

A'

NEVEZETESEBB

SEBÉSZI

VÉRÉS MŰTÉTELEK

DOCTOR FRITZE-től,

BEVEZETVE

DIEFENBACH

ÁLTAL.

*XXX. köre metszett és színekkel világosított
táblával.*

MAGYAR ÉS LATIN NYELVEN

KIADVA

AZ ORVOSI TÁR SZERKESZTŐI

ÁLTAL.

Bolti ára 2 for. 24 kr. p. p.

PESTEN, 1839.

Trattner-Károlyi' betűvel,

nyútcza 612d. szám.





AZ

ORVOSI TÁR

IGEN TISZTELT

OLVASÓ KÖZÖNSÉGÉNEK.

*

Prof. Dr. MOOR FERENC
a|andeka

Előszó.

Ha orvosi tárunk iránt a' részvétlenség élte második félévében is ugyan az maradott volna, mint az első félévben volt, ugy ezen kisebb szerű ugyan, de költséges munka nyelvünkön soha meg nem jelenhetett volna; — minek köszönheti tehát megjelenhetését? mint a' tárunk élte második félévében öregbedett részvétnék, különösen Nagyságos Stáhly Ignác királyi tanácsos ur azon köztünk példátlan nemes lelkének, hogy tárunkból országunk vármegyéi orvoshivatalainak számára 59. példányt rendelt; miért is midőn jelen munkánkat orv. tárunk igen tisztelt közönségének szenteljük, a' tisztelt kir. tanácsos urat első helyre rendelendőnek véljük.

A' jelen munka a' véres műtételek fő perczeneteit ábrázolja, azért is úgy véljük, hogy vele a' műtételekben csak valamennyire jártasnak is kedves szolgálatot teszünk, 's általok honunkban a' szenvedő emberiség legnagyobbikán a' sebészi betegségek orvoslásán segítünk; 's reményljük, hogy ha tán a' latin nyelv utján nem is, legalább a' magyarén a' véres műtételeket megfoghatókká tettük. A' jelen munka ugyan bonczteni ösmeretek nélkül meghathatlan,

de mind a' mellett mégis úgy véljük , hogy általa a' boncz-tani ösmeretek is nyertek. A' sebészi mütételek véghöz vitelére különféle eszközök kívántatván, benne az alol-irtak egyike által kiadott sebészi eszköztárra számtalan-szor tétetik útalat, honnét jelen munkánk ezen most említettet előre föltévén , a' két munka egymásba kölcsö-nös életet önt. Nyelvünkön a' sebészi tudomány különféle ágai megjelenvén , a' megindított sebészi gépely orszá-gunkban ezután tán jobban haladand , azért is szerkesztő-ségünk tárunk tisztelt olvasói összehatása által pártoltat-ván, ez után minden erővel azon leend , hogy tudomá-nyunk más ágaiban is hasznos munkák jelenjenek meg.

Írók Pesten junius hava 10-én 1839-ben

az orv. tár folyóirat
szerkesztői.

Tartalom.

	<i>lap</i>
I. TÁBLA. Visszérmetzés, ütérmetzés, idegmetzés, (Venae sectio, arteriotomia, discissio nervorum)	1
II. TÁBLA. Érlekötés. (Deligatio vasorum)	7
III. TÁBLA. Érlekötés (Deligatio vasorum)	16
IV. TÁBLA. Ütérlekötés és sodrás. (Deligatio et torsio arteriarum)	24
V. TÁBLA. Véres varratok, csapvarrat, nyúlajkműtétel. (Suturae cruentae, staphylorrhaphé, operatio labii leporini)	29
VI. TÁBLA. Lékezés, Az állüreg átfurása. (Trepanatio, Perforatio antri Highmori).	35
VII. TÁBLA. Hályogműtétel. (Operatio cataractae)	40
VIII. TÁBLA. Hályogműtétel, Lútaképlet. (Operatio cataractae, Koremorphosis)	45
IX. TÁBLA. A' ki- és beszegély, a' szemszórfordulat és szemszórkalász műtétele. (Operatio ectropii, entropii, trichiasis et distichiasis)	50
X. TÁBLA. A' könnytömlő csapolása, a' hályog, szemszórfordulat, beszegély, függeteg szenhéj és szemröp műtétele. (Paracentesis sacci lacrymalis, operatio cataractae, trichiasis, entropii, blepharoptosis et pterygii).	55
XI. TÁBLA. Góg — gógsíp — és bázsingmetzés, mell- és hascsapolás, a' csecs lemetszése (Laryngo — tracheo — et oesophagofomia, paracentesis thoracis et abdominis, amputatio mammae) ..	58
XII. TÁBLA. Méhmetzés, császármetzés. (Sectio caesarea) ..	65
XIII. TÁBLA. Bélvarrat. (Enterorrhaphé)	67
XIV. TÁBLA. Sérvmetzés. (Hernioto mia).....	71
XV. TÁBLA. Sérvmetzés, természetellenes segg, végbélsípolyok és vízsérv műtételei. (Herniotomia, operatio ani praeternaturalis, fistulae ani et operationes ad tollendam hydrocelem). 77	77

xvi. TÁBLA. Vízseív műtételei, herélés, húgyhólyagszurás és húgy- csapalkalmazás. (Operationes hydrocelis, castratio, punctio vesicae urinae, et applicatio catheteris).	83
xvii. TÁBLA. Húgycsapalkalmazás, kőmetszés. (applicatio catheteris, lithotomia).	90
xviii. TÁBLA. Kőmetszés. (Lithotomia).	94
xix. TÁBLA. Kőmetszés, Lithotomia).	97
xx. TÁBLA. Kőmetszés. (Lithotomia)	100
xxi. TÁBLA. Pőfetegek kiirtása. (Exstirpatio polyporum).	101
xxii. TÁBLA. Tagsconkítás. (amputatio artuum).	104
xxiii. TÁBLA. Tagconkítás. (amputatio artuum).	107
xxiv. TÁBLA. Végtagconkítás és kiizelés. (amputatio et exarticulatio artuum).	118
xxv. TÁBLA. Kiizelés. (Exarticulatio).	124
xxvi. TÁBLA. Kiizelés. (Exarticulatio).	127
xxvii. TÁBLA. Kiizelés. (Exarticulatio).	131
xxviii. TÁBLA. Kiizelés. (Exarticulatio).	135
xxix. TÁBLA. Kiizelés és esontmetszés. (Exarticulatio et resectio ossium).	140
xxx. TÁBLA. Lemetszés és kiizelés. (Resectio et exarticulatio), 144	

Első tábla (Tab. I.)

Visszermetszés, ütér metszés, idegmetszés (venaesectio, arteriotomia, discissio nervorum).

Visszermetszés, (Venaesectio, phlebotomia).

1. Idom (Figura 1-a).

A' visszereket jeleníti, melyyeken az érmet-
szés tétetik a' karon, valamint a' visszerekhöz
közel eső részeket. (Ostendit venas, quae incidi solent, bra-
chii cum partibus vicinis).

1. az orszér törzse a' singosont oldalárul (truncus venae basilicae ad latus ulnare).
 2. a' fő- vagy hüvelyk visszér az orsócsonti oldalról (vena cephalica e latere radialis).
 3. a' közepetti visszér, vagy egy szóval átér a' közepen (vena mediana in media parte).
 4. az át-orszér, melly által az orszér az átérrel nyílik össze (vena mediana - basilica, per quam haec cum illa communicat).
 - †. az át-főér, melly által a' hüvelyk visszér az átérrel közösül (vena mediana - cephalica, per quam haec cum illa communicat).
 5. a' hátsó fölületes singvisszér (vena ulnaris posterior superficialis).
 6. a' hátsó fölületes orsóvisszér (vena radialis posterior superficialis).
- X. azon hely, hol az alkar bönysje előtt a' közepetti vagy is átér a' mely visszérrel közösül (locus, quo ante aponeurosim antibrachii vena mediana cum profunda communicat).

7. *a' belső nagyobb bőrideg, az orszér belső oldalán elhaladlag* (nervus cutaneus internus major ex interiori latere venae basilicae decurrens).
8. *izombőrideg, melly az átér körül terjed szét* (nervus musculo-cutaneus, qui in regione medianae extenditur),
9. *bőnyés csik, melly a' kétfejű karizomtól kezdődvén, a' karütés karvisszér fölött megy le* (stria aponeurotica, quae a musculo bicipiti incipiendo super arteria et vena brachiali decurrit).
10. *a' kétfejű karizom ina* (tendo musculi bicipitis).
11. *a' karvisszér* (vena brachialis).
12. *a' karütér, melly a. az orsó- és b. a' singülórré válik* (arteria brachialis, quae ad punctum a. in arteriam radialem, et ad punctum b. in arteriam ulnarem secedit).
13. *a' közepetti ideg, v átideg* (nervus medianus).

2. Idom (Figura 2-a).

A' jobbik láb fölületés visszereit mutatja, a' lábat külső oldalról tekintve, szinte az érmetzés érdekében (videntur pedis dextri superficiales venae e latere exteriori, itidem respectu venaesectionis).

1. *a' belső rózsza - vagyis tűnér kezdete a' nagy v. öreg lábujnál* (origo venae saphenae internae ad hallucem).
2. *hálló terjedetű visszértörzsök a' lábhdton, mellyek a' tűnérbe tartanak* (venarum reticulatum decurrentium trunci in saphenam abeuntes).
3. *a' belső tűnér törzse* (truncus saphenae internae).
4. *a' külső tűnér törzse* (truncus saphenae externae).
5. *ezek kezdete* (harum origo).
6. *egy a' külső tűnérhöz tartó visszér* (vena versus saphenam externam tendens).
7. *egy a' belső tűnérhöz tartó visszér* (vena versus saphenam internam tendens).

- a. *a' hosszú lőzös lábujjlesztő izom* (musculus extensor digitorum communis longus).
- b. *ennek ina* (hujus tendo).
- c. *a' rövid lábfejlesztő izom* (extensor digitorum brevis).
- d. *keresztes szálág* (ligamentum cruciatum).
- e. *külső boka* (malleolus externus).

3. Idom (Figura 3-a).

A' jobbik láb fölületes visszerei és idegei látatnak a' belső oldalról (pedis dextri venae et nervi videntur e latere interno).

- 1. *2. a' láb háti visszereiből kezdő, és a' belső tűnérbbe végződő visszérágak* (venarum ramuli e venis ad dorsum pedis sitis incipientes, et in saphenam internam abeuntes).
- 3. *a' belső tűnérb* (vena saphena interna).
- 4. *a' lábhát visszerei* (venae dorsi pedis).
- 5. *hely, hol az ér megnyitattik, a' lábon* (locus pro venae sectione in pede).
- a. a. *keresztes szálág* (ligamentum cruciatum).
- b. *a' kisebbik belső bőrideg elágadásai* (ramificationes nervi cutanei interni minoris).
- c. *a' tűnideg* (nervus saphenus).

4. Idom (Figura 4-a).

A' külső torkolatér lefolyása, 's helyzete a' szomszéd részekhöz képest, azon hely, hol megnyitattik (decursus venae jugularis, situs illius respectu partium vicinarum, et locus, quo inciditur).

A' széles nyakizom a' jobb oldalról le van véve, de a' bal oldalon még megvan (musculus colli latus a parte dextra est resectus, qui tamen ex opposito latere videre est). (c).

- a. *a' jobbik oldal' mellkületescsészima* (musc. sternocleidomastoidens lateris dextri).

- b. *ugyanaz bal oldalról* (idem lateris sinistri),
- d. *a' külső torkolatér a' fejbicczentő külső szélén lehágólag* (vena jugularis externa ad marginem internum musculi sternocleidomastoidei).
- e. *az 5. és 6-dik nyakideg egyesülete a' karfonatba* (5. et 6. cervicalis nervus uniuntur in plexum brachialem).
- f. *a' váll-lap fölülletes visszere* (vena superficialis scapulae).
- g. *a' belső torkolatér* (vena jugularis interna).
- h. *a' közös fejer* (art. carotis communis).
- i. *a' kulcsalatti visszér* (vena subclavia).
- k. *a' tarkó haránt visszere* (vena transversa cervicis).
- l. *gögsíp* (trachea).
- m. *a' 7. 8. nyakideg, és az 1. hátidegek karfonatba egyesülnek* (nervus 7. et 8. cervicis, nec non 1-us dorsalis uniuntur in plexum brachialem).
- n. *a' 3. nyakidegnek ága, melly az izmokban és fülhmirigyben oszlik szét* (ramus nervi cervicalis tertii in musculis et parotide dispersus).
- o. *a' 2. és 3. nyakideg ágai, mellyek a' szomszéd izmokban vesznek el* (rami 2. et 3-ii nervi cervicalis in musculis circumjacentibus desinentes).

5. Idom (Figura 5-a).

Egy visszér, mellyen a' 3. különböző érmet-zés mód jelenítetik (vena, ad quam 3. diversi modi venam secandi exhibentur).

- a. *hosszas metszés* (sectio longitudinalis),
- b. *haránt metszés* (sectio transversalis).
- c. *ferde metszés* (sectio obliqua).

Ütérmetszés (Arteriotomia).

6. Idom (Figura 6-a).

A' halantékütér ábrázoltatik a' mellette eső

részekhöz képest az ütérmetzés' tekintetébül (sisitur arteria temporalis cum partibus vicinis respectu arteriotomiae).

a. c. d. e. axon hely, mellyről a' köztakarók, és a' sejtiszövet letakarítottak (locus, quo integumenta communia et textus cellularos resecta sunt).

+. Halantékizom (musculus temporalis).

b. fültömírigy (glandula parotis).

f. a' halantéküti törzse (truncus arteriae temporalis).

g. mellső külfülüti (arteria auricularis anterior).

h. a' halantéküti hátsó ága (ramus posterior arteriae temporalis).

i. a' halantéküti mellső ága (ramus anterior arteriae temporalis).

k. a' halantékviszér (vena temporalis).

l. a' halantékviszérnek ága a' homlokviszérhöz (ramus venae temporalis ad eam frontalis).

m. mellső külfülviszér (vena auricularis anterior).

n. n. n. a' hátsó, fülületes halantéküti ágai (rami nervi temporalis superficialis posterioris).

Idegátmetzés (discissio nervorum).

7. Idom (Figura 7-a).

Az ábrázat és fej' átmetzendő idegei (nervi faciei et capitis scissione solvendi).

A — B. hely a' szemöldök fölött bőr- és sejtiszövetétül letakarítva (locus superciliaris regionis integumento et cellulari compage orbis).

a. szemgödörfölötti ideg (nervus supraorbitalis).

b. sodoralatti ideg (nervus infratrochlearis).

e. sodorfölötti ideg (nervus supratrochlearis).

c. szemgödörfölötti üti (arteria supraorbitalis).

d. szemgödörfölötti visszér (vena supraorbitalis).

X szemviszér (vena ophthalmica).

C—D. Hely a' fülön túl, a' bőr letakarítva, hogy az ábrázat közlő idege átmetshessék (locus retro auriculam cuti privatus, ut nervus communicans faciei scissioe dividi possit).

o. az ábrázat közlő idegének törzse (truncus nervi communicantis faciei).

† a' kéthasú izomnak hátsó hasa (musculi digastrici pars posterior).

†† mellkulcscsécscsizom (musculus sternocleidomastoideus).

p. hátsó külfüliútér (arteria auricularis posterior).

q. egy darab a' fültömirigyből (frustum parotidis).

E.—F. a' pofa és az állkapocs egy része idegei: miután a' bőr, és sejtszövet leszedettek volna (genarum et pro parte maxillae inferioris nervi videntur, postquam cutis et textus cellulosus resecta essent).

h. fültömirigyvezeték (ductus stenonianus).

i.—f. szeglet —, v. mellső ábrázatvisszér (vena angularis, s. facialis anterior).

g. az ábrázat közlő idegének folytatmánya (continuamen nervi communicantis faciei).

k. külső állútér (arteria maxillaris externa).

l. nagy járomizom (musculus zygomaticus major).

m. az alsó ajk koszorús ütere (arteria coronaria labii inferioris).

n. szemgödör alatti ideg (nervus infraorbitalis).

o. az orr középső bőridege (nervus cutaneus nasi medius).

p. ugyan az (idem).

q. a' felső ajk idege (nervus labii superioris).

r. állcsucs-ideg (nervus mentalis).

s. az arcz alsó bőralatti idege (nervus subcutaneus malae inferior).

- t. a' külső ábrázatideg fölhágó ágától eredő járomidegek (nervi zygomatici rami adscendentis communicantis faciei).
- u. a' külső ábrázatidegből eredő felső ábrázat - idegágak (rami faciales superiores e communicante faciei orti).
- v. alsó ábrázatidegágak (rami faciales inferiores).
- w. a' közlő ábrázatideg lehágó ágából eredő mellső ág elágazásai (ramuli e nervi communicantis faciei ramo descendente orti).

Második tábla (Tab. II.)

Ütérlökötés (deligatio vasorum).

1. Idom. (Fig. 1-a).

Férfi test, mellyen a' legnevezetesebb üterek lekötési helyei vannak kijelelve (sistit corpus virile, ad quod praecipuarum arteriarum deligationis loca designata sunt).

- a. 2 $\frac{1}{2}$ hüvelyknyi metszés a' mellkulcs-csecszom belső szélénél a' közönséges fej-ér lekötésére (incisio duorum et medii pollicis ad marginem internum musculi sternocleidomastoidei decurrens, pro deligatione carotidis communis) (l. 5. Id. a-b).
- b. 2 hüvelyknyi metszés a' kulcsalatti ütér lekötésére a' vállperecz alatt Velpeau szerint (incisio duorum pollicum pro deligatione arteriae subclaviae infra claviculam, secundum Velpeau).
- c. metszés a' kulcsalatti ütér latakarítására a' vállperecz alatt Zang és Rust szerint. A' vállperecz közepétől kezdődik és megyen 2 $\frac{1}{2}$ hüvelyknyire ferdén le- és ki a' váll-lap' hollorrnyujtványa felé (incisio pro sistenda arteria subclavia infra claviculam juxta Zang et Rust; incipit a medio claviculae, tendit inferiora et exteriora versus ad duos et medium pollicem versus processum coracoideum scapulae). (l. III. Táb. 1. Idom).
- d. 3 hüvelyknyi metszés a' hónalyütér' föltárására a' hónalyüreg-

- ben Lisfranc szerint* (incisio 3 pollicum in fovea axillari pro sistenda arteria axillari). (I. III. Táb. 2. Id.)
- e. $2 \frac{1}{2}$ hüvelyknyi metszés a' karüter lekötésére a' kar' közepén a' kétfejű izom singi szélén ($2 \frac{1}{2}$ poll. incisio pro deliganda arteria brachiali in medio brachii juxta decursum musculi bicipitis e margine hujus ulnari (I. III. Táb. 3. Id. C. D.)
- f. metszés ugyan azon czélra a' könyökizületben (incisio pro eodem scopo in articulatione cubiti. (I. III. T. 2. Id. C. D.)
- g. $1 \frac{1}{4}$ hüvelyknyi hosszúságu metszés az orsóüter lekötésére az alkar felső részén, melly a' kétfejű izom inának odaforrása alól kezdődik, 's megyen a' hosszú hanyintó singi szélén (incisio $1 \frac{1}{4}$ poll. pro deligatione arteriae radialis in superiori parte antibrachii incipiens ab insertione tendinis musculi bicipitis juxta musculi supinatoris longi marginem ulnaem decurrens). (I. III. Táb. 4. Id. A. B.)
- h. $2 \frac{1}{2}$ hüvelyk hosszúságu metszés a' singüter lekötésére az alkar felső részén, melly a' karcsont belső bütyke alatt kezdődik, és a' singkoncz belső oldalán a' kéztöbajtó singizom orsói szélén folyik. (incisio $2 \frac{1}{2}$ poll. longa pro deliganda arteria ulnari in superiori parte antibrachii, sub condylo interno assis humeri incipiens juxta marginem internum ulnae, secundum marginem radialem musculi flexoris carpi ulnaris decurrens) (I. III. Táb. 5. Id. A. B.)
- i. metszés az orsóüter lekötésére a' kézüzletben a' kéztöbajtó orsóizom orsói oldalán $1 \frac{1}{2}$ hüvelyknyire folytatva (incisio pro deligatione arteriae radialis $1 \frac{1}{2}$ poll. longa ad articulationem manus cum antibrachio juxta latus radiale musculi flexoris carpi radialis decurrens) (I. III. Táb. 5. Id. C. D.)
- k. $1 \frac{1}{2}$ hüvelyknyi hosszúságu metszés a' singüter lekötésére a' kézüzletben, melly a' singkoncz mellső csápjának belső szélén a' borsócsont fölött $\frac{1}{4}$ hüvelyknyire végződik (incisio $1 \frac{1}{2}$

poll. longa pro deliganda arteria ulnari in articulatione carpi cum antibrachio ad faciem anteriorem et partem interiorem ulnae decurrens, supra os pisiforme ad medium pollicem desinens (l. III. Táb. 4. Id. C. D.)

- l. metszés a' lehágó függér lekötésére Cooper A szerint, melly a' köldök felett $1 \frac{1}{2}$ hüvelyknyire kezdődik a' fehér vonalon, a' köldököt balra kikerülve aláfele 3 hüvelyknyi hosszúságra folytatik (incisio pro deliganda aorta descendente juxta Cooper A. super umbilicum medio pollice ad lineam albam incipiens, ad tres pollices inferiora versus continuata, ab umbilico sinistrorsum decurrens).
- m. metszés a' belső csipütrék lekötésére Stevens szerint, a' hasföldti ütérrel ettől fél hüvelyknyire közegyenesen folytatva, a' Poupart szálaga fölött $1 \frac{1}{2}$ hüvelyknyire végezve, az egész 5 hüvelyk hosszúságu (incisio pro deliganda arteria iliaca interna juxta Stevensium, ab arteria epigastrica medio pollice cum hac parallela ad 5 pollicum longitudinem continuata super ligamento Poupartii $1 \frac{1}{2}$ poll. desinens).
- n. metszés a' külső csipütrék lekötésére Abernethy és Scarpa szerint, a' csipcsont mellső felső tövisétől alól $\frac{1}{2}$'s mellette $1 \frac{1}{2}$ hüv. kezdve 's egész a' Poupart szálaga közepéig lefele folytatva (incisio pro deliganda art. iliaca ext. secundum Abernethy et Scarpa, quae infra spinam anteriorem et superiorem ossis ilei medio, et penes eandem semi altero pollice incipit, et usque mediam partem ligamenti Poupartii inferiora versus continuatur (l. IV. Táb. 1. Id. A. B.)
- o. metszés a' szárütrék lekötésére a' csomb felső részén a' csipcsont mellső felső tövise és a' faucsont egyesülete közt közepett a' Poupart szálaga alatt $1 \frac{1}{2}$ hüvelyknyire kezdve, és be- meg lefele 3 hüvelyknyire folytatva (incisio pro deligatione arteriae cruralis in superiori parte femoris inter spinam

anteriorem et superiorem ossis ilei et symphysis ossium pubis in medio, sub ligamento Pouparti ad $1\frac{1}{2}$ pollicem incipiens et interiora atque inferiora versus ad 3 pollices continuata) (l. IV. Táb. 1. Id. E—F.)

- p. metszés ugyan azon úter lekötésére a' felszár közepén a' szabóizom belső szélén 3 hüvelyk hosszúságra (incisio pro deligatione ejusdem arteriae in medio femoris ad marginem internum musculi sartorii 3 poll. longa (l. IV. Táb. 1. Id. G—H.)
- q. metszés a' hátsó sípúter lekötésére Marjolin szerint az alszár felső részén, a' gumó hátsó alsó részétől kezdve és a' sípkoncz belső szélén $3\frac{1}{2}$ hüvelyknyire folytatva (incisio pro deliganda arteria tibiali postica secundum Marjolin in parte superiori tibiae ad partem posteriorem inferiorem tuberositatis incipiens et ad marginem internum tibiae ad $3\frac{1}{2}$ pollicem decurrens (l. III. Táb. 7. Id. A. B.)
- r. metszés ugyan azon úter lekötésére az alszár közepén Lisfranc szerint a' testtartó in belső szélén, 3 hüvelyknyi hosszúságra (incisio pro deligatione ejusdem arteriae in medio tibiae juxta Lisfranc ad marginem internum tendinis achillei, 3 poll. longa (l. III. Táb. 6. Id. C—D.)
- s. metszés ugyan azon célra a' belső boka és a' testtartó in közt 2 hüvelyk hosszúságra (incisio pro eodem scopo inter malleolum internum et tendinem achillis, 2 poll. longa (l. III. Táb. 7. Id. C. D.)
- t. metszés a' mellső sípúter lekötésére az alszár közepén, a' sípkoncz tövisének külső oldalától kezdve 3 hüvelyknyire az öregu' hosszú feszítő izma és a' mellső sípizom közti tér mentében ki- és felfelé ferdén folytatva (incisio pro deligatione arteriae tibialis anticae in medio tibiae, ad latus externum cristae ossis tibiae incipiens, et in medio inter musculum extensorem hallucis longum et tibiale anticum ex- et superiora

versus directione obliqua ad 3 pollices continuata). (lásd IV. Táb. 2. Idom C. D.)

- u. metszés ugyan azon úter lekötésére az alszár alsó részén az öregny feszítő izmának, és a' közönséges ujfeszítő izomnak inai közt a' sipcsont alsó részének mellső külső lapján két hüvelyknyire a' második lábuj felé (incisio pro deliganda eadem arteria in parte inferiori tibiae inter tendinem musculi extensoris hallucis et illum digitorum communis ad faciem anteriorem externam ossis tibiae inferioris partis ad duos pollices versus digitum secundum pedis continuata). (I. IV. Táb. 2. Id. E. F.)

2. Idom (Figura 2-a).

A' külső állúter és halantékúter lekötéseit mutatja. (Ostenditur deligatio arteriae maxillaris externae et temporalis).

a—b. seb a' rágizom külső szélén a' bőr, és izomterület fölfejtése után. A' belső állúter. (c.) a' lekötő szalagcsa (p.) által az állkapocstul el van különözve. Az úteren túl a' rágizom a' belső állvisszér (f.) nyugszik, az úter fölött pedig az arcúdg ágai (e. és d.) látszatnak. (Vulnus ad marginem externum musculi masseteris, postquam cutis et platysmamyoides solutae essent. Arteria maxillaris interna (c.) est medio ligulae deligatoriae (p.) a maxilla inferiori liberata. Retro arteriam ad musculum masseterem vena maxillaris interna (f.) jacet, supra ipsam arteriam vero rami nervi facialis (e. et d.) conspicuntur).

g—h. seb az állizület és a' külső halljdrat közt a' bőr és sejt-szövet álmetszése után. A' halantékúter (k.) lekötő szalagcsa (o.) által van az alatta fekvő halantékizomtól elválasztva 's a' fültömérigy (i.) felső szilakán túl látszik fölhágni, túl rajta a' halantékúter (l.) van. (Vulnus inter articulationem maxillae et meatum auditorium externum post incisionem cutis

et textus cellulosi. — Arteria temporalis (k.) est medio ligulae deligatorinae (o.) a subjacente musculo temporali soluta, quae retro partem superiorem parotidis (i.) ascendere videtur, retro ipsam vena temporalis (l.) jacet).

3. Idom (Figura 3-a).

A' nyakszírtüter lekötését mutatja. (Exhibet deligationem arteriae occipitalis).

a—b. *seb a' nyakszírtüen, a' bőr, szíjizom és a' mellkulcs-csacsizom inának átmetszése után a' csacsnyujtványon túl 6 vonalnyira és kissé fölülte kezdve, föl- és hátulra ferdén egy hüvelyknyitől egész 15 vonalig folytatva.* — A' nyakszírtüter (c.) szalagcsa (e.) által el van választva, 's ötlet két nyakszírtüviszér, (d.) az egymással összenyíló, követi. (Vulnus in occipite post factam incisionem in cutim, musculum spleanium, et tendinem m. sternocleidomastoidei a processu mastoideo 6 lineis retrorsum et quidquam sursum versus incipiens, oblique superiora et posteriora versus ad 1. pollicem vel 15 lineas decurrens. — Arteria occipitalis est medio ligulae separata, et comitantur illam duae venae occipitales inter se anastomosi junctae).

4. Idom (Figura 4-a).

A' nyelvüter lekötése. (Deligatio arteriae lingualis).

a—b. *seb a' bőr és izomterület átmetszése után (vulnus post cutis et musculi platysmamyoides incisionem).*

c). *horogcsa a' harcászuk- és két hasu izom lefelé húzására (hamulus pro detrahendo musculo stylohyoideo et digastrico).*

i. *nyelvalatti ideg, melly d. a' nyelvüter és k. nyelvüviszérén megyen el. (i. nervus hypoglossus, qui supra arteriam et venam lingualis k. pertransit).*

h. *mellkulcs-csacsizom (musculus sternocleidomastoideus).*

- l. az arczvisszérnek törzse (truncus venae facialis).
- e. mellső torkolatér (vena jugularis anterior).
- f. fejér (carotis).
- g. felső paizsütér (art. thyreoidea superior).

5. Idom (Figura 5-a).

A' fejér, a' felső paizs- és névtelen ütér lekötése (deligatio carotidis, arteriae thyreoideae super. et anonymae).

a—b. metszett seb a' fejér lekötésére a' bőr, az izomterület, és lapszakízom (g.) átmetszése után a' mellkulcs-csecsízom (h.) külső oldalán) vulnus sectum pro deligatione carotidis post cutis, musculi platysmamyoides, et omohyoidei (g.) transcisionem ad latus externum musculi sternocleidomastoidei (h).

e—d. metszés az állkapocstul egész a' lapszakízomig a' felső paizsütér (m.) lekötésére (incisio a maxilla inferiore usque musculum omohyoideum pro deligatione art. thyreoideae superioris m.).

e—f. metszés a' lapszakízomtól egész a' nyakgödrig a' névtelen ütér lekötésére (incisio a musculo omohyoideo usque ad fossam colli pro deliganda arteria anonyma).

- l. közös fejér (arteria carotis communis).
- i. belső fejér (carotis interna).
- k. külső fejér (carotis externa).
- o. torkolatér (vena jugularis).
- p. arczí torkolatér (vena jugularis facialis).
- n. állalatti mirigy (glandula submaxillaris).

6. Idom (Figura 6-a).

Azon részek boncztani helyzetét mutatja, mellyre a' névtelen ütér lekötésének alkalmával figyelemmel kell lenni. (Exhibit anatomicum situm partium illarum, quas occasione deligationis arteriae anonymae exacte nosse oportet).

- a. az *dtmetszett mellcsontnak jobb fele kifordítva* (recta medietas sterni reclinata).
- b. a' *mellcsont bal fele* (sterni sinistra medietas).
- c. *vállpercze vagy vállkulcs* (clavicala).
- d. *első borda* (costa prima).
- e. *második borda* (costa secunda).
- f. a' *jobbik oldal mellkulcs-csecsizma* (m. sternocleidomastoideus lateris dextri).
- g. *nagy mellizom* (m. pectoralis major).
- h. h. *bordaközi izmok* (m. intercostales).
- i. a' *bal oldal mellkulcs-csecsizma* (m. sternocleidomastoideus lateris sinistri).
- k. a' *mellizakizom és mellpaizsizom jobb oldalról fonulak által bal felé húzva* (m. sternohyoideus et sternothyreoideus lateris dextri per fila sinistrorsum tracti).
- l. *lapszakizom* (musculus omohyoideus).
- m. *gögsíp* (trachea).
- n. a' *jobbik tüdő* (pulmo dexter).
- o. *függér íve* (arcus aortae).
- p. *névtelen ütér* (arteria anonyma).
- q. *jobbik kulcsalatti ütér* (art. subclavia dextra).
- r. *jobb fejér* (art. carotis dextra).
- s. *belső csecsütér* (art. mammaria interna).
- t. *jobb kulcsalatti visszér* (vena subclavia dextra).
- u. *bal kulcsalatti visszér* (vena subclavia sinistra).
- v. *jobb belső torkolatér* (vena jugularis interna dextra).
- w. *jobb belső csecsütér* (vena mammaria interna dextra).
- x. *az első, y. a' második alsó paizsvisszér* (x. vena thyreoidea inferior prima, y. secunda).
- z. a' *lapsont haránt visszere* (vena transversa scapulae).
- a. a' *lapsont haránt visszere* (vena transversa scapulae).

β. felső paizsvisszér (vena thyreoidea superior).

γ. paizsmirigy. A bolygóideget, melly a' torkolatér és a' fejér közt fekszik, ha csak ezen két ér egymástul el nem távoztatik, nem lehet látni. (Glandula thyreoidea. Nervus vagus, qui inter venam jugularem et carotidem jacet, ni hae ab invicem dimoveantur, videri nequit).

7. Idom (Figura 7-a).

Azon részek jelenítetnek, mellyekre a' fejér' és a' felső paizsütér lekötésénél figyelemmel szükség lennünk. (Videntur partes, quas, cum carotis et arteria thyreoidea superior deligatur, nosse oportet).

a. a' jobb fejbicczentő izom (m. sternocleidomastoideus dexter).

b. harczzakíizom (m. stylohyeoidens).

c. mellszakíizom (m. sternohyeoidens).

d. mellpaizsízom (m. sternothyreoideus).

e. paizsszakíizom (m. thyreohyeoidens).

f. lapszakíizom (m. omohyeoidens).

g. közös fejér (art. carotis communis).

h. belső fejér (carotis interna).

i. külső fejér (carotis externa).

k. a' felső paizsütér 3. ágával (art. thyreoidea superior cum suis tribus ramis).

l. a' külső ág, m. a' belső ág, és n. a' hátsó ág. (l. ramus externus, m. ramus internus, n. ramus posterior).

o. a' gőggaratútér (art. laryngo-pharyngea).

p. belső torkolatér (vena jugularis interna).

q. ábrázati visszér (vena facialis).

r. felső paizsvisszér (vena thyreoidea superior).

s. gőggaratvisszerek (venae laryngopharyngeae).

t. a' lehagó ág mint nyelvvalatti ideg (ramus descendens ut nervus hypoglossus).

