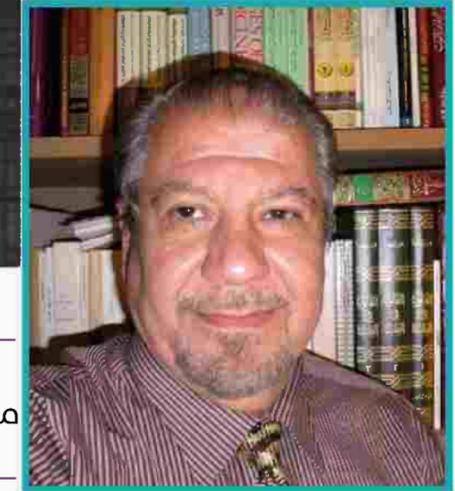




## أسرار التأثير العربي-الإسلامي على الغرب في ثلاثية علوم: الطب، والجراحة، والقبالة

### أسرار التأثير العربي-الإسلامي على الغرب في علوم الجراحة

#### الجزء الثاني



#### البروفيسور: مهند الفلوجي - لندن

### أستاذ الجراحة والمشرق على: معهد تاريخ الطب والعلوم عند العرب والمسلمين (www.ihams.org)

قانون ابن سينا أي (n.) [kan'on] canon قانون الطب وهو كتاب مرجعي تُرجمه جيرارد الكريموني (1114-1187) المترجم البارع في الترجمة العربية والإغريقية إلى اللاتينية وقد ترجم 70 عملاً منها 21 في حقل الطب، وترجم أيضاً كتاب أبو القاسم الزهراوي في الجراحة، وكتاب المنصوري للرازي مع ترجمة المراجع الإغريقية لأبقراط وجالينوس وأفلاطون وأرسطوطاليس وأقليدس. ألقانون بالعربية أيضاً يعني آلة موسيقية على التشبيه كأنه مُسَطَّر النغم.

canon or rule. especially in ecclesiastical matters: a standard: the books of the Bible accepted by the Christian Church: the recognized genuine works of any author. -v. t. can'onise. to enroll in the canon. or list of saints. -n. canonisa'tion; can'on-law. a code of ecclesiastical law based on the canons of the early church. □ Old English canon - Latin canon - Greek kanon. a straight rod. Arabic Canon of Avicenna (The Law of Medicine) textbook was translated by Gerard of Cremona (1114 - 1187): a noted translator of Arabic and Greek into Latin; he made more than 70 translations of which 21 were medical works. He also translated the surgery of Albucasis. the Mansuri of Rhazes as well as the Greek texts of Hippocrates. Galen. Plato. Aristotle and Euclid. Also in Arabic canon is applied to a musical instrument because it follows the strict law of musical lines composed on paper

للتأثير العربي-الإسلامي على الغرب أسرار وخفايا لا يعلمها الكثير، خصوصاً في ثلاثية العلوم الطبية البحتة الكبرى: الطب الباطني، وعلوم الجراحة، وعلم القبالة - أي النسائية والتوليد). هذا التأثير في هذا المقال يكشف النقاب ولأول مرة عن (أثر العرب في الغرب) تأثيراً شديداً الخطر، عميق الأثر، وبعيد النظر. والمقالة هذه هي الجزء الثاني من ثلاثية (أسرار التأثير العربي-الإسلامي على الغرب في ثلاثية العلوم الطبية البحتة: الطب الباطني، وعلوم الجراحة، وعلم القبالة- أي النسائية والتوليد) وتبين آثار هذا التأثير وأبعاده وعمقه على الغرب الأوروبي في الممارسات الطبية سالفاً ولاحقاً ولا تزال واضحة إلى اليوم، رغم محاولات الطمر والطمس المتقصدة عبر التاريخ، ورغم جهل أو تجاهل مؤرخي الغرب قديماً وحديثاً.

