

DE KUNST VAN HET ANATOMISCH PREPAREREN

IN DE 19^{DE} EEUW EN NU

Ingrid Kerckaert

State-of-the-Art lezing Viering emeriti Alumni vereniging

19 september 2018

College de Médecins wordt voor de rechtbank, uit handelslieden bestaande, die meer voor stoffelijke dan ethische gronden vatbaar zijn, de vraag, welke beslist moet worden, aldus samengevat: „Is de circulaire in staat te voeren „tot een opdrijving van de honoraria, die aan den geneesheer (Dr. B.) be- „taald moeten worden, opdat hij aan zijn collega de helft zal kunnen aan- „bieden?”

GENT. — Adolphe Burggraeve. Een merkwaardig man is op 95-jarigen leeftijd overleden, de vader van de Dosimetrie, A. BURGGRAEVE, oud-hoogleraar te Gent. In het eerste tijdperk van zijn practisch leven heeft hij onderricht gegeven in de anatomie, histologie, en de theoretische en praktische uitwendige ziektekunde, en geschreven over epidemiën, veeziekten, klimaat-therapie, sociale, wijsgeerige, geschiedkundige onderwerpen, te zamen 20 flinke boekdeelen. Reeds als chirurg begon hij de patiënten te behandelen met de „chemische beginselen” der planten, de alcaloïden en glucosiden, met het doel, om de „levenskracht” waar deze gevaar liep, krachtig aan te zetten. Met zijn 60ste jaar nam hij ontslag als hoogleraar, en wijdde zich verder aan de ontwikkeling dezer behandelingsmethode, die vele vrienden gevonden heeft, en bestaat uit het toedienen van de genoemde stoffen in nauwkeurig bepaalde doses, zoolang, tot de gewenschte uitwerking zich vertoont. Welke dubbele dwaling hierbij begaan wordt is te Rome door STOKVIS duidelijk in het licht gesteld (*Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde* 1894, I, blz. 642) **Merkwaardig was BURGGRAEVE vooral door zijn werkkraft tot op zeer hoogen leeftijd.** Tot 1893 schreef hij geheel alleen een maandblad, aan zijn methode gewijd, en zoo krachtig was zijn overtuiging, dat hij niet verzuimde aan het slot van de vermelding, dat een beroemd geneeskundige overleden was, er aan toe te voegen, dat het kostbare leven door de dosimetrie nog had kunnen worden verlengd. Zijn schijnbaar onvergankelijke jeugd scheen hem gelijk te geven — totdat ook zijn levensdraad werd afgesneden.

DJEDDAH. — Cholera. Gedurende 10 dagen, voorafgaande aan 24 Maart, zijn in de bedevaartplaatsen ongeveer 500 sterfgevallen aan cholera voorgekomen. In Tunis, waar een aantal pelgrims terug worden verwacht, is een oud fort tot quarantaineplaats ingericht (*Progr. médical*).

Personalia. — Overleden: Prof. A. JARISCH, dermatoloog te Graz, op

Een merkwaardig man is op 95-jarigen leeftijd overleden ...

Ned Tijdschr Geneeskd. 1902;46:906

Publ. 25-02-1902 Pinkhof H.

Adolphe Burggraeve chirurg, hoogleraar, liberaal

(Gent, 8 oktober 1806 – Gent, 10 januari 1902)

- gegoede handelaarsfamilie; studies geneeskunde: 1822-1828
- prosector anatomie als doctoraatsstudent
- 1830: lector/docent/hoogleraar Menselijke Anatomie; Chirurgie
- academicus die vernieuwende technieken en materialen ontwikkelt, watten- en spalkverbanden voor behandeling van breuken en ontwrichtingen
- hoofdchirurg in het Burgerlijk Hospitaal De Bijloke
- ijvert voor nauwere samenwerking tussen ziekenhuis en UGent
- herbouw Bijlokecomplex 1864
- Gents liberaal gemeenteraadslid
- oprichter van de eerste sociale woningbouwmaatschappij
- ligt aan de basis van de Gentse Dierentuin
- probeert de dosimetrie te introduceren in de geneeskunde



AD. BURGGRAEVE

Professeur de chirurgie à l'université de Gand.

(par les soins de la société de médecine de Gand.)