- u. a' gőgideg (nervus laryngeus).
 v. az állalatti mirigy (glandula submaxillaris).

Harmadik tábla (Tab. III).

I. Idom (Fig. I.a).

Érlekötés. (Ligatura vasorum).

A' kulcsalatti ütér lekötése a' vállperecz alatt (deligatio arteriae subclaviae sub osse claviculae). lásd II, Táb. I, Id. c.)

A—B. Seb, melly által az ütér tárrá lön (vulnus, per cujus hiatus arteria patet).

a. a' mellkulcsescsizmó vállpereczzi része (portio clavicularis m. sternocleidomastoidei).

b. mellső lábtóizom kidülledő széle (margo prominens m. scaleni antici).

c. csuklaizom (m. cucullaris).

d. kótaláncsás izom (m. deltoides).

e. ennek mellső határa (hujus limes anterior).

f. kis mellizom (m. pectoralis minor).

g. a' nagy mellizom vállpereczzi részének mellső határa (musculi pectoralis majoris partis clavicularis anterior limes).

h. a' nagy mellizom vállpereczzi részének átmetszett rostai (musculi pectoralis majoris portionis clavicularis transscissae fibrae).

i. a' nagy mellizom melli része (portio thoracica m. pectoralis majoris).

k. kulcsalatti izom (m. subclavius).

l. az átmetszett kulcsalatti izom (m. subclavius transscissus).

m. kulcsalatti visszér (vena subclavia).

n. fő- vagy hüvelykveisszér (vena cephalica).

o. a' váll-lap haránt veisszere (vena transversa scapulae).

p. az első mellveisszér (vena thoracica prima).

- q. *a' váll-lap hardt ütéré* (art. transversa scapulae).
- r. *a' kulcsalatti ütér* (art. subclavia).
- s. *az első mellütiér* (art. thoracica prima).
- t. *vállcsucsütiér* (art. acromialis).
- u. *karfonat* (plexus brachialis).

2. Idom (Fig. 2-a).

A' hónalyi ütér lekötése (deligatio arteriae axillaris).

(l. II. Táb. 1. Id. d.)

A-B. *seb az ütér föltárására* (vulnus pro sistenda arteria).

- a. *hónalyi ütér* (art. axillaris).
- b. *külső mellütiér* (art. thoracica externa).
- c. *lapalatti ütér* (art. subscapularis).
- d. *a' váll hátsó körülhajló ütéré* (art. circumflexa humeri posterior).
- e. *a' váll mellső körülhajló ütéré* (art. circumflexa humeri anterior).
- f. *karütiér* (art. brachialis).
- g. *hónalyi visszér, horoggal hátra húzva* (vena axillaris hamo retrorsum acta).
- h. *külső mellvisszér* (vena thoracica externa).
- i. *lapalatti visszér* (vena subscapularis).
- k. l. *a' váll hátsó és mellső körülhajló visszere* (vena circumflexa humeri posterior et anterior).
- m. *karvisszér* (vena brachialis).
- n. *orszér* (vena basilica).
- o. *izom-bőrideg* (nervus musculo-cutaneus).
- p. *átideg v. közepetti ideg* (nervus medianus).
- q. *singideg* (nervus ulnaris).
- r. *a' középső bőrideg* (nervus cutaneus medius).

3. Idom (Fig. 3-a).

A' karütiér lekötése (deligatio arteriae brachialis).

(l. II. Táb. 1. Id. e.)

A—B. *seb a' könyökön* (vulnus ad cubitum).

C—D. *seb a' fölkar középen, az úter letakarítva* (vulnus in medio brachii pro sistenda arteria).

a. *a' harcsont belső bütyke* (condylus internus ossis humeri).

b. *kötalándzsás izom* (musculus deltooides).

c. *a' kar kétfejú izma* (m. biceps brachii).

e. *ennek inu* (hujus tendo).

f. *ugyan csak ennek inas terjedéke* (hujus tendinea extensio).

g. *a' három fejű izom* (musc. triceps).

h. *ennek belső feje* (hujus caput internum).

i. *a' belső karizom* (musc. brachialis internus).

k. *hengeres borító izom* (musc. pronator teres).

l. *hosszú tenyerizom* (m. palmaris longus).

m. *kéztő hajtó orsóizom* (musc. flexor carpi radialis).

n. *karúter* (art. brachialis).

o. *lapalatti úter* (art. subscapularis).

p. *a' váll' hátsó körülhajló ütere* (art. circumflexa humeri posterior).

q. *a' váll' mellső körülhajló ütere* (art. circumflexa humeri anterior).

r. *a' kar' mély úterének kezdete* (origo arteriae profundae brachii).

s. *íng mellék úterének kezdete* (origo arteriae collateralis ulnaris).

t. *cunék folytatása* (hujus continuatio).

u. *a' két fejű izomhoz menő ág* (ramus versus bicipitem tendens).

v. *hónalyi visszér* (vena axillaris).

w. *a' kar mély visszere* (vena profunda brachii).

x. *lapalatti visszér* (vena subscapularis).

y. *a' váll' hátsó körülhajló visszere* (vena circumflexa humeri posterior).

z. *karvéré* (vena brachialis).

á. *izom - bőrde* (nervus musculo - cutaneus).

2. *átideg* (nervus medianus).
3. *síngideg* (nervus ulnaris).
4. *a' középső bőrideg* (nervus cutaneus medius).
5. *hónalyi ideg* (nervus axillaris).

4. Idom. (Fig. 4-a).

Az orsó- és síngütér lekötése (ligatura arteriae radialis et ulnaris) (l. II. Táb. 1. Id. g.)

A—B. *seb az orsóütér letakarítására az alkar felső részén* (vulnus pro sistenda arteria radiali ad partem superiorem anti-brachii) (l. II. Táb. 1. Id. g.)

C—D. *seb a' síngütér letakarítására a' kézcsuklóban* (vulnus pro sistenda arteria ulnari ad articulationem manus) (l. II. Táb. 1. Id. k.)

- a. *a' kétfejű izom ináinak terjedéke* (aponeurotica extensio tendinis musculi bicipitis).
- b. *hosszu hanyintó izom* (musc. supinator longus).
- c. *ugyanaz letakarítva* (idem obturui patefactus).
- d. *ennek iná* (hujus tendo).
- e. *hosszú kéztőfeszítő orsóizom* (musc. extensor carpi radialis longus).
- f. *a' hüvelyk hosszú távoztató izma* (musc. abductor longus).
- h. i. *a' görgeteg borító izom* (musc. pronator teres).
- k. l. *kéztőhajtó orsóizom* (musc. flexor carpi radialis).
- m. *ennek iná* (hujus tendo).
- n. *hosszú tenyérizom* (musc. palmaris longus).
- p. *füüleletes ujhajtó izom* (m. flexor digitorum sublimis).
- q. *mely ujhajtó izom* (m. flexor digitorum profundus).
- r. *ennek iná* (hujus tendo).
- s. *kéztőhajtó síngizom* (musc. flexor carpi ulnaris).
- t. *ennek iná* (hujus tendo).
1. *orsóütér* (arteria radialis).

2. *visszatérő orsóútér* (art. recurrens radialis).
3. *singútér* (art. ulnaris).
4. *visszatérő singútér* (arteria recurrens ulnaris).
5. *csontközi útér* (arteria interossea).
6. *átideg* (nervus medianus).
7. *ennek a' csontközi útérrel lefolyó ága* (hujus cum arteria interossea decurrens ramus).
8. *singideg* (nervus ulnaris).
9. *ennek kézhati ága a' kézcsuklóban* (hujus ramus dorsalis in articulatione manus).

5. Idom (Fig. 5-a).

A' sing- és orsóútérnek lekötése (deligatio arteriae ulnaris et radialis).

A—B. *seb, mellyben a' singútér látszik az alkar felső részén* (vulnus, in quo arteria ulnaris videtur ad partem superiorem antibrachii) (l. II. Táb. 1. Id. h.)

1. *hosszú tenyerizom* (musc. palmaris longus).
2. *kéztőhajtó singizom* (musc. flexor carpi ulnaris).
3. *a' közös fölülletes ujhajtó izom* (m. flexor digitorum communis sublimis).
4. *a' közös mély ujhajtó izom* (m. flexor digitorum communis profundus).
5. *a' singútér hüvelyétül körülölvéve* (art. ulnaris vagina circumdata).
6. *ugyanaz, mintán hüvelye fölnyitvatott és elvétellett* (idem, postquam vagina ipsius aperta et eadem privata est).
7. *ennek izomága* (ejusdem ramus muscularis).
8. *a' singúteret követő visszerek* (venae arteriam ulnarem comitantes).
9. *singideg* (nervus ulnaris).

C—D. *seb, mellyben az orsóútér a' kézcsuklóban tárra tétellett*

(vulnus, in quo art. radialis patula reddita est). (lásd II. Táb. 1. Id. i.)

1. a' hosszú hanyintó izom ina (tendo musculi supinatoris longi);
2. a' belső orsóizom ina (tendo musculi radialis interni).
3. a' nagy uj hosszú távozatójának ina (tendo abductoris longi pollicis).
4. orsóüter (art. radialis).
5. ezen üteret követő visszerek (hanc com itantes venae).
6. átideg (nervus medianus).

6. Idom (Fig. 6-a).

A' térdaljai üter lekötése önmaga alsó részén, valamint a' hátsó sip- és a' szárkapcsüteré is a' bal lábon) ligatura arteriae popliteae in propria parte inferiori, uti et arteriae tibialis posticae et peroneae in pede sinistro).

A—B. seb, mellyben a' térdaljai üter alsó része látszik (vulnus in quo arteriae popliteae inferior pars videtur).

C—D. metszési vonal a' hátsó sipüter letakarítására közep táján (incisionis linea pro sistenda arteria tibiali postica in parte sui media).

E—F. metszési vonal a' szárkapcsi üter előmutatására, melly mingyárt a' szárkapocs közepe alatt ennek hátsó külső szinén kezdődik, és 3 hüvelyknyire ferdén halad le- és befelé egész a' testtartó in külső szeleig (incisionis linea pro sistenda arteria peronea, quae mox infra medium fibulae in facie hujus posteriori incipit, et ad tres pollices oblique inferiora et interiora versus descendendo, usque marginem externum achillei tendinis pertingit).

1. a' kétfejű izom hosszú feje (caput longum musculi bicipitis).
2. félhártyás izom (musculus semimembranosus).
3. félina izom (musc. semitendinosus).
4. a' karcsú izom (musc. gracilis).

5. *szabdóizom* (musc. sartorius).
6. *a' külső* 7. *a' belső lábikerizom* (6. externus, 7. internus gastrocnemius).
8. *a' letakarított külső*. 9. *a' belső lábikerizom* (8. externus, 9. internus gastrocnemius revelatus).
10. *a' közös ujhajtó izom ina* (tendo flexoris digitorum communis).
11. *a' hátsó sípizom ina* (tendo musculi tibialis postici).
12. *térdalyi ütér* (art. poplitea).
13. *felső 's külső ízületi ütér visszérrel együtt* (art. articularis superior externa unacum vena).
14. *felső belső ízületi ütér visszérrel együtt* (art. articularis interna superior unacum vena).
15. *egy két ágra szakadó ütér visszértül követve a' hettős izmok számára* (ramus arteriosus, in duos ramulos divisus, venis comitatus pro musculis gemellis).
16. *a' térdalyi ütér ágai* (rami art. popliteae).
17. *az alsó külső ízületi ütér visszérrel együtt* (art. articularis inferior externa unacum vena).
18. *a' külső ízületi ütér visszérrel* (art. articularis inferior cum vena).
19. *térdalyi ütér* (art. poplitea).
20. *mellső sípütér* (art. tibialis antica).
21. *hátsó sípütér* (art. tibialis postica).
22. *ennek folytatása* (hujus continuatio).
23. *szárkapcsi ütér* (art. peronea).
24. 25. *ennek ágai* (hujus rami).
26. *térdalyi visszér* (vena poplitea).
27. *a' kis tüné* (vena saphena parva).
28. *térdalyi visszér* (vena poplitea).
29. *szárkapcsi visszér* (vena peronea).

30. *a' hátsó sípvisszér azon helyen, hol két ágbul tétetik össze* (vena tibialis postica, loco, quo e duobus ramis coalescit).
31. *térdaljai ideg* (nervus popliteus).
32. *szárkapcsi ideg* (nervus peroneus).
33. *térdaljai ideg* (nervus popliteus).
34. *a' hátsó sípideg* (nerv. tibialis posticus).
35. *az alszár hátsó bőridege* (tibiae n. cutaneus posterior).
36. *a' térdaljai idegből eredő nagy izomág* (ramus muscularis ex nervo popliteo ortus).
37. *a' belső talpi ág* (ramus plantaris internus).
38. *a' hátsó sípidegből eredő külső talpi ág* (ramus plantaris externus a nervo tibiali postico).

7. Időm (Fig. 7-a).

A' hátsó sípü té r l e k ö t é s e (deligatio arteriae tibialis posticae).

A—B. seb a' hátsó sípü té r l e t a k a r i t á s á r a az ő felső végén (vulnus pro art. tibiali postica in parte sui superiore (lásd II. Táb. 1. Id. q.)

1. *bőr és sejtszövet* (cutis et tela cellulosa).
2. *az alszár bönnyeje* (aponeurosis tibiae).
3. 4. *a' belső lábikerizom* (m. gastrocnemius internus).
5. *hátsó sípizom* (musc. tibialis posticus).
6. *a' hátsó sípü té r k é t v i s s z é r t ű l k ö v e t v e* (art. tibialis posterior duabus venis comitata).
7. *horog* (hamulus).
8. *a' hátsó sípideg* (nerv. tibialis posticus).
9. *cunne k e g y á g a* (hujus unus ramorum).

C—D. seb, mellyben a' hátsó sípü té r l á t s z i k a' b e l s ő b o k á n t ű l (vulnus, in quo art. tibialis postica videtur retro malleolum internum (l. II. Táb. 1. Id. s.)

10. *bőr és zsír* (cutis et adeps).

11. *a'* hátsó csípülér két visszértül követve (art. tibialis postica duabus venis comitata).
 12. *a'* belső talpi ideg (nervus plantaris internus).

Negyedik tábla (Tab. IV.)

Ütőrelekötés és sodrás (deligatio et torsio arteriarum).

1. Idom (Fig. 1-a).

A' külső csípütér és *a'* szárütér lekötését mutatja (ligatura art. iliace externae et arteriae cruralis videtur).

A—B seb, *a'* mellyben *a'* külső csípülér látszik. Scarpa után (vulnus, in quo art. iliaca ext. videtur. Juxta Scarpa (l. II. Táb. 1. Id. n.)

C—D. Ugyanazon seb Astley Cooper szerint (vulnus idem secundum Astley Cooper).

E—F. seb, mellyben *a'* szárütér látszik közel *a'* Poupart szalagához (vulnus in quo art. cruralis videtur prope ad ligamentum Poupartii) (l. II. Táb. 1. Id. o.)

G—H. seb, mellyen által *a'* szárütérhöz járhatni *a'* csomb közepéjén (vulnus, quo usque art. cruralem penetrari potest in medio cruris) (l. II. Táb. 1. Id. p.)

1. *a'* bőrseb szélei (marginés vulneris cutis).

2. *a'* külső ferde izom átmetszett bonyéje (aponeurosis incisa musculi obliqui externi).

3. *a'* belső ferde és haránt izom átmetszett rostai (fibrae transscissae musculi obliqui interni et transversi).

4. hashártya (peritonaeum).

5. 6. *a'* külső ferde izom bonyéjának és *a'* bőrnek karélyai, melyek együtt fölfelé hajtvák (lobi cutis et aponeurosis musculi obliqui externi simul sursum versus acti).

7. *a'* Poupart szalagjának alsó széle (margo inferior ligamenti Poupartii).

8. *a' hasgyűrű helyzete* (situs annuli abdominalis).
9. *szabó izom* (musc. sartorius).
10. *a' szabóizom átmetszve* (m. sartorius transscissus).
11. *fésűizom* (m. pectineus).
12. *a' fésűizom a' seb mélyében átmetszve* (m. sartorius transscissus in profundo vulneris).
13. *hosszú közelítő izom* (. adductor longus).
14. *ennek rostai* (hujus fibrae).
15. *karcsú izom* (musc. gracilis).
16. *csomb egyenes izma* (musc. rectus femoris).
17. *belső tömérdek izom* (musc. vastus internus).
18. *a' jobbik köz csípületér* (art. communis iliaca dextra).
19. *a' jobbik hasalatti ütér* (art. hypogastrica dextra).
20. *a' jobbik külső csípületér* (art. iliaca externa dextra).
21. *a' külső csípületér letakarítva* (art. iliaca externa patefacta).
22. *a' jobbik hasfeletti ütér visszérrel együtt* (art. epigastrica dextra una cum vena).
23. *a' bal hasfeletti ütér* (art. epigastrica sinistra).
24. *körülhajló csípületér visszérrel* (art. circumflexa ilium una cum vena).
25. 26. *szárületér* (art. cruralis).
27. *helyek., hol a' szárületér a' nagy közelítő izom inán furdók által* (puncta, ubi art. cruralis tendinem musculi adductoris magni penetrat).
28. *külső szemérmületér* (art. pudenda externa).
29. *a' csomb mély ütere* (art. profunda femoris).
30. *közös csípvísszér* (vena iliaca communis).
31. *hasalatti visszér* (vena hypogastrica).
32. *külső csípvísszér* (vena iliaca externa).
33. *szárvísszér* (vena cruralis).
34. *a' csomb mély visszere* (vena profunda femoris).

35. *nagy tűnér* (vena saphena magna).
 36. *szárviszér* (vena cruralis).
 37. *a' tűnér ága* (ramus venae saphenae).
 38. *a' külső ondíleg ága az úter előtt elhaladva* (ramus nervi spermatici externi ante arteriam decurrens).
 39. *szárideg* (nervus cruralis).
 40. *mellső bőrág* (ramus cutaneus anterior).
 41. *tűnideg a' szabóizmot átfurdlag* (nervus saphenus musculum sartorium penetrans).
 42. *ág a' külső tömérdekizom számára* (ramus pro musculo vasto externo).
 43. *a' csomb izmai számára ágak* (rami pro musculis femoris).
 44. *szárideg* (nerv. cruralis).
 45. *X az ondószinór* (funiculus spermaticus).

2. Idom (Fig. 2-a).

- A' *mellső sípüter lekötése* (deligatio art. tibialis anticae).
 A—B. *seb, a' mellyben a' sípüter felső része látszik, miután a' csontközi szalagon áthatott volna* (vulnus, in quo arteriae pars superior videtur, postquam eadem ligamentum osseum penetrasset).
 C—D. *seb, mellyben a' mellső sípüter az alszár közepé táján van kifejtve* (vulnus, in quo arteriae tibialis anticae media pars in medio tibiae videtur) (l. II. Táb. 1. Id. 1.)
 E—F. *seb a' mellső sípüter letakarítására az alszár alsó részén* (vulnus pro deliganda art. tibiali antica in inferiori parte tibiae) (l. II. Táb. 1. Id. n.)
1. *az alszár bőnyés hüvelye* (fascia aponeurotica tibiae).
 2. *a' külső lábikerizom* (musc. gastrocnemius externus).
 3. *a' hosszú szárkapcsizom* (musc. peroneus longus).
 4. *ugyanaz letakarítva* (idem resectus).
 5. *a' közös ujfesztő izom* (musc. extensor digitorum communis).

6. az *ujfeszítő letakarítva* (musc. extensor digitorum rectus).
7. a' *közös ujfeszítő izom ina* (tendo musculi extensoris digitorum communis).
8. a *harmadik szárkapcsizom ina* (tendo musculi peronei tertii).
9. a' *mellső sípizom* (musc. tibialis anticus).
10. *ugyanaz letakarítva* (idem patefactus).
11. az *öreguj feszítőnek inu* (tendo extensoris hallucis longi).
12. *mellső sípütem két visszértül követve* (art. tibialis antica duabus venis comitata).
13. a' *belső*, 14 a' *külső bokaütem* (13. art. malleolaris interna, 14. externa).
15. *szárkapcsideg* (nervus peroneus).
16. *ennek mély*, 17. *füületes ága* (16. ramus hujus profundus, 17. superficialis).

3. Idom (Fig. 3-a).

A' *térdalyi vagy inkább térdhajlási ütér* leköttése a' *térdhajlásban*. (Ligatura arteriae popliteae in fossa poplitea).

1. *bőr, kövérség és sejtszövet* (cutis, adeps et textus cellul.)
2. a' *térdhajlási ütér* (art. poplitea).
3. *ugyanaz hüvelyébül kifejtve* (eadem vagina orba).
4. *térdhajlási visszér* (vena poplitea).
5. *térdhajlási ideg* (nervus popliteus).

4. Idom (Figura 4-a).

Egy *átmetszett ütér* elkülönözött leköttését mutatja (videtur transscissae arteriae separata ligatura).

A' *segél az ütérrel csipesszel húzza ki*, a' *műtő hurkot vetett rá*, és *mindkét keze mutatójával a' hurkot lenyomkodja*, az *alatt hogy a' fonal végeit két keze tenyerében tartja*. *Exemmel a' hurkot jó rá nyomkodja és szorítja az ütérre*, és *csomót vet rája*. (Minister arteriam velsella adtrahit, operator laqueum injicit, et hunc

Indicibus deducit; filii extremitatibus interim in vola manus constitutis. Tum operator laqueum arteriae fortiter adprimit, filum adtrahit, et nodum injicit.

5. Idom (Figura 5-a).

Átmetszett ütérét mutat, mely ütöroggal (a) *) átszúrva és fölemelve, a' horog alá vetett esomó segedelmével van lekötve (arteriam exhibit disscissam, quae hamulo arteriali transfossa, nodo, subjecto hamo deligatur).

6. Idom (Figura 6-a).

Egy ütér körülöttését mutatja. A' görbe tű az ütérét környelő sejtszöveten van ki- 's beszúrogatva, 's így öltögetve az ütér, fonallal körülvéve. A' fonal végre összehúztatik és reá csomó vetetik. (Arteria circacircum ictibus acus circumventa. Acus curva filum ducens in textum cell. arteriam cingentem infligitur, atque arteria pluribus ictibus circumdata, filo contracto, et nodo firmato deligatur).

7. Idom (Figura 7-a).

Ütérsoдрást mutat Amussat után. Az ütér to- lókás csipesszel (Schieber-pincette) **) van a' sebből kihúzva, a' hozzá ragadt részekről az ujak által tisztítatik le, a' csipesz ön tengelye körül többször megfordítatik. (Torsio arteriae videtur secundum Amussat. Arteria est mediante volsella e vulnere extracta, atque ab adherentibus partibus liberata, quo facto, volsella circa suam axem aliquoties rotatur).

*) I. Eszköztár XIII. Táb. 29. 30. 31. Id.

**) I. Eszköztár XVI. Táb. 14. 15. Id.

8. Idom (Figura 8-a).

Egy át nem metszett ütér sodrását mutatja. Az egy darabnyira letakarított ütér két csipesszel fogatik meg, 's közepén átmetszetik, az átmetszett végek egy más csipesszel fogatnak meg, melly tengelye körül ötször fordítatván meg, hajtatik végre az ütérsodrás. (Arteriae non discissae torsionem videmus. Arteria ad certam distantiam resecta, duabus volsellis prehenditur, et inter has discinditur, fines discissae arteriae alia volsella capiuntur, qua quinquies circa suum axem rotata, torsio perficitur.

Ötödik tábla (Tab. V-a).

Véres varratok, csapvarrat, nyulajkműtétel (Suturæ cruentæ, staphylorrhaphæ, operatio labii leporini).

Véres varratok (Suturæ cruentæ).

1. Idom (Fig. I a).

Gombos v. csomós varrat, félbeszakasztott varrat (sutura nodosa s. interscissa).

- a. egy mind a' két sebszálon áttalháztott fonal (filum per utrumque marginem vulneris trajectum).
- b. a' sebszádek fölött körültekert fonal (filum ad hiatus vulneris convolutum).
- c. az egyik sebszálon hurokra velett fonal (filum ad marginem unum vulneris in laqueum actum).

2. Idom (Figura 2-a).

Körültekert varrat (sutura circumflexa s. circumvoluta).

- a. Károlyfüredi robartü, *) melly mind a' két sebszálon van

*) Észköztár. VII. Táb. 14. Id.

dtzsrva (acus insecticapa, a thermis carolinis vocata, per utrumque marginem vulneris acta).

b. *tűk nyolczas kerületekkel* (körfordulatokkal) *pamutfonalakkal körültekerve* (acus filo gossypino in formam numeri arabici 8. circumvolutae).

c—d. *nyolczas körfordulatokkal körültekert tűk, még pedig egyik tütől a' másikig húzott fonal által* (filo uno ab altera acu ad alteram eadem forma ducto).

e. *egyes körfordulatokkal körültekert tű Dieffenbachtól főkép a' beható mellesek elzárására ajánlva* (acus filo in circumulum ducto circumventa a cel. Dieffenbach. pro claudendis vulneribus pectoris penetrantibus proposita).

f. *a' robartű hegye és foka látszik, mikép az a' retekert és csomóval erősített fonallal körülvéve, el vagyon metszve* (acus insecticapae filo circumventae et nodo firmatae extremitates mutilatas ostendit).

3. I dom (Figura 3-a).

Csapos varrat (sutura clavata).

a. *a' csapos varrat gombos vagy csomós varrattal egyesítve Garangeot szerint. A' sebajkaron által 3 fonal van húzva, mellyek közül egyik a' két henger vagy csap fölött halad el, és a' sebtől oldalvást mint a' csomós varratnál hurokkal van lekötve, a' más két fonal a' henger alatt van megválasztottan dthúzva, és föltte csomóra kötve* (sutura clavata suturae nodosae juncta secundum Garangeot. Per labia vulneris tria fila sunt trajecta, quorum unum super cylindro meat et a latere vulneris, ut ad suturam nodosam, laqueo est firmatum; reliqua duo sunt infra cylindrum separata, tracta et super eodem nodo firmata).

b—c. *egyszerűleg [kötött] csapos varrat* (sutura clavata simplici nodo firmata).

e. két fonal a' csapós varrat eszközésére a' sebakakon által öltve (duo fila sine suturae clavatae per labia vulneris trajecta).

Csapvarrat, hasadtínyműtét el (staphyloraphe, operatio palati fissi, Kionoraphe, Uranoraphe, Uraniskoraphe, Velosynthesis).

4. Idom (Figura 4-a).

Ínyvarrat Graefe szerint. Az ínnyhasadék szélei kivéresítettek, és a' nyelvcsapmetsész v. égelő hamag által sarjadzásba hozattak. Egy fonal két tübe van húzva, mellyek az ínnyitorla hátsó faldtúl vannak előre szűrve. Ekként két vonalnyi hexagra 4 fércz van vetve, mellyek a' Graefe leköltő csóra által vannak rászorítva. (Operatio palati fissi juxta cel. Graefe. Hiatus palati orae sunt cruentae redditae, et per uranotomum vel kali causticum in granulationem deductae. Unum idemque filum duabus acubus tractum, his a facie posteriori velum palatinum transfossus est. Taliter in distantia duarum linearum 4, ictus illati sunt, qui Graefeiano instrumento contracti cernuntur).

5. Idom (Figura 5-a).

Ínyvarrat Roux szerint. Három fércz van beöltve, legelbbször is az alsó; a' hasadékszél csak aztán véresítetik ki. (Operatio palati fissi secundum Roux. Tres ictus sunt illati, et quidem primo infimus, orae hiatus postea tantum cruentae redduntur).

6. Idom (Figura 6-a).

A' hasadt íny műtételének utolsó részét jelelni Roux szerint). Sistit ultimum momentum operationis secundum Roux).

7. Idom (Figura 7-a).

Ínyvarrat Dieffenbach után. Az ínnyhasadék szélei kivéresítettek, és mindkét oldalról a' széllal közegyenest az ínnyitorlán által metszés tétellett azért, hogy a' férczek rászorításakor a' feszülés elkerültessék. Három fércz van felalkalmazva még

pedig vékony tiszta ólom sodronybul, az apró tűkre csórt (srófolt) ólomsodrony a' seb szélein van keresztül húzva. Miután a' tűk lecsórattak, az ólomsodronyok a' szájban a' magfogóval, ezen kívül pedig ujjakkal sodratuak össze, 's egész addig bent maradnak, míg csak a' sebszélek nem egyesültek. Az idom az egyik összecsavart, elvágott, és fölfelé hajtott sodronyt mutatja, a' legfelsőbb sebszeglet már ez által egyesült; a' másik sodrony a' szájon kívül van összecsavarva; a' harmadik csak imént húzatott a' sebszéleken által. (Operatio palati fissi secundum Diellenbach. Orae hiatus palatini sunt cruentae redditae, et ad utrumque latus cum oris vulneris parallele in velum palati incisio est illata, eo deserviens, ut cum filum metallicum attrahitur, tensio evitetur. Tres sunt medio tenis fiti plumbei acubus per oras vulneris ducti, illatae suturae, ita quidem, ut postquam acus remotae sunt, filum metallicum in cavo oris forcipe mediante, ante vero idem digitorum ope convolvatur, atque taliter aplicitum usque solidationem vulneris intactum maneat. Figura filum unum convolutum, rescissum et superiora versus flexum, aliud ante hiatum oris simpliciter tantum convolutum, tertium tandem per oras vulneris tractum ostendit).

Nyúlajkműtétele (Operatio labii leporini).

8. Idom (Fig. 8-a).

Nyúlajkvarrat Paré szerint körültekert varrat által. (Sutura labii leporini juxta Paré, medio suturae circumflexae seu circumvolutae). *)

9. Idom (Figura 9-a).

A' nyúlajk széleinek kivéresítése. — A' műtő bal kezének hüvelykével és mutatójával a' hasalék szélét megfogja, és két vonalujra erős és egyenlő metszettel a' bebürkösölt

*) I. Eszköztár VII. Táb. 13. Id.

szélet leszeli, úgy hogy a két hasadékszél a szögletben egymást szorosán érje. (Cruentatio orarum labii leporini. Operans pollice et indice manus dextrae rimae marginem prehendit, et hunc ad distantiam duarum linearum tractu forti et aequabili ita quidem rescindit, ut orae vulneris in angulo exacte conveniant).

9. Idom (Figura 9-a).

A' tett metszések. (Incisiones marginales).

10. Idom (Figura 10-a).

A' nyulajk összeférczelése a' körültekert varrat által Mursinna szerint. A' tűk *) hegyei és fokai alá, hogy a' műtöltés ne sértsek, nincsenek nyomszerek alkalmazva. (Operatio labii leporini medio suturae circumvolutae. Quominus operandus operationi subjectus non laedatur, acuum *) extremis, splenia subposita non sunt).

11. Idom (Fig. 11-a).

A' nyulajk összeférczelése Eckholdt tűjeivel. Műtés után a' tűk hogya és gombja levétetik, csak az arany hengerderék marad benn. ** (Operatio labii leporini acuum Eckholdtianarum ope. Extrema acuum post operationem remouentur, tantum media pars, cylindrum aureum sistens, remanet). **)

12. Idom (Figura 12-a).

A' nyulajk műtetele károlyfüredi robartűkkel Dieffenbach szerint. (Operatio labii leporini medio acuum insecticaparum carolo-thermalium juxta Dieffenbach).

13. Idom (Figura 13-a).

A' nyulajk hasadékszéleinek félhódképi metszéssel való leszélése Celsus szerint, midőn a' fölajk rövid, hogy ez meghosszab-

*) I. Eszköztár VII. Táb. 10. Id.

**) I. Eszköztár VII. Táb. 8. 9. Id.

bitassék. (Rescissio semilunaris orarum labii leporini juxta Celsum, quominus labium superius breve longius reddatur).

14. I d o m (Figura 14-a).

A' nyulajk széleinek leszelése, midőn annak egyik fele a' másikonál hosszabb; 's ekkor a' hosszabb félbe egyenes, a' rövidbe pedig, mint fölebb, félhódképü metszés tételik, mire a' két sebszél egyenes vonalban egyesítetik, 's ekként az egyenlenség kiegyenlítettik. (Rescissio orarum hiatus leporini in casu, ubi labii superioris medietas alteram longitudine superat. Medietatis longioris directa fit rescissio, illa autem brevior semicirculariter excavatur, quo facto vulneris margines linea directa uniuntur, et taliter consolidato vulnere inaequalitas tollitur).

15. I d o m (Figura 15-a).

A' kettős nyulajk' műtétele, Desault szerint. Ha az orrtűl lefüggő ajkdarab elég széles, úgy ő a' két nyulajk négy széleit kivéresítvén, a' két hasadékat egyszerre akként egyesíti, mintha a' kettős nyulajk két egyes, magában megálló nyulajk volna, még pedig mind a' négy szélet ugyanazon'tűvel egyesíti. Ha pedig a' közép darab vékony és keskeny, úgy ő ezt kimetszi, és a' két szélet kivéresítvén, az egészszel, mint egyes nyulajkkal bántik. (Operatio labii leporini duplicati secundum Desault. Si frustum medium, e radice nasi dependens, latius sit, duplicis hiatus quatuor margines rescinduntur, et tum hi, eadem ratione, qua separata duo labia leporina uniuntur, et quidem ope unius et ejusdem acus. Si vero frustum medium tenue et angustum sit, hoc prorsus amovetur, quo amoto labium leporinum duplex simplex redditum, ut tale tractatur).