عوداً على بدء، ففي الجزء الأول من هذه الثلاثية، فإن ممارسة الطب في الغرب والعالم الأوروبي قبل مجئ الإسلام كانت ضرباً مُمتهناً من ضروب السحر والشعوذة واصطناع الحيل فكانت تُسمى بالإنجليزية قديماً بمسميات لا علاقة لها بممارسة مهنة الطب (كما نعرفها اليوم) فتُسمى أحياناً سحراً Magic أو شعوذة Sorcery أو تُسمى أحياناً عرافة Wizardry. وقد رفع الإسلام هذه الممارسة لمهنة عالية شريفة نبيلة، ويتضح من هذا إذن أن كلمتي الطب Medicine أو (مادة سينا أي موضوع محاضرات الشيخ الرئيس ابن سينا) و Canon أي قانون الطب هما مصطلحان عربي الأصل والمنشأ والتكوين.

ولقد توسعنا في الجزء الأول في آفاق مفهوم كلمة الطب Medicine أي (مادة سينا)، فلنراجع في هذا الجزء الثاني مفهوم كلمة Canon أي قانون.

قانون من قَنَ قانوناً (أي قاعدة ومسطرة) مُشتق من

ابن رُشد (1126-1198): المُسمى فيلسوف العرب (كتاب الكليات في الطب).

• Ibn Al-Nasfis (1211-1288) Shar'h Tashreeh Al-Qanon (1 Volume)  
ابن النفيس (1211-1288): (شرح تشريح القانون - جزء واحد).

• Ibn Al-Quff (1233-1286) Al-Omda Fi Sina'at Al-Jiraha (2 Volumes)

ابن القُفّ (1233-1286): (العُمدة في صناعة الجراحة - في جزأين).

• Ibn Abi Usaybia (1269-1303) Uyun Al-Anba' Fi Tabaqat Al-Atibba' (1 Volume)

ابن أبي أصيبعة (1269-1303): (عيون الأنباء في طبقات الأطباء - جزء واحد).

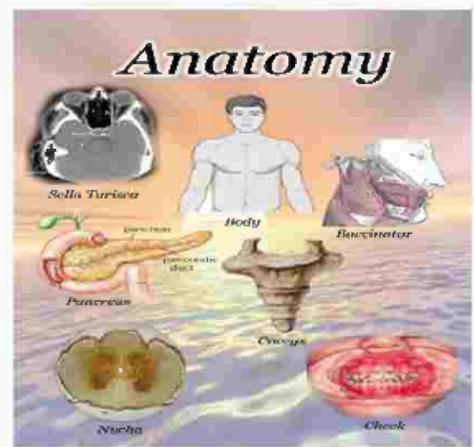
وفي هذا الجزء الثاني من هذه الثلاثية سنتناول أمثلة ونماذج على أن علم الجراحة وتداخلاتها وآلاتها وعلومها التمهيدية كالتشريح وأسفنجة التخدير والتعقيم، إنما هي جميعاً صناعة إسلامية خاصة بل وعربية الأصل والمنشأ والتكوين.

قد لا يعلم الكثير أن مصطلح علم الجراحة أي Surgery هي مصطلح عربي الأصل.

surgeon [sur'jon] (n.) أي جراح: هو الذي يعالج الإصابات والأمراض بالعمليات على الجسم الحي (مثلاً إستئصال الأجزاء المريضة) مُشتق من سَرَج: مَقْعَدٌ مَخاطٌ لِيَلْتَم مقاس ظهر الحصان أو الجمال لركوب الرحالة عليها ، وسَرَجَتْ شعرها أي ضَمَرَتْ . سَرَج: مَتَخَذَه ، والسَّرَاجه: حرفته وفن خياطة (تخيط وتضفير) وصناعة السُّروج وفيها فن واتقان لإستعمال إبرة طويلة وخيط متين للتسريح.

one who treat injuries or diseases by operations on the living body. e.g. by excision of injured or diseased parts: a naval doctor: a ship's doctor. -n. sur'gery. act and art of treating diseases or injuries by operations: a doctor's or dentist's consulting room. -adj. sur'gical. pertaining to surgeons. or to surgery: done by surgery. -adv. sur'gically. [a doublet of chirur'geon. chirur'gery. chirur'gical from French chirurgien - Greek cheirourgos - cheir. the hand. ergon. a work; thus surgeon is etymologically someone who does 'hand work' - that is. a medical practitioner who performs manual operations on the body. as opposed to administrating drugs. Arabic sarj. a seat sutured and made to fit on the back of

facing English translation) under the title:



Albucasis - On Surgery and Instruments.