LE DOCTEUR BURGGRAEVE

d'après le portrait peint par Karl Theodor

Adolphe Burggraeve

1868: vervroegd pensioen UGent; chirurg tot 1880

Laatste rustplaats: houten kruisje

A. DE KUNST VAN HET ANATOMISCH PREPAREREN IN DE 19^{DE} EEUW

Grote voorbeeld: **Frederik Ruysch (1638-1731)**: Nederlands anatoom, 2000 preparaten, nog 900 Sint- Petersburg Kunstkamera (1717; Tsaar Peter De Grote)

prepareermethode verloren gewaand geheim, dacht Burggraeve echter gepubliceerd in 1743 door Nederlandse arts Rieger en door Duitse anatoom Hyrtl (1810-1894):

“Injectie met een naald tot in de kleinste bloedvaten van **witte of rode gesmolten en gekleurde was (vermiljoen pigment)**.

Conservatie in glazen flessen met **verdunde graanalcohol** waar hij **peper** aan toevoegde”.

“Recentelijk onderzoek bewaarde preparaten: **glycerol en kwiksulfide (cinnaber)** voornaamste bestanddelen van de geïnjecteerde snel stollende wasachtige substantie”.



Rechter hand houdt een geïnjecteerd hard hersenvlies vast. De nagels zijn geverfd.

© MAE RAS Kunstkamera, Sint-Petersburg; Bibliotheek van de Universiteit van Amsterdam

A. DE KUNST VAN HET ANATOMISCH PREPAREREN IN DE 19^{DE} EEUW

Tentoongestelde preparaten Burggraeve en prosector Edouard Meulewaeter (1810-1873)

1837: vergadering 'Société de Médecine de Gand' in "vervoering"

Gentse feesten: vele van de 500 preparaten tentoongesteld voor niet-medisch publiek:
"algemene bewondering"

"pasgeborene, gehuld in een doopjurk" "de boreling van Burggraeve"

1200 preparaten 1830-1840: voor onderwijs en onderzoek

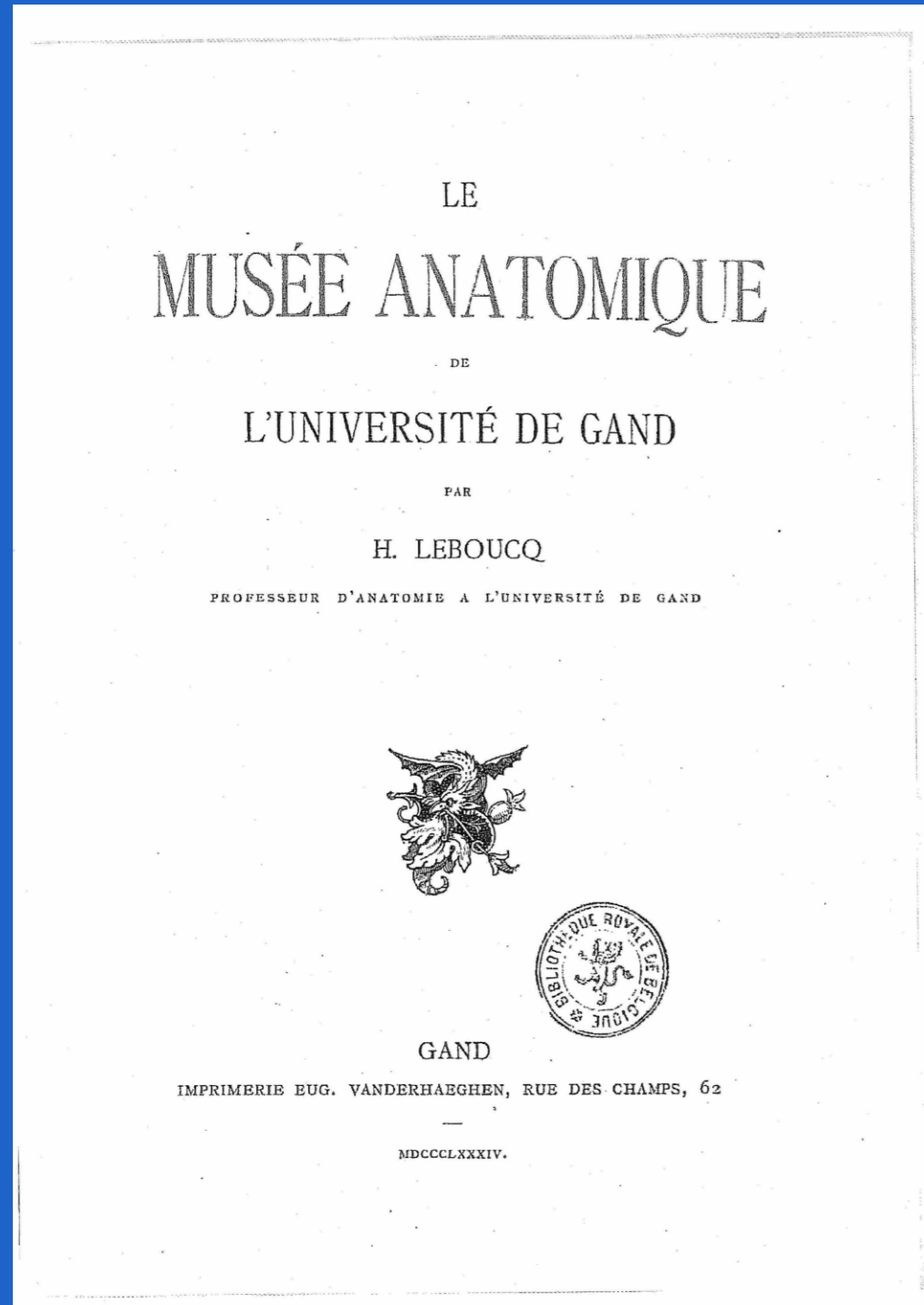
Tweede helft 19^{de} eeuw: popularisering vervaagde