16. I d o m (Figura 16-a).

Dieffenbach műbánsá ugyanazon esetben. Ő a' középdarabot az álltól elválasztja, az állnyujtványtól eltávolztatja, és fölfelé hajtja; mire ő a' hasadékkal mint egyszerű nyulajkkal bántik. A' fölajk begyógyulván, a' középdarabot, melly

17. Idom (Fig. 17-a)

az alatt összetepredett, az orrsövény képlésére használja. (Modus curandi in eodem casu secundum Dieffenbach. Hic solvit portionem medianam a maxilla, processum maxill. removet et superiora versus flectit; quo facto malum ut labium leporinum simplex tractatur. Post consolidatum labium superius portio media, quae

17. Idom (Figura 17-a).

interim nimium contabuit, pro formando septo inpenditur.

18. Idom (Figura 18-a).

A' behegedt kettős nyulajkat mutatja a' Desault szerint tett műtétel után. (Consolidatum videtur labium leporinum duplex iuxta methodum desaultianam operatum).

19. Idom (Figura 19-a).

A' Dieffenbach módja szerint műtött kettős nyulajknak egyes heggyét jeleníti. (Videtur cicatrix simplex labii leporini duplicis methodo Dieffenbachiana operati).

Hatodik tábla (Tab. VI.)

Lékezés. Az állüreg' átfurása. (Trepanatio. Perforatio atri Highmori).

Lékezés (Trepanatio cranii).

1. Idom (Figura 1-a).

Különféle metszeteket mutat a' köztakarókba a' koponya letakarítására (diversae incisiones videntur in integumenta communia pro denudando cranio).

a—b. egyszerű egyenes metszett seb, melynek szélei egymástul elvonatnak (vulnus simplex scissum, cujus labia a se remonentur).

c. körmetszet, melly egy vonallal tágabb a' beillesztendő köszorúnál (incisio circularis applicanda corona linea amplior).

Az állüregnek megfúrása (Perforatio antri Highmori).

11. Idom (Figura 11-a).

*Az állüreg átütését mutatja az egyenes tűkézlékessel *) Weinhold szerint. A' tűkézlékész kívülről az arczon és csonton által az állárok táján van, és az ingyen át a' rágfogaktul néhány vonalnyira kiszűrve, a' horog, fülebe húzott genyszalagot a' szájon huzza ki, mire a' tűkézlékész visszahúztatik. (Cavi maxillaris perforatio videtur mediante instrumenti compositi acum simul et terebram sistentis juxta methodum a Weinhold detectam; eodem facies et os maxillare superius in fossa maxillari perfoditur, atque ejusdem apex opposita directione per palatum in distantia aliquot linearum a dentibus masticatoriis educitur, instrumenti perforatus hamulus setaceum ducit, quo per cavum oris educto, instrumentum retrahitur).*

12. Idom (Figura 12-a).

Az állüreg fölött a' lágy részekbe tett keresztmetszést mutatja, a' bele való juthatásra, t. i. hogy csontfala meglékelthessék, és a' benne lévő daganatok, habarcsok, 's'a't. kiirtathassanak. (Super cavo maxillari factam cruciatam incisionem sistit in partes molles faciei, eo scopo, ut in idem perveniri, paries osseus aperiri, et eodem contenti tumores, polypi etc. extirpari queant).

13. Idom (Figura 13-a).

Egy némbert mutat, kinek bal oldali áll-orr- és szemüregében temérdek habarcsos, és husanyos kinövet lámadt. — Dieffenbach hogy a' kinövet üregéhez juthasson, és hogy az ábrázatideget az arcz közepén át ne vágja, a' külső b. szemszeglettől egész az a. belsőig az alsó szemfedelelet lemetszette, innét aztán egész az

*) l. Eszköztár V. Táb. 21. 22. Idom.

or.^o lövéig haladott, és **c**-től egész **d**-ig az egész orrol, és fölaj-
kat az orrsövényen innen felhúította, 's ezennel ezen nagy bőr-
karelyt fölfejtette, mint a'

14. Idom

a—b-nél látszik. Az emitt talált csontbujálkodmány lefejtése után
a' csont a' csontkéssel és ollóval a' c—d. vonal szerint elvétellett,
melly metszés alá az állcsont mellső fala, a' szemgödör alsó fala,
a' bal orrcsont, a' felső állcsont orrnagyítványa és a' könnyecsont
estek. Ezek megtörténvén, mintán, az állüregben lévő kinövetek
kímetszettek volná, a' vérzés hideg vízzel állítatott meg, az üreg
borba mártott tépettel tömetett ki, és a' nagy seb több körültekert,
és néhány csomós varrat segedelmével zárattott be. A' seb begyó-
gyulás első szándokbeli egyesület által már harmad napra tökéle-
tesen megtörtént. (Mulierem videmus, in cujus facie lateris sinistra
n cavo maxillari, nasali, et orbitali immanis polyposo-sarcoma-
tosa excrescentia nata est. Cel. Dieffenbach quominus in antrum
descendere possit, quin nervum facialem in media faciei parte lae-
dat, palpebram inferiorem ab angulo oculi externo **b**. usque angu-
lum internum **a**. solvit, atque tum usque radicem nasi pervenit, et
cultro suo per dorsum nasi et labium superius a puncto **c**. usque
punctum **d**. deducto, lobum ingentis magnitudinis e partibus molli-
bus constantem citra septum nasi a partibus osseis liberavit, quae omnia

Figura 14-a

punctis a — b — c — d. clausa uberius cernuntur. Post amotam nunc
osseam degenerationem, cultro ossibus rescindendis destinato et forfi-
ce linea c—d. indicata os rescidit, ita quidem ut vulnus factum paries
anterior ossis maxillaris superioris, paries inferior orbitae, os nasale
sinistrum, processus nasalis maxillae superioris et os lacrymale in-
grederentur. Post amotam e cavo maxillae super. excrescentiam,
haemorrhagia aquae frigidae cessit, vulnus vero nunc linteis carptis

vino inbutis expletum est, quo facto, hiatu vulneris (pluribus 'suturis circumvolutis et aliquot nodosis unito, vulnus intercapedine trium dierum perfecte coaluit).

Metodik tábla (Tab. 7-a).

Hályogműtéssel (Operatio cataractae).

1. Idom (Figura 1-a).

Miképp kell a' hályogtűt, és kést tartani, azt mutatja. A' hüvelyk, mutató és középuj az eszköz nyelét tartják. A' nevendékuj a' tenyérbe van hajtva, a' kis uj pedig a' műtendő oldal arczsontjára vagy a' halantékra támaszkodik. (Acus et culter cataractarius ut sint manu tenenda? praesens ostendit ico. Manubrium instrumenti pollicis, indicis et medii digiti apicibus prehenditur, annularis versus volam manus flectitur; digitus minimus ossi zygomatico aut temporibus lateris operandi insistens, totam manum sustentat).

2. Idom (Figura 2-a).

A' hályog kivételét mutatja. A' műtő bal keze a' jobb szemet műti, és a' kést fogja a' fölebb említett mód szerint; a' jobb kéz mutatója azon szem alsó pilláját húzza le, a' középuj a' belső szemszegletben nyugszik, a' hüvelyk az állkapocs alá esik, a' nevendék hajtva van, a' kisuj pedig a' bal poszára jő. A' műtet első része, a' szaruhártya metszés, be van végezve, 's a' műtő épen most akarja kését vissza- és kihúzni. A' segéd keze mutató- és középujával a' felső szemhéjat tartja mozdulatlanul, 's ennek pillaportzi részét a' szemszöglet felső párkányához nyomja. (Extractionem cataractae sistit. Medicus manu sinistra oculum dextrum operator, et eadem prius dicto modo cultrum cataractarium tenet. Indice manus dextrae palpebram inferiorem detrahit, medio in interno oculi cantho constituto, pollicem maxillae inferiori adplicat, annularem

flectit, auricularem genae sinistrae admovet. Momentum primum operationis, scilicet sectio corneae, peracta est, et operans recte intendit cultrum remove. Minister indice et medio digito palpebram superiorem adtrahit, atque hujus marginem tarseum orbitae superiori et exteriori parti graviter adprimit).

3. Idom (Figura 3-a).

A' szem mellhátmetzete (előlről hátra felé való metszése). (Profildurchschnitt), mellyben a' hályog félre mozdított szarvát által Buchhorn szerint (perpendicularis dissectio oculi, in quo prius cataracta reclinata est per keratonyxidem juxta mentem Buchhornii).

- a. a' lencse, és útja, mellyet tön félremozdítása alkalmával. (lens, et via, quam perfecit occasione reclinationis).*
- b. a' görbe hályogtű, azon helyzetben, midőn beszúratik (acus cataractaria momento insertionis).*
- c. ugyanaz, miután a' hátsó szemcsarnokba jött, és domború lapjával a' hályog felső szelére illesztetett (eodem, dum cameram oculi posteriorem penetrasset, et facie convexa margini superiori cataractae adnota esset).*

4. Idom (Figura 4-a).

A' szem mellhátmetzete, mellyben a' hályog nyomtatott le (perpendicularis dissectio oculi (en. profil), in quo cataracta depressa est).

- a. lencse és telt útja az üvegtesten által, mi szerint a' félremozdítás és lenyomás közti különbséget láthatni. A' félremozdítás alatt a' lencse tengelye körül csak felszer fordítatik, és a' szivárvány felé fordult lapjával fölfelé fordul. A' lenyomásnál csaknem függőleg süllyesztetik le, és egy kis hőmetzetnek ivét irván le, az üvegtest előtt csúszik alá, helyzetét úgy változtatván, hogy a' látideg felé fordult hátsó szelére fölfelé néz. (Lens et via per illum in corpore vitreo facta,*

in quantum discrimen inter reclinatam et depressam enatactam adpareat. Sub reclinacione lens circa suum axem tantum pro medietate vertitur, et facie iridi obversa sursum versus spectat; sub depressione fere perpendiculariter deprimitur, et in quantum eujusdam exigui segmenti circularis arcum describit, ante corpus vitreum profundum petit, et ita invertitur, ut margine posteriore opticum spectante superiora versus vertatur).

5. Idom (Figura 5-a).

A' hályog lenyomása túlkiszurat által Jüنگhen szerint a' műtet első része (Depressio per scleroticonyxidem secundum Jüنگhen. Momentum primum).

- a. *a' beszúrás helye a' túlkhártyába a' szaruhártya szélitül öt vonalnyira, a' szem hártát átmérőjétül pedig $\frac{1}{4}$ vonalnyira* (locus demissionis acus catar. in scleroticam a margine corneae 5, a transversa diametro bulbi vero $\frac{1}{4}$ lineae distans).
- c. *a' tű tartása beszúrásakor* (directio acus dum demittitur).
- b. *a' tű becsúsztatása a' hátsó csarnokba* (ejusdem protrusio in cameram posteriorem).

6. Idom (Figura 6-a).

- a. *görbe tű, vágott lapjával a' lencse felső szélére alkalmazva.* (acus curva concava facie lentis superiori margini incumbens).
- b. *tű, mellyel a' lenyomás eszközöltetik* (acus, qua depressio perficitur).
- c. *a' beszúrási hely, mint fölebb* (locus insertionis, ut supra).

7. Idom (Fig. 7-a).

Felremozdítás túlkiszúrat által Jüنگhen szerint (reclinatio per scleroticonyxidem secundum Jüنگhen).

- a. *beszúrási hely a' túlkhártyába a' szaruhártya szélitül 5 vonalnyira a' szem vízmentes állapja alatt pedig 1 $\frac{1}{2}$ vonalnyira* (locus insertionis acus in scleroticam a corneae margine 5 infra horizontalem vero diametrum oculi 1 $\frac{1}{2}$ linea distans).

b. *a' lencse helyzete a' félremozdítás után* (locus reclinatae cataractae)

8. Idom (Figura 8-a).

Üveghártya-szúrat Bown szerint. (Hyalonyxis secundum Bown).

a. *beszurási hely a' szaruhártya szelítül $3 \frac{1}{2}$ vonalnyira, és egy vonalnyira a' szem vízmentes állapotán.* (locus insertio-nis a margine corneae $3 \frac{1}{2}$ a horisontali diametro oculi-vero una linea distans).

9. Idom (Figura 9-a).

A' hályog kivételének első perczenete a' szarumetszésen által. A' Beer hályogkése a' szem vízmentes állapotán felől $\frac{1}{4}$, és a' tükhártyától szinte $\frac{1}{4}$ vonalnyira a' szaruhártyába szúratván, 's a' mellső csarnokon áttolatván, a' szaruhártya ellenkező oldalán belőle kiszúratik, melly az orr gyökere felé még jobban előretolatván, a' félkörképű szaruhártya metszés véghez vitetik, melly a' szaruhártyának több mint felét foglalja el (Momentum primum extractionis cataractae, nempe sectio corneae, Culter cataractarius Beerii supra horisontalem diametrum oculi $\frac{1}{4}$ a sclerotica itidem $\frac{1}{4}$ lineae in corneam infixus, tum per cameram oculi anteriorem tractus e cornea ex opposito latere eadem in regione educitur, quo versus radicem nasi ulterius ducto, sectio corneae ex integro perficitur, sectione medietatem corneae tantisper superante).

10. Idom (Figura 10-a).

A' hályogkivétel második perczenete. Az egyenes hályogtű vízmentes irányban dugatik a' szarukarély alá, még pedig alólról fölfelé. (Extractionis cataractae secundum momentum. Acus cataractaria horisontali directione immergitur vulneri corneae sursumversus tendendo).

11. Idom (Figura 11-a).

A' tű exennel visszavonatik (a), 's a' szivárványon túl a'

hátsó csarnokba csúsztatik, és a' lencsetok fölülről (b) aláfelé (c) felhasítatik. (Acus nunc retrahitur (a) retro iridem camerae posteriori immergitur, et eadem in capsulam lentis a superiore parte (b) inferiora versus (c) incisio fit).

12. Idom (Fig. 12-a)

*A' hályogkivételnek harmadik perczenete. A' lencse (b) tokjának fölhasítása után a' mellső csarnokba jő; a' Daviel' kanala (a) *) a' fölmetszett szaruhártya karelya alá csúsztatik, 's a' lencse kijövetelét segíti. (Extractionis tertium momentum. Lens, post factam incisionem in capsulam, in cameram anteriorem devenit, cochlear Davielis in vulnus corneae deducitur, et eodem exitus cataractae promovetur).*

13. Idom (Figura 13-a).

A' lencse (b) tökéletes kijövetelét mutatja a' fölmetszett szaruhártya karelya alatt. A' Daviel kanálával (a) enyhe nyomás tételik felőlről aláfelé a' szaruhártyára, 's mi által a' lencse kijövelele előmozdítatik. (Lentis (b) consummatam extractionem videmus sub lobo vulneratae corneae. Cochleari Davielis (a) cornea a superiori parte inferiora versus molliter premitur, et sic exitus lentis promovetur).

14. Idom (Figura 14-a).

*A' Graefe szemcsipeszét **) mutatja a' szaruhártya karelya alá dugva, hogy általa a' visszamaradt lencserészek kivétesenek. (Volsellam ocularem Graeffii conspicimus per vulnus cornene illatum, ut eadem remanentes lentis particulae educantur).*

15. Idom (Figura 15-a).

*Daviel ollaja ***) domború lapjánál fogva a' szaruhártya*

*) I. Eszköztár IV. Táb. 29. Id.

**) I. Eszköztár IV. Táb. 32. Id.

***) I. Eszköztár IV. Táb. 34. Id.

*alá tolvá, melly által a' kicsinyre esett szaruhártya seb nagyobbí-
tatik. (Forfex Davielis parte sui convexa vulneri corneae immer-
sa, pro hoc ampliando deserviens).*

Nyolczadik tábla (Tab. VIII-a).

Hályogmütétel, Látaképlet (Operatio cataractae,
Koremorphosis).

Hályogmütétel (Operatio cataractae).

1. Idom. (Fig. 1-a).

*A' hályog kivételének első perczenetét mutatja, i. i. a' szaru-
hártyametszést fölfelé Jaeger szerint (Primum momentum extra-
ctionis cataractae scilicet sectio corneae, superiora versus, secundum
Jaeger).*

Láta- vagy szemfőnyképlés (Koremorphosis, pupil-
lae artificialis formatio).

2. Idom (Fig. 2-a).

*Szivárványmetszés Jüngken szerint, midőn a' szemfőnyhártya
föl nem repedt). Iridotomia secundum Jüngken, membrana pupillam
opplente). A' beszúrás a' szaruhártyán által ennek közepe alatt
(f.) föl vonalnyira tételik egyenes hályogtüvel (a.), és a' szem-
főnyhártya keresztbe metszetik c-től b-ig, d-től e-ig. (In corneam
punctura acus cataractariae rectae (a) ope fit in distantia mediae
lineae infra medietatem corneae (f.) et tum membrana pupillaris eadem
inciditur et quidem a c. usque b. a d. usque e.)*

3. Idom (Figura 3-a).

*Utolsó perczenete a' szivárványkímetszésnek a' szaruhártyán
által. Miután a' szaruhártya épen szelénél a' tülkhártyával köz-
egyes irányban a' Beer kősevel 2—3 vonalnyira fölnyittatott
volna (d. c.), a' szivárvány, ha magátul ki nem fittyenne, a' sza-*

szaruhártya metszésén által egy kis horogcsóval (a.) húzzatik ki, és a' Daviel ollójával (b.), mellynek domboru lapja a' szem dombornóságának néz szem közt, annyi metszetik el belőle, hogy szemfény-szále is a' metszésbe esik. (Ultimum momentum iridectomiae per corneam factae. Postquam in cornea stricte ad marginem cum sclerotica parallele ad 2—3 lineas cultro Beeriano vulnus apertum esset, (d. c.) iris, si fors pro se non elaberetur, o vulnere corneae forcipulae (a.) ope extrahitur, et extracta forcicis Davielis ope, cajus latus convexum oculi convexitati adjacet, rescinditur, margine pupillari iridis cruribus forcicis excepto).

4. Idom (Figura 4-a).

Olly műlátát mutat, melly az Adams utmódja szerint tett szivárvány-metszés által képeltetett. (Est pupilla artificialis post iridectomiam juxta Adams institutam formata).

5. Idom (Figura 5-a).

Műlátá, melly a' szaruhártya közepén meg lévén homályosodva, szivárványkimetszés által képeltetett a' belső szemszeglet fele). (Pupilla artificialis ob centralem corneae obscurationem versus internum oculi canthum per iridectomiam formata).

6. Idom (Figura 6-a).

A' szivárványkimetszés első perczenetét mutatja a' szaruhártyán által szivárványodanövés és hályog lévén jelen — Jüngken szerint. A' Beer hályogkésével a' szaruhártyába, szélétül $\frac{1}{2}$ vonalnyira, a' szem egyenes átmérőének irányában metszés tételik, erre a' szivárványon által a' hátsó szemcsarnokba tolatván, innét ismét a' szivárványon keresztül a' mellsőbe szűratik, mire a' kés a' szaruhártya kiszurdsi pontjához eljutván, ebből kiszűratik, és a' műtét első perczenete ekként bevégeztetik, épen úgy mint a' hályoghívételnel, de úgy, hogy ezen metszés által a' szaruhártyából nagyobb, a' szivárványból pedig kisebb félkörű karély ké-

pelletik. — Mire, ha a' meghomályosodott lencse, ennek tokja már előbb megsértetvén, a' sebből kijött, akkor

7. I d o m (Figura 7-a).

a' műtet második perczeneteköz fogunk. A' segéd t. i. Daviel kanalával (a) a' szarukarélyt tárja föl, a' műtő pedig a' szivárvány karélyt (b) csipesszel fogja meg, 's ezt a' Daviel kanalával mint főlebb a' szivárványkimetszésnél, metszi el. (Primum iridectomiae momentum videtur, synechia posteriori et cataracta praesentibus, secundum Jüngken. Culter cataractarius Beerii corneae ad distantiam mediae lineae a margine juxta transversam oculi diametrum infligitur, et tum per iridem in cameram oculi posteriorem protruditur, atque ulterius protrudendo itidem per iridem e camera posteriori in cameram anteriorem deducitur, quo facto ex opposito latere, ubi iterum ad corneam cum eodem perventum esset, ex hac protruditur, et sic primum operationis momentum perfectum est; ita quidem ut nunc duplex segmentum, unum corneae majus et aliud iridis minus habeamus. Quo facto, si lens obscurata, si quidem corneae et iridis sectione et capsula incisa est, per vulnus prodeat, ad secundum operationis momentum

7. I d o m (Figura 7-a).

progreditur. Minister cochleari Davielis (a) lobum corneae elevat, operans lobum iridis volsella (b)prehendit, et forcice Davielis (c), ut superius in iridectomia, rescindit).

8. I d o m (Figura 8-va).

Szivárványkimetszés által képelt műszemfényt mutat, melly a' Maunoir ollójával *) eszközöltetett Scarpa által. (Est pupilla per iridectomiam forcice Maunoiri perfectam formata secundum Scarpa).

b—c. hályogkéssel készített seb, mellyen az olló vezetetik be, 's vele a' szivárványba két terpedő metszés tételik, mellyek

*) I. Eszköztár. V. Táb. 4. Id.

szeglete a' szabad szemfény, nyílt szárai pedig a' szaruhártyai szél felé állanak. (Vulnus cultro cataractario apertum, per quod forfex inducitur eo scopo, ut duae divergentes fiant in iridem sectiones, quarum anguli versus iridis pupillarem, crura vero ejusdem corneum marginem spectent).

- a. a' két metszés közt összezsongorodó szivárványkarely által támadott szemfény (pupilla eo formata, quod frustum intermedium iridis incisionibus exceptum corrugatum sit).

9. Idom (Figura 9-a).

Szivárványválasztás a' szaruhártyától Bonzel szerint. (Iridodialysis secundum Bonzel).

- b. kis metszett seb a' szaruhártya hófoltjába, mellyen által egy kis finom horogcsa (a.) tolatik, hogy vele a' szivárvány a' sugárszálagtul elválasztassék. (Vulnus leucomati corneae illatum, per quod forcipula tenuis (a.) inducitur pro solvenda iride a suo ligamento ciliari).

- c—d. az ez által származott mülláta (pupilla taliter enata).

10. Idom (Fig. 10-a).

Szivárványzármetzés Langenbeck szerint. Az (a) horogcsa hegyével fölfelé néz, 's a' szivárványt sugárszálagatul már megoldotta, és a' szivárványkarelyt a' szaruhártya sebébe húzta (b—c.) — (e—d.) az ekként származott szemfényt mutatja. (Iridenkleisis secundum Langenbeck. Forcipula (a.) superiora versus spectans iridem a ligamento ciliari solvit et lobum iridis in hiatus vulneris corneae (b—c.) deduxit, (e—d.) taliter ortam pupillam ostendit).

11. Idom (Figura 11-a).

Szivárványcsonkítás Assalini szerint. A' mülbánás épen olyan, mint az előbbeni esetben, csak hogy a' szaruhártya sebe nagyobbra csináltatik, és a' rajta kihúzott szivárványkarely mingyárt a' szaruhártyánál metszetik el a' Daviel ollójával (b.) Iri-

dectomedialysis secundum Assalini. Modus operandi idem, ut supra; tamen valnus corneae tantisper majus aperitur, per quod protractus ipidis lobus forcice Davielis (b.) rescinditur.

a. horogcsa (forcipula).

c—d. a' mûlata (pupilla artificialis).

12. Idom (Figura 12-a).

Szívárványhúzhogedés Himly szerint, midőn a' szaruhártya széle még ép, de a' közepé homályos. A' szaruhártya b-től c-ig fölnyitattik, és a' szivárvány (a.) horogcsa segédelmével annyira húzattik ki, még szemfényi széle a' sebből kiér, melly aztán a' seb ajkai közé forr. (Iridoparekysis juxta Himly, corneae pupillari margine sano, centro vero ejusdem obscurato. Cornea a puncto b. usque punctum c. aperitur, et iris forcipula a. eousque extrahitur, usque dum margo illius pupillaris in hiatus vulneris deveniat, quae tum hic loci vulneri accrescit).

13. Idom (Figura 13-a).

Onsenoort által készített mûlata állítatikelő, melly a' tülkhártyába tett metszés (a.) és az itt származott seb ajkaihoz forrott szivárvány által képelletett (Popillam sistit artificialem, quae formatur per incisionem in scleroticam, et factam consolidationem iridis cum vulnere scleroticae (a.) juxta Onsenoort).

14. Idom (Figura 14-a).

Mûlataugyanattól, a. beszurási pont a' tülkhártyába. (Popilla artificialis ab eodem. a. punctum insertionis in scleroticam).

15. Idom (Figura 15-a).

Mensert készítette szemfény a' Mau noir ollójával, mellyel a' mellső csarnokban egy háromszegletű darabka metszetik ki. (Pupilla a Menserto formata ope forcicis Mau noiri, in quantum in camera anteriori ex iride frustum triangulare excinditur).

Kilenczedik tábla (Tab. IX).

A' ki- és beszegély, a' szemszőrfordulat és szemszőrka-
lász műtétele. (Operatio ectropii, entropii, trichiasis et distichiasis).

1. Idom (Figura 1-a).

A' kiszegély, vagy kifor műtétele az alsó szemhéjon, ebből egy V-képi darabot a' szemhéj egész szélessége szerint kimetszve, a' sebszélek egyesítése által a' szemhéjat megsűkítve, Adams szerin. (Operatio ectropii, secundum Adams, qua frustum triangulare e palpebra inferiori rescinditur, et oris vulneris coagulatis eadem palpebra angustior reddita in situm normalem reducitur).

a—b—a. háromszegletű darab a' külső bőrből (frustum triangulare e cuti externa).

a—c, a—c az alsó szemhéj köthártyájából kivágandó darab (frustum e conjunctiva palpebrae inferioris resecandum).

2. Idom (Figura 2-a).

Az imint leírt seb ajkainak összeférczelését mutatja 3. körültekeri fonali fércz által (orae vulneris tribus suturis circumvolutis coadunatae videntur).

3. Idom (Figura 3-a).

Az alsó szemhéj kifordának műtétele, még pedig ennek első része Dieffenbach szerint. (Actus primus operationis ectropii in palpebra inferiori secundum Dieffenbach).

a—b. kusztorával tett felhódképi metszés az alsó szemgödrü szélen balról jobbnak a' szemhéjhasadék hosszúságának két harmadrészeig folytatva (vulnus semilunare cultro plicatili, gallic Bistouri appellato a laeva dextroversum secundum marginem orbitalem factum, ad duo tertiaria totius fissurae palpebralis continuatum).

4. Idom (Figura 4-a).

Ugyanezen műtétele 3. dik része. Miután a' szemhéj az előb-

béni idmon látszó a—b seben által kölhártyájátul kétélű kés segítségével egész a' szemtekéig fölfejtetett volna, a' szemhéj' kölhártyájának egész felső részeig egy horogcsu tolatik be, melly által a' kölhártya a' seben által húzatik ki, hogy ekként a' kifordított szemhéj természetes helyzetébe való visszatérítése eszközöltessek. (Ejusdem operationis tertium momentum. Postquam palpebra medio cultri duplici acie instructi a sua palpebra usque ad bulbum oculi soluta esset, hamulus usque ad summum marginem conjunctivae inferioris palpebrae truditur, quominus eadem per hiatum vulneris educta, tali modo extrorsum versus versa palpebra in situm cogatur naturalem).

5. Idom (Fig. 5-a).

A' szemhéj sébének ajkai közé hozott kölhártya oduggatását mutatja körültekert férczek vagyis varratok által (ostendit unionem conjunctivae cum oris vulneris cutis medio suturarum circumvolutarum).

6. Idom (Fig. 6-a).

Adams kiformületének Dieffenbach ajánlotta módosítása az alsó szemhéjon (Modificatio ectropii operationis Adamsianae per cel. Dieffenbach proposita).

a—b—a. egy az alsó szemhéjbul alólrul csúcsos ívbe végződő, fölfelé néző alapi kivágott bőrdarab (vulnus palpebrae inferiori duplici tractu illatum, cujus arcuatus apex inferiora, basis autem superiora versus spectat).

a—c—a—c. az ív szárainak folytatása a' szemhéj kölhártyájába. Az összeférczeleés mint fölebb. (crura arcus in conjunctivam continuantur. Sutura ut superius).

7. Idom (Fig. 7-a).

Az alsó szemhéj kifordásnak műtése Ammon szerint (operatio ectropii palpebrae infer. secundum Ammon).

a—b—c. háromszegletű metszés ki- és lefele néző hegyes szög-

lettel, melly a' külső szemhéjszegletnél vétetik, hogy a' hegy egy annál kevesbé látszassék. (incisio triangularis, cujus apex exteriora et inferiora versus spectat et basi sua ab angulo oculi externo incipit, eo sine hic loci facta, ut cicatrix tanto minus videatur).

8. Idom (Fig. 8-a).

A' felső szemhéj kiforának műtétele Adams szerint (operatio ectropii secundum Adams).

a—c—b. A' szemhéjbul és köthártyábul kimetszett, hegyével fel, alapjával lefelé néző bemetszés. A' seb, mint fölebb, csomós férczekkel egyesítetik. (Incisio in palpebram superiorem et ejusdem conjunctivam facta, quae apice sursum, basi deorsum versus spectat).

9. Idom (Figura 9-a).

Ugyanazon műtétele Dieffenbachtul módosítva (eadem methodus per Dieffenbachium modificata).

a—b—c. hegyesívű darab, mellynek hegye a' szemöldön fölül halad. A' lógó része: a' felső szemhéj táján egész a' szemöldig a' csonttal fölfejtetnek, a' külső szemszegletbe oldalról d—e bemetszés vétetik, hogy általa a' feszülés megszűnjék. A' háromszögletű seb csomós férczek által egyesítetik. (a—b—c) (frustum, utrinque arcuatum, cujus apex superiora versus spectans supercilium superat. Partes molles in tota plaga palpebrae superioris usque ad supercilium ab osse resolvuntur, angulo oculi externa lateralis d—e. infertur incisio, quominus hac tensio sufferatur. Vulnus triangulare sutura nodosa unitur).

10. Idom (Figura 10-a).

A' felső szemhéj elfajúlt kifordát mutatja a' szemhéjak orbánca, az extén következő elevedés és összeforradás után. (Sistit ectropium organicum post erysipelas et inde ortam exulcerationem, atque consolidationem enatum).

11. Idom (Fig. 11-a).

Ugyanazon szem Jaeger módja szerint tett műtélet után. (Idem oculus post operationem methodo Jaegeriana peractam).

a—b. monyori metszés, melly akként készített, hogy a' felső szemhéj a' szemgödör szélétől, mellyel össze volt növe, fölfejtetett. A' seben által az átmetszett kölhártya, és a' szemteke látszik. A' c. darab aztán metszetik ki, és a' látgy részek a' csontoktól, a' halantéktul kezdve egész a' homlok' közepeig d-től egész e-ig egy kétélű késsel fölfejtetnek, mire a' szemhéj T-képű sebe

12. Idom (Figura 12-a).

csomós férczekkel egyesítetik. (a—b. vulnus figurae ovalis, eo modo exortum, quod palpebra superior a margine orbitali, quacum concrevit, soluta est. Per vulnus bulbus ocularis, et transcissa conjunctiva adparet. Frustum c. modo primo excinditur, et partes molles ab ossibus a temporibus incipiendo usque medium frontis a d. usque e. cultello tenui duplice acie instructi liberantur, quo peracto vulnus palpebrae lateram T praeseferens

12. Idom (Figura 12-a).

sutura nodosa unitur).

A' szemszőrfordulat, a' szemszörkalász, és a' szemhéjak befordulásának műtétele. (Operatio trichiasis et distichiasis, nec non inversionis palpebrarum interiora versus).

13. Idom (Figura 13-a).

A' szemszőrfordulat műtétele Jaeger szerint a' felső pillán. (Operatio trichiasis in superiore palpebra secundum Jaeger).

Egy szarulemez c. *) segéd által, ki egyszermind hüvelykével a' szemszörököt is erősen tartja, a' szemhéj alá tolalík. A'

*) I. Eszköztár III. Táb. 29. Id.

műtő, ezennel balának hüvelykével a' felső szemhéjat megfeszíti, és párkányától 1—2. vonalnyi szélességnyire bemetszést teszi, melly által a' metszés alá a' külbőr, a' sejtiszövet, és a' szemszőrök gyökei esnek, és a' pillaporcz mélységeig hatván e-től f ig folytatik. a. csipesszel aztán a' bőrt és sejtiszövetet fölemelteti, és ezen keskeny bőrcsíkot a' benne rosszul álló szemszőrökkel egygyütt b. domború szikével fejtí fül (lamina cornea c. per ministrum, qui simul pollice protruso cilia firmat, sub palpebram truditur. Medicus operans sinistrae manus pollice palpebram superiorem tendit, a cujus margine in distantia 1. aut 2. linearum incisionem facit, qua mediante cutis, textus cell. et bulbi ciliorum transcenduntur, et eadem usque tarsum penetrans a puncto e. usque f. continuatur. Tum volsella a. mediante cutim et textum cell. elevari jubet, atque taliter striam una cum ciliis cultro convexo rescindit).

14. Idom (Figura 14-a).

Beszegélyű és szemszőrkalászu szem műtetele a' felső szemhéjon Quadri szerint. (Operatio oculi entropio et distichiasi adfecti in palpebra superiori, secundum Quadri).

a. a' műtő bal keze, melly a' felső szemhéjbul egy széles csipesz a. segédelmével egy bőrránczot megfog, és ezt egy b. olló segédelmével elvágja. (manus sinistra operantis, qua e palpebra superiori medio volsellae latioris a. plicam capit et eam forfice b. resecat).