وهذه أمثلة بسيطة على المصطلحات الطبية ذوات البصمات العربية التي لا تحصى في علم التشريح: نخاع nucha. صافن saphinous. الوريدين البازلي (الذي يبزل) والكافلي (المتكفل ببزل الباقي) basilic and cephalic veins. قرنية cornea. أست ass. البطن abdomen. بؤبؤ (بويب) pupil. وعين eye (ومنها أُشتقت كلمة: أعمى أي بلاعين blind).

وفي الكيمياء: ترياق أو درياق drug. كافور camphor. قاسية cassia. مر myrrh. سنا senna. صابون soap. الكحول alcohol. القلي alkali. نظرون natrium. شربت sherbet. بورق borax. إكسير elixir. طلق talc. شراب syrup. عطر odour. لوزي lozenge.

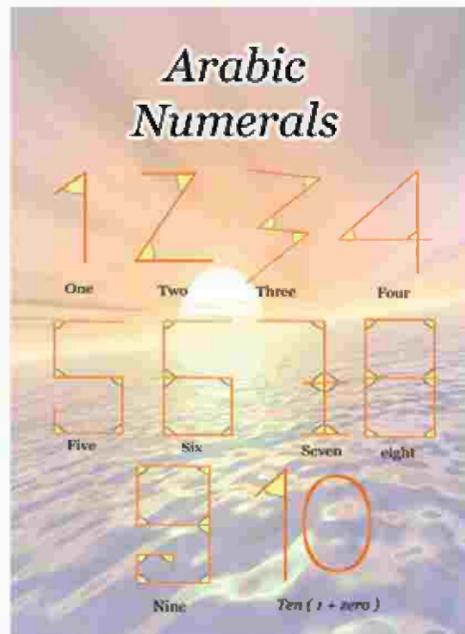
sponge [spunj] (n.) إسفنجة: تكوين أو كائن حي بشكل عروق شجر في قاع البحر، نافع في (مداواة) القروح العفنة (نظراً لطبيعته المسامية). وطبيعياً يُستخدم في حشوات الخوذات والملابس، وفي تشييف وحشو نزيف الأنف وعمليات استئصال اللوزتين وكذلك في توسيع عنق الرحم. كما أن ثيودوريك البولوني الذي يقترن اسمه بالإسفنجة المنقوعة المخدرة، قد استقى معلوماته من مصادر عربية. وهذه الإسفنجة تُنقَع في محلول مواد عطرية ومُخدرة ثم تُجفف، وعند استعمالها مُستقبلاً تُرطَّب وتوضع على الأنف والشم. هذا الإكتشاف العربي يستلزم غمر هذه الإسفنجة المخدرة في محلول ماء يغلي يحوي خليطاً فريداً من حشيش وخشخاش الأفيون وورد ست الحسن مع الزؤان (ما يُخالط البُر) كتنقيح حامل للمُكونات الفعالة بعد تبخر الماء والمحصورة داخل فراغات نسيج الإسفنجة

any member of a phylum of sessile aquatic animals with a single cavity in the body. with many pores: the fibrous skeleton of such an animal. remarkable for its power of sucking up water: a piece of such a skeleton. or a

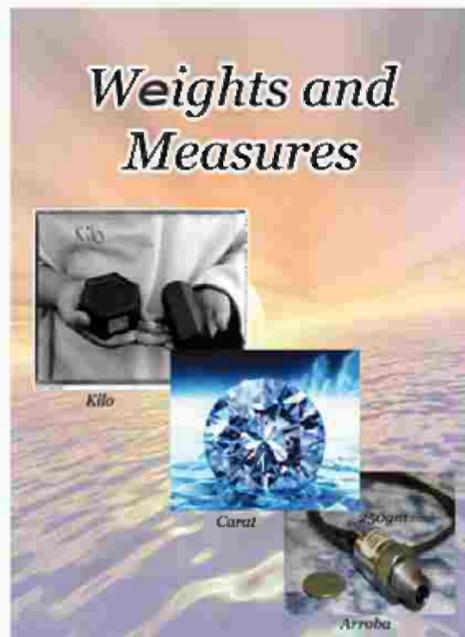
a horse or a camel in order that travellers ride on; saraja. to pleat and sew; sarraj. the practitioner of Siraja. the art and profession of suturing/making sarj]

