre és ujjamra
5.	23	15	Comb. electrica extr. sup. et inf.	Hengerlebenszövet

Az elsődlegesen műtétilag ellátott betegek közül 4 haláleset fordult elő. Ezek közül három idős, 64, 68 és 84 éves sérült 5—6 illetve 15%-nyi kiterjedésű lángégéssel került osztályunkra. Megítélésünk szerint csak primer kimetszéssel volt kilátásuk gyógyulásra. A transzplantátumok mindhárom esetben megtapadtak, de a műtét utáni rövid immobilizáció is elég volt fulmináns kimenetelű pneumonia fellépéséhez. Negyedik halálesetünk egy 31 éves férfibeteg, aki testfelülete 20%-án tömény salétromsavtól marási sérülést szenvedett. A kimetszésnél szokatlanul mély, az izomzatba is terjedő károsodást találtunk. Primeren csak a biztosan épnek látszó területeket transzplantáltuk. Későbbiekben többszöri bőráttünetés történt. Az ojtványok túlnyomó részének megtapadása ellenére a beteget szeptikus sokk fellépése után elvesztettük.

Megítélésünk szerint a halálesetek nem a primer kimetszés következtében, hanem annak *ellenére* következtek be.

Véleményünk szerint a primer műtéti ellátás az égéskezelés korszerű, jól bevált formája. Alkalmazásának határt szab azonban, hogy a beteganyag jelentős részét nem közvetlenül a baleset után látjuk, hanem ambuláns, illetve más kórházban történt kezelés után a primer műtét szempontjából „késve” érkezik osztályunkra. Hangsúlyozni kell, hogy a primer műtéti ellátáshoz megfelelő technikai és személyi feltételek szükségesek, ha ezek nem állnak rendelkezésre, megfontolandó, hogy nem célszerűbb-e kisterjedelmű mély égéssel is speciális osztályra szállíttatni a sérültet.

I R O D A L O M

1. Frank Gy.: Az égési sérülés műtéti kezelésének elmélete és gyakorlata. Medicina, Budapest 1962.
2. Gadzaly D.: Dtsch. Med. J. 21 (1970) : 1400
3. Haynes jr. B. W.: Transactions Sth. Med. 80 (1969) : 103
4. Jackson D., mtsai: Ann. Surg. 152 (1960) : 167
5. Jackson S.: J. Trauma 10 (1970) : 991
6. Jackson D.: Proc. Roy. Soc. Med. 65 (1972) : 23
7. Janzekovic Z.: Present clinical aspects of burns c. könyvben, Maribor, 1968. 99 oldal.
8. Janzekovic Z.: J. Trauma 10 (1970) : 1103
9. Janzekovic Z.: Min. Chir. 27 (1972) : 508
10. MacMillan Br.: Arch. Surg. 77 (1958) : 369
11. Maisels D. O. Saad M. N.: Brit J. Surg. 56 (1969) : 466
12. Zellner P. R.: Langenbecks Arch. klin. Chir. 329 (1971) : 889
13. Zellner P. R.: Med.klin. 67 (1972) : 657

Надаи Э., Меркел Д.:

ОПЫТ ПЕРВИЧНОГО ИССЕЧЕНИЯ ОЖОГОВЫХ РАН

Авторы сообщают об опыте первичного иссечения ожоговых ран у 11-летнего контингента больных ожогового отделения. Ввиду благоприятного опыта, первичные операции производятся все чаще и у все более обширных ожогов. Наиболее часто применяется первичное тангенциальное иссечение и немедленное закрытие кожного дефекта расщепленным лоскутом. По сравнению с операциями, выполненными в более поздние сроки после поражения, применением данного метода уменьшается количество больных, нуждающихся в реконструктивных операциях, и дермогенные контрактуры не развиваются. Авторы подчеркивают важность специального лечения и при глубоких ожогах небольшой поверхности.

Dr. E. Nádai, Dr. Dagmar Merkel:

ERFAHRUNGEN MIT PRIMÄREN EXZISIONEN DER BRANDWUNDEN

Verfasser berichten über ihre Erfahrungen, die sie während 11 Jahre mit den primären Exzisionen der Brandwunden im Krankengut einer Verbrennungsabteilung erworben haben. Aufgrund günstiger Erfahrungen werden die primären Operationen immer häufiger und lassen sich bei Verbrennungen zunehmender Verfasser berichten über ihre Erfahrungen, die sie in 11 Jahren mit den Ausdehnung durchführen. Methoden der Wahl sind meist die primäre tangentielle Exzision sowie der sofortige Hautersatz mit Spalthautlappen. Die Zahl derer, die einer Rekonstruktionsoperation bedürfen, war geringer als nach Operationen, die zu einem späteren Zeitpunkt nach dem Unfall durchgeführt wurden, eine dermo-gene Kontraktur bildet sich nicht aus. Man unterstreicht die Wichtigkeit der speziellen Versorgung sogar bei kleinflächigen tiefen Verbrennungen.