15. Idom (Figura 15-a).

Ugyanazon szem a' megtett kimetszés után. 2 görbe tű van a' seb széleibe a' seb egyesítése végett behúzva, melly két csomós ferczczel vitétik véghöz (idem oculus post factam plicae excisionem. Duae acus curvae sunt per oras vulneris trajectae, quae filaducentes, his, sutura nodosa mediante, vulnus unitur)..

16. Idom (Figura 16-a).

A' szemszőrfordulat műtétele az alsó szemhéjon Quadri szerint. Egy félholdképü bőrszalak van a' szemhéjbul kimetszve, a' seb 3 csomós ferecczel egyesítve, a' fonalak végei ragtapaszszal vannak a' seben alul oda ragasztva. (Operatio trichiasis in palpebra inferiori secundum Quadri. Est portio semilunaris e cuti palpebrae infer. excissa. Vulnus tribus suturis nodosis unitum. Filorum extremitates medio emplastri adhaesivi cuti faciei firmatae):

Tizedik tábla (Tab. X.)

A' könnytömlő megcsapolása, a' hállyog', a' szemfordulat, a' beszegély, függeteg szemhéj, és a' szemröp műtétele. (Paracentesis sacci lacrymalis, operatio cataractae, trichiasis, entropii, blepharoptosis et pterygii).

A' könnytömlő megcsapolása (paracentesis sacci lacrymalis).

1. Idom (Figura 1-a).

A' könnytömlő felnyitásakor üsmerendő részeket mutatja (ostendit partes, quas, cum saccus lacrym. aperitur, nosse oportet).

- a. a. *a' könnypontok (puncta lacrymalia).*
- b. *a' könnyvezeték (ductus lacrymalis).*
- c. *a' könnytömlő (saccus lacrymalis).*
- d. *a' hártvás könnyesatorna (canalis lacrymalis membranaceus).*
- e. *a' felső áll' arnyujtványának széle ott, hol a' könnycsont szélével egyesül, melly helyre a' műtétel alatt az uj tétetik, azért, hogy a' könnytömlőt, melly axonnal mögötté fekszik, a' kés hegyével el ne vétsük (margo processus nasalis ossis maxillae superioris eo loco, quo marginem ossis lacrymalis adtingit, eo scopo designatus, ut digitus cultrum ducens eidem in*

sistendo, taliter saccus lacrymalis mox retro eundem apice cultri inveniatur).

f. a' felső áll orrnynyjtványa (processus nasalis maxillae superioris).

g. könnydrok (fossa lacrymalis).

h. a' feltört csont orrvezeték szélei (orae perfracti ductus nasalis ossei).

2. Idom (Figura 2-a).

A könnytömlő felnyitását mutatja Petit szerint. A hegyes kusztor *) fokával az orrnak fordítva, az orr irányához képest hegyes szögletben tartva, már behatott. A segéd a' szemzár izmok inát feszíti meg, a' mennyiben baljával a' külső szemszegletet a' hulatéknak kifelé húzza, jobbjával egyszersmind a' mü-tendő fejt tartja helyben. (Videmus qualiter sit secundum Petit saccus lacrym. aperiendus. Culter dorso versus nasum versus, relate ad situm nasi angulo acuto prehensus infigitur. Minister tendinem musculorum orbicularium adtrahit eo, quod sinistra manu angulum oculi externum versus tempora, dextra vero frontem diducat, hac posteriori caput simul firmans).

3. Idom (Figura 3-a).

A könnytömlő felnyitása után a' seb lágitását láttatja. A kés az orr' hátával egyenes irányban áll, 's emígy tasztatik alább az orrcatornába. (qualiter sit ampliandum vulnus, pro aperiendo sacco lacrymali illatum, haec imago ostendit. Culter secundum decursum nasi (perpendiculariter) servatur, et ita protruditur in canalem nasalem profundius).

Hályogműtéssel (operatio cataractae).

4. Idom (Figura 4-a).

Hályogműtéssel a' bal szemén a' szaruhártyán által. A' műtő jobb kezében tartja a' tűt, 's az alsó szemhéjat akként tartja, mint

*) Eszköztár III. Táb. 5. Id.

főlebb. A' segéd Pellier de Quincy *) jobbában tartott szemhéj-tartójával a' felső szemhéjat fölfele húzza, baljával pedig a' hályogos fejét mellelőz szorítja, kinek jobbik szeme kendővel van letakarva. (Operatio cataractae in oculo sinistro per corneam instituta. Medicus operans acum recta manu tenet, et palpebram inferiorem solito modo figit. Minister tenaculo per Pellier de Quincy invento palpebram superiorem attollit, sinistra vero caput operandi pectori admovet, cujus oculus sinister sudario tectus cernitur).

Beszegély vagy Befor-mütétel (operatio entropiü).

5. Idom (Figura 5-a).

A' külső szemhéjránctul egy darab bőr kimetszése által eszközölt beformütet, és az erre következő véres férczekkel eszközöltendő sebbekötés ragtapaszcsikkal mikép vitetik végbe? a' jelen idom mutatja. (Operatione entropiü per excisionem e plica palpebrali peracta, et sutura cruenta desuper adplicita, qualiter sit deligatio vulneris medio linteorum carptorum et striarum ex emplastro adhaesivo confectarum instituenda? praesente videmus adumbratione).

6. Idom (Figura 6-a).

A' szemszőrfordulat mütétele Köhler után. Két fonalszalagcsa van a' felső szemhéjon áthúzva, egy ragtapaszbul körített henger fölött a' homlokra vezetve, 's emide ragtapasz csikkal odaragasztva. (Operatio trichiasis secundum Köhler. Duae ligulae lineae sunt per palpebram superiorem tractatae, eadem super cylindro ex emplastro adhaesivo constructo versus frontem directae huic emplastri adhaesivi ope agglutinantur).

A' felső szemhéj izsamának v. a' függeteg szemhéjnak mütétele (Operatio blepharoptosis).

7. Idom (Figura 7-a).

A' szemhéjizsam vértelen mütételét mutatja H. Fabr. ab Aquap. szerint. Egy ragtapasz a' felső szemhéjra, egy más a' homlokra

*) I. Eszköztár IV. Táb. 5. Id.

ragasztva, 's mindkettő 3 szalagcsával van összekötve, mellyek annyira húzatnak össze, a' mennyire elég, hogy a' szemhéj föl-emeltessek. (Est operatio blepharoptosis absque vulnere secundum H. Fabr. ab Aquap. Frustum emplastri adhaesivi palpebrae superiori, aliud fronti est appositum, quae ambo ligulis tribus eousque contrahuntur, donec palpebra superior tegendo bulbo recte respondeat).

A' szemröp műtétéle (operatio pterygii).

8. Idom (Figura 8-a).

A' szemröp műtétéle Heister szerint. Czérnát vezető görbe tő a' szemröpön szíratik által, vagy azért, hogy edényei lekötésével tápláltatása megszűnven, elfonnyadjon, vagy hogy késsel le-metszetven, a' czérnára hurkot lehessen vetni. (Operatio pterygii secundum Heister. Aca curva filum trahente transfoditur pterygium, vel ideo, ut filo ejusdem vasa deligata nutrire cessent; vel, ut eul-tro resectum, filo laqueus applicati queat).

9. Idom (Figura 9-a).

A' szemröp műtétéle Scarpa szerint. A' szemröp finom csipesz segédelmével jól felemeltetik a' szemtől, és a' domboriságával szemnek tartott Cooper ollója által metszetik le. (Operatio pterygii secundum Scarpa. Pterygium volveilla subtili a bulbo elevatur, atque forcice Cooperi, convexa parte bulbum spectante, rescinditur).

Tizenegyedik Tábla.

Göög — Göög sip, — hárszingmetszés, a' mell, és has megcsapolása; a' osecs' le-metszése. (Laryngo —, tracheo —, oesophago-tomia, paracentesis thoracis et abdominis, amputatio mammae).

Göög metszés (laryngotomia).

1. Idom (Figura 1-a).

A' göögmetzést mutatja (laryngotomia ipsa).

a. pajzsporcz (cartilago thyreoidea).

b. gyűrűporcz (cartilago cricoidea).

c. *gögsíp* (trachea),

d. *a' bőrön által és a' paizsporcz két fele közt tett metszés, a' paizsbemetszettől, egész a' gyűrűporczon alul* (incisio qua cutis et duae medietates cartilaginis thyreoideae in medio dividuntur, et quidem ab incisura thyreoidea, cartilaginem cricoideam quidquam superans).

Gögsíp metszés (tracheotomia).

2. Idom (Figura 2-a).

A' gögsíp metszés utáni sebet mutatja, és egy lélegzés végett a' gögsípba hozott csövet (vulnus videtur post tracheotomiam, et tubus in tracheam deductus, quominus aeger spiritum ducere possit).

a. *bőrseb a' gyűrűporcz alsó széléitől kezdve egész a' szegycsontig* (vulnus cutaneum ab inferiori margine cartilaginis cricoideae usquo os pectoris).

b. *a' nyak bonyéja* (aponeurosis colli).

c. *ezüstcső* *) (tubus argenteus).

d. *gögsíp* (trachea).

e. *mellszakizmok* (musculi sternohyoidei).

3. Idom (Figura 3-a).

A' nyak függőleges átmetszetét mutatja, hogy a' gögsíp metszés alá eső részeket ösmerjük (est sectio perpendicularis totius colli quominus partes, quae sub tracheotomia laedi possunt vel debent, noscatur).

a. *a' gerinczagy csatornája* (canalis pro medulla spinali).

b. *gerinczek vagy csigolyák* (vertebrae).

c. *gögsíp* (trachea).

d. *fejér* (carotis).

e. *gyűrűporcz* (cartilago cricoidea).

f. *göögüreg* (cavum laryngis).

*) I. Eszköztár. VIII. Táb. 18. 19. Id.

- g. *szakcsont* (os hyoideum).
 h. *gögfedő* (epiglottis).
 i. *paizsporcz* (cartilago thyreoidea).
 k. *nyelv* (lingva).
 l. *az ínyvitortla mellső ránkza* (plica anterior veli palatini).
 m. *ennek hátsó ránkza* (ejusdem plica posterior).
 n. *mandolák* (tonsillae).
 o. *nyelcsop* (uvula).
 p. *kemény íny* (palatum durum).
 q. *mellcsont* (os pectoris).
 r. *bőr* (cutis).
 s. *mellszak- és mellpaizsizom* (musc. sternohyoideus et sternothyreoideus).
 t. *paizsmirigy* (thymus).
 u. *függér* (aorta).
 v. *ennek átmetszete* (haec transscissa).
 w. *a' bal fejer* (art. carotis sinistra).
 x. *bárzsing* (oesophagus).
 y. *azon mód, melly szerint a' Richter hörgmetesze*) a' gögsipba behatol* (modus, quo bronchotomus Richteri in tracheam descendit).
 z. *a' sebben és gögsipban visszamaradott cső helyzete* (situs tubuli in vulnere et trachea relictivi).

Bárzsingmetszés (Oesophagotomia).

4. Idom (Figura 4-a).

A' bárzsingmetszést jeleníti Guattani szerint. (Oesophagotomia ipsa juxta Guattani).

a—b. *bőrseb a' mellkulcscecsizom belső széle mentében készítve a' nyak közepétáján 2. 3. hüvelyknyi* (vulnus cutaneum a

*) 1. Ezköztár VII. Táb.

marginé interno musculi sternocleidomastoidei ad 2. vel 3. pollices descendens).

- c. c. *lapszakizom* (musc. omohyoideus).
- d. d. *mellkulcscssecsizom* (m. sternocleidomastoideus).
- e. *mellpaizsizom* (m. sternothyroideus).
- f. f. *mellszakizom* (m. sternohyoideus).
- g. g. *a' köz fejér* (art. carotis communis).
- h. *fölső paizsüter* (art. thyroidea superior).
- i. *kulcsalatti ütér* (art. subclavia).
- k. k. *alsó paizsüter* (art. thyroidea inferior).
- l. *visszatérő ütér* (nerv. recurrens).
- m. *belső torkolatér* (vena jugularis interna).
- n. *gögsíp* (trachea).
- o. *paizsmirigy* (gland. thyroidea).
- p. *bárzsing* (oesophagus).
- q. q. *kettős horog, melly a' külső sebet és izmokat egymástól elvonja* (hamulus duplicatus, quo vulnus externum et musculi a se invicem dimoventur).

5. Idom (Figura 5-a).

Bárzsingmetszés Eckholdt szerint (Oesophagotomia secundum Eckholdt).

- a—b. *metszés a' nyak közepétől egész a' vállperecz mellesonttali egyesüléséig a' mellkulcscssecsizom mellli és vállpereczri része közt* (vulnus a medio colli, usque ad articulationem claviculae cum osse pectoris inter partem clavicularem et pectoralem musculi sternocleidomastoidei).
- c—c. *a' fejbicczentő két szára horoggal kétfelé húzva* (crura musculi sternocleidomastoidei hamulis a se invicem remota).
- d. *vállszakizom* (musc. omohyoideus).
- e. *mellpaizsizom* (m. sternothyroideus).
- f. *fej-ér* (art. carotis).
- g. *az alsó paizsüter* (art. thyroidea inferior).

- h. *visszatérő ideg* (nervus recurrens).
 i. *bárzsing* (oesophagus).
 k. *gőgsip* (trachea).

6. I d o m (Figura 6-a).

Bárzsingmetszés Vacca Berlinghieri és Lisfranc szerint, a' bárzsing felső részének fölnyitására. (Oesophagotomia in oesophagi superiori parte facta juxta cell. Vacca Berlinghieri et Lisfranc).

a—b. *a' mellkulcsescsészom belső szélén tett metszés a' paizs-porcz fölött kezdve, a' gyűrőporczig folytatva* (vulnus ad marginem internum oesophagi super cartilagine thyreoidea incipiens, usque cartilaginem cricoideam continuatum).

c. *mellkulcsescsészom* (m. sternocleidomastoideus).

d. *vállszakizom* (musc. omohyoideus).

e. *a' nyak legrészesebb izma* (musc. latissimus colli).

f. *mellszakizom* (musc. sternohyoideus).

g. *a' külső mellső torkolater* (vena jugularis externa anterior).

h. *fejér a' rajta fekvő nyelv alattti ideg lehágó ágával* (carotis, cui ramus descendens hypoglossi incumbit).

i. *a' felső paizsüter* (art. thyreoidea superior).

k. *a' felső paizsvisszer* (vena thyreoidea superior).

l. *paizsmirigy* (glandula thyreoidea).

x. *Vacca Berlinghieri bárzsingtágítója, *) melly a' szájon által van a' bárzsingba dugva, hogy kidülldő gombja által azon hely kijeleltessék, hol a' sebnek készítenni kell; Lisfranc ezen célra dárdukaszt, vagy vajús törü csövet használ (Entropesophagus Vaccae Berlinghieri, qui per cavum oris in oesophagum deductus, proninente nodo locum adsignat, quo vulnus inferendum est; Lisfranc pro hoc scopo instrumento pro-*

*) I. Eszköztár VII. Táb. 20—21. Id.

prio gallis sonde a dard appellato, aut tubo utitur excavato fer-
ramento instructo).

Melicsapolás (paracentesis thoracis).

7. Idom (Figura 7-a).

Azon helyek mutattnak ki, hol a melicsapolás tétetik (loca designantur, ad quae paracentesis perficitur).

4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. *bordák (costae).*

a—b. a' 7-dik bordától a' 8-dikig érő seb (vulnus a 7-a costa usque 8-am).

c—d. a' 7. és 8. bordával közegyenesleg futó metszés (vulnus juxta costam 7-am et 8-am decurrens).

f. a' bordákon egyenes szögletben áthaladó seb ugyanazon helyen (costas angulo recto decussans vulnus eodem loco).

g. g. g. g. a' legszélesebb hátizom helyzete (situs musculi latissimi dorsi).

h. h. a' nagy mellizom helyzete (situs musculi pectoralis majoris).

i. a' mellcsont (os pectoris).

k. váll-lap (scapula).

Hascapolás (paracentesis abdominis).

8. Idom (Figura 8-va).

A' hascsapolásra alkalmas helyek láttatnak (videntur loca, quibus paracentesis abdominis suscipitur).

b—11. *bordák (costae).*

a. *mellcsont (os pectoris).*

b. *hardnyujtvány (cartilago xiphoidea).*

c. *farcsont-egyesület (symphysis ossium pubis).*

d. d. a' csipcsont mellső felső tövise (spina anterior superior ossis ilei).

e. a' köldök vagy púp (umbilicus).

- f. azon vonal közepe, melly a' köldöktül egész a' felső csiptaréjig van húzva, 's az itt teendő beszúrást jeleníti (medium lineae ab umbilico usque cristam super. ossis ilei ductae designat locum suscipiendae paracentesis).
- e—g. a' köldöktül harántul kifelé húzott vonal (linea transversa ab umbilico directe extrorsum versus ducta).
- i—d. az utolsó bordától a' felső csiptaréjig húzott vonal (linea ab ultima costa versus cristam ileam superiorem ducta).
- h. hely, hol ezen két vonal egymáson keresztül megyen (punctum, quo lineae hae semet decussant).
- k. a' kardporcz és fánegyesület közti közép (medium inter processum xiphoideum et symphisis ossium pubis).
- l—d. a' k. alatt $\frac{2}{3}$ hüvelyknyire kezdődő vonal a' csiptaréjig húzva. Lisfranc ennek közepén (m) teszi meg a' csapolást (linea infra k. $\frac{2}{3}$ pollice incipiens usque cristam ileam continuata. Lisfranc in hujus medio puncto perficit paracentesim).
- n. beszúrási pont a' fehér vonalon 3 hüvelyknyire a' köldök alatt (punctum in linea alba 3 pollicibus distans ab umbilico, pro paracentesi).
- o—d. a' második álporcz mellső végétül a' csiptaréjig húzott vonal bal oldalról, mellynek p. közepén Zang a' magu szűrcsappját *) a' lehágó remesébe szúrja a' bélbeli szélkór ellen (linea ab extremitate anteriori secundae costae spuriae usque cristam ileam e latere sinistro ducta; cujus medium cell. Zang in medio ad punctum p. acu triquetra transfodit, ut eadem in colon descendens adversus tympanitidem intestinalem descendat).
- q, q. a' hasfölötti úter lefolyása (decursus art. epigastricae).

Emlőlevétel (amputatio mammae).

9. Idom (Figura 9-a).

Görbe tű és erős czérnával átöltött emlő-tett hurokkötés,

*) I. Eszköztár IX. Táb, 10. Id.

azon okból, hogy csecselevétel alkalmával a' csecs merőben tartassék Forest, Scultet, és Heister szerint (filum forte acu curva per mammam traducitur, eo scopo ut eadem laqueo formato firmata amputari possit juxta Forestum, Scultetum, et Heisterum).

10. Idom (Fig. 10-a).

- a. b-nél 2 félholdképű metszetet mutat fölülről aláfelé vezetve, holott a' c. d-nél ugyanezen metszést ferde irányban látjuk, t. i. ha egyszermind a' hónalyi mirigyek is kiirtandók (ad puncta a. et b. duas videmus semilunares incisiones deorsum versus descendentes, quae ad puncta d. et c. oblique descendendo eo deserviunt, ut degeneratae glandulae axillares una exstirpari queant).

Tizenkettődik tábla (Tab. XII-a).

Méh metszés, császár metszés (leparohysterotomia, hysterotomotokia, gastrohysterotomia, laparometrotomia).

1. Idom. (Fig. 1-a).

A' különféle metszémódokat mutatja a' császármetszésre (exhibet diversas methodos sectionem caesaream instituendi).

- a—b. 5. hüvelyknyi harántmetszés oldalvást, a' melly felé a' méh leginkább hajlik, a' harmadik álborda és a' csípővis a' has egyenes izma és a' gerincoszlop közt (vulnus transversum quinque pollicum lateraliter versus eam partem illatum, in quam uterus tendit inter costam tertiam spuriam, spinam ossis ilei, musculum rectum abdominis et columnam vertebralem).
- c. d. rézsut metszés a' fűcsont szárául kezdve egyik oldalról, 's a' köldök alatt a' fehér vonalon által a' legalsóbb álbordáig folytatva az ifjabb Stein szerint (sectio diagonalis ex uno la-

tere a crure ossis pubis incipiens, infra umbilicum per lineam albam superiora versus continuata, ad infimam costam spuriam desinens, juxta Steinium juniorem).

- c—f. a' fehér vonalon tett metszés, melly a' fanesont izülete fölött kezdődik, 's a' köldök alatt két hüvelyknyire végződik
 Varocquier, Henkel, Baudeloque, és Orlander szerint (vulnus lineae albae illatum ab articulatione ossium pubis duobus pollicibus incipiens et infra umbilicum totidem pollicibus, desinens).
- g—h. oldal- vagyis hosszmetzés a' has egyenes izmával közegyenesteg lefelé folytatva a' lágyektul két ujnyira Rousset, Lewret, és az öregbik Stein szerint (sectio lateralis s. longitudinalis inferiora versus secundum musculum rectum abdominis continuata, ab inguine duobus pollicibus distans secundum Rousset, Levret et Stein seniore).

2. Idem (Fig. 2-a).

A' méhmetzés műtéletét jeleníti. Az ülmon a' metszés a' fehér vonalon tétetik. A' műtő a. a. a' bőrt, a' zsírt, sejtiszövetet, és hashártyát átmetszette már, 's hasonlóan a' méhet is fölnyitotta egy hüvelyknyire a' hasfal sebe alatt, 's baljának mutatóját 's ezen a' domború szikét betolván a' méhsebet 4. 5. hüvelyknyire tágitotta. A' segédek b. b. b. b. langyos vízbe mártott nagy szivacsot tartanuk a' hasra, és a' sebszeleire Graefe ajánlata szerint, azért, hogy a' belek kiiszamodása elkerültessek (sistitur operatio sectionis caesareae; vulnus hic lineae albae infertur. Medicus operans a. a. cutim, panniculum adiposum, textum cellulosum et peritoneum jam solvit, prout et uterum ad distantiam unius pollicis aperuit, atque sinistrae suae indicem et huic superinpositum cultrum convexum vulneri uteri inferendo, hoc ad distantiam 4. et 5. pollicum dilatat. Ministri b. b. b. b. spongya calidae immersa abdomen, et simul oras vulneris firmant eo scopo ne intestina prolabantur).

3. Idom (Figura 3-a).

A' tell császármetzés után szükséges lekötésnek módját mutatja (deligationis modus post operationem necessarius sistitur).

- a. a. a. 3. széles czérnuszalagcsával eszközölt csomós fércz (3. suturae nodosae medio latioris ligulae lineae peractae).
- b. b. hosszabb ragtapaszcsikok, mellyek a' hason és háton egymáson keresztül vágnak (striae longitudinales emplastri adhaesivi ad abdomen et dorsum semet decussantes).
- c. c. c. ezen ragtapaszcsikok iránya (directio harum striarum emplastri adhaesivi).

Tizenharmadik tábla (Tab. 13-a).

Bélvarrat (Enteroraphé).

1. Idom (Figura 1-a).

Szücsvarrat. A' belnek sebajkái belső takonyhártyáiknál fogva vannak összeillesztve, a' tű czérnát vezetve ki- 's beöltetik, úgy hogy tehát a' czérna változtatva a' seb fölibe és alá esik, részint kilátszik, részint a' seb ajkai által fedetik (sutura pellionum. Vulneris intestini labia facie sua interna membrana mucosa tecta in mutuum ponuntur contactum, atque acu filum ducente eo modo uniuntur, ut filum jam vulnus tegat jam eodem tegatur).

2. Idom (Figura 2-a).

A' négy mester-varrata. A' bél harántul lévén megsebesítve, a' belső két végeibe állatgögsip (gégo) dugatik, a' seb néhány férczcel ezen egyesítetik (sutura quatuor magistrorum. Intestino transversim laeso, in ambo orificia vulneris trachea animalis truditur, atque vulnus super hac aliquot ictibus unitur).

3. Idom (Figura 3-a).

Előre haladó öltögetés. A' tű az összeillesztett sebajkákba oldalvást öltögettetik ki- 's be, úgy hogy a' mint a' szücsvarratnál

a' czérna a' seb szélei fölött, úgy itt csak oldalvást látszik. (Sutura transgressiva (suture à points passés). Acu]filum trahente composita vulneris labia lateraliter transfiguntur, ita ut filum tantum lateraliter videatur).

4. I d o m (Figura 4-a).

Hurkos (v. ürkös) varrat le Drantul. Ez a' két sebjakon át több fonalat húzott, 's erre valamennyi fonal végeit csomóba kötötte, 's összecsavargatta, t. i. hogy ekként a' belsebet minden oldalról egyenlően összehúzza, végre az összecsavargatott fonalakat a' hasfali sebnék felső szegletén vezette ki (sutura ansata le Dranii. Le Dran per oras vulneris plura traduxit filamenta, atque horum extremitatibus nodum iniecit, et tum omnia simul torquendo, taliter oras vulneris in puncto unico in mutuum contactum coegit, demum suturarum coactarum extrema per vulneris abdominalis superiorem angulum e cavo abdominis eduxit).

5. I d o m (Figura 5-a).

Csomós varrat a' felső bélvégnék az alsóba történt betolulásokor a' bél tökéletes haránt megválasztása után Ramdohr szerint (sutura nodosa post invaginationem intestini, et quidem hujus frusti superioris in frustum inferius, intestino transversa directione ex integro diviso secundum Ramdohr).

6. I d o m (Figura 6-a).

A' bél, állomány-vesztéssel járó, haránt megválasztásánál egy fodorredőnek czérnával eszközöltt odaakasztása a' hassebhöz, mi által a' bél a' has-sebhöz közelebb kénytetik la Peyronie szerint (intestino transversim soluto, qualiter sit plica quaedam mesenterica medio filamentum vulneri abdominis nectenda, ut intestinum huic propius accedat, praesens docet imago secundum la Peyronie).

7. I d o m (Figura 7-a).

Bélvégek egymásba tolása Ritsch szerint. A' felső bélvég egy kártyahenger fölött tolatik az alsóba és a' bélvégek valamint a'

kártyadarab is együtt ültetvén által tartatnak helyben. (Invaginatio juxta Ritsch. Frustum intestini superioris super cylindro chartaceo inferiori frusto inmittitur, atque ambo haec frusta una cum cylindro chartaceo sutura firmantur).

8. Idom (Figura 8-a).

Bélegyesítés Sabatier szerint. A két bélvéget ő egy kártyahenger fölébe húzza, a hengert kétszer átszúrja, át ugyan ezen maga után czérnút húzó tüvel a két bélvéget is belőlül kifele, mire a czérna két végét összecavarván, ekként a belső két ajkát egymáshoz közelíti. (Enteroraphe secundum Sabatier; qui ambo intestini divisi frusta eidem cylindro chartaceo duplici ictu transfosso adplicat, atque e charta propendentibus ejusdem filii extremitatibus per oras vulneris intestinalis ab intus exteriora versus tractis, cum filii extremitates convolveret, oras vulneris in mutuum dedecit contactum).

9. Idom (Fig. 9-a).

Bélegyesítés Chopart és Desault szerint. Miután a két bélvég egy kártyahengerre feltolatott volna, az egész henger átszúrogtatatik, és a fonat végei belőlül kifele először a felső, aztán az alsó bélvégen öltögettetik által; hogy emígy a fonat ráhuzatván, a felső bélvég az alsóba kénytessek. (Enteroraphe secundum Chopart et Desault. Postquam vulnere divisa intestina chartaceo cylindro applicata essent, hic ictibus aliquot perfoditur, atque nunc extremitatibus filii e cylindro propendentibus ab intus exteriora versus prius per frustum intestini superioris tum vero inferioris tractis, hae invicem convolvuntur, ut ita frustum illud in hoc posterius cogatur).

10. Idom a. b. (Fig. 10-a a. b.).

Bélegyesítés Denan szerint. Egy üres henger (l. 10 Idom (b.) szelei fölébe tolatnak az egészen átmetszett bél végei, és szövés fölületöknél fogva egyesítetnek egymással (10. Idom a.) En-

teroraphe juxta Denan. Marginibus cavi cylindri (Fig. 10. b.) prorsus divisi intestini ambo frusta adplicantur, atque superficiebus serosis in mutuum contactum tractis vulnus unitur).

11. I d o m (Figura 11-a).

Bélegyesítés Jopert szerint. Ő a' fodrot néhány vonalnyira fölfejtí, a' felső béldarabon felölrül kifelé két fonalat húz át, az alsó béldarabot befordítja, és ezen által is áthúzza a' két fonalat, mellyek összecsavarása által a' felső bélvéget az alsóba kénytetvén, a' két bélvég savós hárttyút egymással érületbe hozza. (Enteroraphe secundum Jopert. Hic ad distantiam aliquot linearum mesenterium ab intestino solvit, et per hujusce frustum superius fila duo traducit, quo facto frustum intestini inferius interiora versus volvitur, et iisdem filis perinde perfodit, atque haec contorquet, quo facto ambo intestini frusta facie sui serosa in mutuum contactum perducentur).

12. I d o m (Figura 12-a).

Lambert bélvarrata. Ez több fonalat húz kívülről befelé és belölrül kifelé mind a' két sebajkon által, és a' fonalak rászorításán által a' két savós fölületet egymással érületbe hozza, mellyek ekként egy befelé álló redőt készítenek. (Enteroraphe Lamberti. Hic per ambas vulneris oras plura traducit fila jam ab extus interiora, jam ab intus exteriora versus, quae contorta, iisdem serosae intestini tunicae in mutuum trahuntur contactum, atque plicam interiora versus prominulam formant).

13. I d o m (Figura 13-a).

Beclard bélférceze a' bel' haránt sebéncél. Ő a' felső bélvéget az alsóba dugja, és a' seb' szelén egy fonalat vezet körül, úgy hogy a' kidudorodó savós fölületek egymáshoz érnek. (Sutura intestinalis Beclardi intestino transversim laeso. Beclard frustum intestinale superius in inferius adplicat, atque nunc juxta vulneris mar-

ginem filum circum ducit, ita ut nunc taliter prominentes serosae superficies semet mutuo adtingant).

14. Idom a. b. (Figura 14-a a. b).

Reybard bélegyesítő módja. Egy kis fa, vagy kacsuklemex, melyen fonal van áthúzva b. alkalmaztatik a' bélbe, 's a' fonal végei a' bél- és hasfal sebezésein átöltetnek, és ekkor kötőleg vagy csavargatólag rászorítatnak. (Enteroraphe Reibardi. Hic laminam e ligno vel gummi elastico factam, per quam filum tractum est b intestino applicat, atque filii extremitates tam per intestini, quam per parietis abdominalis oras traducit, quo facto has contorquendo aut nodo firmando, vulneris hiatus arctat).

15. Idom (Figura 15-a).

Henroz bélegyesítése azon esetben, midőn a' bél hardtúl tökéletesen át van metszve. A' bélvégek itten takonyhártyáiknál fogva hozatnak kölcsönös érületbe, még pedig az úgy nevezett tövises gyűrű segédelmével. (Henrozi methodus in casu ex integro transversim divisi intestini, Hic intestini frusta membrana mucosa tenus deducuntur in contactum et quidem medio annuli dentibus acutis provisi).

16. Idom (Figura 16-a).

Bélhurok. Egy fonal a' bél alatt a' fodron húzatik által, mely aztán a' hasürből is kivezettetik (laqueus intestinalis. Filum sub intestino per mesenterium traducitur, cujus extrema e cavo abdominis educuntur).

Tizennegyedik tábla (Tab. XIV).

Sérvmetszés (Herniotomia).

1. Idom (Figura 1-a).

Egy nagy boreksérv műtélelét látjuk Bell C. szerint. A' múltó a' megtett b'rmetszet után a' kis nyíláson vajútkaszt tollt be, hogy

ezen a' sejtszövetet átmetse. (Videmus operationem herniae scrotalis permagnae secundum C. Bell. Medicus operans postquam cutim incidisset, et per ortam parvam aperturam specillo excavato intrasset, super isto textum cell. solvere intendit).

a—b. *bőrmetszet* (incisio in cutim).

c. *a' bőr alatt rétegző zsír* (adeps subcutaneus).

d. *sejtszövetrétegek, és a' sérvbőnyés takarói* (stratum cellulosum, et integumentum aponeuroticum herniae).

2. Idom (Figura 2-a).

Némberi lágyéksérv a' megtett bőrmetszés után Bell C. után. A' sejtszövetrétegek alá vágkutatás van tolvá, hogy azok ezen átmetesszenek. (Hernia inguinalis in muliere post aperta integumenta communia secundum C. Bell. Infra strata cellularia specillum subtrusum videmus eo scopá, ut super eodem strata praedicta solvantur).

a—b. *bőrmetszet* (incisio in cutim).

c. *szalonna* (adeps).

d. *sejtszövet* (textus cellulosus).

e. *sérvtümlő* (saccus herniae).

3. Idom (Figura 3-a).

A' boreksérv takaróit mutatja bal oldalról, jobbról pedig a hasgyűrűtől még távol fejlő félben lévő lágyéksérvet látjuk Cooper Astley szerint. (Velamenta herniae scrotalis videntur ex parte sinistra, ex parte dextra vero in evolutione detentam videmus herniam inguinalem, ab annulo abdominali satis adhuc distantem, juxta Astley Cooper).

a. *borekbőr átmetszve és visszahajtva* (scroti incisa et reflexa cutis).

b. *a' ferde külső hasizom pályája, mely a' sérvtümlő felett halad el* (fascia musculi obliqui externi, super saccó herniae semet extendens).

c. *a' fölmetesztett hashártya* (peritoncum apertum).

