



pituitary  
connect<sup>®</sup>

---

POWERED BY COR2ED

# **A CASE OF AGGRESSIVE ACROMEGALY**



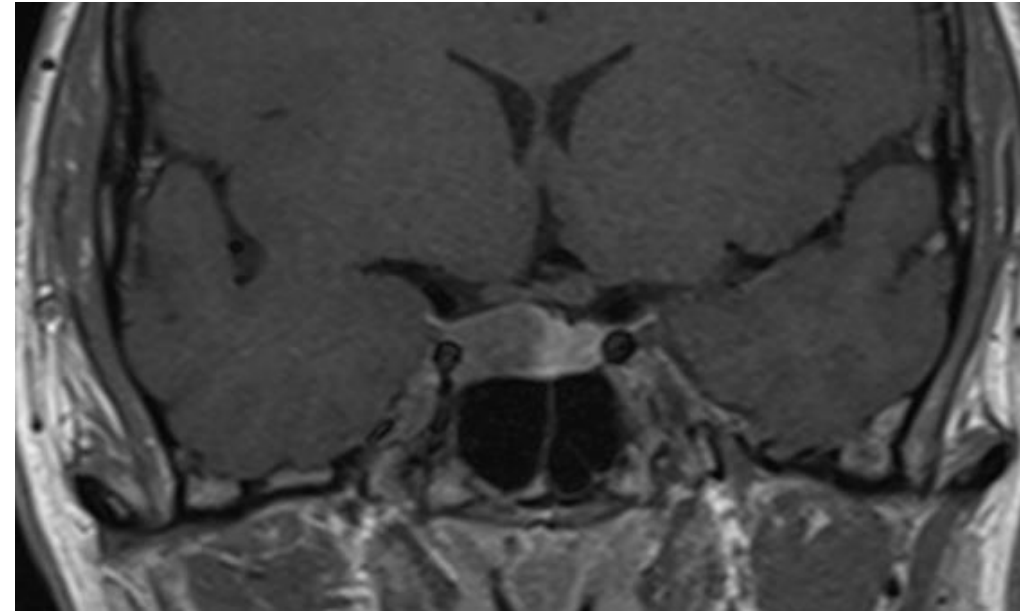
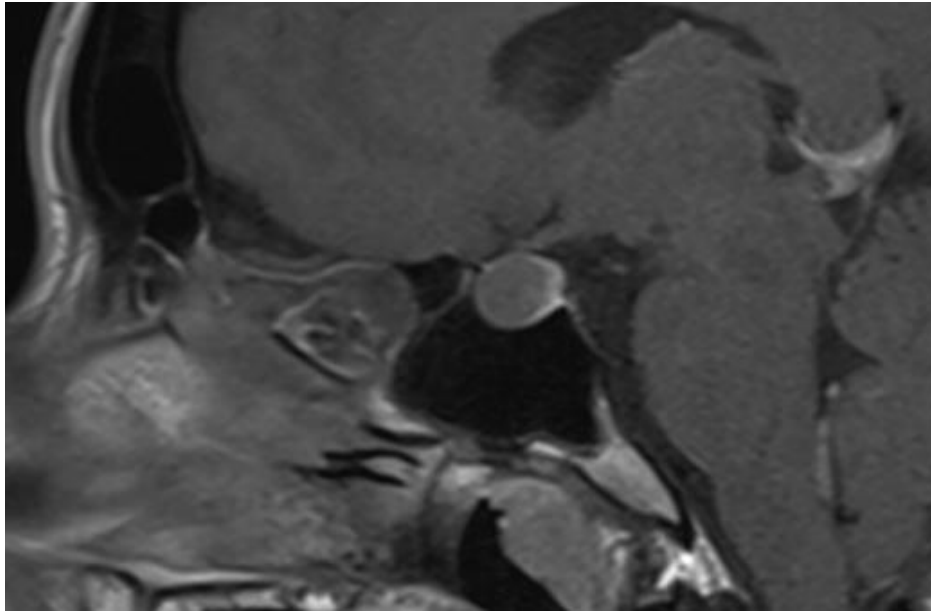
**Dr. Sabrina Chiloiro**

Endocrinology Department of the Università Cattolica del Sacro  
Cuore, Rome, Italy

# PATIENT HISTORY

- Female, 47 years old
  - 2017: Diagnosis of systemic arterial hypertension
  - 2019: Arthralgias, observation of acral enlargement
-