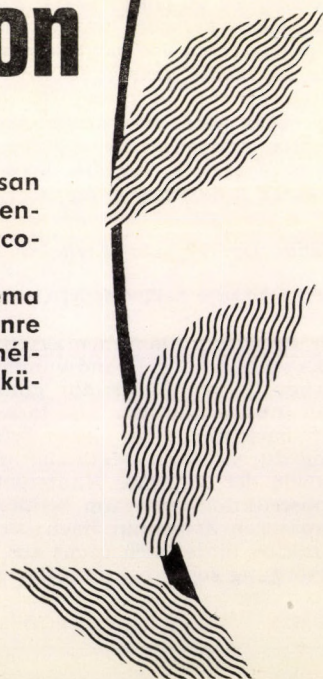


DEPERSOLON

kenőcs

A Depersolon kenőcs localisan alkalmazható, gyulladáscsökkentő és antiallergiás hatású glyco-corticoid hormonzsír. Jó eredmény érhető el az ekzema különféle formáinál – allergénre és localisatióra való tekintet nélkül –, valamint a dermatitis különféle változatai esetén.

KŐBÁNYAI
GYÓGYSZERÁRUGYÁR
Budapest



Felhívás

A Magyar Néphadsereg Orvosi Tudományos Tanácsának elnöksége a Néphadseregben folyó tudományos kutatómunka továbbfejlesztése, a Néphadsereg egészségügyi szolgálata hadrafoghatóságának fokozása érdekében pályázatot ír ki önálló, eddig még közlésre nem került pályamunkák jutalmazására az alábbi témákból:

1. Tábori körülmények között tömeges sérült és betegáramlás esetén alkalmazható gyorsdiagnosztikai, klinikai és laboratóriumi módszerek.
2. A kórházi és csapat egészségügyi szolgálat együttműködése a gyógyító-megelőző munkában.
3. Számítótechnika alkalmazása az egészségügyi szolgálat különböző területein.
4. Az egészségügyi anyagellátás korszerűsítésének, az egészségügyi technikai ellátás tervezésének kérdései.
5. Fegyvernemi egészségügyi alkalmasság és kiválogatás problémái.
6. Fegyvernemi munkaártalmak és megelőzés kérdései.
7. A katonai sugárbiológia és toxikológia aktuális problémái.
8. Adatok katonaegészségügyi szolgálatunk történetéhez.
9. A katonai sebészet és belgyógyászat aktuális kérdései.
10. A katonai higiéné és járványtan kérdései.
11. A „béke” egészségügyi ellátás rendszertervezése.
12. Az egészségügyi szakgondozás kérdései (a különböző ellátási tagozatokban).
13. A katonaeorvosi alapellátás aktuális kérdései.
14. A csapatorvos helye és szerepe a Néphadsereg egészségügyi biztosításában.
15. Intenzív betegellátás kérdései tömeges sérült és betegellátás esetén.

Pályadíjak témánként:

- I. díj: 3000,— Ft.
- II. díj: 2000,— Ft.
- III. díj: 1000,— Ft.

A pályamunkák beküldési határideje: 1977. október 15.


Eredményhirdetés: 1977. december 20-ig.

A jelíges pályamunkák beküldendőik (2 példányban) a Magyar Néphadsereg Orvosi Tudományos Tanácsa Titkárság (Központi Katonai Kórház, 1134 Budapest XIII., Róbert Károly krt. 44.) címre, a külső borítékra „PÁLYÁZAT” és a téma számának (1—15), a munka címének, jelígejének megjelölésével.

A pályázatok eredményét a Honvédorvos közölni fogja.

MNOTT ELNÖKSÉGE

DROPERIDOL

injekció 

intravénás használatra

ÖSSZETÉTEL:

10 ml-es ampullánként 25 mg Droperidolt tartalmaz.

HATÁS:

A butyrophenonok csoportjába tartozó neurolepticum, mely fő hatása mellett a shockot kivédő, a légzőközpontot stimuláló és antiemetikus hatást is kifejt.

JAVALLATOK:

Műteti előkészítés, különösen idős vagy leromlott, rossz általános állapotú betegeknél.

ADAGOLÁS:

Műteti előkészítésre: 2,5–5 mg (1–2 ml).

Műteti érzéstelenítésre: 5–12,5 mg (2–5 ml) i. v.

Az anaesthesia fenntartására 2,5–5 mg Droperidol adagolható i. v. injekció vagy cseppinfúzió formájában.

A postoperatív szakban 2,5–5 mg (1–2 ml) adagolható intramuscularisan. Ez az adag szükség esetén 6 óránként megismételhető. A neurolept analgeszában Fentanylal együtt szokás alkalmazni.