A. DE KUNST VAN HET ANATOMISCH PREPAREREN IN DE 19^{DE} EEUW

Burggraave ging de preparaten nog wel **decoreren**, zoals Frederik Ruysch, echter voorbijgestreefd
Specifieke kenmerken:

- subtiele bloedvaatjes van het lichaam werden nu wel zichtbaar
- levendigheid behouden, natuurlijke kleur en consistentie
- gebruik van textiel: kanten doekjes, kleedjes om de gewelddadige sporen van een dissectie te maskeren
- aanvaardbare aantrekkelijke wijze waarop dood werd voorgesteld
- illusie van het leven
- “elegante preparaten”

A. DE KUNST VAN HET ANATOMISCH PREPAREREN IN DE 19^{DE} EEUW



1884 Hector Leboucq (1848-1934)

opvolger Burggraeve, professor Anatomie UGent vanaf 1878

Geschiedenis van het Gents anatomisch museum, 24 pagina's

“slechts enkele preparaten van Burggraeve bewaard gebleven”

“preparaat van de boreling”

“preparaat van een half gedisseceerd hoofd met hals en hand”

“Methode van **Burggraeve**” (eerst ook geheim)

Burggraeve injecteerde de bloedvaten met **gelatine, gekleurd met menie**; dan in **warm water** en epiderm afgewreven. Bewaring in **zure alcohol** (jenever met enkele druppels zoutzuur)”

Citeert ook methode van Ruysch

A. DE KUNST VAN HET ANATOMISCH PREPAREREN IN DE 19^{DE} EEUW



De Boreling 1837

Dooptjurk: gaf zekerheid over het zielenheil, het kind was gedoopt
Bedekt autopsie sneden

Preparaten als de boreling voldeden aan “het ideaal van schone dood” en maakten de omgang met de dood gemakkelijker

Museum voor geschiedenis der geneeskunde van de Stichting Jan Palfijn, Het Pand Gent.



A. DE KUNST VAN HET ANATOMISCH PREPAREREN IN DE 19^{DE} EEUW

Hoofd en hand van een vrouw

Gazette van Gend: “niet de dood, maar den slaep, de geliefde die van haren minnaer droomt”

Hand: symbool voor disseceer-KUNST, cfr Vesalius en Ruysch

Kanten doekje: “kussen”; geruststelling eeuwige zielenrust; cfr Ruysch



A. DE KUNST VAN HET ANATOMISCH PREPAREREN IN DE 19^{DE} EEUW



Kwikpreparaat, opspuiting lymfevaten van de huid met kwik om de werking van het lymfevatenstelsel te verduidelijken.

Zeer waarschijnlijk van Burggraeve, na bezoek aan Vincent Fohmann (1794-1837) in Luik. Fohmann was beroemd omwille van zijn kwikpreparaten voor onderzoek naar werking van de lymfevaten.