- d. *a' hasgyűrű* (annulus abdominalis).
 e. *a' csipcsont mellső felső tövise* (spina anterior superior ossis ilei).
 f. *a' külső ferde hasizom ína* (tendo musculi obliqui externi).
 g. *a' jobb oldali hasgyűrű* (annulus abdominalis dexter).
 h. *a' Fallop szálaga* (ligamentum Fallopii).
 i. *a' belső ferdeizom* (musc. obliquus internus).
 k. *szárülér* (art. cruralis).
 l. *szárvisszér* (vena cruralis).
 m. *ondózsínór* (funiculus spermaticus).
 n. *egy támadó felben lévő lágyéksérv tömleje, melly a' belső ferde és haránt szélei alatt, és a' Fallop szálaga közepe fölött fekszik* (herniae inginalis incipientis saccus, qui infra margines musculi obliqui interni, transversi, et supra mediam partem ligamenti Fallopii jacet).

4. Idom (Figura 4-a).

Czombsérv asszonyudl a—b—c—d. bőrmetszetek (hernia femoralis in muliere a—b—c—d. incisiones semet decussantes).

5. Idom (Figura 5-a).

*A' lágyéksérv műtételel mutatja Velpeau szerint. A' műtő a' bőrmetszést megtette, a' sérvtömlőt felhasította, s a' segédek a' sebet jó erővel széthúzzák. A' műtő jobbik mutatója a' felső szögletbe van tolva, hogy általa a' kiszamodott és oda szorult bélhurok (bélidarab) visszatartassék, és a' sebzés ellen védessék. A' Pott kusztoráját *) a' műtő bal kezével tolja be, mellyel ő jobb mutatóján belebb csúsztatva, a' belet kiszorító nyílást fölhasítja. (Ostendit operationem herniae ingvinalis secundum Velpeau. Operans incisionem in cutim peregit, saccum hernialem aperuit, ministri oras vulneris satis fortiter diducunt. Operantis dexter index angulo*

*) I. Eszköztár X. Táb. 35. Id.

superiori est vulnere immersus, eo scopo ut idem prolapsum et incarcerationatum intestini frustum reprimat, et idem adversus vulnerationem defendat. Operans cultrum Potii sinistra manu ducit, hunc superindioe manus dextrae protrudit, et partem incarcerationem taliter solvit).

6. Edom (Figura 6-a).

A' külső légycsérvek műtételenél figyelemre méltó bonczati részeket jelentő Scarpa szerint (anatomicam earum partium unquam videmus, quae penes operationem herniae inguinalis externaelacdi possunt secundum Scarpa).

- a. *baloldali hasgyűrű (annulus abdominalis lateris sinistri).*
- b. *b. inas csikok, melyek a' külső ferde hasizom inán különböző irányban mennek keresztül a' hasgyűrű közelében (striaetendlineae, quae tendinem musculi obliqui externi diversa directione decussant in regione annuli abdominalis).*
- c. *czombív (arcus cruralls).*
- d. *a' szeméremtag akasztó szálaga (ligam. suspensorium penis).*
- e. *faucsont (os pubis).*
- f. *légycsérv a' bal oldalon (hernia inguinalis sinister).*
- g. *a' hererázó izom husnyalábainak kiterjedése (fasciculorum carnearum musculi cremasteris extensio).*
- h. *a' hererázó izom inhartyas kiterjedésének folytatmánya, molly az ondószindrát, és a' here hüvelyhartyját környeli (tendinosamembranosae extensionis musculi cremasteris continuatio, qua funiculus spermaticus, et tunica vaginalis scroti teguntur).*
- i. *a' hasgyűrű jobb oldatról (annulus abdominalis lateris dextri).*
- k. *a' külső ferde hasizom inának inas rostokkal való összefonódása a' hasgyűrű közelében (tendinis musculi obliqui externi complicatio cum fibris tendineis in regione annuli abdominalis).*
- l. *a' hererázó izom hüvelyének fölmetszése, mellynek külső színen ezen izom rostnyalábainak kiterjedését látjuk (incisio in.*

- vaginam musculi cremasteris, ad cuius faciem externam fasciculos carneos dicti musculi videmus).
- m. *a' hererázó izom ina, és a' sérvtömlő közt létező sejtszövet* (textus cellulosus inter tendinem cremasteris et saccum herniae existens).
- n. *sérvtömlő* (saccus herniae).
- o. *a' csipbélnek egy kis része a' sérvtömlőben* (portio intestini ilei in sacco herniae).
- p. *az egyenes hasizom inas hüvelye egy darabnyira fölnyitva és széthúzva* (incisio in vaginam tendineam musculi recti abdominis, oris incisionis fortiter dimotis).
- q. *a' külső ferde hasizom inának folytatmánya* (tendinis musculi obliqui externi continuatio).
- r. *czombív* (arcus cruralis).
- s. *hashártya* (peritonaeum).
- t. *az egyenes hasizom igen balfelé húzva* (musculus rectus abdominis fortiter sinistrorsum actus).
- u. *az átmetszett külső ferde hasizomból egy darab* (frustum e musculo obliquo externo abdominis resecto).
- w. *fehér vonal* (linea alba).
- x. *az egyenes hasizom inas hüvelyének fölmetszett és visszahajtott fala* (tendinosae vaginae musculi recti abdominis apertae et reflexae paries).
1. *a' szárüter* (art. cruralis).
 2. *szárviassér* (vena cruralis).
 3. *hörülhajló csipüter* (art. circumflexa ileum).
 4. *ennek folytatmánya jobb oldalról* (hujus continuatio e latere dextro).
 5. *a' hasfölötti üter kezdete* (origo arteriae epigastricae).
 6. 7. *a' hasfölötti üt-, és viassér folytatmánya az egyenes has-*

- izom fele' jobb oldalról* (arteriae, et venae epigastricae continuatio versus musculum rectum abdominis e latere dextro).
12. *a' külső szemérmülér* (art. pudenda externa).
13. *a' belső tűnér* (vena saphena interna).
14. *szárídeg* (nervus cruralis).
- A. *a' külső ferde hasizom* (musc. obliquus externus).
- B. *egyenes hasizom* (musc. rectus abdominis).
- C. *harántizom* (musc. transversus).
- D. *a' legnagyobb farizom egy része* (portio glutei maximi).
- E. *a' széles pólyafeszítője* (tensor fasciae latae).
- F. *a' czomb egyenes izma* (musculus rectus femoris).
- G. *szabóizom* (musc. sartorius).
- H. *a' belső csípőizom* (musc. iliacus internus).
- I. *a' rövid közelítő kezdete* (origo musculi adductoris brevis).

7. I d o m (Fig. 7-a).

Egy belső czombsérvet mutat férfiban Scarpa szerint. (Est hernia cruralis interna secundum Scarpa).

- a. *czombív* (arcus cruralis).
- b. *a' czombhüvely bonyejének egy daraba, melly a' Fallop szálagnak szélén marada függve* (aponeuroseos. fasciae cruralis portio, quae margini ligamenti Fallopii adhaesit).
- c. *a' külső ferde hasizom ina* (tendo musculi obliqui externi).
- d. *mellső lágyékgyűrű* (annulus inguinalis anterior).
- e. *ondószínór* (funiculus spermaticus).
- f. *hererázóizom-nyalába* (fasciculus m. cremasteris).
- g. *a' belső czombsérv haskérből képzett tömlője* (saccus herniae cruralis internae e peritoneao formatus).
- h. *sérvtömlőt fedező sejtszövet* (textus cellulosus saccum herniosum obtegens).
- i. *csípél-hurok* (laqueus ex intestino ileo formatus).
- k. *belső ferdeizom* (m. obliquus internus).

- l. az egyenes izom hüvelyébe tett metszés, a' hasfölätti ütér futásának kimutatására (incisio vaginae m. recti ad sistendum decursum art. epigastricae).
- m. bemetszése a' belső ferdeizomnak ugyanazon czélra (incisio m. obliqui interni scopo eodem peracta).
- n. egyenes hasizom (m. rectus abdominis).
- o. egyenes hasizom inas hüvelyé (vagina tendinosa m. recti abdominis).
- p. belső csípizom; itt támad a' külső czombsérv (m. iliacus internus; hic oritur hernia cruralis externa).
- q. szabóizom (m. sartorius).
- r. szárütiér (art. cruralis).
- s. szárvisszér (vena cruralis).
- t. körülvetett csípütiér (art. circumflexa ileum).
- u. hasfölätti ütér eredete (origo art. epigastricae).
- v. belső rózsáér (vena saphena interna).
- w. ondtüti- és visszér valamennyire fölfelé húzatra; természetes állapotban a' lágyékcsatornában mélyebben fekszenek (art. et vena spermatica aliquanto sursum tracta; in situ normali profundus jacent in canali ingvinali).
- x. hasfölätti ütér (art. epigastrica).
- y. szárídeg (nervus cruralis).

Tizenötödik tábla (Tab. XV-a).

Sérvmetszés, természetellenes segg, végbél sipolyok és vízseérv műtételei. (Herniotomia, operatio ani praeternaturalis, fistulae ani et operationes ad tollendam hydrocelen).

Sérvmetszés. (Herniotomia).

1. Idom (Figura 1-a).

Mutat egy külső lágyék - boréksérvet, mellynek takarói Scarpa szerint nyitva állanak. (Sistit

herniam ingvinali-scrotalem externam, cum involucris eius iuxta Scarpa apertis),

- a. *bal oldali mellső lágyékgyűrű* (annulus ingvinalis anterior lateris sinistri).
- b. *külső ferdeizom bőnyéjének, a' lágyékgyűrű mellett keresztbe futó inas rostai* (fibrae tendineae aponeuroseos muscoli obliqui externi semet in vicinia annuli ingvinalis cruciantes).
- c. *a' külső ferdeizomnak a' csípőcsont terejétől és fehérhosztól eredő iná a' lágyékgyűrű szomszédságában* (tendo muscoli obliqui externi a crista ossis iloi et linea alba oriens in vicinia annuli ingvinalis)
- d. *bal oldali czombív* (arcus cruralis lateris sinistri).
- e. *a' here felnyitott inas hüvelyhártyái* (tunicae vaginales tendinosae apertae testis).
- f. *annak folytatása* (continuatio eius).
- g. *a' hererázó izom nyálábái* (fasciculi m. cremasteris).
- h. *a' borekizom hüvelye és a' tulajdonképeni sérvtömlő közötti sejtszövet* (textus cellulosus inter vaginam muscoli scrotalis et saccum herniosum proprium existens).
- i. *a' haskérből képzett sérvtömlő* (saccus herniosus e peritonaeo formatus).
- k. *egy darab cseplex a' sérv tömlőben* (pars omenti in sacco hernioso haerens).
- l. *a' bal oldali egyenes izom felmetszett és szétválasztott hüvelye* (vagina muscoli recti abdominis sinistri incisa et ad latus dimota).
- m. *haskér* (peritonaeum).
- n. *lemeztelenített jobb oldali egyenes izom* (denudatus musc. rectus abdominis dexter).
- o. *bal oldali belső ferdeizom* (musc. obliquus internus sinister).
- p. *egy része a' nagy haskértömlőnek, melly a' czombpólya iná-*

nek kímetszésével és a lágyékszálag fölemelésével, a bal oldali czombív alatt vitágosságra jő (pars una sacci magni peritonialis, post excisionem tendinis fasciae cruralis et elevationem ligamenti inguinalis, infra arcum cruralem sinistrum in conspectum prodiens).

- q. a' borek kül takarója (integum. externum scroti),
1. szárűtér (arteria cruralis).
2. szárűviszér (vena cruralis).
3. körülvetett csűpűtér (art. circumflexa ileum).
4. a' hasfűlűtti űtér eredete (origo arteriae epigastricae).
5. hasfűlűtti űtér a' sűrvűtlűbű nyakán túl az egyenes hasizem felé (arteria epigastrica supra collum sacci herniosi versus, musc. rectum abdominis).
6. eredete a' hasfűlűtti visszűrűnek (origo venae epigastricae).
7. annak folytatása (continatio eius).
8. nagy rűzsaűr (vena saphena magna).
9. szárűideg (nervus cruralis).
10. a' szabűizom belsű szűle (margo internus musculi sartorii).
11. belsű teműrűdek izom (musc. vastus internus).
12. a' czomb kétűfejű izmának eredete. (origo musc. bicipitis femoris).
13. karcsűizom (musc. gracilis).

2. Idom (Fig. 2-a).

Egy fűrfűnek jobb oldali kűhűszűtett lűgyűktűjűt ąbrűzűlja (sistit regionem inguinalem dextram praeparatam viri).

- a. a' kűlsű ferde izomnak felsű vagy belsű szűra (crus internum seu superius musc. obliqui externi).
- b. a' mony akasztű szűlűga (ligamentum suspensorium penis).
- c. alsű vagy kűlsű szűra a' kűlsű ferde hasizomnak (crus inferius seu externum musculi abdominalis obliqui externi).
- d. a' kűlsű szűrűnak a' fűncsont tűvűsűhez tapadű vűge (extremitas cruris externi spinae ossis pubis adhaerens).

- e. *külső lágyékszáltag, melly a' külső ferde hasizom bonyejétől képeztetik* (ligamentum inguinale externum, per aponeurosim musc. obliqui externi formatum).
- f. *fehér hossz* (linea alba).
- g. *a' külső ferde izomnak kettémetszett és fölfele' hajtott inas része* (pars tendinea transscissa et sursum voluta musculi obliqui externi).
- h. *nygyanezen izomnak átmetszett és aláfele' húzott része* (pars transscissa et deorsum versus tracta eiusdem musculi).
- i. *belső ferde hasizom, alsó része levágva* (musculus obliquus internus, parte eius inferiori resecta).
- k. *haránt hasizom, alsó része szinte lemetszve* (musc. transversus abdominis, parte eius inferiori aequè resecta).
- l. *egy a' lágyékszáltaggal összefüggő pólya, melly fölfele' a' haránt hasizomhoz fut, 's ezen izomnak és bonyejének hátsó részével egyesül* (fascia cum ligamento inguinali semet uniens, quae sursum ad transversum abdominis currit, et cum musculi huius ac aponeurosis illius parte posteriori confluit).
- m. *belső vagy hátsó lágyékgyűrű* (annulus inguinalis internus seu posticus).
- n. *külső vagy mellső lágyékgyűrű* (annulus inguinalis externus seu anticus).
- o. *lágyéksatorna, mellyben az ondószínór fekszik* (canalis inguinalis, in quo funiculus spermaticus jacet).
- p. *szártpólya, egy része közel a' lágyékszáltaghoz levágva, hogy a' nagy czombedények előtünhessenek* (fascia cruralis, parte eius ad ligamentum inguinale resecta, ad vasa magna femoris sistenda).
- q. *vezéredény, melly az alhasból a' belső lágyékgyűrűbe lép, a' lágyéksatornán keresztül a' külső lágyékgyűrűbe, 's innét a' here felé megy* (ductus deferens e cavo abdominis in annulum inguinalem internum penetrans, per canalem in annulum inguinalem externum et hinc ad testiculum tendens).

- r. *ondóüter* (arteria spermatica).
- s. *ondóvisszér* (vena spermatica).
- t. *szárideg* (nervus cruralis).
- u. *szárüter* (arteria cruralis).
- v. *szár-visszér* (vena cruralis).
- w. *körülvetett csípüter* (arteria circumflexa ileum).
- x. *hasföliüti üter eredete* (origo arteriae epigastricae).
- y. *hasföliüti üt- és visszér, mellyek a' légyéksatorna megett az egyenes hasizomhoz futnak* (arteria et vena epigastrica retro canalem inguinalem ad musculum rectum abdominis currentes).

Természetellenes segg mütétele. (Operatio ani praeternaturalis).

3. 4. 5. Idom (Fig. 3. 4. 5-a).

Ábrázolja a' Dupuytren belöllója *) alkalmazását egy természetellenes seggnél. (Sistit modum applicandi forcicis intestinalis a Dupuytren inventi ad anum praeternaturalem).

- 3. Idom. A' belölló be van vezetve mind a' két bélvégbé (forfex in ambo sine intestini illatus conspicitur).
- 4. Idom. A' közfal már átrontatott a' belölló nyomása által. Elöl-ről a' bél felnyitva ábrázoltatik (paries intermedius jam pressione forcicis est consumptus. Ab ante intestinum apertum sistitur).
- 5. Idom. A' bél közfalai egészen el vannak nyészve, s a' béldarabok egy bélsársípolyá változtak át, annyira hogy még csak a' mellő nyílásnak kell bezáródnia (parietes intermedii penitus evanuerunt, intestina in fistulam stercoraceam mutata sunt, et adhuc solum anterior apertura est consolidanda).

*) I. sebész. Eszköztár XX. Táb. 15. 16. Idom.

Végbélsipoly műtétele. (Operatio fistulae ani),

6. Idom (Fig. 6-a).

A végbélsipoly metszés általi műtételét ábrázolja. A beteg oldalt fekszik, vagy előregöbült helyzetben áll. Egy vagy két segéd szétválasztja egymástól az alfeleket, egy másik megfeszíti a végbélbe vezetett fa vezércsővet. A műtévő bal kezével a sipolyon át egész a fa vezércsőig vitetett vajakutaszt tartja, jobb-jában pedig a sipoly felhasítására szolgáló kést. (Sistit operationem fistulae ani per incisionem. Aeger jacet in latere, vel in situ prono stat. Unus aut duo ministri divaricant nates a se invicem, alter figit itinerarium ligneum Gorgeret nuncupatum ano illatum. Operator manu sinistra sondam sulcatam per fistulam intrusam tenet, dextra vero cultrum transcendendae fistulae deservientem).

Vízserv műtétele. (Operatio hydrocelis).

7. 8. 9. Idom (Figura 7. 8. 9).

A vízservnek Onsenoort-ül javallott fonalkuzás általi gyökeres orvoslását ábrázolja. (Sistit operationem radicalem hydrocelis ope filii trajecti ab Onsenoort commendati).

*7. Idom. Lekötés kettős vízservnel. Az egyszeres fonallal ellátott tű *) a daganat bal oldalán egy hüvelyknyire a borchvaránytól be- 's keresztül vezetve a 'rbvényen, a jobb oldalon ismét kiszúratik. Ekkor a fonal kihúzatván a tű vízszavonatik, 's a fonalvégek összekötetnek (ligatura hydrocelis dupplicis. Acus simplici filo provisus in latere tumoris sinistro ad unum a raphe pollicem infixa, et per septum ipsum traducta in dextro latere rursus expungitur. Acu esilato remoto, fines filii ligatura uniantur).*

8. Idom. Kettős kötés nagy vízservvel. A két rétesen nagy hurokba összetett fonal behúzatik a tübe. A tű a borchot

*) I. sebészi Eszköztár X. Táb. 18. Id.

három egyenlő felekre osztó a. és b. vonalak közt az e-nél be, és a' c-nél kiszúratik, mire a fonál egyik szála kihuzatván, a' megfordított tű a' d-nél újra kiszúratik, 's a' fonál második szála is kiszabadittatik. — Most a' tű az e-ből eltávolítatván, a' hurok kétfelé metszetik, 's a' fonál végei fel és aláfelé összeköttetnek. (Ligatura dupplicis hydrocelis majoris. Acui filum duplex in laqueum majorem compositum infilatur. Acus nunc in medio linearum a. et b. scrotum in tres partes aequales dividendum ad e. nempe in — et ad punctum c. expungitur, nunc uno filorum educto; directioneve acus mutata, ea ad punctum d. iterato expungitur, simulque fili pars altera eliberatur. Acu postea ad punctum e. penitus remota, fibula sectione solvitur, et fines filorum sursum ac deorsum versus ligatura uniuntur).

9. *Idom. Egyes kötés egyes vízsérvnél. Az egyes fonállal ellátott tű az a. vonalnak közepén be- és a' b. vonalnak közepén kiszúratik, erre a' tű visszahuzatván a' fonálvégek összeköttetnek (ligatura simplex hydrocelis simplicis. Acus filo simplici provisa ad punctum medium lineae a. in — et ad punctum medium lineae b. expungitur; acu nunc remota, fili fines ligantur).*

Tizenhatodik Tábla. (Tab. XVI-a).

Vízsérv műtételei, heróelés, húgyhólyagszűrés és húgycsap-alkalmazás. (Operationes hydrocelis, castratio, punctio vesicae urinariae et applicatio catheteris).

Vízsérv műtételei. (Operationes hydrocelis).

1. Idom (Figura 1-a).

A' víznek szűrcsappali lekuzását ábrázolja. A' daganat bal kézzel olly módon feszítetik meg, hogy a' víz elő- és alá —, a'

here pedig hátra- és fölfelé nyomúljon. A műtevé alól és elől szúrja be a csapot, *) még pedig olly mélyen, mig csak a hüvelyes hártványon túl nem hat, ekkor a szűronyt kiküszvön, a csapot benn hagyja, 's a vizet elővigyázattal intézett töknymogatással kiereszti. (Sistit paracentesim scroti ope acus triquetrae, Tumor manu sinistra figitur eo modo, ut aqua antroorsum et deorsum, testis vero sursum et postrorsum prematur. Operator acum triquetram in partem anticam et inferiorem tumoris profunde injicit, donec tunicas vaginales penetrasset, nunc acu remota, per vaginam ipsius in vulnere relictam cauta scroti pressione aqua depletur).

2. Idom (Figura 2-a).

Kétfelé metszett vízszéves borék. Látni a herének hátra- és valamivel fölfelé való helyzetét, továbbá a szűrcsapnak b. bevezetési irányát, hogy a tök meg ne sértessék (Transcissio scroti hydrocele correpti. Videre est situm testis posticum et modice elevatiorem, item acus triquetrae b. directionem, ut testis illaesus maneat).

3. Idom (Figura 3-a).

Kétfelé metszett vízszérv, mellyen Pott szerint genyszulag hízatott keresztül. A tü **) csapjával együtt alólról fölfelé a daganatnak mellső részén szúratik keresztül, mire a sínör is utána hízatik. (Hydrocele bisectum, per quod secundum Pott setaceum est traductum. Acus unacum vagina ab infra sursum versus per anteriorem tumoris partem traicitur, traducto postea ipso setaceo).

Herélés, tökirtás. (Castratio, exstirpatio testis).

4. Idom (Figura 4-a).

A Bell és mások szerinti bőrmetszést a—b. ábrázolja a herélésnél, melly a légycékgyűrű táján kezdődik és az ondósínör

*) I. sebészeti Eszköztár a' IX. Táb. 20, 21, 22, 23. Id.

**) I. sebészeti Eszköztár X. Táb. 19. Id.

menete szerint a' borék fenekén végződik. A' felhold képü a—d—b. és a—c—b. vonalok a' hasonló alakú bőr-kimetszéseket mutatják, mellyek a' boréknak és herének egyszersmindí elfajulástnál az előbbiből ki szoktak vágatni, hogy a' gyógyulás első forradás útján előmozdittassék, különösen Sharp, Lawrence és más angolok szerint. (Sistit sectionem cutaneam a—b ad castrationem, iuxta Benj. Bell et alios, quae in regione annuli inguinalis incipiendo, secundum cursum funiculi spermatici ad fundum scroti terminatur. Lineae vero semilunares a—d—b et a—c—b similes excisiones cutis externae denotant, quae penes scroti aut testiculi degenerationis e priori excindi solent, ad sanationem via primae intentionis promovendam, praeprimis iuxta Sharp, Lawrence et alios anglos).

5. Idom (Figura 5-a).

A' töknek Gräfe szerinti kiirtása. A' bőrmetszés már meg van téve, a' here és ondósinór lemezitelenítve, minden sejtszövetből elkülönözve, 's az utóbbi lekötő vessző *) segédelmével egészen lekötve. (Exstirpatio testis secundum Gräfe. Sectio cutis jam est peracta, testis et funiculus spermaticus denudatus, ab omni textu celluloso separatus, et posterior medio bacilli deligatorii totaliter constrictus).

6. Idom (Figura 6-a).

A' hereirtás Rust szerinti módjának utolsó perczenete. A' bőrmetszés a' 4-ik idom szerint tételik. Az ondósinór és here biztos körösméret végelt lemezitelenítettik, 's az előbbi kettős csomó által egészen lekötetik. (Ha az ondósinórt felette magosan szükség lekötni, akkor azt egészen, különben csak az ondóüteret és a' hídagull visszereket szokta Rust leszorítani. A' segéd a. az egészséges bal tököt a' szemérem taggal együtt félre húzván, a' műtevő bal kezével b. megkapja a' beteges jobb tököt, maga felé

*) I. sebészi Eszköztár XIII. Táb. 21. 22. Id.

húzza, a' jobb kezében c. lévő kis csonkító késsel a' beleges tők alá nyúl, azt egész élével red' fekteti, 's midőn így felülről alá és belőlről maga felé húzza a' kést, egy vonással átvágja a' bórköt és onlósinórt, hol azonban vigyázni kell, ne hogy a' húgycső vagy szövén megsértessék. (Actus ultimus exstirpationis testiculi secundum Rust. Sectio cutanea ut in fig. 4. funiculus spermaticus et testiculus securioris diagnoseos gratia demudatur, et prior nodo duplici deligatur. (Ubi funiculum spermaticum nimis alte est necesse deligare, ibi eum totum, secus saltem arteriam spermaticam et venas dilatatas solet Rust. constringere). Minister a. testiculum sinistrum sanum una cum pene ad latus trahit, operator vero manu sinistra b. degeneratum testiculum dextrum prehendit, fortiter attrahit, et manu sinistra cultrum amputationis parvum tenente c. transit infra testiculum affectum, aciem cultri fundo fere eius admovet, et dum hunc a supra deorsum, et ab intus se ipsum versus duceret, uno ictu scrotum ac funiculum spermaticum rescindit, quo tamen attendendum, ne urethra aut septum laedatur).

Húgyhólyagszúrás. (Punctio vesicae urinariae).

7. Idom (Figura 7-a).

Egy függőlegesen keresztül metszett férfi medenczél ábrázol minden benne lévő részekkel, 's azon pontok följegyzésével, hol a' húgyhólyagszúrást meg lehet tenni. (Sistit perpendiculariter transcissam pelvim virilem cum partibus in ea continentibus, et signatis punctis, ubi punctio vesicae urinariae fieri potest).

- a. húgyhólyag (vesica urinaria).
- b. dűlmirigy (prostata).
- c. a' hólyag ürege (cavum vesicae).
- d. a' húgycső hártvás része (pars membranacea urethrae).
- e. húgycső hagymája (bulbus urethrae).
- f. húgycső szivacsos teste (corpus spongiosum urethrae).

- g. *barlangos test* (corpus cavernosum).
- h. *fancsontok porczizesülése* (symphysis ossium pubis).
- i. *a' fancsontok porczizesülése feletti hólyagba vezető szúrpon*t Mery szerént (punctum punctiois vesicae urinariae supra symphysim ossium pubis secundum Mery).
- k. *a' gátról a' dülmirigyén keresztül futó szúrpon*t (punctum punctiois in perinaeo per glandulam prostatam factae).
- l. *végbél* (intestinum rectum).
- m. *hólyag és végbél közötti hashérráncz* (plica peritoneaí inter vesicam et intestinum rectum).
- n. *hugyvezéd* (ureter).
- o. *vezéredény* (vas deferens).
- p. *ondóhólyagcsák* (vesiculae seminales).
- q. *a' hurkabel S. alaku hajlata* (flexura sigmoidea coli).
- r. *haskér* (peritoneum).
- s. *hasizmok* (musculi abdominales).
- t. *szeméremdomb* (mons veneris).
- u. *hugyhólyag függesztő szálaga* (ligamentum suspensorium vesicae urinariae).
- v. *a' két ondóhólyagcsák közti pont, hol a' végbelen keresztül vezetett szúrscapnak kell behatnia* (punctum vesiculis seminalibus intercedens, quo acus per intestinum rectum infixa, in vesicam penetrare debet).
- w. *szúrscap iránya, ha a' fancsontizesülés felett már beszúrattott a' hólyagba* (directio acus triquetrae supra symphysim ossium pubis vesicam penetrantis).
- x. *a' szúrscap axon iránya, melly szerént be kell szúrattnia* (directio acus triquetrae, qua impungi debet).
- y. *a' gáton keresztül tett szúrás alatti iránya a' szúrscapnak* (directio acus triquetrae, si per perinaeum impungatur).
- α—β. *a' borekverrány melletti gátmetzés, melly a' hugycső hagy-*

mája mellett és alatt kezdődik, 's a segg mellett végződik, ezen metszés képalakú sebet képez, mellynek hegyében a hólyag mutatkozik, Bell szerint, a gáton keresztül intézett hólyagszúrásnál (sectio perinaci ad raphé, penes et infra bulbum urethrae incipiens, et penes anum terminata, sectione hac vulnus pyramidale infligitur, ad cuius apicem vesicam videre licet, iuxta Bell in regione perinaci instituta punctura vesicae).
 n. a' szúrásnak végbelen által intézett szúrásnál való iránya (directio acus triquetrae ad puncturam vesicae per intestinum rectum).

8. Id o m (Figura 8 a).

Egy asszonyi medenczének függőleges átmetszését ábrázolja, a' bonus találató részekkel, melly az asszonyoknál teendő hólyagszúrást világosítja fel. (Sistit pelvim femineam perpendiculariter bissectum cum partibus eidem reclusis, interpretationi punctio-
 nis vesicae apud feminas deservientem).

- a. húgyhólyag (vesica urinaria).
- b. méh (uterus).
- c. húgyhólyag ürege (cavum vesicae urinariae).
- d. húgyvezél nyílása (hiatus ureteris).
- e. húgycső (urethra).
- f. kis szeméremajak (labium pudendum minus).
- g. nagy szeméremajak (labium pudendum maius).
- h. fűncsontok porczisesülése (symphysis ossium pubis).
- i. szúrtpont a' fűncsont - izesülése feletti hólyagszúrásnál (punctum punctio-
 nis vesicae supra symphysin ossium pubis).
- l. méhhüvely (vagina uteri).
- m. végbél (intestinum rectum).
- n. haskérrendz a' hólyag és méh között (plica peritonaei inter vesicam et uterum).

- o. *haskér* (peritonaeum).
 p. *hasizmok* (musculi abdominales).
 q. *szeméremdomb* (mons veneris).
 r. *a' hólyag függesztő szálaga* (ligamentum suspensorium vesicae).
 s. *a' görbített szúrscapnak iránya, minekelőtte a' hólyagba hatott volna, a' fancsoat-izosülés feletti hólyagszurásnál* (directio acus curvatae antequam vesicam penetrasset; ad puncturam vesicae supra symphysim ossium pubis instituendam).
 t. *iránya, midőn már a' hólyagba jutott* (directio eius postquam vesicam penetrasset).
 u—v. *fancsoat-izosülés feletti metszés egy kúpalaku seb képelesére, melynek hegyében a' hólyag mutathozzék, hogy ott a' szúrscappal átszurassék* (sectio supra symphysim ossium pubis ad forandum vulnus pyramidale, ad cuius apicem vesica appareat, ut acu triquetra perpungi possit).
 w. *a' méhhüvelyen keresztül alkalmazott görbített szúrscapnak iránya* (directio acus triquetrae curvatae per vaginam uteri infixae).

Hugycsap-alkalmazás. (Applicatio catheteris).

9. Idom (Fig. 9-a).

A' hajlékony hugycsapnak bevezetését ábrázolja. A' bal kéznek hüvelykével és mutató ujjával megfogatik a' szemérem-tag makkja megett, 's fölfelé irányoztatik, most a' hugycsap a' hugycsönyilásba eresztetik és a' mony a' hugycsapra húzatik, midőn egyszersmind a' csap 's szelíden a' csőbe tolatik. (Sistit applicationem catheteris elastici. Manus sinistrae pollice ac indice prehenditur penis retro glandem et superiora versus dirigitur, nunc catheter aperturæ urethrae demittitur, et penis super catheterem trahitur, simulque hic cante in urethram truditur).

Tizenhetedik tábla (Tab. XVII-a).

Hugycsap-alkalmazás, kőmetszés. (Applicatio catheteris, lithotomia).

Hugycsapalkalmazás. (Catheterismus).

1. Idom. (Fig. 1-a).

Mutatja a' férfi hugycsőnek negyednyi kiterjedését Home Ev. szerint. (Ostendit $\frac{1}{4}$ extensionem urethrae virilis secundum Ev. Home).

2. Idom (Figura 2-a).

Azon akadályokat ábrázolja, melyek a' hugycsap bevitelét gátolják Bell Ch. szerint. (Sistit obstacula demissionem catheteris impediencia iuxta Ch. Bell).

a. hugycső (urethra).

b. hólyagnyak (collum vesicae).

c. dűlmirigy (prostata).

d. felső és e. alsó része azon szálagnak, melly a' hugycsövet hagymája megelt körül keríti (d. superior et e. inferior pars ligamenti urethram retro bulbum circumeuntis).

f. azon pontja az előbbi szálagnak, melly a' hugycsap hegyét feltartóztathatja (punctum ligamenti apicem catheteris retinere valens).

1. a' domború szélével fölfelé irányzott hugycsap (catheter parte sua convexa sursum versus directus).

2. a' fanív alatt futó hugycső hajlásának megfelelő hugycsap, mellynek hegye az e. szálág által visszatartatik (catheter flexurae urethrae infra arcua pubis correspondens, cuius apex per ligamentum e. retinetur).

3. a' nyelével lefelé irányzott hugycsap, hogy hegye az említett akadékon felül emeltessék, de minthogy nyele keleténél tovább

eresztetett alá, felhág a' d. felett, mi által a' hólyagba való haladásban ismét gátoltatik (catheter manubrio deorsum versus misso, ut apex eius supra obstaculum nominatum elevetur, sed manubrio ultramodum depresso, supra d. ascendit, sicque in penetranda vesica rursus impeditur).