MELLÉKHATÁSOK:

Depressio, vérnyomáscsökkenés, extrapyramidalis tünetek, elsősorban az átlagosnál nagyobb dosis alkalmazása kapcsán fordulhatnak elő.

FIGYELMEZTETÉS:

A Droperidol kizárólag olyan gyógyintézetekben alkalmazható, amelyekben oxygen-belélegeztető berendezés, valamint a reanimatio valamennyi eszköze állandóan rendelkezésre áll.

CSOMAGOLÁS: 5×10 ml-es ampulla.

**Budapest X.
KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR**

Értesítés

A Magyar Néphadsereg Orvosi Tudományos Tanácsának elnöksége az 1976. évre meghirdetett tudományos pályázatra beérkezett munkák közül az alábbiakat részesítette díjazásban:

I. díj (5000,— Ft, kiemelt díjazás)

Dr. Szklenarik György, Gázsó Margit tudományos segédmunkatárs: A szervezet aspecifikus védekezőképességének vizsgálata tetrazólium származékokkal.

(4000,— Ft témánként kiemelt díjazás)

Dr. Gyökössy József o. alez., dr. Remes Péter o. őrgy., dr. Hideg János o. alez.: Mechanographiás vizsgálatok pozitív intrapulmonalis nyomásnál.

Dr. Barna Béla o. szds.: A műtő levegőjét szennyező narcoticum gőzök eliminációjának lehetőségei.

II. díj (3000,— Ft/témánként, kiemelt díjazás)

Schweitzer Katalin biol. vegyész, Gyűszü Katalin asszisztens: Géldiffúziós pepszin meghatározásai módszer és alkalmazása kísérletes úton kialakított, ulcusos patkányok nyomoredv betitrlására (lehetőség a pepszinaktivitás rutinszerű mérésére).

Bánki György gy. alez.: Tábori egészségügyi anyagraktárak szervezésének egyes kérdései.

Dr. Csengery Attila o. őrgy., dr. Bodó György o. alez., dr. Bognár László o. őrgy., dr. Hideg János o. alez.: Elektronystagmographiás és pszichológiai vizsgálatok hajózőknál.

Pénzjutalomban (2000,— Ft) és Szolgálat Főnöki dicséretben részesült:

Bodnár Ferencné ftorm: A hivatásos és továbbszolgáló állomány gondozásának kérdései.

Pénzjutalomban részesült:

Dr. Bognár László o. őrgy.: A psychés stress-tűrőképesség a hajóző állomány elbírálásában (2000,— Ft).

Dr. Strausz Pál o. alez.: Cukorbetegség és katonai vonatkozásai. (1000,— Ft)

honvédorvos

SZERKESZTI A SZERKESZTŐ BIZOTTSÁG

Főszerkesztő: Dr. Vámos László orvos vezérőrnagy, az orvostudományok kandidátusa

Szerkesztőségi titkár: Dr. Wittek László orvos ezredes

Szerkesztő bizottsági tagok:

Dr. Bíró György orvos ezredes, az orvostudományok kandidátusa,

Dr. Nagy György orvos alezredes, az orvostudományok kandidátusa,

Dr. Manninger Jenő orvos vezérőrnagy, az orvostudományok kandidátusa

Rovatvezetők:

Dr. Bíró György orvos ezredes, az orvostudományok kandidátusa.

Dr. Bernát Iván ny. orvos ezredes, az orvostudományok doktora,

Dr. Kurucz Tibor gyógyszerész alezredes, a gyógyszerésztudományok kandidátusa,

Dr. Manninger Jenő orvos vezérőrnagy, az orvostudományok kandidátusa

Dr. Sántha András orvos ezredes, az orvostudományok kandidátusa,

Dr. Sugár Béla orvos ezredes,

Dr. Tabák Péter orvos alezredes,

Dr. Takáts László ny. orvos ezredes, az orvostudományok kandidátusa

Szerkesztőség:

Budapest XIII., Róbert Károly krt. 44. MN. Központi Kórháza.

Telefon: 401-144.

Postacím: 1553 Budapest, Pf. 1.

Kéziratok a szerkesztő bizottság titkárának küldendőik (dr. Wittek László o. ezds.)

a szerkesztőség címén.

Kiadja a Zrínyi Katonai Kiadó, Budapest VIII., Kerepesi út 29/a.

Postacím: 1553 Budapest, Pf. 31.

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál (Bpest V., József nádor tér 1. Telefon: 180-850. Postacím: Posta Központi Hírlapiroda, 1900 Budapest) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a PKH 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Előfizetési díj: 1 évre 64,— Ft; ¼ évre: 16,— Ft.

Lapengedély száma 9031/1948. T. M.

Megjelenik negyedévenként

Egyes szám ára 16,— Ft.

Index: 25376