A. DE KUNST VAN HET ANATOMISCH PREPAREREN IN DE 19^{DE} EEUW



Dansende foetussen

- Foetus van 22 à 23 weken oud, gemonteerd als dansend
- tweede, jongere, gelijkaardig gedisseceerde en gemonteerde foetus

Datering en stijl van prepareren ~ Burggraeve maar slechts veronderstelling

B. DE KUNST VAN HET ANATOMISCH PREPAREREN NU

Bewaarmethodes lichamen:

Thiel balseming

Zinkchloride balseming

Invriezen

Preparaten maken en bewaren:

(Plastineren)

Zink gebalsemde preparaten: prosectoren en assistenten (cfr. 19^{de} eeuw)

THIEL BALSEMVLOEISTOF

Thiel oplossing A

Warm leidingwater	63.3%
Boorzuur	1.9%
Mono-propyleen glycol	19%
Ammoniumnitraat	12.6%
Kaliumnitraat	3.2%

Thiel oplossing B

Mono-propyleen glycol	90.9%
4-chloro-3-metylfenol	9.1%

Perfusie oplossing voor één menselijk kadaver

Thiel oplossing A	12L
Thiel oplossing B	0.5L
Natriumsulfiet	0.6kg
Morpholine	0.450L
Formaldehyde	0.5L
Ethanol	2L

Thiel bad oplossing

Warm leidingwater	65.47%
Boorzuur	2.16%
Mono-propyleen glycol	7.19%
Ammoniumnitraat	7.19%
Kaliumnitraat	3.6%
Ethanol	6.47%
Formaldehyde	1.44%
Natriumsulfiet	5%
Thiel oplossing B	1.44%

ZINK BALSEMVLOEISTOF ↔ PREPARATEN

Zinkchlorideoplossing 422-43% (Hygeco International, FR)	10 l
Arthyl 25 (Hygeco International, FR)	100 ml

INVRIEZEN

Zonder balseming

B. DE KUNST VAN HET ANATOMISCH PREPAREREN NU

Preparaten maken

Zink gebalsemde lichamen

Preparaten bewaren

Vroeger: formol, fenol, alcohol

Recentelijk: zoutoplossing

Nu: **Fix for Life**

De meeste en nieuwe preparaten liggen in Fix for Life.

De gebalsemde lichamen = grizig, maar als de preparaten in Fix for Life worden gelegd krijgen ze na een tijdje een **roze** kleur.



knie



rozige kleur



knie mediaal



NU:

Niet alleen gelijkenissen tussen Bruggraeve en Ruysch, maar ook tussen **toen en nu**.

NU ook werken we met zeer bedreven prosectoren en assistenten, die de **KUNST** van het prepareren onder de knie hebben of krijgen.