- IGF-1: 632 ng/ml (71-234), random GH: 12.1 ng/mL
- GH nadir after 75 gr OGTT: 6.66 ng/mL
- Pituitary c-MRI: 13 mm pituitary adenoma sited in the pituitary sella and extended to the right cavernous sinus





Multidisciplinary Pituitary Unit outpatients' service

- Pituitary surgery

# 16 DECEMBER 2020: ENDOSCOPIC TRANS-SPHENOIDAL RESECTION OF PITUITARY LESION

(+) Pit-1 and GH  
(+) synaptophysin,  
CAM 5.2 «sparsely granulated»  
Mitosis: 1/mm<sup>2</sup>, MIB-1: 2%  
P53: positive 4-5%  
Focal expression of SSTR2A

  **Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS**  
Università Cattolica del Sacro Cuore  
Dipartimento Scienze della Salute della Donna, del Bambino e di Sanità Pubblica  
**Struttura Complessa di Anatomia Patologica**  
Direttore: Prof. Guido Rindi  
00168 Roma - L.go A.Gemelli, 8 - Tel. 06. 3015.4433 - Fax 06. 3015.7008

---

**Esame** [REDACTED]

**Richiesta del** 16/12/2020 17:41:01  
**Pervenuta al Servizio il** 16/12/2020 18:40:32  
**Eseguito il** 24/12/2020

**Data di nascita:** [REDACTED]  
**Codice fiscale:** [REDACTED]  
**Codice Sanitario:** [REDACTED]  
**Regime:** Interno  
**Codice Contatto:** [REDACTED]

---

**MATERIALE IN ESAME**  
ADENOIPOFISECTOMIA

**NOTIZIE CLINICHE**  
Acromegalia. Adenoma GH-secernente.

**UNITA' DI CURA RICHIEDENTE:** Neurochirurgia  
**MEDICO RICHIEDENTE:** D'alessandris Quintino Giorgio

---

**DESCRIZIONE**

**Esame macroscopico**  
*Esame macroscopico e riduzione del materiale eseguiti dalla dott.ssa Stefania Sfregola.*  
Multipli frammenti di cm 1.6×1.2×0.2 in aggregato, inclusi in toto.

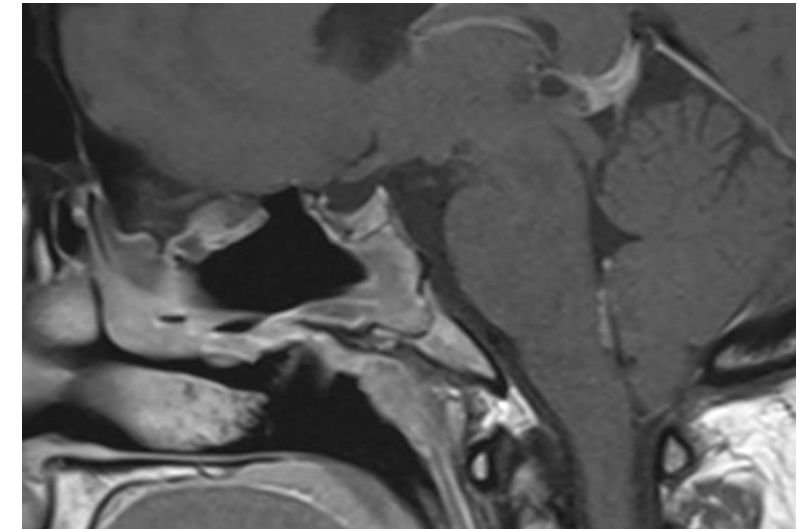
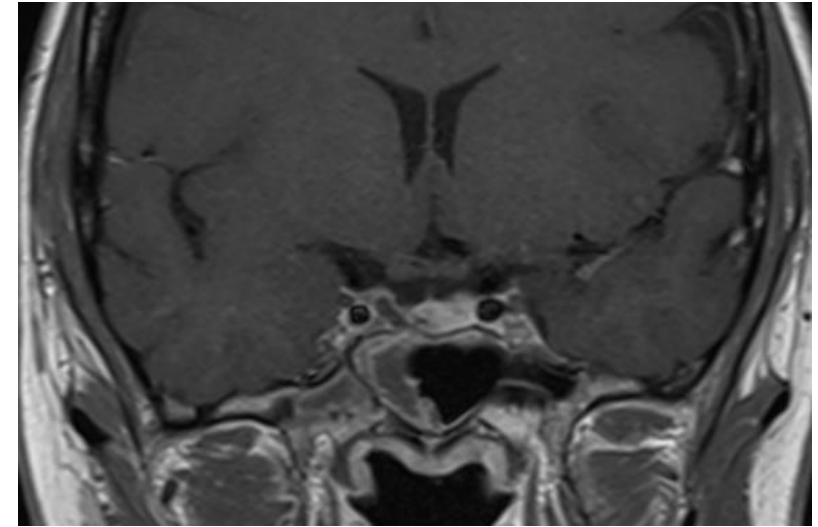
**Esame microscopico**  
I preparati mostrano frammenti di neoplasia epiteliale costituita da elementi cellulari relativamente monomorfi con nucleo rotondo, di piccola o media taglia, talora nucleolato. Si osservano occasionali mitosi (fino a 1 mitosi / mm<sup>2</sup>). La neoplasia esprime sinaptofisina e CAM5.2 ("sparsely granulated"). Non espressione di PRL, ACTH, LH, FSH e TSH. Si osserva positività immunocistochimica per Pit-1 e GH. Negative le colorazioni per Tpit e GATA3. Indice proliferativo (MIB1) 2% circa. Si evidenzia positività per p53 in circa il 4-5% delle cellule. Focale espressione di SSTR2A di membrana e citoplasmatica in una sottopopolazione di cellule.