3. I d o m (Figura 3-a).

A' hugycsapnak Bell Ch. szeréuti odábbvitelt rajzolja. (De-lineat modum pro cathetere secundum Ch. Bell ulterius promovendo).

a. *fancsont. (os pubis).*

b. *mony (penis).*

c. *hugycső hugymája (bulbus urethrae).*

d. *hugyhólyag (vesica urinaria).*

e. *dülmirigy (prostata).*

f. *azon vonal, melly a' hugycsőnek és a' fancsontnak szálagos összeköttetését mutatja (linea nexum urethrae ac ossium pubis ligamentosum ostendens).*

g. *a' dülmirigy és fancsont közötti szálagos egyesülést jelelő vonal (linea nexum prostatae ac ossium pubis ligamentosum significans).*

1. 2. 3. *apró körök, mellyek a' keresztül metszett szálagokat jelenítik, hol azok a' hugycsövet összeszorítják, és megerősítik (exigui circuli transscissionem ligamentorum manifestantes, ubi haec urethram contingunt et figunt).*

h. *a' hugycsőbe vezetett csap, mellynek hegye a' hugycső szálagán még túl nem ért (catheter in urethram demissus, cuius apex ligamentum urethrae nedum permeavit).*

i. *a' monnyal együtt aláfele hajtott hugycső, mellynek hegye k. már a' hólyagba hatolt (catheter cum pene simul deorsum versus flexus, cuius apex k. jam vesicam penetravit).*

4. I d o m (Figura 4-a).

Azt mutatja, mikép kell a' hugycső hártvás részébe ütőköző hugy-

csapot nyelénél fogva aláfele' hajtani, továbbá, hogy szükséges fölfelé a' fangsontok alá huzni Bell szerént. (Id ostendit, quomodo debeat in partem membranaceam urethrae impingens catheter una cum manubrio deorsum flecti, ac ubi necesse, infra os pubis superiora versus trahi secundum Ch. Bell).

a. hólyag (vesica).

b. dűlmirigy (prostata).

c. végbél (intestinum rectum).

d. fangsont (os pubis).

e—f. azon pontok, hol a' hugycsap könnyen akadozik (puncta illa, in quae catheter facile impingit).

1. a' hugycsóbe vezetett hugycsap (catheter in urethram demissus).

2. hugycsap, mellynek nyele aláfele' hajtattott, de hegye azon ponton maradott, hol felakadt (catheter, cuius manubrium deorsum est directum, apice eius ad punctum obstaculi relicto).

3. a' fangsontokhoz felhúztatott hugycsap, holott is a' hólyagnyakába hat be (catheter ad ossa pubis superiora versus tractus, ibidem in collum vesicae penetrans).

5. Idom (Figura 5-a).

Az egyenes hugycsapnak Bancal szerénti bevezetése. A' test közép vonalához függőleges irányba helyezett momyba betolatik a' hugycsap, mellynek hegye b. a' hugycsó hagymájával jó érintésbe, ekkor az eszközt könnyű fordítással az a—b. vonal irányába hozatik, úgy hogy a' h—i. vonallal 450° szögletet képezzen, melly mozgás alatt hegyével egy kis ívet 1—2. rajzol. Ha a' hártlys részbe mélyebben betolatik, úgy a' hugycsapnak hegye az 1. ponttal jó érintésbe, honnét az c—c. vonal irányába leeresztetvén a' hólyagba hat, midőn is hegyével az 1—g. által kijelelt körös ívet írja le. (Applicatio catheteris recti secundum Bancal. Penis in situm cum media corporis linea perpendicularem dirigitur,

catheter sic demissus apice b. in bulbum urethrae impingit, instrumentum nunc levi rotatione in situm lineae a—b. correspondentem dirigitur, ut cum linea h—i. angulum 450° formet, quo apex catheteris arcum exiguum 1—2. describit. Instrumento in partem membranaceam profundius demisso, apex eius punctum 1. assequitur, unde si in directionem lineae e—c. demittatur, vesicam penetrat, ubi simul apice arcum circulem 1—g. describit).

K ö m e t s z é s. (Lithotomia).

6. I d o m (Figura 6-a).

*Fancsontfeletti, vagy magas kömetszés. 1. Perczenet Belmas szerént. Látni a' hólyagba vezetett hüvelyes dárdukaszt, *) továbbá a' keresztül hasított, 's a' fancsontoktól elválasztott külbőrt és hasizmokat, mi egy. a' fancsontizülés felett 2. hüvelykkel kezdődő és egész a' monyig vitétt metszés által a—b—c. tétetett meg.* (Sectio hypogastrica, s. alta. Actus 1-us iuxta Belmas. Videre est specillum hastatum vaginatum in vesicam illatum, dein integumenta ac musculos abdominales incisos et ab osse pubis separatos, quod sectione a—b—c. duobus pollicibus supra symphysim ossium pubis incipiente ac penem usque continuata peragitur).

7. I d o m (Figura 7-a).

A' hüvelyes dárdukasztanak Belmas szerénti használtatásmódját ábrázolja. A' hólyagba vezetett kutasznak, előtolatott türe mind a' hólyag — mind hasfalakat keresztül járta. (Sistit applicationis modum specilli hastato-vaginati secundum Belmas. Hasta specilli memorati jam in vesicam demissi protrusa, tam vesica quam integumenta abdominis transfixa conspiciuntur).

8. I d o m (Figura 8-a).

Celsus szerénti kömetszés. Nyitva áll a' gättájék, láthatni a' hugycsövet b. és az ondóhólyagszákat a—a. e' mellett egy vízirá-

*) l. a' sebészi Eszköztár XVII. Táb. 12. b. Idom.

nyos és egy aláfele hajlott felholdképü metszést, mellyek által az ondóhólyagcsák és húgycső könnyen megsértetnek. (Sectio cum apparatu parvo, s. Celsiana. Regio perinaei aperta, sistit urethram b, et vesiculas seminales a—a., praeterea sectionem unam horisontalem, semilunarem aliam cruribus deorsum versus directam, quibus vesiculae seminales ac urethra facile laeduntur).

Tizennyolczadik tábla (Tab. XVIII-a).

Kőmetszés. (Lithotomia).

1. Idom (Figura 1-a).

A' gát külső részeinek bonczani helyzetét ábrázolja, a' közönséges takarók levétele után. (Sistit anatomicum partium exter-narum perinaei situm, integumentis communibus desumptis).

- a. ülcsont gumója (tuber ossis ischii).
- b. ülcsont felhágó ága (ramus ascendens ossis ischii).
- c. fonsont lehágó ága (ramus descendens ossis pubis).
- d. keresztgumószálg (ligamentum sacro-tuberosum),
- e. segg (anus).
- f. külső, g. belső seggzárizom (f. externus, g. internus sphin-cter ani).
- h. hagyma-barlángizom (musculus bulbo-cavernosus).
- i. ül-barlángizom (musc. ischio-cavernosus).
- k. felületes haránt gátizom (musc. transversus perinaei super-ficialis).
- l. mely haránt gátizom (musc. transversus perinaei profundus).
- m. seggemelintő-izom (musc. levator ani).
- n. nagy közelítő izom (musc. adductor magnus).
- o. karcsú izom (musc. gracilis).
- p. farizom (musc. gluteus).
- q. belső dugizom (musc. obturator internus).

- r. közös szemérműtér (arteria pudenda communis).
- s. gátűtér (art. perinaei).
- t. monyűtér (art. penis).
- u. mely monyűtér (art. profunda penis).
- v. mony hátűtere (art. dorsalis penis).

2. Idom (Figura 2-a).

Az oldal-kömetzést világosítja fel Langenbeck szerént, első perczenet: a' segéd a' hügycsöbe vezetett kalauz kutat és a' monyat tartja kezeivel, a—b. a' gátmetzést jeleli ki, mely a' seggnyílás felett mintegy hüvelyknyire kezdődik, ferdén alá és kifele menvén az ülcsont gumója és a' seggnyílás között végződik. A' pontozott vonalok a' fanivre, a' fancsont lehágó- 's az ülcsont felhágó ágára és gumójára mutatnak. (Sistit sectionem lateralem secundum Langenbeck, actus primus: minister itinerarium in urethram demissum et penem tenet. Linea a—b. designat sectionem perinaei supra anum uno circiter pollice incipientem, deorsum ac extrorsum versus oblique tendentem, et inter tuberositatem ischii ac anum terminatam. Lineae punctatae arcum ac ramum descendentem pubis, nec non ramum adscendentem ac tuber ossis ischii designant).

3. Idom (Figura 3-a).

Az oldalkömetzést mutatja Key szerént. A' műtevő bal kezével a' hólyagba vezetett kőkutatást tartja; a' jobb kezében lévő kést beszúrja a' gátba és a' dűlmirigyen, hólyagnyakon keresztül ható metzést est d—b. midőn is egyszersmind a' kés' hegyét a' kalauzkutász borozdáján odább tolja. (Sectio lateralis secundum Key. Operator manu sinistra itinerarium in vesicam demissum tenet, dextra vero cultrum perinaeo admovet, et in directione d—b. prostatam ac collum vesicae inscindit, apicemque cultri in sulco intinerarii ultro promovet).

4. Idom (Figura 4-a).

Az oldalmetzésnél való bűrmetzést ábrázolja Bell szerént. A'

test kömetzési helyzetben áll, a' kezek és lábak hurokkal összekötve, a' kalauzkatasz a' hólyagba vitelve, 's a' borek a. fölfelé emelve láttatik, c—d. metszés, melly a' mony bal szára és a' hólyag hagy-mája közt kezdődik, végződik pedig a' seggnyílás b. alatt egy ujnyi távolságra, idomra nézve félholdképet visel 's kivájott szélével a' borekvarrányra néz. (Sectio cutanea ad lithotomiam cum apparatu laterali secundum Bell. Corpus est in situ ad hanc operationem requisito, manus et pedes laqueis juncti, itinerarium in vesicam demissum, ac scrotum a. superiora versus levatum conspicitur. Sectio c—d. inter crus penis sinistrum et bulbum urethrae incipiens, ac infra anum b. uno circiter pollice desinens, est formae semilunaris, margine concavo raphe respiciente).

5. I d o m (Figura 5-a).

A' kereszt és kettős oldalmetzést mutatja. (Ostendit sectionem transversam et bilateralem).

a. a. a' farsont felhágó ágai (rami adscendentes ossium pubis).

b. b. dűlmirigy (prostata).

c. a' hugycső keresztül metzése (transsectio urethrae).

d. e. harántvonal, mellyen Beclard a' haránt kettős oldalmetzést teszi (linea transversa, in qua Beclard sectionem bilateralem transversam perficit).

c. g. a' közönséges lágyék - kömetzés iránya (directio sectionis ad lithotomiam ingvinalem communem).

e. h. a' végbél-hólyagmetzés iránya (directio sectionis recto-vaginalis).

c. f. jobb oldali ferde metzés iránya a' ferde kettős oldalmetzésnél (directio sectionis obliquae dextrae ad sectionem bilateralem obliquam).

i. végbél (intestinum rectum),

k. farsíksont (os coccygis).

6. Idom (Figura 6. a).

A' hólyagmetszésnek gombos kusztorával való tágitása Bell szerént. (Dilatatio sectionis vesicae iuxta Ch. Bell.

a. hólyag (vesica).

b. a' kő rajza (delineatio calculi).

c. a' kalauzkutasz rajza (delineatio itinerarii).

d. a' bémetszett hólyagnyakba vezetett uj (digitus in collum vesicae incisum demissus).

e. a' kőkutasznak metszés által lemezitelenített része (pars itinerarii incisione denudata).

f. az ujra fektetett és általa odább vitetett gombos kusztor, midőn a' metszést vizirányosan és a' medenczének bal oldala felé tágitja (culter (bistouri) nodosus digito, cui adjacet ultro promotus, et vulnus directione horizontali, ac versus sinistrum pelveos latus dilatans).

Tizenkilencedik Tábla. (Tab. XIX-a).

Kőmetszés. (Lithotomia).

1. Idom (Figura 1-a).

A' hólyagtest metszésénél kívántató bőrmetszést mutatja. Egy segéd tartja a' boreköt h. 's a' hasra egy labdát g. nyom, hogy azzal, a' befecskendés által megtöltött hólyagot a' gát felé kénytesse. A' műtevő mutatóuját z. a' végbélbe dugja, ext nyomás által jobb oldalra x. tolandó. A' borek kezdetétül b. a' fancsont le- és az ülesont felhágó ágának irányában az utóbbi gumójáig d. egy vonal húzatik. Ezen vonal és a' borekvarrány a. közt, egy hüvelyknyire a' seggnyílás felett és a' baloldali ülesont gumójától 2—3 vonalnyi távolságra f. kezdődik a' metszés., melly ferdén fölfelé mintegy 14—15 vonalnyira folytatva a' borekvarránytól

két vonalnyira bal felé a' c. ponton végződik. (Sectio cutanea ad incisionem corporis vesicae. Hypocystotomia Fouberti. Minister unus tenet scrotum h. et pilam g. hypogastrio adprimit ad vesicam injectione mediante prius repletam versus perinaeum cogendam. Operator indicem z. infert intestino recto et eundem ad latus dextrum x. urget. Ducitur nunc linea ab origine scroti b. secundum directionem rami descendens ossis pubis et ascendens ischii usque tuberositatem posteriorem d. Inter hanc et raphe a. incipit sectio uno pollice supra anum et ad distantiam 2—3 linearum a tubere ischii in puncto f. quae oblique sursum ad 14—15 lineas continuata penes raphe ad 2. lineas in puncto c. desinit).

2. Idom (Figura 2-a).

Ugyanazon műtételek kivételét adja elő. (Ulteriorem operationis eiusdem peragendi modum tradit).

a. *hólyagnyak* (collum vesicae).

b. *hólyagüreg* (cavum vesicae).

c. *hugycső* (urethra).

e. *dülmirigy* (prostata).

g. *közös szemérműtér* (art. pudenda communis).

k. *annak a' hugycső' hagymájához futó ága* (ramus eius pro bulbo urethrae).

i. *végbél* (intestinum rectum).

*A' Foubert szúrscapja *) a' seb alsó szögleténél q. beeresztetik a' hólyagba, o. most a' tör valamennyire visszahízván, a' szúrscap barázdáján előre tolatik a' kés, **) 's így mind a' gát, mind a' hólyag teste az o—n. vonal irányában bemetszetik, mire a' külső sebnyílás egész az f. pontig kitágítatik.* (Acus triquetra

*) 1. sebészl. Eszköztár XVIII. Táb. 1. 2. Id.

**) Ugyanott XVIII. Táb. 3. 4. Id.

Fouberti per angulum vulneris inferiorem q. ad punctum o. in vesicam pungitur, nunc acu modice retracta, cultro in sulco instrumenti ulterius promotó tam perinaeum, quam corpus vesicae iuxta lineam n—o. inscinditur, vulnus vero externum sub actu hoc usque punctum f. dilatatur).

3. I d o m (Figura 3-a).

*Kétoldalu kömetszés Dupuytren szerint. A' végbél felett 6—7 vonalnyira a' borekvarrányon keresztül egy harántmetszés tétetik, mellynek két szára gyöngéden aláfele hajlik, és ez által a' húgycső hártvás része lemezitelenítetik, ekkor Dupuytren a' hólyag' nyakát és dülmirigyet tulajdon rejtett kétoldalu kömeteszével *) vágja be. (Sectio bilateralis secundum Dupuytren. 6—7 lineis supra anum fit incisio transversa per raphé decurrens, cuius crura leniter deorsum flexa cernuntur, qua pars urethrae membranacea denudatur, nunc Dupuytren collum vesicae et prostratam lithotomo bilateralis proprio inscindit).*

4. I d o m (Fig. 4-a).

Végbél-hólyagmetszés Sleigh szerint. Ő beviszi először három-ágú végbél-tükret, 's annak ágain keresztül a' kalauzkutasz borozdáján bevágja a' hólyagot. (Sectio recto-vesicalis secundum Sleigh. Hic prius speculum ani proprium tribus cruribus instructum applicat, tum per crura huius in sulco itinerarii vesicam inscindit).

a. hólyag (vesica).

b. húgykő (calculus urinaris).

c. végbél (intestinum rectum).

d. a' hólyag és végbél hártváái, hol a' metszés tétetik (membranae vesicae et intestini recti ubi incisio fieri debet).

e. seggzárízom (sphincter ani).

*) l. sobészij Eszköztár XVII. Táb. 19. Id.

- f. végbéltükör (speculum ani).
- h. dűlmirigy (prostata).
- i. húgycső hagymája (bulbus urethrae).
- k. dombosejú szike (scalpellum convexum).

5. Idom (Figura 5-a).

Lisfranc tornáczos metszését világosítja fel némboreknél. Explicat sectionem vestibularem Lisfranci apud feminas.

- 1. csikló és annak szárai (clitoris et crura eius).
- 2. a' fangsont teste (corpus ossium pubis).
- 3. háromágu tér, melyet a' húgycső lenyomásával nagyítani lehet. a—b. a' külső metszést mutatja (plaga triramis, quae depressione urethrae ampliari potest. a—b. incisionem externam designat).
- 4. az ülcsont fel- és a' fangsont lehágó ága (ramus ossis ischii adscendens, et ossium pubis descendens).
- 5. húgycsőnyílás (apertura urethrae).
- 6. hüvely (vagina).
- 7. belső szemérműtér mély ága (ramus profundus art. pudendae internae).
- 8. a' szemérműtér felületes ága (superficialis art. pudenda).
- 9. seggzárizom (sphincter ani).

Huszdik tábla (Tab. XX-a).

Kőmetszés. (Lithotomia).

1. Idom (Fig. 1-a).

*Az oldalmetszést és a' Cosme rejtett kőmeterének *) alkalmazását ábrázolja Velpeau szerint. Egy a' jobb oldalon álló segéd bal kezével a' húgycsőbe dugott kataláurkutaszt tartja, jobbdával*

*) 1. sebészeti Eszköztár XVIII. Táb. 13. Id.

pedig a' boreket huzza fölfelé. Más kettő a' térdeket feszíti a' mellhöz és a' lábakat tartja. A' műtevő megtette a' börmetszést, felfejtette az izmokat, 's most a' Cosme rejtett kömeteszét alkalmazza, hogy a' dülmirigyét hátulról előfele' átvághassa. (Sistit sectionem lateralem, et applicationis modum lithotomi occulti Cosmii pro sectione laterali, iuxta Velpeau. Minister ad latus dextrum stans manu sinistra itinerarium in urethram demissum tenet, dextra vero scrotum sursum trahit. Duo alii figunt genua versus pectus et pedes coercent. Operans peregit sectionem cutaneam, inscidit musculos, et nunc lithotomum Cosmii infert ad prostatam a post anteriora versus transcendendam).

2. Idom (Figura 2-a).

Mutatja a' kötőrést Civiale szerént. A' hanyat fektetett betegnek alfele vánkossal felpóczoltatik, 's czombjai valamennyire meghajtatnak. A' kö a. körülvetetett a' fogónak három ágától, és furójával épen a' furáshoz kezd. A' műtevő bal kezével a' csatornát tartja, jobbával pedig az ívet mozgatja. Egy segéd az eszköz végét feszíti meg. (Lithotritio secundum Civiale. Aeger supinus jacet cruribus paulo deorsum flexis. Calculus a. cruribus forcipis tribus circumactus stilo instrumenti perfoditur. Operans manu sinistra canalem sustentat, dextra vero arcum regit. Minister extremitatem instrumenti figit.)

Huszonegyedik tábla (Tab. XXI).

(Pöfetegek kiirtása. (Exstirpatio polyporum).

1. Idom (Figura 1-a).

Egy az alsó csigán ülő orrpöfetegek a. görbe fogó általi kiszakítását dbrázolja. (Sistit evulsionem polypi nasalis in concha inferiori sedentis ope forcipis curvatae).

2. Idom (Figura 2-a).

*Egy orrpöfetegnek kisdéd, keskeny, sarló képü késseli kimet-
szése Bell szerint. (Excisio polypi nasalis medio cultri falciformis
minoris, tenuis secundum I. Bell).*

3. 4. 5. Idom (Figura 3. 4. 5-a).

*Egy nagy orrpöfetegnek fonalhurokkal tett lekötés általi ki-
irtását világosítja fel. (Dilucidat exstirpationem polypi nasalis ma-
joris mediante deligatione).*

3. Idom. *Az orrüregen át a' torokba tolatott hurok a. mi-
helyt az nyvitorla megett előltűnik, tompa horoggal b. előhuzatik
és szétterjesztetik. Erre 4. Idom. a' beteg szájába vezetett mu-
tató- és középujunkkal a' hurkot hátulról a' pöfetegre toljuk, 's
a' fonal szálakat gyöngén huzogatván, azt a' pöfetegnek gyöke-
reig felvisszük; — most 5. Idom. a' fonalakat a' kettős szorító
hengerbe*) vezetvén, a' hurkot összeszorítjuk, melly kezelést egész
a' pöfeteg leeséseig naponként ismételjük. (Fig. 3. Laqueus a. per
cavum narium in fauces demissus, ut primum retro arcum palatinum
comparet, hamulo obtuso b. prehenditur ac dilatatur. Nunc Figura
4. medio digiti indicis ac medii ad faciem polypi posticam ducitur,
et filis leniter attractis usque radicem eius attollitur; — tandem Fi-
gura 5. filis ambobus cylindro constrictorio dupplici inflatis, laqueus
fortiter attrahitur, quae manipulatio usque decisionem polypi quoti-
die suscipitur).*

6. Idom (Figura 6-a).

*Mutat egy előlről nyitva álló méhet a. benne lévő pöfeteggel
b., melly Desault módja szerint köttetik le. A' hurokartató d. és
henger c. fonallal együtt bevitetnek a' méhbe, 's a' pöfeteg felett
keresztbe helyeztetnek, minekutána a' fonal a' pöfeteg száru
körül keritetett, és mind két eszköz néhányszor tengelye körül for-*

*) l. a' sebészi Eszköztár XII. Táb. 11. Id.

gattalott volna, előlolatik a' csövecskebiül a' fogó e., melly által azután csomó köttetik. (Sistit uterum a ab ante apertum cum polypo b. in cavo eiusdem existente, qui methodo Desaulti deligatur. Ambo instrumenta, sustentator laquei nempe et cylinder una cum filo utero insinuantur, ac super polypo semet cruciant, nunc filum circa petiolum polypi ducitur, ambo instrumenta aliquoties circa axem volvuntur, ac forcipe e. e canali protrusa ligatena perficitur).

7. Idom (Figura 7-a).

A' méhpöfetegnek Mayor szerénti lekötése. (Deligatio polypi uteri secundum Mayor).

a. a. a. három fonalvezető, melly által a' hurok a' pöfeteg szára körül vitetik; a' fonal végei egy hengeren b. mennek keresztül, melly apró elefantcsont golyócskák által felfelé tolatik, hogy a' pöfeteg leszoríthatassék (a. a. a. sunt 3. ductores fili, quorum ope laqueus petiolo polypi circumfertur; fines fili per cylindrum b. transeunt, qui medio globulorum osseorum sursum argetur, ad constrictionem polypi hoc modo peragendam).

8. 9. Idom (Figura 8. 9-a).

Lekötése a' méhpöfetegnek Desault szerént, Bichat módosításával. Az a. a. a. fonal a' hurokvezető b. csövén és a' hurokszorító c. fülén meggy keresztül, 's egyik végével az utóbbinak villája körül telerögzik; — egy másik színes fonal d. kétszeresen vétezik, 's mind két végével így húzatik a' hurokszorító fülébe, hogy közép része e. nagy hurokként függjön alá. Most a' fonal mindkét eszköz által a' pöfeteg gyökere körül vitetik, a' másik fonalnak egyesített végei pedig meghuzatnak, hogy az általa képzett hurok felfelé csúszhasson, 's a' hurokvezető csövében létező fonalat átfogván, azt, további kihuzása alatt a' hurokszorító fülén magával vigye; így a' kötésre szánt fonalnak mind két vége a' hurokszorító fülébe húzatik, ekkor a' hurokvezető egészen felretételezén, a' fonalvégek szoroson összehuzatnak és a' hurokszo-

ritó villája körül tekertetnek. 9. Idom. (Deligatio polypi uterini secundum Desault, per Bichat modificata. Ligatura a. a. a per canalem ductoris laquei b. et aperturam constrictoris laquei c. transit, ac extremitate non posteriori circumvoluta conspicitur; filum secundum duplicatum finibus ambobus constrictori laquei infilatur, ut parte media e. laqueum majorem dependentem efformet. Nunc ligatura medio instrumentorum ad radicem polypi circumfertur, filii vero secundi extremitates unitim attrahuntur, ut laqueus per eundem formatus sursum actus, filum in canali existentem per aperturam constrictoris laquei secum rapiat; sic ligaturae ambo fines in aperturam huius derivantur, nunc ductore seposito, fila fortiter attracta circa constrictorem laquei volvuntur. Figura 9-a).

Huszonkettedik tábla (Tab. XXII).

Tagcsontkitás. (Amputatio artuum).

1. Idom (Fig. 1-a).

A' körmetéssel való csombcsontkitásnak első perczenete. A' műtevé alólról fölfelé körül megy a' csombon és a' kés nyelét egész jobb marokkal a. tartja, leeresztelt hegyét pedig bal kezének b. mutató uja és hüvelyke közt. A' kés egyenes szögletben alkalmaztatik a' tag külső lapjára, 's épen kezdi a' bőrmetszést. Egyik segéd kezével c. metszés felett fogja át a' tagot, 's erősen vissza húzza a' külbőrt, másik segédnek kezei d. pedig a' tagot metszés alatt feszítik meg. (Momentum primum amputationis circularis femoris. Operans ab infra sursum versus circumit femur, manu dextra a, manubrium cultri tenet, apicem vero deorsum directum manus sinistrae b. digito indice et pollice. Culter femoris faciei externae sub angulo recto admotus iucisionem cutis parat. Minister alter manibus c. supra sectionem prehendit artum, et tegumenta fortiter retrahit, alter vero manibus d. membrum infra sectionem figit).

2. Idom (Figura 2-a).

Ugyanazon műtétel második perczenete. A' műtendő körül kerítvén késével a' tagot, annak belső felületére jutott, most a' kés hegyét tartó bal keze a. czomb felett, a' jobbik pedig b. és a' kés nyele alatt láttatik. A' segédek előbbi állásokban maradnak. (Momentum secundum eiusdem operationis. Operans membrum cultro circumagens ad faciem eius internam devenit, nunc manum sinistram a. apicem cultri regentem supra, dextram vero b. manubrium ducentem infra femur videre licet. Ministri situm priorem observant).

3. Idom (Figura 3-a).

A' hörmetszésselí csonkítás harmadik perczenete. A' műtendő ismét a' tag külső lapjára kerül a' metszéssel, jobb karát a' czomb külső oldalán tartja, de midőn annak alsó részét metszé, a' kés nyelét markában olly móddal fordítá meg, hogy most hüvelyke a' kézfoknak —, többi ujai pedig élének felelnek meg; ezenkívül a' kést nem egész markával, hanem csak ujai közt könnyedén tartja, ez alatt bal kezével folyvást a' kés hegyét kormányozza. (Momentum amputationis circularis tertium. Operans cultro rursus ad faciem femoris externam pervenit, brachium dextrum in latere eodem tenens, ast dum inferiorem femoris partem iascinderet, manum dextram sic invertit, ut nunc pollex dorso, reliqui vero digiti aciei cultri respondeant; praeterea sub hoc momento cultrum non manu integra, sed digitis solum leniter tenet, sinistra manu continuo apicem instrumenti suffulciendo).

4. Idom (Figura 4-a).

Gräfe széleshegyű késének *) tartása a' tölcsermetszés alatt. A' czomb alatt keresztül vitetett jobb kéz a. átmarkolja a' kés nyelét, a' bal kéznek b. hüvelyke pedig és mutatója annak lapjait kormányozza, s' élet ferdén ereszti az izomgyurmába. A' segédek

*) I. sebészi Eszköztár XIV. Táb. 8. Id.

nygy fogják a' czombot, mint a' körmetszésnél mondatott. (Directio cultri obtuso — lati Gräfeiani sub sectione infundibuliformi. Manus dextra a. sub femore sursum profensa tenet manubrium cultri, pollex vero et index sinistrae b. facies eius regit ad massam muscularem directione obliqua transcendendam; ministri, ut sub sectione circulari femur fulciunt);

5. Idom (Figura 5-a).

A' czomb karélyos csonkítása. A' műtevő jobb kezével a' kétélű csonkító kést tartja *) 's azt a' csont külső oldalán a' czomb közepén átszúrja, bal kezével valamennyi lágy részeket a' csonttól el- és maga felé húzván, hogy belőlök egy külső karélyt készíthessen. (Amputatio femoris lobata. Operatus manu dextra cultrum amputationis ancipitem tenet, eum in latere ossium externo ad punctum medium femoris demittit, simulque manu sinistra partes molles attrahit, ad aptum ex iisdem amputationis lobum efformandum).

6. Idom (Fig. 6-a).

Lábszár karélyos csonkítása. A' műtevő bal kezével a' lábikrát átfogván azt a' csonttól annyira elhúzza, hogy belőle egy karély kitéljen, most a' jobb kezének; markában lévő kétélű kést a' síp- és kapcsolcsont megett átszúrja, azt azután le- és kifelé vezetvén. (Amputatio lobata cruris. Operator manu sinistra suram prehensens, eam ad convenientem lobum parandum ab ossibus retrahit; nunc dextra cultrum ancipitem retro tibiam ac fibulam transpungit, eum deinceps deorsum et extrorsum versus ducens).

7. Idom (Figura 7-a).

Kétoldali körmetszés az alkaron Cloquet szerint. A' felfejtett bőr hátra van hajtva; a' műtevő bal kezével a' beteg karnak kézfejét fogja át, 's kését az orsó- és singcsont előtt keresztül szúrja, 's belőlül kifelé az izmokat átvágja, mire a' másik oldalon

*) l. sebészi Eszköztár. XIV. Táb. 7. 19. 20. Id.

szinte ezen módot követi. (Sectio circularis bilateralis antibrachii secundum Cloquet. Cutis praeparata sursum volvitur, operator sinistra affecti antibrachii manum prehendit, dextra vero cultrum ad radium et ulnam transpungit, et ab intus exteriora versus partes molles resecat, nunc in laterae opposito rursus eodem modo procedit).

Huszonharmadik tábla (Tab. XXIII).

Tagosonkítás. (Amputatio artuum).

1. Idom (Figura 1-a).

Egy férfi testen azon vonalokat mutatja, mellyeken a' felső végtag csonkítatni szokott. A' jobb karon előlről. (Sistit lineas, pro amputatione extremitatum superiorum seligi solitas in corpore virili. In brachii dextri facie anteriori).

a—b. *metszvonala, melly a' kart két egyenlő félre osztja; a' 6. idom azon részeket jeleli ki, mellyek ezen metszés alkalmával keresztül vágatnak* (a—b. linea sectionis, brachium in duas partes aequales dividens; Fig. 6. sistit partes quae sub operatione hac disecantur).

c—d. *a' kezizüléstől $2\frac{1}{2}$ hüvelyknyire eső vonal az alkarnak körmetszés általi csonkítására; az itt keresztül vágott részeket az 5. Idomon láthatni* (c—d. linea ab articulo manus $2\frac{1}{2}$ pollice distans, pro amputatione circulari antibrachii; in Fig. 5. videntur partes hic loci disectae).

e—f. *az alkar csonkítására szolgáló vonal; a' 7. Idom ábrázolja a' csonkítás által támadott metszlapot* (e—f. linea pro amputatione antibrachii; Fig. 7. sistit plagam vulneratum amputatione ortam).

g—h—i. *az egyszerű karelyos csonkítást mutató vonal, ha a'*

karélyt belső oldalon akarjuk készíteni (g—h—i. linea simplicem amputationem designans, lobo in latere interno formato).
k—l—m—n. *kettős karély képzése a' fölkaron Larrey szerint* (k—l—m—n. amputatio brachii. aum lobo dupplici secundum Larrey).

o—p—q—r. *kettős karélyu csonkítás Hesselbach szerint* (amputatio cum lobo dupplici iuxta Hesselbach).

s—t—u. *kettős karélyu alkaracsonkítás, egy kézhati és egy tenyérkarélyval* (s—t—u. amputatio antibrachii cum lobo uno dorsali, volari altero).

Bal karon (in brachio sinistro).

v—w—x. *egyek karélyu alkaracsonkítás tenyéroidali karélyval* (v—w—x. amputatio antibrachii, cum lobo volari simplici).

z—y—zz. *kettős karélyu fölkaracsonkítás* (amputatio brachii cum loco dupplici).

1—2—3. *egyek karélyu fölkaracsonkítás* (1—2—3. amputatio brachii cum lobo simplici).

4—5—6. *kettős karélyu fölkarai kiizelés Dupuytren szerint* (4—5—6. exarticulatio brachii cum lobo dupplici secundum Dupuytren).

7—8—9. *kettős karélyu kiizelés Gouthrie szerint* (7—8—9. exarticulatio brachii cum lobo dupplici iuxta Gouthrie).

2. Idom (Fig. 2-a).

Metszvonalak felső végtagi csonkításokra férfi testen hátulról. (Lineae amputationis extremitatum superiorum in corpore virili a tergo visibiles).