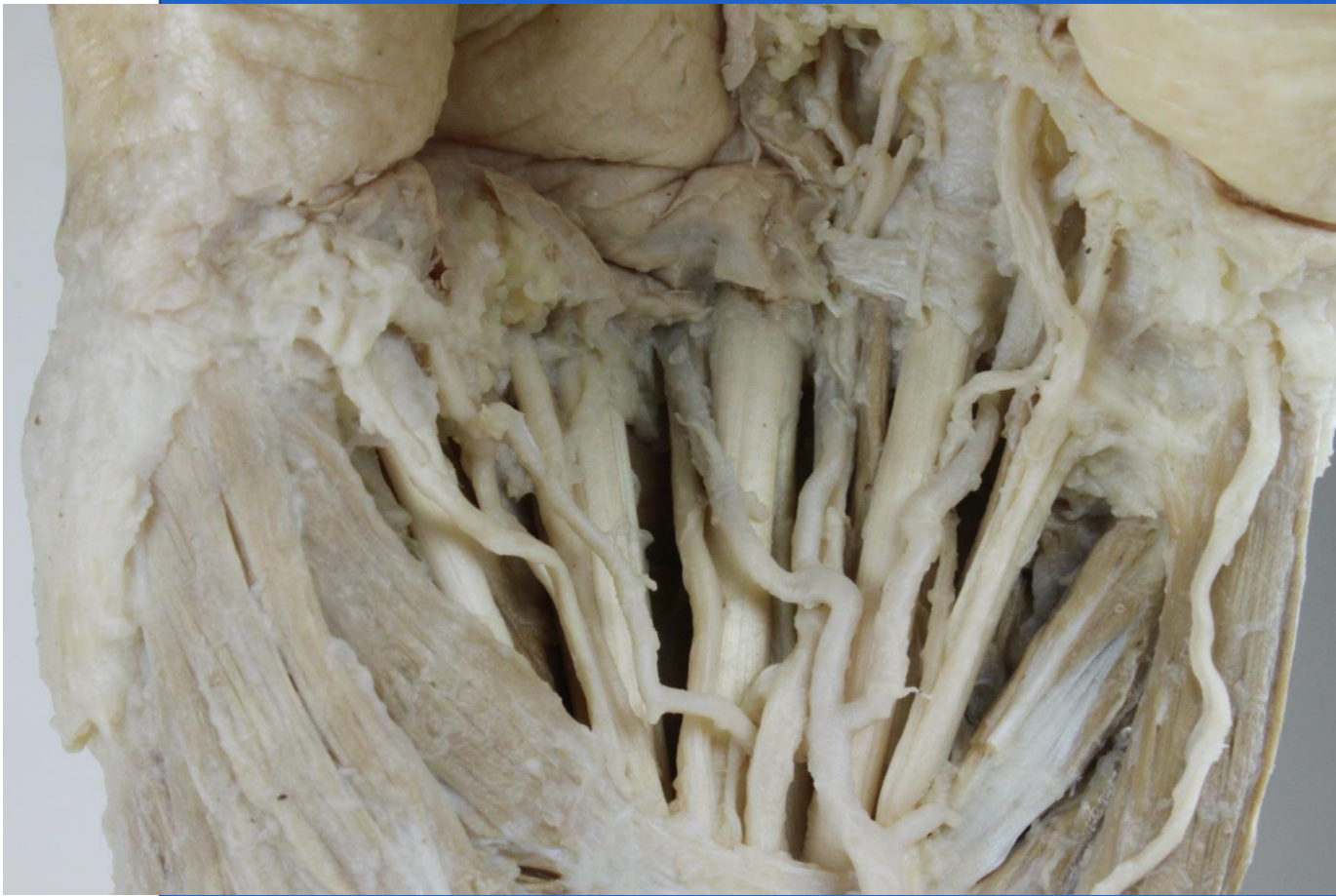
Echter is het tijdsbeeld heel anders: ver weg van publiek

En we vinden er geen doekjes meer om...