**COMMENTO**  
Si tratta di un adenoma ipofisario (Pit-NET) somatotropo secernente (Pit-1+/ GH+).

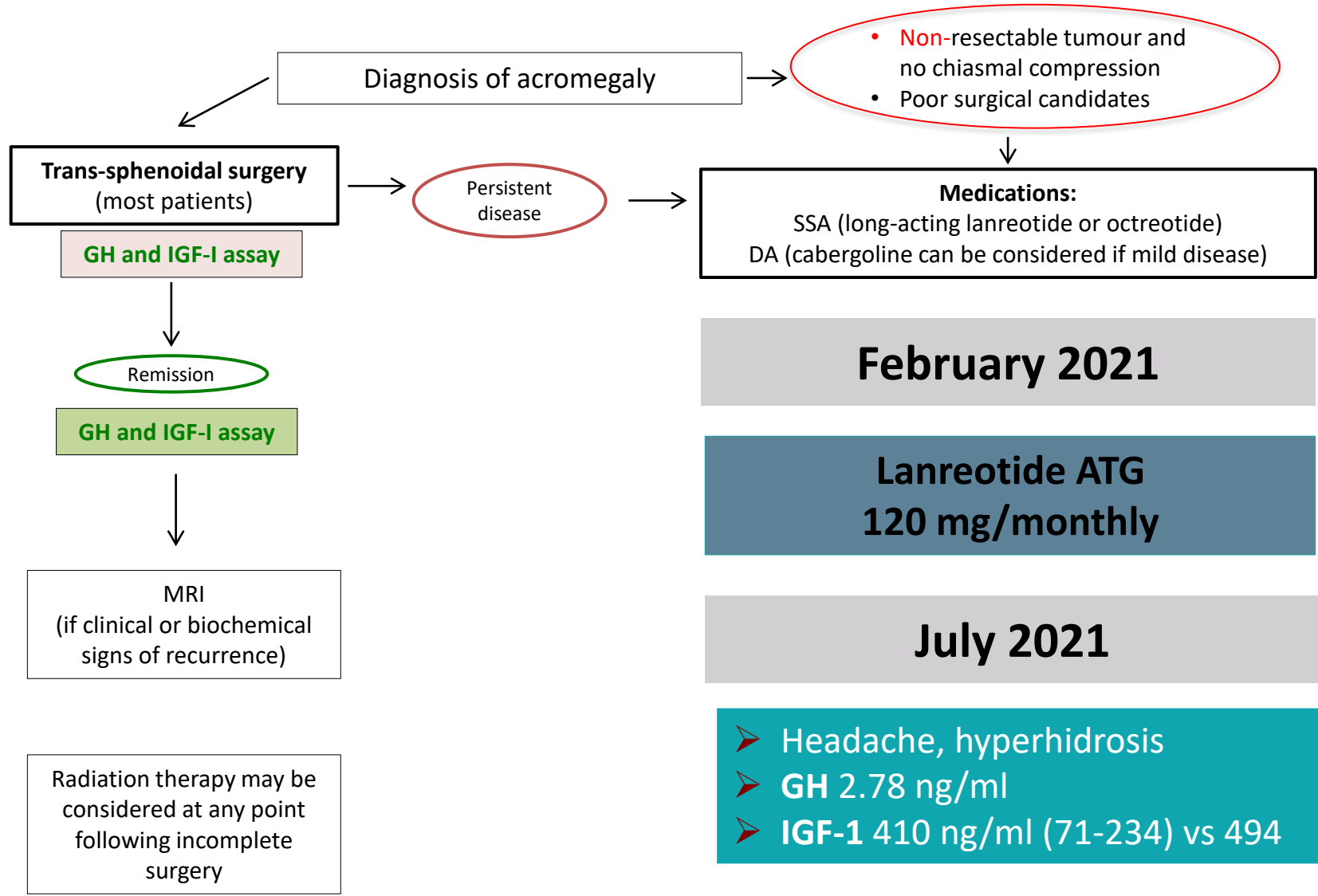
**DIAGNOSI**  
Adenoma ipofisario (Pit-NET).