Albucasis. Abulcasis. Abukasim الزهراوي الجراح العربي المسلم الذي وُلد في قرطبة (936 - 1013 بعد الميلاد) الذي وُلد في القرن الحادي عشر الميلادي والذي كتب بأسهاب في الطب في موسوعته: "التصريف لمن عجز عن التأليف" وقد اشتهر بأنه أول من صَنَعَ آلات الجراحة (أكثر من 100 آلة)، واستعمل زُرَاقاً بالدفاع، واستعمل خيط قط مُصنَع خصيصاً للخياطة الجراحية، وخاط الأمعاء بطريقتي النمل والخيط، وعدد 5 طرائق لخياطة البطن أثناء الجروح، واستأصل الغدّة الدرقية، وفتح الرغامى، وأول من وُلد بتوليد الملقط. ترجم جيرارد الكريموني كتاب أبي القاسم من العربية إلى اللاتينية. لكن "شانج" هو أول من ترجم كتابه للإنجليزية (أكسفورد، طبع كلاريندون، 1778). ومؤخراً قامت مؤسسة ويلكوم لتاريخ الطب، في لندن بترجمة وتعليق م سينكس وج لويس وإصدار الطبعة المميّزة في 1973 (النص العربي يقابل الترجمة الإنجليزية) بعنوان "أبو القاسم - في الجراحة والآلات".

an Arabian physician and surgeon (936 - 1013AD). born in Cordova in the 11th century. He wrote extensively on medical subjects in his famous textbook (The Recourse of Him Who Cannot Compose) 'Altasref Liman Ajiza an Al-ta'le'f' and acknowledged to be the first surgeon to invent many surgical instruments (more than 100 instruments). to use a syringe with a piston. to use catgut suture as purpose-made for surgical suturing. to perform intestinal anastomosis (using 2 methods: ants and sutures). to document 5 various methods of abdominal closure in trauma. to perform thyroidectomy. tracheostomy. and forceps delivery. Gerard of Cremona translated Abulcasis text from Arabic into Latin. However. Abulcasis surgical text was first translated to English by Channing (Oxford. Clarendon Press. 1778). Later. the Wellcome Institute of the History of Medicine in London with translation and commentary by M Spink and G Lewis. in 1973 produced the Definitive Edition (Arabic pages



الأرقام العربية التي ابتكرها العرب المسلمون بعدد الزوايا (ابتكرها العالمان المسلمان: الخوارزمي والكندي) ساعدت الأطباء والجراحين في الترقيم والتسجيل والتوثيق وفي عدد جرعات الدواء وفي كمية الجرعات المتناولة

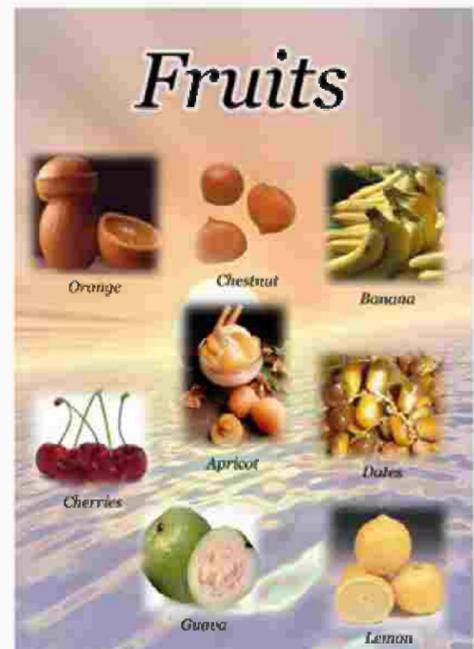


المقادير والأوزان ساعدت الأطباء والجراحين في تقدير المواد العلاجية وخطتها لتكوين جرعات الدواء  
kauter, a hot iron – kaiein, to burn. Arabic kawa, to burn; kay, kawi, kayyat, cautery]