Jobb karon. (In brachio dextro).

a—b. *a' fölkart két egyenlő félre osztó metszvonallal; az átmetezett részeket láthatni a' 9. Idomon* (a—b. linea amputationis brachium in duas aequales partes dividens; partes hic loci transissae videntur in Fig. 9).

c—d. *metszvonallal a' könyökcsúcs felett $2\frac{1}{2}$ hüvelyknyire, kö-*

- metszésselí csonkításra; a' metzslapot mutatja a' 8. Idom* (linea amputationis circularis 2 $\frac{1}{2}$ pollice supra olecranon ulnae; superficiem amputatione vulneratam sistit Fig. 8).
- e—f. *axon helyt mutatja, mellynél felebb, kettős körmetzésnél nem lehet a' bőrmetszést tenni, mert különben a' csontot vállizsüléséhez felette közel kellene átfűrészelni; az étteni metzslapot a' 10. Idom ábrázolja* (designat locum, supra quem, penes duplicem sectionem circularem, cutim incidere non licet, nam secus os brachii ad articulationem humeri nimis prope esset reserrandum; plaga vulnerata sic orta videtur in Fig. 10).
- g—h—i, *metzsvonalok egy karélyu csonkításra. (g—h—i. lineae amputationis cum lobo simplici). L. 1. Idom h—i.*
- k—g—m. *metzsvonalok kettős karélyu kizelésre Hesselbach szerint. (k—g—m. lineae pro exarticulatione cum lobo duplici iuxta Hesselbach). L. 1. Idom o—p—q—r.*
- n—o—p. *metzsvonalok kettős karélyu kizelésre Larrey szerint. (lineae pro exarticulatione cum lobo duplici secundum Larrey). L. 1 Idom k—l—m—n. (n—o—p.*

Bal karon. (In brachio sinistro).

- q—r—s. *metzsvonalok; egyes mellső karélyu csonkításra (q—r—s. lineae pro amputatione cum lobo simplici anteriori). L. 1. Idom 1—2—3.*
- t—u—v. *metzsvonalok kettős karélyu fölkarcsontításra. (t—u—v. lineae amputationis brachii cum lobo duplici). L. 1. Idom z—y—zz.*
- w—x—y. *metzsvonalok egyes tenyér karélyu csonkításra. (w—x—y. lineae amputationis cum lobo volari simplici). L. 1. Idom v—w—x.*
- 1—2—3. *metzsvonalok a' fölkar kettős karélyu kizelésre Dupuytren*

szereñt (lineae pro exarticulatione brachii cum lobo dupli-
cundum Dupuytren) l. 1. Id. 4. 5. 6.

4—5—6. a' fölkar kettős karélya kizelésére szolgáló metszvo-
nalok Gouthrie szereñt. (lineae pro exarticulatione brachii cum
lobo dupli- cundum Gouthrie). l. 1. Id. 7. 8. 9.

3. Idem (Figura 3-a).

Az alsó végtagi esonkításokra szolgáló metszvonalo-
kat ábrázolja előbrül férfi testen. (Sistit lineas amputationum in extre-
mitatibus inferioribus fieri solitarum, in facie corporis virilis anteriori).

Jobb csombon (In femore dextro).

a—b—c. metszvonalo- k a' csomb kettős karélyu kizelésére Gouthrie
szereñt (a—b—c. lineae exarticulationem femoris cum lobo du-
plici designantes secundum Gouthrie).

d—e—f. metszvonalo- k kettős karélyu csombcsonkításra Vermale
szereñt d e—f. (lineae pro amputatione femoris cum lobo du-
plici iuxta Vermale).

7—8. körmetszésre szolgáló vonal. Ha ezen vonal irányában a'
bőr és sejtövel fölfejtetett, azok az izomgyurma felett an-
nyira feltolatnak, hogy mintegy a' 9—10 vonal irányába
jöjjenek, hol az izmok is átmetszetvén, az előbbie-
ekkel együtt fölfele húzatnak, hogy a' csontot a' 11—12 vonal alatt le-
hessen átfűrészelni; az illy módon készített üstalaku sebet a'
8. X. 14. 13. X. 7. vonalok határozzák (7—8. linea pro se-
ctione circulari. Cutis et textus cellulosus in regione lineae trans-
scissus lineam 9—10. usque attollitur, ubi musculis quoque trans-
sectis, una cum his sursum versus trahitur, ut os femoris ad
lineam 1—2. resecari possit; vulnus aheniforme sic exortum
lineis 8. X. 14. 13. X. 7. limitatur).

27. 28. 29. 30. 31. 32. körmetszésre szolgáló vonalok (lineae se-
ctioni circulari deservientes).

15. 16. bőrmetszés a' löltérképü seb készítésére (15. 16. sectio cutanea pro vulnere infundibuliformi parando).

17. 18. azon vonal, meddig az átmetszett bőrt feltolni szükséges, az izmok keresztül vágására; 19—20. azon pont, hol a' csont átfürészeltetik. A' seb illy módon tekealakot ölt magára, melly a' 16. 18. 20. 19. 17. 15. vonalok által vétetik körül (17. 18. ad hanc lineam usque attollitur cutis, ut musculi quoque transsecari possint; ad lineam 19—20. fit resectis ossis. Vulnus hoc modo paratum conicam induit formam, quod lineis 16. 18. 20. 19. 17. 15. circumdatur).

Balczombon (In femore sinistro).

g—h—i. metszvonala egyes karelyu czombcsontkétásra Langenbeck után (g—h—i. linea pro amputatione femoris cum lobo simplici iuxta Langenbeck).

X—l—m. a' czomb kétlős karelyu kitzelésére szolgáló metszvonalaok Larrey szerint. Ő előbb letakarítja a' czombüteret, 's azt a' karely képzése előtt leköti (X—l—m. lineae pro exarticulatione femoris cum lobo duplici secundum Larrey. Ille arteriam cruralem prius praeparatam, ante formationem loborum deligat).

n—o—p. metszvonalaok egyes karelyu csonkításra Vermale szerint (n—o—p. lineae amputationis cum lobo simplici iuxta Vermale).

q—r—s—t. kétlős karelyu, csonkításhoz kívántató metszvonalaok Ravaton és Le Dran szerint (q—r—s—t. lineae amputationis cum lobo duplici secundum Ravaton et Le Dran).

u—v. azon vonal, mellyen felül az alszár átfürészelni nem szabad (linea, supra quam crus resecari nequit).

w—x—y. metszvonalaok az alszár egyes karelyu csonkításra (w—x—y. lineae pro amputatione cruris cum lobo simplici).

z—zz, azon táj, melly alatt a' részek inas tulajdonsága miatt,

sem kör — sem keregyos metszés által nem lehet jó vádkosokat készíteni (z—zz. locus, infra quæm ob partium adsitarum tendinosam indolem nec circulari nec lobata sectione aptum parari potest pulvinar).

21—22. }
23—24. } *metszvonatok körmetszésre* (lineæ pro sectione circulari);
25—26. }

4. Idom (Figura 4-a).

Egy férfi test alsó végtagainak hátsó lapján azon vonalokat jelöli ki, mellyek a' csonkításra és kiizelésre szolgálhatnak. (Sistit lineas amputationis et exarticulationis in corporis virilis extremitatibus, et quidem in facie postica).

Felső csombon. (In femore dextro).

a—b—c. *metszvonatok a' csomb kettős keregyu kiizelésére* Gouthrie szerint (a—b—c. lineæ pro exarticulatione femoris cum lobo duplici iuxta Gouthrie). l. 3. *Idom* a—b—c.

d—e—f. *metszvonatok kettős keregyu csombcsonkításra* Vermale után (d—e—f. lineæ pro amputatione femoris cum lobo duplici secundum Vermale), l. 3. *Id* d—e—f.

g—h—i—k. *metszvonatok kettős keregyu csombcsonkításra* Le Dran és Ravaton szerint (g—h—i—k. lineæ pro amputatione femoris cum lobo duplici iuxta Le Dran et Ravaton).

7. 8. 9. 10. 11. 12. *metszvonatok körmetszésre* (7. 8. 9. 10. 11. 12. lineæ pro sectione circulari).

Belső csombon. (In femore sinistro):

l—m—n. *metszvonatok a' csomb kettős keregyu kiizelésére* Larrey után (l—m—n. lineæ pro exarticulatione femoris cum lobo duplici secundum Larrey) l. 3. *Id.* X—l—m.

o—p—q. *metszvonatok a' csomb egyes keregyu kiizelésére* Langenbeck szerint (o—p—q. lineæ pro exarticulatione femoris cum lobo simplici iuxta Langenbeck) l. 3. *Id.* g—h—i.

r—s—t. *metszvonalak egyes karelyu czombcsonkításra Verduin után* (r—s—t. lineae pro amputatione femoris cum lobo simplici secundum Verduin), l. 3. Id. n—o—p.

v—u. l. 3. Id. u—v.

w—x. *metszvonala az alszár egyes karelyu csonkítására* (w—x. lineae pro amputatione cruris cum lobo simplici), lásd 3. Idom w—x—y.

y—z. *lásd 3. Idom z—zz.*

1 — 2.	} <i>metszvonalak körmetszésre</i> (lineae pro sectione circulari).
3 — 4.	
5 — 6.	

5. Idom (Fig. 5-a).

Az átvágott jobb alkarnak első felülege, melyly a' kéztőlül 2 $\frac{1}{4}$ és az a. b. vonaltul 2 $\frac{1}{2}$ hüvelyknyire esik. (Antibrachii dextri amputati superficies prima a carpo ad 2 $\frac{1}{4}$ et a linea a, b ad 2 $\frac{1}{2}$ pollices distans), l. 1. Id. c. d.

a. *orsó* (radius).

b. *síng* (ulna).

c. *csontközötti szálág* (ligamentum interosseum).

d. *hosszú hüvelyktávoztató izom ina* (tendo m. abductoris pollicis longi).

e. *hosszú kézlő feszítő orsízom ina* (tendo m. extensoris carpi radialis longi).

f. *hosszú hanyintó izom ina* (tendo m. supinatoris longi).

g. *kéztőhajtó orsízom ina* (tendo m. flexoris carpi radialis).

h. *hosszú tenyérizom ina* (tendo m. palmaris longi).

i. k. m. *mely közös ujhajtóizom ina* (tendo m. flexoris digitorum communis profundus).

l. *felületes közös ujhajtóizom ina* (tendo m. flexoris digitorum communis sublimis).

- n. *kéztőhajtó singizom ina* (tendo m. flexoris carpi ulnaris).
 o. *hosszú hüvelykhajtó izom* (m. flexor longus pollicis).
 p. q. *mély közös ujhajtó izom* (m. flexor digitorum communis profundus).
 r. *kéztőhajtó singizom* (m. flexor carpi ulnaris).
 s. *hosszú hüvelyklávoztató izom* (m. abductor pollicis longus).
 t. *rövid kéztőfeszítő orsóizom* (m. extensor carpi radialis brevis).
 u. *közös négyujfeszítő izom* (m. extensor quatuor digitorum communis).
 v. *hosszú és rövid hüvelykfeszítő izom* (m. extensor pollicis brevis et longus).
 w. *kéztőfeszítő singizom* (m. extensor carpi ulnaris).
 1. *orsóútér* (arteria radialis).
 2. *singútér* (arteria ulnaris).
 3. *izomülterek* (arteriae musculares).
 4. *közepetli ideg* (nervus medianus).
 5. *könyök vagy singideg* (nervus cubitalis s. ulnaris).
 6. *Idom* (Figura 6-a).

Második átvágott felület a' jobb alkarnak közepén. (Antibrachii dextri ad medium punctum amputati superficies secunda). *Lásd*

1. *Id.* a—b.

- a. *orsó* (radius).
 b. *sing* (ulna).
 c. *csontközötti szál* (ligamentum interosseum).
 d. *hosszú kéztőfeszítő orsóizom ina* (tendo m. extensoris carpi radialis longi).
 e. *inas része a' rövid kéztőfeszítő izomnak a' könyökoldalon* (pars tendinea m. extensoris carpi ulnaris in latere cubiti).
 f. *hosszú hanyintóizom inas része* (pars tendinea m. supinatoris longi).

- g. *mély közös ujhajtó izom* (m. flexor digitorum communis profundus).
- h. *felületes közös ujhajtó izom* (m. flexor digitorum communis sublimis).
- i. *ujfeszítő izom inas sésze* (pars tendinosa m. extensoris digitorum).
- l. *hosszú hanyintó izom* (m. supinator longus).
- m—n. *kéztőhajtó és belső orsóizom* (m. flexor carpi radialis et radialis internus).
- o. *felületes közös ujhajtóizom* (m. flexor digitorum communis sublimis).
- p. *hosszú hüvelykhajtóizom* (m. flexor pollicis longus).
- q. *mély közös ujhajtóizom* (m. flexor digitorum communis profundus).
- r. *kéztőhajtó singizom* (m. flexor carpi ulnaris).
- s. *kéztőfeszítő singizom* (m. extensor carpi ulnaris).
- t—u. *közös négy ujfeszítő izom* (m. extensor quatuor digitorum communis).
- v. *hosszú hüvelyktávozató izom* (m. abductor longus pollicis).
- w. *rövid kéztőfeszítő orsóizom* (m. extensor carpi radialis brevis).
- x—y—z. *sejtszövet és zsír* (textus cellulosus et adeps).
1. *orsóüter* (arteria radialis).
 2. *singüter* (arteria ulnaris).
 - X *csontközötti üter* (arteria interossea).
 3. *izmokhoz menő ágak* (rami musculares).
 4. *közepetti ideg* (nervus medianus).
 5. *könyökideg* (nervus cubitalis).

7. Idom (Figura 7-a).

A jobb alkarának harmadik átvágott lapja, az a—b. vonaltól $3 \frac{1}{4}$ hüvelyknyire. (Antibrachii dextri amputati superficies tertia a linea a—b. ad $3 \frac{1}{4}$ pollices distans). L. 1. Id. e—f.

- a. *orsó* (radius).
 b. *síng* (ulna).
 c. *kétfejú izom ina* (tendo m. bicipitis).
 d. *mély karizom ina* (tendo m. brachialis profundí).
 e. *hosszú és rövid kéztlőfeszítő orsóizom husos része* (portio carnea m. extensoris carpi radialis longi et brevis).
 f. *hosszú hanyintó izom* (m. supinator longus).
 g. *mély vagy átfuró közös ujhajtóizom* (m. flexor digitorum communis profundus s. perforans).
 h. *felületes vagy átfurott közös ujhajtóizom* (m. flexor digitorum communis sublimis s. perforatus).
 i. *hajtó orsóizom* (m. flexor radialis).
 k. *hosszú tenyérizom* (m. palmaris longus).
 l. *kéztlőhajtó síngizom* (m. flexor carpi ulnaris).
 m. *kéztlőfeszítő síngizom* (m. extensor carpi ulnaris).
 n. *közös négy ujfeszítő izom* (m. extensor quatuor digitorum communis).
 p—q—r—s—t. *sejtszövet és zsír* (textus cellulosus et adeps).
1. *orsóútér* (arteria radialis).
 2. *síngútér* (arteria ulnaris).
 3. *síngvisszér* (vena ulnaris).
 4. *karvisszér* (vena brachialis).
 5. *egy erős ütérág a' könyökön* (ramus arterialis crassior ad cubitum).
 6. *egy másik erősebb ütérág* (ramus alter arterialis major).
 7. *izmokhoz futó ágak* (rami musculares).
 8. *közepetti ideg* (nervus medianus).
 9. *síngideg* (nervus ulnaris).

8. I d o m (Figura 8-a).

Az átvágott fölkarinak első lapja $2\frac{3}{4}$ hüvelyknyire annak

közepétől. (Brachii amputati superficies prima ad $2 \frac{3}{4}$ pollices infra eius punctum medium). l. 2. Id. c—d.

a. *karcsont* (os humeri).

b. *a' háromfejű karizom külső fejének husos része* (portio carnea capitis externi musculi tricipitis brachii).

c. *kétfejű karizom* (m. biceps brachii).

d. *belső karizom* (m. brachialis internus).

e—f—g. *a' háromfejű karizom belső hosszú fejének husos része* (portio carnea capitis interni longi musculi tricipitis brachii).

h—i—k. *zsír- és sejtiszövet* (adeps et textus cellulosus).

1. *karület* (arteria brachialis).

2. *nagyobb mellekes singület* (arteria collateralis ulnaris major).

3. *mellek orsület* (arteria collateralis radialis).

4. *egy mély visszértörzsök* (truncus unus venae profundus).

5. *visszértörzsök az ület mellett* (truncus venae penes arteriam).

6. *orszvísszér* (vena basilica).

X. *fő- vagy hüvelykvísszér* (vena cephalica).

7. *közepelli ideg* (nervus medianus).

8. *közép bőrdege* (nervus cutaneus medius).

9. *singideg* (nervus ulnaris).

9. Id o m (Figura 9-a).

Második átvágott felület a' fölkarnak közepén (superficies brachii amputati secunda ad medietatem eius) l. 2. Id. a—b.

a. *karcsont* (os humeri).

b. *a' háromfejű karizom külső feje* (caput externum musc. tricipitis brachii).

c. *kétfejű karizom* (m. biceps brachii).

d. *belső karizom* (m. brachialis internus).

e—f—g. *a' háromfejű karizom hosszú és belső feje* (caput longum et internum m. tricipitis brachii).

h—i—k. *zsír- és sejtiszövet* (adeps et textus cellulosus).

10. Idom (Figura 10-a).

Az átvágott fölkarinak harmadik felülete, $3 \frac{1}{4}$ hüvelyknyire közepe felett. (Brachii amputati superficies tertia ad $3 \frac{1}{4}$ pollices super punctum eius medium). l. 2. Id. 1—f.

a. *karcsont (os humeri).*

b—c. *kótalancsás izom (m. deltoideus).*

d. *kétfejű karizom hosszú feje (caput longum bicipitis).*

e. *kétfejű karizom rövid feje (caput breve bicipitis).*

f. *legszelesebb hátizom (m. latissimus dorsi).*

g—h—i—k—l. *a' háromfejű karizom húsos részei (portiones carneaе m. tricipitis brachii).*

m—n—o—p. *zsír és sejtszövet (adeps et textus cellulosus).*

1. *karüter (art. brachialis).*

2. *a' váll hátsó körülvetett ütere (art. circumflexa humeri posterior).*

3. *orszvisszér (vena basilica).*

4—5. *erős visszérágak (ram. fortes venarum).*

6. *fő- vagy hüvelykvisszér (vena cephalica).*

7. *közepeti ideg (nervus medianus).*

8. *síngideg (nervus ulnaris).*

9. *közép bőrideg (nervus cutaneus medius).*

Huszonegyedik tábla (Tab. XXIV-a).

Végtagi csonkítás és kiizelés. (Amputatio et exarticulatio artuum).

1. Idom (Figura 1-a).

Az alszár átvágott lapja, közepe alatt 5 hüvelyknyire (superficies cruris amputati infra punctum eius medium ad 5 pollicum distantiam). l. XXIII. Táb. 3. Id. 29—30.

- a. *sípcsont* (tibia).
 b. *szárkapocs* (fibula).
 c. *mellső sípízület* (tendo m. tibialis antici).
 d. *hosszú közös ujjfesztő izom ina* (tendo m. extensoris digitorum communis longi).
 e. *hosszú szárkapocsizom ina* (tendo m. peronaei longi).
 f. *talpizom ina* (tendo m. plantaris).
 g. *Achilles ina* (tendo Achilles).
 h. *hosszú közös ujjhajtóizom ina* (tendo m. flexoris digitorum communis longi).
 k—l. *mellső síp*, — *hosszú közös ujjfesztő- és hosszú öregujfesztő izom húsos része* (portio carnea musculi tibialis antici, — extensoris digitorum communis longi, — et extensoris hallucis longi).
 m. *rövid szárkapocsizom húsos része* (carnea portio m. peronaei brevis).
 n—o. *hosszú közös ujjhajtó*, — *öregujhajtó*, — *és szárkapocsizom húsos része* (portio carnea m. flexoris digitorum communis longi, — flexoris hallucis, — et peronaei).
 p. *zsír- és sejtszövet* (adeps et textus cellulosus).
 1. *hátsó sípület* (art. tibialis postica).
 2. *mellső sípület* (art. tibialis antica).
 3. *vastag ütérág* (ramus arteriosus fortior).
 4. *hátsó sípvisszerek* (venae tibiales posticae).
 5. *egy másik erősebb ütérág* (ramus alter fortior arteriae).
 6. *mellső sípvisszerek* (venae tibiales anticae).
 7. *szárkapocsület* (art. peronaea).
 8. *sípideg* (nervus tibialis).
 9. *nagy rózsacér* (vena saphena magna).

2. Idom (Figura 2-a).

Az alszár középső átvágott lapja. (Superficies cruris amputati secunda ad medium ossis eiusdem). l. XXIII. Táb. 4. Id. 9—10.

- a. sípcsont (tibia).
 b. szárkapocs (fibula).
 c—d—f. inas terjedékek az izmok között (extensiones tendineae intermusculares).
 e—g—h. zsír és sejtszövet (adeps et textus cellulosus).
 1. hátsó sípüster (art. tibialis postica).
 2. szárkapocsüster (art. peronaea).
 3. mellső sípüster (art. tibialis antica).
 4. hátsó sípvisszér (vena tibialis postica).
 5. szárkapocsvisszér (vena peronaea).
 6. mellső sípvisszerek (venae tibiales anteriores).
 7. izomüterek (art. musculares).
 8. sípideg (nervus tibialis).

3. Idom (Figura 3-a).

Az alszár harmadik átvágott lapja középpontja felett 5. hüvelyknyire. (Superficies cruris amputati tertia a puncto eius medio 5. pollicibus distans). l. XXIII. Táb. 4. Id. u. v.

- a. sípcsont (tibia).
 b. szárkapocs (fibula).
 c. csontközötti szál (ligamentum interosseum).
 d. talpizom ina (tendo musculi plantaris).
 e—f. mellső síp, — hosszú közös ujjfesztő — és hosszú szárkapocsizom húsos részei (portiones carnae musculi tibialis antici, — extensoris digitorum communis longi — et peronaei longi).
 g. térdaly- és közös ujjhajtóizom húsos részei (portiones carnae musculi poplitei et flexoris digitorum communis).
 h—i. szárkapocs — és lábikerizmok húsos részei (portiones carnae musculi peronaei et gastrocnemii).
 k. zsír- és sejtszövet (adeps et textus cellulosus).
 1. térdalyüster (art. poplitea).
 2. izom - bőrüterág (ramus musculo - cutaneus).

3. *síp- és szárkapocs közötti vastagabb ág* (ramus fortior tibiae et fibulae intersitus).
4. *egy erősebb ütérág* (ramus unus arteriae fortior).
5. *izomrostok* (fibrae musculares).
6. *térdalyvisszer* (vena poplitea).
7. *nagy rózsaeér* (vena saphena magna).
8. *térdalyideg* (nervus popliteus).

4. Idom (Figura 4-a).

A' *csomb első átvágott lapja közép pontja alatt* $4 \frac{1}{4}$ hüvelyknyire (superficies femoris amputati prima ad distantiam $4 \frac{1}{4}$ pollicum infra medium eius punctum). I. XXIII. Táb. 3. Id. 26—25.

- a. *csombkoccz* (os femoris).
- b. *egyenes csombizom ina* (tendo m. recti femoris).
- c—d. *külső temérdekizom húsos része* (portio carnea m. vasti externi).
- e—f. *belső temérdekizom húsos része* (portio carnea musc. vasti interni).
- g. *félhártyás izom* (m. semimembranosus).
- h—i—k. *félina és kétfajú csombizom* (m. semitendinosus et biceps femoris).

l. *karcsúizom* (m. gracilis).

m—m—m. *xsr és sejtzövet* (adeps et textus cellulosus).

1. *szárütér* (art. cruralis).
2. *szárivisszer* (vena cruralis).
3. *annak egy ága* (ramus alter eiusdem).
4. *nagy rózsaeér* (vena saphena magna).
- 5—5—5. *ütérágak* (rami arteriarum).
6. *szárídeg* (nervus cruralis).
7. *ülídeg* (nervus ischiadicus).

5. Idom (Figura 5-a).

A' *csomb második átvágott lapja közép pontja irányában* (su-

perficies femoris amputati secunda ad punctum eius medium). lásd
XXIII. Táb. 3. Id. t—s.

a. *czombkoncz* (os-femoris).

b. *egyenes czombizom* (m. rectus femoris).

c—d—e—g. *külső temérdek izom és a' kétfejű czombizom rövidebb ága* (musculus vastus externus et caput breve bicipitis femoris).

f. *belső temérdekizom* (m. vastus internus).

h. *félhártyás izom* (m. semimembranosus).

i. *czombközéltő izom nagyobb feje* (caput magnum adductoris femoris).

k. *szabóizom* (m. sartorius).

l. *kétfejű czombizom hosszú feje* (caput longum bicipitis femoris).

m. *félhártyás izom* (m. semitendinosus).

n. *karcsu izom* (m. gracilis).

o—o—o. *zár és sejtszövet* (adeps et textus cellulosus).

1. *szárütér* (art. cruralis).

2. *mély czombütér* (art. profunda femoris).

3. *szárvisszér* (vena cruralis).

4. *annak egy ága* (ramus eiusdem).

5. *mély czombvisszerek* (venae profundae femoris).

6. *nagy rózsacér* (vena saphena magna).

7. *izmokhoz futó ágak* (rami musculares).

8. *szárídeg* (nervus cruralis).

9. *ülídeg* (nervus ischiadicus).

6. Idom (Figura 6-a).

A' *czombnak harmadik átvágott lapja*, közép pontja felett $6\frac{1}{2}$ hüvelyknyáre (superficies femoris amputati tertia ad $6\frac{1}{2}$ pollicum distantiam supra punctum eius medium). L. XXIII. T. 4. Id. 1. 2.

a. *czombkoncz* (os femoris).

b. *egyenes czombizom* (m. rectus femoris).

- c. szabóizom (m. sartorius).
- d. külső témerdek — és széles pólyafeszítő izom húsos része (portio carnea m. vasti externi et tensoris fasciae latae).
- e. belső témerdek izom (m. vastus internus).
- f. hosszú czombközeliítő izom (m. adductor longus femoris).
- g. karcsú izom (m. gracilis).
- h—i—k—l. a' czombközeliítő nagy és kis fejének, 's a' felhártyás izomnak húsos részei (portiones carnae capitis magni et parvi adductoris femoris ac musculi semimembranosi).
- m. kétfejű czombizom (m. biceps femoris).
- n. félmas izom (m. semitendinosus).
- o. zsír és sejtszövet (adeps et textus cellulosus).
1. szárüteg (art. cruralis).
 2. mély czombüteg (art. profunda femoris).
 3. körülvetett czombüteg (art. circumflexa femoris).
 4. szárvisszér (vena cruralis).
 5. mély czombvisszerek (venae profundae femoris).
 7. nagy rózsacr (vena saphena magna).
 8. izmokhoz futó ütegágak (rami art. musculares).
 - 6—9. szárüteg ágai (rami nervi cruralis).
 10. valamennyire előhuzott üteg (nervus ischiadicus paulo attractus).

7. I d o m (Figura 7-a).

Fülkar kísérése tojásdad metszés által Velpeau szerint. A' múltó jobb kezében lévő kesével a' karnek belső lapján található lágy részeket átmetszi, baljával pedig az ízületből kifejtett tagot tartja, 's azt lefelé huztában a' törzsöktől eltávolítani igyekszik. Egy. segéd hüvelykével és mutatójával a' hónalyedényeket nyomja. (Exarticulatio brachii per sectionem ovalem secundum Velpeau. Operans dextra manu cultrum ferente refecat partes molles in latere brachii interno sitas, sinistra vero artum ex articulo

solutum tenet, et deorsum trahendo eundem a trunco removeere nititur. Minister pollice ac indice vasa axillaria comprimit).

a—b—c. *a' peteképi seb széle, mellynek hegye mintegy a' vállcsúcsig nyúlik fel* (margo vulneris ovalis, cuius apex ad acromion usque extenditur).

d—e—f. *a' kótaláncsis izom annyira visszahajtott háromszegű karélya, hogy a' fölkarcsont fedetlenül maradjon* (lobus triangularis m. deltoidei fortius revolutus ad os humeri denudandum).

g. *a' fölkar fejecse, melly izgödreből h. kifejtve a' tokszálág i. maradványaitól vétezik körül* (g. capitulum ossis humeri e cavitate glenoidali h. solutum, ac residuo capsulari ligamento i. circumdatum).

Huszonötödik Tábla. (Tab. XXV-a).

Kiizelés. (Exarticulatio).

1. Idom (Figura 1-a).

Egy kezét ábrázol, mellyen az ujak és a' kéz kiizelésére kívántató metszések' vörös vonalok által vannak kijelelve. (Sistit manum; in qua incisiones pro exarticulatione digitorum ac manus deservientes lineis rubris signatae conspiciuntur).

a—b. *az első ujjpercze kiizelése* (exarticulatio phalangis primae).

d—c—e. *az uj és középhéz közti kiizelés* (exarticulatio inter metacarpum ac digitum).

f—g—h. *hüvelyk-kiizelés a' kéztő és középhéz között* (exarticulatio pollicis inter carpum et metacarpum).

k—i—l. *ugyanazon műtétel Beclard szerint* (operatio eadem secundum Beclard).

n—m—q. *az ujak kiizelése a' kéztő és középhéz között* (exarticulatio digitorum inter carpum et metacarpum).

m—g. a' négyközép kéz-csontok kiizelése Maingault szerint (ex-articulatio quatuor ossium metacarpi iuxta Maingault).

o—p. a' kéztő kiizelése (exarticulatio carpi).

2. Idom (Figura 2-a).

A' mutató uj kiizelése karélymetszéssel a. (Exarticulatio indicis cum lobo a). l. 1. Id. a—b.

3. Idom (Figura 3-a).

A' középujnak a' középkézből való kiizelése karélymetszéssel a. (Exarticulatio digiti medii in articulo metacarpi cum lobo a.) lásd 1. Idom. d—c—e.

4. Idom (Figura 4-a).

A' hüvelyknek a' kéztőből való kiizelése karélymetszéssel a. (Exarticulatio pollicis inter carpum et metacarpum cum lobo a.) lásd 1. Idom. f—g—h.

5. Idom (Figura 5-a).

A' hüvelyk kiizelése Beclard szerint. (Exarticulatio pollicis iuxta Beclard). lásd 1. Idom. k—i—l.

6. Idom (Figura 6-a).

A' kisuj kiizelése a' középkéz és kéztő között karélymetszéssel. (Exarticulatio digiti minimi inter carpum et metacarpum cum lobo). lásd 1. Idom. n—m—q.

7. Idom (Figura 7-a).

Mind a' négy uj kiizelése a' középkézből karélymetszéssel. (Ex-articulatio quatuor digitorum ex ossibus metacarpi cum lobo).

8. Idom (Fig. 8-a).

a—b. Az előbbi műtételekre kívántató metszés irányát mutatja. (Designat directionem incisionis pro operatione priori).

9. Idom (Figura 9-a).

A' négy középkézcsont kiizelése a' hüvelyk megtartásával Maingault szerint. A' kétélű kés a' négy középkézcsont között a' tenyerfelületen a—b. vonal irányában keresztül szúratik, továbbá

a' c. felé karely készítettik, az izesülések pedig a' d. mellett át-
vágatnak. (Exarticulatio quatuor ossium metacarpi intacto pollice se-
cundum Maingault. Cultro ancipite in facie volari inter quatuor ossa
metacarpi directione a - b. traducto, et lobo versus c. formato, ar-
ticuli in regione d. resecantur). l. 1. Id. m—g.

10. Idom (Figura 10-a).

Az egész kéz kiizelése a' tenyérből készített karellyal a—b—c.
(Exarticulatio manus totius cum lobo e vola parato). l. 1. Id. o—p.

11. Idom (Fig. 11-a).

A' hüvelyknek a' kéztől való kiizelése Scoutetten szerint.
(Exarticulatio pollicis inter carpum et metacarpum iuxta Scoutetten).

a. axon pont, hol a' kéz beszúratik, a—b. és a—c. a' kéz hátán
teendő két mellék-metszést mutatják; b—c. pedig aztat, melly-
nek a' tenyérfelületen kell történnie (a. designat punctum quo
culter infigitur, a—b. et a—c. sunt incisiones laterales dorsa-
les, b—c. vero illa volaris).

12. Idom (Fig. 12-a).

Az előbbi műtétel utáni peteképi sebet ábrázolja. (Sistit vul-
nus ovale operationis praecedentis).

- a. hüvelykfesztő izom ina (tendo m. extensoris pollicis).
- b. hosszú távozlató izom ina (tendo m. abductoris longi).
- c. nagy sokszegű csont izlapja (superficies articularis ossis mul-
tanguli magni).
- d. tokszálag maradványa (ligamentum capsulare residuum).
- e. orsóüter (art. radialis).
- f. rövid közelítő izom (m. adductor brevis).
- g. ellentálltató izom (m. opponens).
- h. rövid hajtóizom (m. flexor brevis).
- i. hosszú hajtóizom ina (tendo m. flexoris longi).
- k. közelítő izom (m. adductor).
- l. első külső csontközötti izom (m. interosseus externus primus).

13. Idom (Figura 13-a).

Scoutetten szeréni kiizelések. (Exarticulationes iuxta Scoutetten).

a—b—c. mutatúj kiizelése a' kéztő és közepkéz között, a—b. és b—c. kézháti, a—c. pedig tenyéroldali metszés (exarticulatio indicis inter carpum et metacarpum, a—b. et b—c. sunt dorsales incisiones, a—c. vero illa volaris).

a—d—e. közepj kiizelése (exarticulatio digiti medii).

f—g—h. kisuj kiizelése a' kéztő és közepkéz között. A' vonalok a' tenyéren teendő metszésekre mutatnak (exarticulatio digiti minimi inter carpum et metacarpum. Lineae incisiones volares designant).

Huszonhatodik tábla (Tab. XXVI).

Kiizelés. (Exarticulatio).

1. Idom (Fig. 1-a).

A' mutatú ujnak a' kéztő és közepkéz közti kiizelése után tá. mailott monyorú seb Scoutetten szerént. (Vulnus ovale exarticulatione indicis inter carpum et metacarpum ortum). l. XXV. Táb.