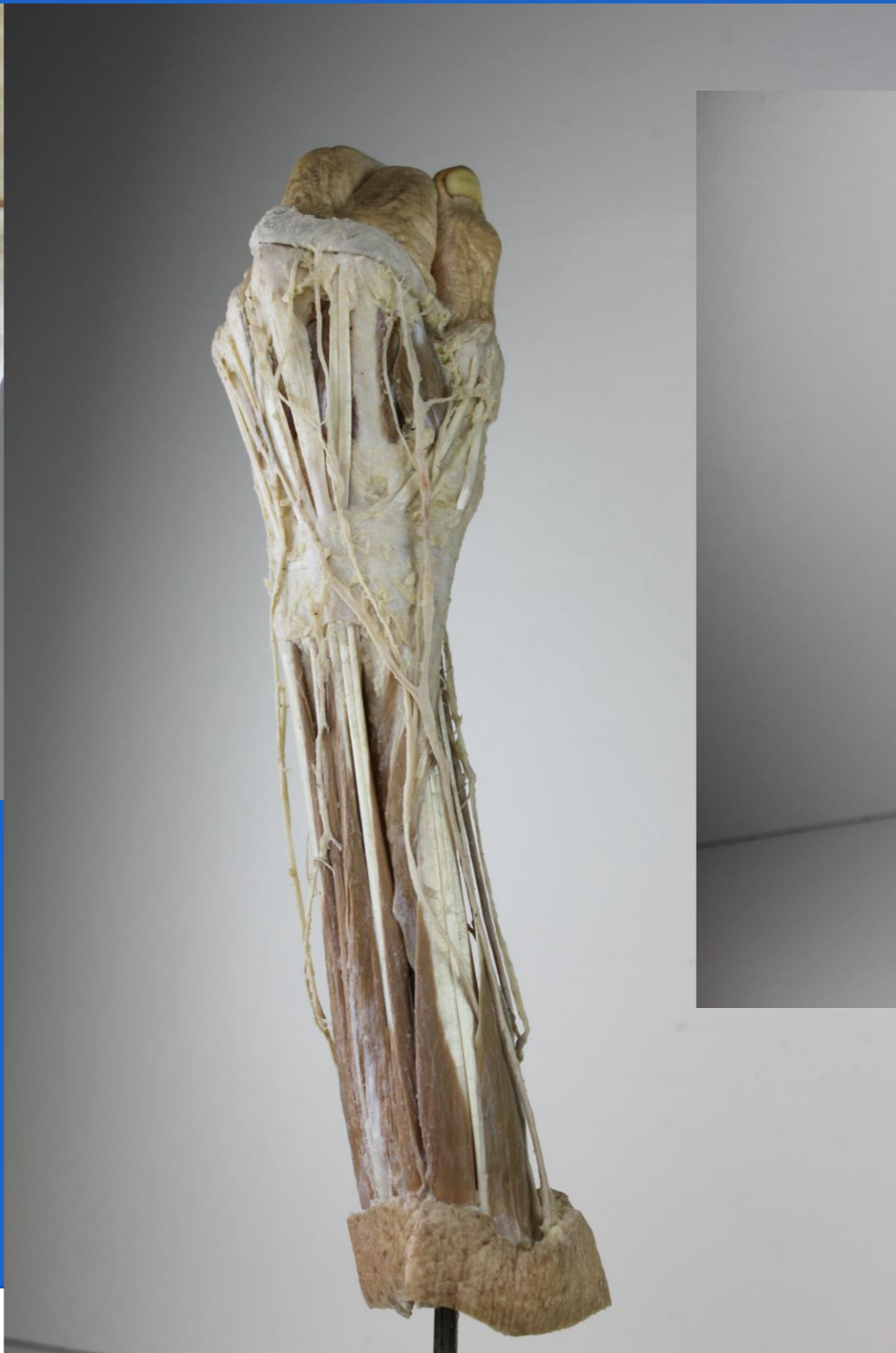
Louter om **didactische doeleinden** voor onderwijs studenten

Preparaten gaan **GEEN** honderden jaren mee...

B. DE KUNST VAN HET ANATOMISCH PREPAREREN NU



handpalm



handrug onderarm



voetzool

Conclusie

We zoeken vrijwilligers om preparaten te maken

Gelieve u aan te melden bij onze huidige prosectoren/preparateurs/assistenten ploeg:

Nadie Desmedt

Ingeborg Deglein

Joris Van de Velde

Liesbeth Van Hauwermeiren

Femke Van Esbroeck

Katrijn Decaluwe

De vele vrijwillige studenten

Heel veel dank aan de huidige ploeg ... en de toekomstige ploeg ...

Bronnen/Dankwoord

Veronique Deblon en Tinne Claes: historici KULeuven

Marjan Dooms, Alexander Jonckheere en BeNN Deceuninck: Gents Universiteitsmuseum

Collega Em. Marc Espeel

Onze prosectoren Nadia en Ingeborg, en Dominique

V. Deblon en P. Huistra, Het geheim van de anatoom: Adolphe Burggraeve en de ontwikkeling van de Belgische anatomie in de negentiende eeuw, *Studium*, vol. 9 nr. 4, (2016) 202-216

V. Deblon, Adolph Burggraeve en de schoonheid van de dood (Wandelgids Post Mortem)

N. Goossens, 'Burggraeve's boreling', *Tijdschrift voor Geneeskunde* 52 (1996) 1493–1494

M. Thiery, "Geschiedenis van de geneeskunde. Adolphe Burggraeve (1806-1902): De boreling van Burggraeve." *Periodiek. Driemaandelijks tijdschrift van het Vlaams Geneeskundigenverbond* 65, nr. 2 (2010): 4-5

H. Leboucq, *Le musée anatomique de l'université de Gand*, 1884, Drukk. Vanderhaeghen, 24 pp

Museum voor geschiedenis der geneeskunde van de Stichting Jan Palfijn, Het pand Gent, gids

www.UGentMemorialis.be

www.ugentmemorie.be: Gunst, Petra. "Burggraeve, Adolphe (1806-1902). Laatst gewijzigd 24.02.2015.

Frank Ijpma en Thomas Van Gulik, boek: *Amsterdamse anatomische lessen ontleed*, 2013, Uitg. Boom Amsterdam

En dank aan alle ex- en medewerkers