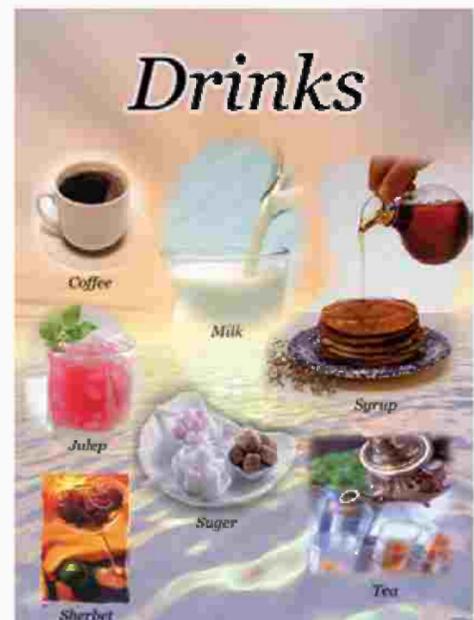
المصدر: hg القاضي أم المستشار أم

معجم الفردوس ومغامرات اللغة العربية وجهادها عبر التاريخ. للأستاذ الدكتور مهند الفلوجي. طبع شركة العبيكان. 2012. راجع المعجم (الجزء الثاني) تحت الكلمات: Surgery, Sponge, caesar, catheter, Catgut, Albucasis

(where ink is drawn up by capillarity)]  
باستعمال قضيب حديد حارّ أو باستعمال مادة كاوية  
a burning with caustics or a hot iron: an iron or caustic used for burning tissues; –v.t. cauterize, to burn with a caustic or a hot iron. –ns. cauterisa'tion, cau'terism. [French cauteriser – Low Latin cauterizare – Greek



أمثلة من أنواع الفوكه التي كانت تُقدّم للمرضى ولتُزلّاء المستشفيات الإسلامية مجاناً كنوع من أنواع العلاج



أمثلة من أنواع المُضَمّ للمرضى ولتُزلّاء المستشفيات الإسلامية قديماً وحديثاً ومجاناً، كنوع من أنواع العلاج

processus vaginalis testis, a diverticulum of the embryonic peritoneal membrane extending into the inguinal canal, accompanying the testis in its descent into scrotum in the male (in female it is usually completely obliterated, but if it persists after birth, it is called the canal of Nuck).

procto-clysis [procto-klysis] (n.)

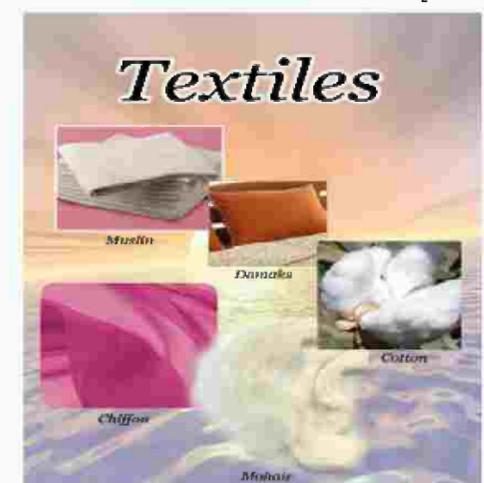
إبتلاع (ليس عن طريق الفم بالضرورة، مثلاً عن طريق المخرج أي قَلَزَمَه مَخْرَجِيَّة) وكان ابن سينا قد وَصَفَ كيساً جليدياً مع نصل ريشة مُجَوَّف (أو قِطاطير) كِمَحَقَنَة أو زَرَقَ ثم قام ابن زُهر بحقن المواد المُغذِيَّة كالحساء عبر الشرج في مرضى سرطان المرئ السَّاد

the administration via anus (other than by oral route) of any one of several solutions to replace lost body fluid, supply nutriment, or raise blood pressure. The use of rectal injections by native African tribes is also an ancient practice. Avicenna described the leather bottle and the tube (or bird's quill) in use of enema. The use of rectal injections as a means of feeding a patient (called proctoclysis) was recorded by Avenzoar who recommended proctoclysis in cases of oesophageal stricture [Greek procto, the anus or the hinder parts generally – clysis, see under clysis and enema]