13. Id. a—b—c.

a. közös fesztőizom ina (tendo m. extensoris communis).

b. hosszú kéztőfesztő orsóizom ina (tendo m. extensoris carpi radialis longi).

c. kisebb sokszegű csont izlapja (superficies articularis ossis multanguli minoris).

d. nagyobb sokszegű csont izlapja (superficies articularis ossis multanguli majoris).

e. a' száltagok maradványa (ligamenta residua).

f. orsóüter (art. radialis).

g. második külső csontközötti izom (m. interosseus externus secundus).

- h. első külső csontközötti izom (m. interosseus externus primus).
 i. hüvelykhozéltató izom (m. adductor pollicis).
 k. első csontközötti belső izom (m. interosseus internus primus).
 l. mély hajtóizom *ina* (tendo m. flexoris profundi).
 m. felületes hajtóizom *ina* (tendo m. flexoris superficialis).

2. Idom (Figura 2-a).

A' kisujnak a' kéztől, 's a' középujnak a' középkézről való kitérése után támadott monyorú sebek. (Vulnera ovalia per exarticulationem digiti minimi e carpo, et digiti medii e metacarpo nata).
 l: XXV. Táb. 13. Id. f—g—h. és a—d—e.

- a. izlap (facies articularis).
 b. kisuj tulajdon feszítő izmának *ina* (tendo m. extensoris proprii digiti minimi).
 c. tokszálág maradványa (ligamentum capsulare residuum).
 d. hozéltató izom (m. adductor).
 e. ellentéltató izom (m. opponens).
 f. mély hajtóizom *ina* (tendo m. flexoris profundi).
 g. negyedik külső csontközötti izom (m. interosseus externus quartus).
 h. feszítő izom *ina* (tendo m. extensoris).
 i. középkéz csontja (os metacarpi).
 k. tokszálág-maradvány (residuum ligamentum capsulare).
 l. hajtóizom *ina* (tendo m. flexoris).
 m. sejtszövet (textus cellulosus).

3. Idom (Figura 3-a).

Scoutetten bántásmódját világosítja fel. Az 1. kéz a' gyűrűujat fejté ki a' közep kézből Scoutetten monyorú metszése által, melly az a-tól b-ig 's innét az uj alatt már megtétt, 's most a' g-től a-ig folytattatik. (Docet methodum a Scoutetten traditam. Manus 1. exarticulationem digiti annularis ex osse metacarpi sectione ovali perficit, quae a puncto a. usque b. et in hinc infra digitum

ipsum jam peracta nunc a g, usque a. ducitur). l. XXV. Tab. 13. Id. a—d—c.

b—c—d, a' műtet utáni selet ábrázolja. A' 2. kéz a' mutató uj második percze e—f. kitzelését viszi véghez karélymetszéssel; a' 3. bal kéz az ujjperc izfejecset alobrúl fölfelé tolja, midőn is a' kusztora a' tokszálagot heresztül vágja (b—c—d. sistit vulnus operatione natum. Manus 2. exarticulationem indicis perficit ad articulum e—f. et quidem cum lobo; manus laeva 3. capitulum phalangis sursum versus urget, dum bistouri ope capsula transcinditur).

4. Idom (Figura 4-a).

A' kéznek karélyos kitzelése. Az 1. kéz megkésztette a' karélyt, 's azt az alkar felé hajtotta. A' feszítőizmok és iztokok már átmetszettek, 's midőn a' bal kéz a' kéztő csontjait iztokjaiból előfeszíti, a' műtő jobb kezével a' tenyérből egy alsó karélyt képel (Exarticulatio manus lobata. Manus 1. lobum superiorem a—c—d. paratum, antibrachium versus attollit. Musc. extensores et capsulae articulares jam transcissae conspiciuntur, et dum manus sinistra ossa carpi e capsulis suis dimovet, operans in vola manus lobum inferiorem parat).

5. Idom (Figura 5-a).

A' kéz csontváza. (Sceleton manus).

1. hajócsont (os naviculare).
2. hódcsont (os lunatum).
3. képtelen csont (os triquetrum).
4. nagyobb sokszegű csont (os multangulum majus).
5. kisebb sokszegű csont (os multangulum minus).
6. fejecsent (os capitatum).
7. horogcsont (os hamatum).
8. 9—10—11—12, első, második, harmadik, negyedik, ötödik

közepkéz csont (os metacarpi primum, secundum, tertium, quartum, quintum).

13. 13. 13. 13. 13. *első ujjperczekek* (phalanges digitorum primae).

14. 14. 14. 14. 14. *második ujjperczekek* (phalanges digitorum secundae).

15. 15. 15. 15. *harmadik ujjperczekek* (phalanges digitorum tertiae).

A' pontozott vonalak a' különféle kitzelésekre szükséges met-széseket mutatják. (Lineae punctatae designant sectiones pro exarticulationibus variis deservientes). I. XXV. Táb. 1. Id.

6. Id o m (Figura 6-a).

Kitzelések a' lábón Maingault szerint. (Exarticulationes in pede iuxta Maingault).

e—a—b. *a' második lábujnak a' középlábból való kitzelése* (exarticulatio digiti secundi ex osse metatarsi).

d—e—f. *az öreguj kitzelése ugyanott* (exarticulatio hallucis ibidem).

h—g—i. *kisuj kitzelése szinte ott* (exarticulatio digiti minimi ibidem).

k—l. *valamennyi lábuj kitzelése a' középlábból* (exarticulatio digitorum omnium e metatarso).

m—n. *kitzelés a' középláb és lábtő között* (exarticulatio inter tarsum et metatarsum).

o—p. *a' lábnak a' szök- és sarkcsontból való kitzelése* (exarticulatio pedis e talo et calcaneo).

7. Id o m (Figura 7-a).

A' láb csontváza. (Sceleton pedis).

1. *sarkcsont* (calcaneus).

2. *szökcsont* (astragalus).

3. *hajócsont* (os naviculare).

4. *köbcsont* (os cuboideum).

5. *első íkcsont* (os cuneiforme primum).
 6. *második íkcsont* (os cuneiforme secundum).
 7. *harmadik íkcsont* (os cuneiforme tertium).
 8. 8. 8. 8. 1—2—3—4—5. *középláb csont* (os metatarsi 1—2—3—4—5).
 9—10—11. *ujperccek* (phalanges digitorum).
A' pontozott vonalok az előbbi idom vonalaival hasonlítassanak össze. (Lineae punctatae aequivalent iisdem figurae praecedentis).

8. Idom (Fig. 8-a).

Valamennyi uj kiizelése után, a' láptalpából készített karélyt ábrázolja Lisfranc szerint. (Sistit lobum e planta pedis post exarticulationem omnium digitorum pedis secundum Lisfranc paratum).

Huszonhetedik tábla (Tab. XXVII-a).

Kiizelés. (Exarticulatio).

1. Idom (Figura 1-a).

Az ötödik középláb csont csonkítása átfűrészelés által a—b. hol a' kés beszúratik, mire a' külső oldalon karély a—c—b. készíttetik, azontúl a' kés a' negyedik és ötödik középláb csont között az a—b-től egész d-ig vitélik, végre a' csont o. ferdén átfűrészeltetvén a' külső talpüvár f. lekötöttek. (Amputatio ossis metatarsi quinti cum reserratione ossis. a—b. punctum insertioni caltri deserviens, unde in facie externa lobus a—c—b. paratur, nunc cultro inter quartum et quintum os metatarsi a puncto a—b. usque d. promotó os ipsum oblique transsecatur, ac tandem arteria plantaris externa f. deligatur).

2. Idom (Figura 2-a).

Az első középláb csont csonkítása. Mint előbb a' kés az a-tól

b. *felé szíratik be, 's az a—c—b. karelyt kikészítvén, az a—b-től d-ig futó metszés tétetik, most útfürészellel vén ferde irányban a' csont e. az f. f. üterek lekötötnek.* (Amputatio ossis metatarsi primi, ut prius culter a puncta a. usque b. infigitur, et lobo a—c—b. parato, sectio inde ab a—b. usque d. continuatur, nunc osse e. oblique resecto, arteriae f. f. deligantur).

3. Idom (Figura 3-a).

Az öreguj kitzelése a' lábtó és középláb között Scoutetten szerént. a—b. külső, a—c. belső, b—c. talpmetszés. (Exarticulatio hallucis inter tarsum et metatarsum iuxta Scoutetten. a—b. externa, a—c. interna, b—c. plantaris incisio).

4. Idom (Figura 4-a).

Az előbbi műtet által ejtett seb. (Vulnus operatione priori inflictum).

- a. *az öreguj tulajdon feszítő izmának ina* (tendo m. extensoris proprii hallucis).
- b. *első íksont ízlapja* (facies articularis ossis cuneiformis primi).
- c. *háti lábütör* (art. dorsalis pedis).
- d. *első csontközötti külső izom* (m. interosseus dorsalis primus).
- e. *csontközötti talpizom* (m. interosseus plantaris).
- f. *öreguj közelítő izom* (m. adductor hallucis).
- g. *rövid hajtóizom* (m. flexor brevis).

5. Idom (Fig. 5-a).

Kisuj kitzelése a' lábtó és középláb között Scoutetten szerént. (Exarticulatio digiti minimi inter tarsum et metatarsum secundum Scoutetten).

- b—a. *belső, b—c. külső, a—c. talpmetszés* (b—a. interna, b—c. externa, a—c. plantaris incisio).

6. Idom (Figura 6-a).

- Seb az előbbi műtetnél.* (Vulnus operationis praecedentis).
- a. *kisuj feszítőizom ina* (tendo m. extensoris digiti minimi).

- b. *hosszú kisujhajtó izom ina* (tendo flexoris longi digiti minimi).
- c. *háti csontközötti izom* (m. interosseus dorsalis).
- d. *csontközötti talpizom* (m. interosseus plantaris).
- e. *rövid kisujhajtó izom* (m. flexor brevis digiti minimi).
- f. *kisuj közelítő izom* (m. adductor digiti minimi).
- g. *negyedik középlábcsontrészlapja* (facies articularis ossis metatarsi quarti).
- h. *szálagmaradványok* (residua ligamenta).
- i. *köbcsont részlapja* (facies articularis ossis cuboidei).

7. Idom (Figura 7-a).

a—b—c. *második lábujjnak a' középlábból, 's d—e—f. a' negyediknek a' lábtól és középláb közt való kitelése* Scoutetten szerint (a—b—c. digiti secundi e metatarso, et d—e—f. digiti quarti inter tarsum et metatarsum perficienda exarticulatio iuxta Scoutetten).

8. Idom (Figura 8-a).

Sebek az előbbi műtételek után. (Vulnera operationum priorum).

- a. *feszülőizom ina* (tendo m. extensoris).
- b. *középlábcsontrészlapja* (caput ossis metatarsi).
- c. *hosszú hajtóizom ina* (tendo m. flexoris longi).
- d. *sejtszövet* (textus cellulosus).
- e. *rövid újfeszülőizom ina* (tendo m. extensoris brevis digitorum).
- f. *rövid feszülőizom* (m. extensor brevis).
- g. *harmadik csontközötti hátizom* (m. interosseus dorsalis tertius).
- h. *sejtszövet* (textus cellulosus).
- i. *közös feszülőizom ina* (tendo m. extensoris communis).
- k. *kisuj közelítő izma* (m. adductor digiti minimi).
- l. *közös feszülőizom ina* (tendo m. extensoris communis).
- m. *hosszú hajtóizom ina* (tendo m. flexoris longi).

9. Idom (Figura 9-a).

A' középlábnak a' lábtól való elválasztása Lisfranc szerint.

(Exarticulatio metatarsi e tarso iuxta Lisfranc). I. XXVI. Tábl.

6. Id. m—n. és 7. Id. m—n.

a—k—b. *a' teendő metszés iránya* (directio incisionis peragendae).

c. *köbcsont* (os cuboideum).

d. *első íkcsont* (os cuneiforme primum).

e. *második íkcsont* (os cuneiforme secundum).

f. *harmadik íkcsont* (os cuneiforme tertium).

a—g—b. *a' talpból készített karély* (lobus e planta pedis paratus).

i—h. *talpüterek* (arteriae plantares).

k. *mellső sípütyér* (art. tibialis antica).

10. Idom (Figura 10-a).

A' lábnak Langenbeck által módosított Chopart szerénti kitérés a' lábtá csontai között. (Exarticulatio pedis inter ossa tarsi secundum Chopart a Langenbeck modificata).

1. *szökcsont* (astragalus).

2. *sarkcsont* (calcaneus).

a. *a' mellső sípütyér ágai* (rami art. tibialis anticae).

b—c—d. *talpütyér ágai* (rami art. plantaris).

11. Idom (Figura 11-a).

Ugyanazon műtet Maingault után. (Eadem operatio iuxta Maingault).

a—b. *metszés a' láb háta felett* (incisio in dorso pedis).

c. *szökcsont* (astragalus).

d. *sarkcsont* (calcaneus).

e. *a' láptalpból készített karély* (lobus e planta pedis formatus).

f—g. *talpüterek* (art. plantares).

12. Idom (Figura 12-a).

Szintaxon műtet Walther szerint lábháti és lábtalpi karélyal (Operatio eadem secundum Walther cum lobo dorsali ac plantari)

A. *szökcsont* (astragalus).

B. *sarkcsont* (calcaneus).

1. hátüttér (art. dorsalis).
2. belső bokaüttér (art. malleolaris interna).
3. lábtöüttér (art. tarsea).
4. belső talpüttér ága (ramus art. plantaris interna).
5. külső talpüttér (art. plantaris externa).
6. belső talpüttér (art. plantaris interna).
7. belső talpüttér ága (ramus art. plantaris interna).

Huszonyolezadik tábla (Tab. XXVIII).

Kiizelés. (Exarticulatio).

1. Idom (Fig. 1-a).

Walther módja a' fölkar kiizelésénél. a—b—d—c. a' külső, e—f—g. a' belső karélyt mutatja, (Methodus Waltheri ad brachium enucleandum. a—b—d—c. externum, e—f—g. internum sistit lobum),

2. Idom (Fig. 2-a).

A' belső karély készítése ezen műtetnél. A' külső karély a. fölemelítetvén, 's a' karesont b. izéből kifejtetvén, egyik segéd c. htvolykét a' metszlapra, többi négy uját pedig a' honalyüregre tartja, hogy így a' honalyüteret megnyomhassa, most a' kés a' csont és lágy részek között befelé vitetik, mi által a' belső karély is el-készül. (Formatio lobi interni ad eandem operationem. Lobo externo a, sursum levato, ac osse brachii ex articulo soluto, minister e. pollicem plano sectionis, reliquos vero quatuor digitos fossae axillari admovet ad arteriam axillarem comprimendam, nunc cultro os inter et partes molles interiora versus promotum, lobus internus praeparatur).

3. Idom (Figura 3-a).

Dupuytren szerénti kar-kiizelés után támadott seb a. külső, b. belső karély, c. izüreg, d. edények és idegek. (Vulnus post ex-

articulationem brachii methodo Dupuytreni peractam enatum. a. externus. b. internus lobus, c. cavum articulare, d. vasa et nervi).

4. I d o m (Figura 4-a).

Karküzelés Bell után. a. kótaláncsás izombul készített karély, b. fölkarcsont. (Exarticulatio brachii iuxta Bell. a. lobus e musculo deltoideo formatus, b. os brachii).

5. I d o m (Figura 5-a).

A' szúrponot mutatja, hol a' kést a' kótaláncsás izom közepén egész a' mellső hónyalánczig le kell bocsájtani, a' Larrey szeréuti karküzelésnél készitendő mellső karélyra. (Punctum insertionis designat, ubi culter per medium musc. deltoidei plicam subaxillarem anteriorem usque demitendus est, ad lobum anteriorem iuxta mentem Larrey parandum).

6. I d o m (Figura 6-a).

Az illy módon támadott sebet és lekötött hónalyedényeket db-rázolja. (Sistit vulnus hoc modo enatum, et vasa axillaria deligata).

7. I d o m (Figura 7-a).

Fölkar-küzelés Rust szerént három karéllyal. a—b. a' vállcsúcs közepétől a' kótaláncsás izom ragpontjáig menő metszés, mellytől az izfej felett más két. c—d. és c—e. ferdén aláfelé, egész a' mellső és hátsó hónalyánczig futó vdgás tételik, az illy módon készített háromszegű karélyok főlemaltatván, és az izfejeos kifejtetván, a' hónaly lágy részeiből egy harmadik szinte háromszegű pontozott vonalok által kifejeelt karély képeltetik. (Exarticulatio brachii secundum Rust cum lobis tribus. a—b. incisio perpendiculariter a medio marginis acromialis insertionem musc. deltoidei usque decurrens, e qua super capitulum articulare duae aliae c—d. et c—e. oblique deorsum ad plicam anticam et posticam axillarem ducuntur, lobis triangularibus hoc modo enatis sursum volutis, et capitulo articulari enucleato, e partibus molliibus axillae tertius iidem triangularis paratur lobus, lineis punctatis designatus).

8. 9. Idom (Figura 8. 9-a).

Bromfield szerénti kar-kézizelés. Egyik segéd *a'* kulcsalatti üt-
eret nyomja; *a'* kétaláncsás izom egy metszéssel *a—b—c*, körül-
kerítetik, egy második által pedig *d—e*, kétfele osztatik és *a'* csont-
tal elválasztatik; 9. Idom: *a*. visszahajtott karély, — *b*. lekötött
edények, — *c*. izéből kifejtett karcsont. — *A'* belső lapon fekvő
lágú részek felholdképi metszéssel vágatnak keresztül. (Methodus
Bromfieldii pro exarticulatione brachii. Minister unus arteriam sub-
claviam comprimit, musculus deltoideus incisione *a—b—c*. circum-
ductus, altera *d—e*. in duas medietates solvitur, et ab osse segre-
gatur; Figura 9-a: *a*. designat lobum sursum volutum, *b*. vasa deli-
gata, *c*. os brachii ex articulo solutum. Partes molles faciei inter-
nae adsitae sectione semilunari transscinduntur).

10. Idom (Figura 10-a).

- a. izfelület (superficies articularis).
- b. átvágott tokszálag maradványa (residuum ligamentum capsulare transscissum).
- c. kétaláncsás izom (m. deltoideus).
- d. nagyobb mellizom (m. pectoralis major).
- e. nagy görgetegizom (m. teres major).
- f. legszélesebb hátizom (m. latissimus dorsi).
- g. háromfejű izom hosszú feje (caput longum m. tricipitis).
- h. kétfejű izom hosszú fejének iná (tendo capitis longi musc. bicipitis).
- i. kétfejű izom rövid fejének iná része. (portio tendinea capitis brevis m. bicipitis).
- k. hónalyedények és idegek (vasa et nervi axillares).
- l. mellső körülvetett karütér (art. circumflexa humeri anterior).
- m. hátsó körülvetett karütér (art. circumflexa humeri posterior).
- n. vállcsúcsütér (art. acromialis).

11. Idom (Figura 11-a).

A' fölkarnak monyorú metszés általi kitzelése Scoutetten szerint. Ez a-nál kezdődvén lemegy a' b-hez, innét hátulra és a' c. felett újra az a-hoz fut fel. (Exarticulatio brachii sectione ovali peragenda iuxta Scoutetten. Haec ad punctum a. incipiendo usque b. descendit, hinc retrorsum et super punctum c. rursus ad a. tendit).

12. Idom (Fig. 12-a).

Műlet utáni seb. (Vulnus operatione enatum).

- a. lapcsont alatti izom *ina* (tendo m. subscapularis).
- b. b. kótaláncsás izom (m. deltoideus).
- c. nagy mellizom (m. pectoralis major).
- d. kétfejű és hollorrkarizom (m. biceps et coracobrachialis).
- e. edények és idegek (vasa et nervi).
- f. legszelesebb hát — és nagyobb görgetegizom (m. latissimus dorsi, et teres major).
- g. háromfejű karizom (m. triceps brachii).
- h. tövisalatti izom (m. infraspinatus).
- i. ízfelület (superficies articularis).
- k. tövisfeletti izom (m. supraspinatus).
- l. a' kétfejű izom hosszú fejének *ina* (tendo capitis longi musculi bicipitis).
- m. tokizálag-maradvány (residuum ligamentum capsulare).

13. Idom (Figura 13-a).

Scoutetten monyorú metszése a' csomb kitzelésére. Ez a' nagy tompor hegyén a. kezdődik, lefelé mentében be és előhalad a' b-ig, 's innét a' c. felett újra fülmegy. (Sectio ovalis Scoutetteni ad femur exarticulandum. Haec ad trochanteris majoris apicem a. incipit, deorsum tendens interiora et anteriora versus currit usque b. hinc vero super punctum c. rursus adscendit).

14. Idom (Figura 14-a).

Műlet utáni seb. (Vulnus operatione formatum).

- a. széles pólyafeszítő (tensor fasciae latae).
- b. egyenes izom (m. rectus).
- c. c. horpasz és fesűizom (m. psoas et pectineus).
- d. szabóizom (m. sartorius).
- e. szárútér (art. cruralis).
- f. szárvisszér (vena cruralis).
- g. mély csombvisszér (vena profunda femoris).
- h. mély csombútér (art. profunda femoris).
- i. körülvetett csombútér (art. circumflexa femoris).
- k. hosszú közelítőizom (m. adductor longus).
- l. rövid közelítőizom (m. adductor brevis).
- m. karcsú izom (m. gracilis).
- n. kétfejűizom felsőbb vége (extremitas superior m. bicipitis).
- o. o. nagy közelítőizom (m. adductor magnus).
- p. ülőideg (nervus ischiadicus).
- q. felinasizom felső vége (extremitas superior m. semitendinosi).
- r. r. kettősizom ina (tendo m. gemelli).
- s. legnagyobb farizom (m. gluteus maximus).
- t. körteképző izom ina (tendo m. pyriformis).
- u. iztokmaradványok (partes remanentes capsulae articularis).
- v. ízvápa (acetabulum).
- x. legkisebb farizom (m. gluteus minimus).
- y. közép farizom (m. gluteus medius).

15. I d o m (Figura 15-a).

Tölcser metszés a² csomb kiizelésére. (Sectio infundibuliformis pro exarticulatione femoris).

- a. ízvápa (acetabulum).
- b. tokszál (lig. capsulare).
- c. felső kettős és belső dugizom (m. gemellus superior et obturator internus).
- d. farizmok (m. glutei).

- e. széles pólyafeszítő (tensor fasciae latae).
 f. szabóizom (m. sartorius).
 g. fésűizom (m. pectineus).
 h. karcsúizom (m. gracilis).
 i. széles pólya (fascia lata).
 k. közelítő izmok (m. adductores).
 l. külső dugizom (m. obturator externus).
 m. alsó kettősizom (m. gemellus inferior).
 n. kétfejű csombizom (m. biceps femoris).
 o. felinasizom (m. semitendinosus).
 p. felhártyásizom (m. semimembranosus).
 q. szárútér (art. cruralis).
 r. szárviasszér (vena cruralis).
 s. mély csombütér (art. profunda femoris).
 t. külső körülvetett ütér (art. circumflexa externa).
 u. ülütér (art. ischiadica).
 v. ülídeg (nervus ischiadicus).

Huszonkilenczedik Tábla. (Tab. XXIX-a).

Kizelés és osontmetszés. (Exarticulatio et resectio ossium).

1. Idom (Figura 1-a).

Az alszárnak Maingault szerinti kizelését ábrázolja. A' két a' térdkalács mellett, a' csombkoncz bütyke előtt és alatt az a. ponttól egész a' b-ig átszúratik, 's a' metszés c. pont felé vitétik; végre az izesülés fölfejtése után a' térdaly lágy részeiből alá és hátrafelé karély készíttetik. (Exarticulatio cruris secundum Maingault. Culter retro patellam, ante et infra condylum femoris a puncto a. usque b. transigitur, et versus c. promovetur; nunc articulo soluto e partibus mollibus fossae popliteae adjacentibus inferiora et posteriora versus lobus paratur).

2. Idom (Figura 2-a).

Az ily módon ejtett sebet képviseli. (Designat vulnus hoc modo enatum).

a—b—c. *mellső karély* (lobus anterior).

a—d—c. *hátsó karély* (lobus posterior).

e. *czombkoncz bütyke* (condylus ossis femoris).

f. *térdalyüetér* (art. poplitea).

g. *térdalyvisszér* (vena poplitea).

h. *keresztcsálagok* (ligamenta cruciata).

i. *térdhalács* (patella).

k. *lábikerizom ütérés ágai* (rami arteriosi m. gastrocnemii).

Csontfejezés és csontmetszés. (Decapitatio et resectio ossium).

3. Idom. (Figura 3-a).

A' karcsonti fejének levágása Boyer szerint. A' vállcsúcshoz mellső és hátsó szélétől a' kótaláncsás izom szélein lefelé, egész annak ragpontjáig futó kétlós metszés a—b. és d—c. tételik, most ezek alólról egy kereszt metszés b—c. által egyesítetvén, fölfelé nyíló négyszegű karély készíttetik. (Resectio capitis ossis humeri iuxta Boyer. A latere acromion anteriori et posteriori iuxta decursum musculi deltoidei ad eius punctum insertionis usque duae infliguntur incisiones a—b. et d—c. quae tertia transversa b—c. unitae lobum quadratum superiora versus hiantem efformant).

4. Idom. (Figura 4-a).

Ugyanazon művet White szerint, ki azt egy a' vállcsúctól kezdődő, a' kótaláncsás izom közepén egész annak ragpontjáig futó hosszús metszés a—b. által szokta véghez vinni. (Operatio eadem secundum White, qui eam sectione longitudinali a—b. a summo humeri per musculum deltoideum usque insertionis punctum decurrente solet perficere).

5. Idom. (Figura 5-a).

Syme szerint ugyan az, ki az előbbi a—b. metszést egy keresztbe futóval b—c. egyesíti, hogy így egy fölfelé nyíló kisded karelyt készíthessen. (Syme sectionem priorem a—b. altera transversa b—c. cruciat, ad lobum exiguum sursum versus hiantem parandum).

6. Idom. (Figura 6-a).

Bromfield bevágja a' kótaláncsás izmot hosszában, a—b., 's ezen metszés alsó pontján keresztbe ejti a' másikat d—c. hogy két fölfelé nyíló karelyt nyerjen. (Bromfield incindit longitudinaliter musc. deltoideum a—b. et hanc sectionem altera transversali d—c. cruciat, ut lobos duos sursum versus hiantes lucretur).

7. Idom (Figura 7-a).

Moreau ezen műtétnél két hosszú sebet ejt, mellynek egyike d—b. a' hollorrayujtványtól, másika pedig c—a. a' vállcsúcs alsó szélének hátsó részétől kezdődik, 's ezeket egy harmadik haránt-metszéssel c—d. egyesíti. E' szerint ő egy négyszegű alúfelé nyíló karelyt készít. (Moreau duas facit incisiones longitudinales, quarum prima d—b. a processu coracoideo, altera vero c—a. a parte postica marginis acromialis inferioris incipit, et ambae tertia transversa c—d. uniantur. Sic lobus quadratus deorsum versus hians nascitur).

8. Idom (Figura 8-a).

Ugyanazon műtétel Sabatier szerint két 5—6 hüvelyknyi hosszúságú metszéssel a—c. és b—c, mellyek a' kótaláncsás izom szélein futván lefelé, egy hegyes szögleten egyesülnek. (Eadem operatio iuxta Sabatier, incisione 5—6 pollicum longa dupplici, a—c et b—c. quae ad margines musculi deltoidei decurrendo, sub angulo acuto conveniunt).

9. Idom (Figura 9-a).

A' könyökízesülés levágása Syme szerint. Egy keresztmetszés e—f. a' könyökcsúcs felett, melly a' háromfejű izmon keresztül az ízesülésbe hat, ezen kívül a' fölkar bütykei felett más két föl és

aláfutó hosszas metszés a—e—b. és c—f—d. mi által két föl és aláfele nyíló harélyok képeltetnek. (Resectio cubiti secundum Syme. Sectio transversa e—f, quae super olecranon ulnae decurrit, et trans musculum tricipitem in articulum ipsum penetrat, duae aliae incisiones longitudinales sursum et deorsum versus currentes a—e—b. et c—f—d. quarum ope duo sursum ac deorsum versus hiantes lobi exoriuntur).

10. Idom (Figura 10-a).

A térdízesülés lemetszése Moreau szerint. a—e, és c—f. a' csombkoncz bütykei felett kezdődő 's a' sípcsontig futó oldalas metszések, mellyek egy haránt metszés által e—f. egyesítetnek, 's a' csontvégek könnyebb átfürészélése végett a' b. és d. pontokig folytattatnak. (Resectio cruris ad articulationem genu secundum Moreau. a—e. et c—f. sunt incisiones laterales a condylo femoris usque tibiam decurrentes, quae sectione transversa e—f. unitae, ad faciliorem ossium resectionem ad puncta b. et d. continuantur).

11. Idom (Fig. 11-a).

Ugyanazon csontmetszés Park szerint, a' térdkalács felett keresztbefutó metszés által, melly fel és aláfele két-két hüvelyknyire folytattatik. (Resectio eadem secundum Park, sectione cruciata duplici supra et infra patellam duobus pollicibus continuata).

12. Idom (Fig. 12-a).

Syme szerint ezen műtétel a' térdkalácsot magába foglaló kettős félholdmetszés által vitetik véghez. (Juxta Syme operatio haec sectione duplici semicirculari patellam intercipientē peragitur).

13. Idom (Figura 13-a).

A síp- és kapocscsontnak lafejezése Moreau szerint. A' síp- és kapocs hátsó szelének mentében egy a' bütyökig futó hosszas metszés a—b. tételik, melly keresztbe a' b—c. vonal irányában folytattatik. (Ad marginem posticum tibiae ac fibulae longitudina-

lis sit incisio a—b. ad malleolum usque decurrens, quae transverse secundum directionem lineae b—c. continuatur).

14. Idom (Figura 14-a).

A' középláb Lisfranc módosítása szerénti kezelése Chopart után. A' segéd két kezével a. b. a' lábat bütykei felett tartja, a' műtévő pedig baljában c. a' lábhegyet, 's jobbával d. a' kést fogja, most minden középláb-csont ízesülést átvágván, épen a' lábtalpból készitendő karély metszésével foglalatoskodik. (Exarticulatio metatarsi secundum modificationem Lisfranci a Chopart. Minister manibus a. b. pedem supra malleolum figit, operans vero sinistra c. pedem extremum, et dextra d. caltrum tenet, nunc articulis cunctis solutis, lobum e planta pedis parare intendit), L. XXVII. Táb. 10. 11 12. Id.

15. Idom (Figura 15-a).

Morell peczkes érnnyomaszának alkalmazását ábrázolja karcsonkitásnál. (Sistit modum applicationis compressorii fibulati Morelli ad amputationem brachii).

Harminezadik tábla (Tab. XXX).

Lemetszés és kiizelés. (Resectio et exarticulatio).

1. Idom (Figura 1-a).

Fülkar lemetszése vállízesülésben Sabatier szerént. A' kötaláncsár izombul készitett háromszegü karélyt a. egy segéd fölfele emelvén, a' műtévő megragadván bal kezével c. a' beteg kart, az ízesülést, mint a' kiizelésnél fölfejtí, a' fülkar fejcsét lementeleníti, 's e' sebet mindkét oldalról lenyomogatja, végre a' fűrészt ferdén a' kifizxamított csontra d. alkalmazza. (Resectio brachii ad articulationem humeri iuxta Sabatier. Lobum triangularem e m. deltoideo paratum a. minister sursum levat, operans autem

sinistra c. brachium prehendit, articulum ut ad exarticulationem solvit, capitulum brachii denudando, et vulnus e latere utroque deprimendo, serram ossi luxato d. oblique admovet).

2. Idom. (Figura 2-a).

A' fölkarnak könyökben való levágása Syme szerint. Műtevő a' könyök felett egy négyszegű karelyt a. készítvén, 's azt bal kezével b. visszahajtván, megfeszíti. Az alkart c. segéd tartja; most a' csont annyira letakarítatik, hogy közibe és a' lágy részek közé egy darab zsindelet vagy némezpapírt lehessen bedugni, mire a' fűrés z e. ferdén a' csontba eresztetik. (Resectio brachii ad articulationem cubiti iuxta Syme. Operans lobum quadratum a. ad cubitum paratum, et revolutum manu laeva b. figit. Antibrachium minister c. tenet; nunc osse tantisper denudato, eidem ac partibus mollibus assula aut frustum chartae coactae interponitur, et tandem serra e. oblique ossi ipsi admovetur).

3. Idom. (Figura 3-a).

Az alkarnak kézisesülésbeni levágása. A' singcsont felett egy L alakú metszés tételik, 's a' lemeztelenített csont alá viletett Jeffray fele lánczfűréssel az át-fűrészelletik, midőn is az alkart két segéd megfeszíti. Szinte ez történik az orsócsonttal is. (Resectio antibrachii ad articulationem manus. Incisione L-formi ad ulnam facta, os ipsum serra cateniformi Jeffrayana resecatur, sub quo actu ministri duo antibrachium figunt. Eodem modo proceditur et ad resectionem radii.

4. Idom. (Figura 4-a).

A' czombkoccz kezelése Cornuan szerint. Valamennyi lágy részek átmetszetvén a' czomb melleő lapján, a' czomb feje a. az izközötti szulag b. átvágása után kifeszítatik az izvápából c. 's a' műtevő, midőn baljával fölfelé nyomná a' czombot, a' hátulról fekvő lágy részeket is keresztül metszi. (Exarticulatio fe-

moris secundam Cornuan. Partibus mollibus in facie femoris antica transectis, et capite femoris a. post solutionem ligam. interarticularis b. ex acetabulo c. luxato, operans os femoris sursum versus urgendo, partes cunctas molles lateri interno adjacentes rescindit).