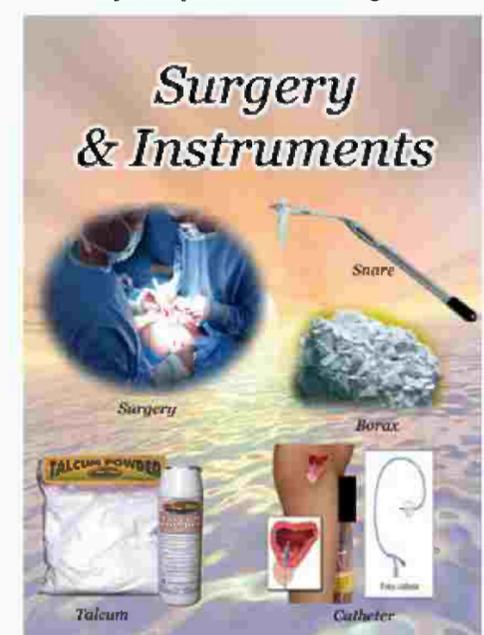
catheter [kath'e-ter] (n.)  
ريشة طير حيث أنّ نصل الريشة انبوب مُجَوَّف فريد يُمكن استخدامه للكتابة كما أنّه يستخدم طبيّاً لتفريغ البول في حالات احتباس البول. فالكلمة أصلاً عربيّة [قِطاطير] أخذها الإنجليز وحَوَرُوها بلفظهم الإنجليزيّة الى (كاثيتر)] واستخدمها العرب طبيّاً كما في الكتب العربيّة الطبيّة المترجمة للآتينيّة، ثم رجعنا نحن العرب فأخذناها من الإنجليزيّة ثم حوَرناها إلى قسطرة خطأ (الأصح أن تُسمّى قِطاطرة أو قِطاطرة)

a tube for admitting gases or liquids through the channels of the body, or for removing them, especially for removing urine from the bladder. [Through Latin – Greek catheter – kathienai, to send down. Arabic qatha tair, quill (hollow tube of the feather) of a bird; such a natural hollow tube was used to drain urine in urinary bladder retention, and also used as a writing tool after dipping it in ink pot

for names of specific anatomic structures, these can be found under processus. [Latin



أنواع المنسوجات العربية ساعدت الطبيب في عمله كالمعلم وساعدت الجراح في عملياته كالمعلم والموسلي والغزوي



الجراحة وأدواتها بِسَمِّيَاتِ ذوات أصولٍ عربية

processus. Arabic buroz] See processus  
processus [pro-'ses'as] (n.)  
كبروز الخِصِيَّة التجويضي (المهبلي) وهو نتوء الجوف الصفاقي (البطني) الجنيني المُمتد عبر القناة المغبنيّة، والذي يُصاحِب نزول الخِصِيَّة في الصَفَن (بالرجال)، وأما في النساء فإتّه يخفّي اعتيادياً لكن بقاءه مفتوحاً بعد الولادة يُسمّى قناة نيوك (اسم المُكتشف)

Latin processus, a process, but in anatomical terminology, a prominence or projection – Arabic buroz, a projection or swelling e.g.

قَبَل جوزيف ليستر في 1869. أنظر تحت ترجمة الرازي وأبو القاسم.

a kind of cord made from the intestines of sheep and other animals, and used for violin strings, and for surgical ligature material used for suturing the tissues of the body; it has been suggested that the word is probably catgut (or kitgut) where kit means fiddle, the material having been used for centuries for strings of musical instruments. Guitar string was first used for abdominal closure by Rhazes (father of clinical education and bedside diagnosis), but before discovery of antiseptic technique. It was first introduced as a purpose-made for surgery by Albucasis (abul-Qasim Al Zahrawi 936 – 1013 AD) long before it was claimed by Lister in 1869. Also see under Albucasis and Rhazes .

syringe [sir-inj] (n.)  
مَحَقَنَة تتكوّن من بُصِيْلَة (كيس جلدي أو معدة حيوان كالمعز) مبربوطة على نَصَل انبوية طبيعيّة (ريشة الطير الجوفاء أي قِطاطير أو شوكة الشيهيم أو الدُّنْدُل الميّت وهو حيوان من القوارض ذات شوك يغطي ظهره ولعله البر من القُتْمُنْد) وتُملأ البُصِيْلَة بالسوائل لحقنها من الشرج كُسهِل أو للتغذية من فتحة المخرج في المرضى الذين لا يستطيعون الأكل بسبب سرطان سادّ لأعلى القناة الهضميّة

a tube with a piston or a rubber bulb, by which liquids are sucked up and ejected: a tube used by surgeons for injecting, and circa. –v.t. to inject, or to clean, with a syringe. [Latin syrinx – Greek syrinx, generally syringos, a musical pipe. Arabic zarrag, syringe consisting of a goats stomach (bulb) attached to a natural hollow tube (quill of a bird's feather, or the spine of a dead porcupine, a spiny rodent probably larger than the hedgehog); the goats stomach is then filled with liquid to be injected as enemas or as a means of nutrition through the anus of patients unable to eat due to cancer's obstruction of upper gut] Also see under procto-clysis.

cat'gut [kat'gut] (n.)  
قطّ (لا تُحضّر من امعاء القطّ بل من امعاء الشياه أو الغنم) ، أو خيط القيثارة، ومن ثم استخدمت كخيوط لخياطة انسجة الجسم الإنساني في الجراحة ؛ وقد اقتُرِح ان الكلمة أصلاً هي كيت- قاط أي خيط كمان (كمنجة) لأنها المادة المستعملة لقرون في تصنيع خيوط الآلات الموسيقية. يُقال أنّ أول من استعمل خيوط القيثارة لخياطة البطن هو الرازي (أبو التعليم السريري والتشخيص على سرير المرضى)، لكن قبل اكتشاف المُطَهّرات (والطرق مُضادّة الإنتان)، تَأرّج الـ (خيط-قط) بين الاستعمال والإهمال اعتماداً على الخَمَج (العدوى). وكان أول من أدخله للجراحة كتصنيع خاصّ بها هو أبو القاسم الزهراوي (936-1013) قبل ادّعاءه من

substitute, used for washing, obliterating, absorbing and circa. –v.t. to wipe, wipe out, soak up, remove, with a sponge. –v.i. to suck in, as a sponge. –ns. sponge'-cake, a very light cake of flour, eggs, and sugar; spong'er, one who uses a sponge: a sponge or parasite. –adj. spongy (spun'ji), like a sponge, absorptive: of open texture, porous: wet and soft. □Old French esponge – Latin spongia – Greek spongia. Arabic isfanj, isphanj, sponge or branching tree-like sea structure or creature, used for local therapy of septic ulcers due its porous character. Medically several kinds of sponges are used for padding helmets and cloths, and in absorbing and padding nasal bleeding and in tonsillectomy operations, as well as dilating the cervix of the uterus. Also Theodoric of Bologna (1206-1298) whose name is associated with the 'soporific sponge' (or anaesthetic sponge) got his information from Arabic sources. The sponge was steeped in aromatics and soporifics and then dried; when required it was moistened and applied to lips and nostrils. The Arabic innovation entails the immersion of the so-called 'anaesthetic sponge' in a boiled solution made of water with a unique mixture of hashish (from Arabic hasheesh), opium (from Arabic afiun), C-hyoscine (from Arabic cit al huscin, the beautiful lady), with Zo'an (Arabic for wheat infusion) acting as a carrier for active ingredients after water evaporation and within sponge interstices]