[REDACTED]

- Headache, hyperhidrosis
- IGF-1 439 ng/ml (71-234)
- random GH: 8 ng/mL
- GH nadir after 75 gr OGTT: 4.3 ng/mL
- Pituitary c-MRI: subtotal resection of pituitary adenoma, with residual disease in the right cavernous sinus



# THERAPEUTIC ALGORITHM IN ACROMEGALY



<b>Esame</b> [redacted]	<b>Data di nascita:</b> [redacted]
	<b>Codice fiscale:</b> [redacted]
<b>Richiesta del</b> 16/12/2020 17:41:01	<b>Codice Sanitario:</b> [redacted]
<b>Pervenuta al Servizio il</b> 16/12/2020 18:40:32	<b>Regime:</b> Interno
<b>Eseguito il</b> 24/12/2020	<b>Codice Contatto:</b> [redacted]

**MATERIALE IN ESAME**  
 ADENOIPOFISECTOMIA

**NOTIZIE CLINICHE**  
 Acromegalia. Adenoma GH-secernente.

**UNITA' DI CURA RICHIEDENTE:** Neurochirurgia  
**MEDICO RICHIEDENTE:** D'alessandris Quintino Giorgio

**DESCRIZIONE**

**Esame macroscopico**  
*Esame macroscopico e riduzione del materiale eseguiti dalla dott.ssa Stefania Sfregola.*  
 Multipli frammenti di cm 1.6x1.2x0.2 in aggregato, inclusi in toto.

**Esame microscopico**  
 I preparati mostrano frammenti di neoplasia epiteliale costituita da elementi cellulari relativamente monomorfi con nucleo rotondo, di piccola o media taglia, talora nucleolato. Si osservano occasionali mitosi (fino a 1 mitosi / mmq). La neoplasia esprime sinaptofisina e CAM5.2 ("sparsely granulated"). Non espressione di PRL, ACTH, LH, FSH e TSH. Si osserva positività immunostochimica per Pit-1 e GH. Negative le colorazioni per Tpit e GATA3. Indice proliferativo (MIB1) 2% circa. Si evidenzia positività per p53 in circa il 4-5% delle cellule. Focale espressione di SSTR2A di membrana e citoplasmatica in una sottopopolazione di cellule.

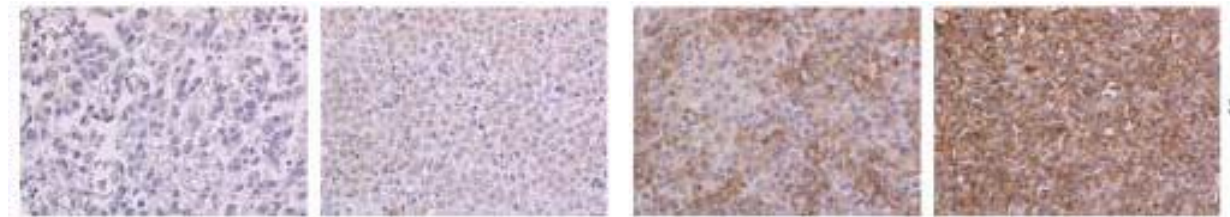
**COMMENTO**  
 Si tratta di un adenoma ipofisario (Pit-NET) somatotropo secernente (Pit-1+ / GH+).

**DIAGNOSI**  
 Adenoma ipofisario (Pit-NET). [redacted]

**Diagnosi aggiuntiva in data 01/02/2021 15:42:39**  
 Su richiesta dei colleghi della divisione di Endocrinologia si è proceduto ad eseguire indagini immunostochimiche aggiuntive. La neoplasia ha mostrato espressione di SSTR5, da moderata ed intensa, citoplasmatica e di membrana, in circa il 50% delle cellule.

Dr. Marco Gessi

Score 3 SSTR5



Score 0

Score 1

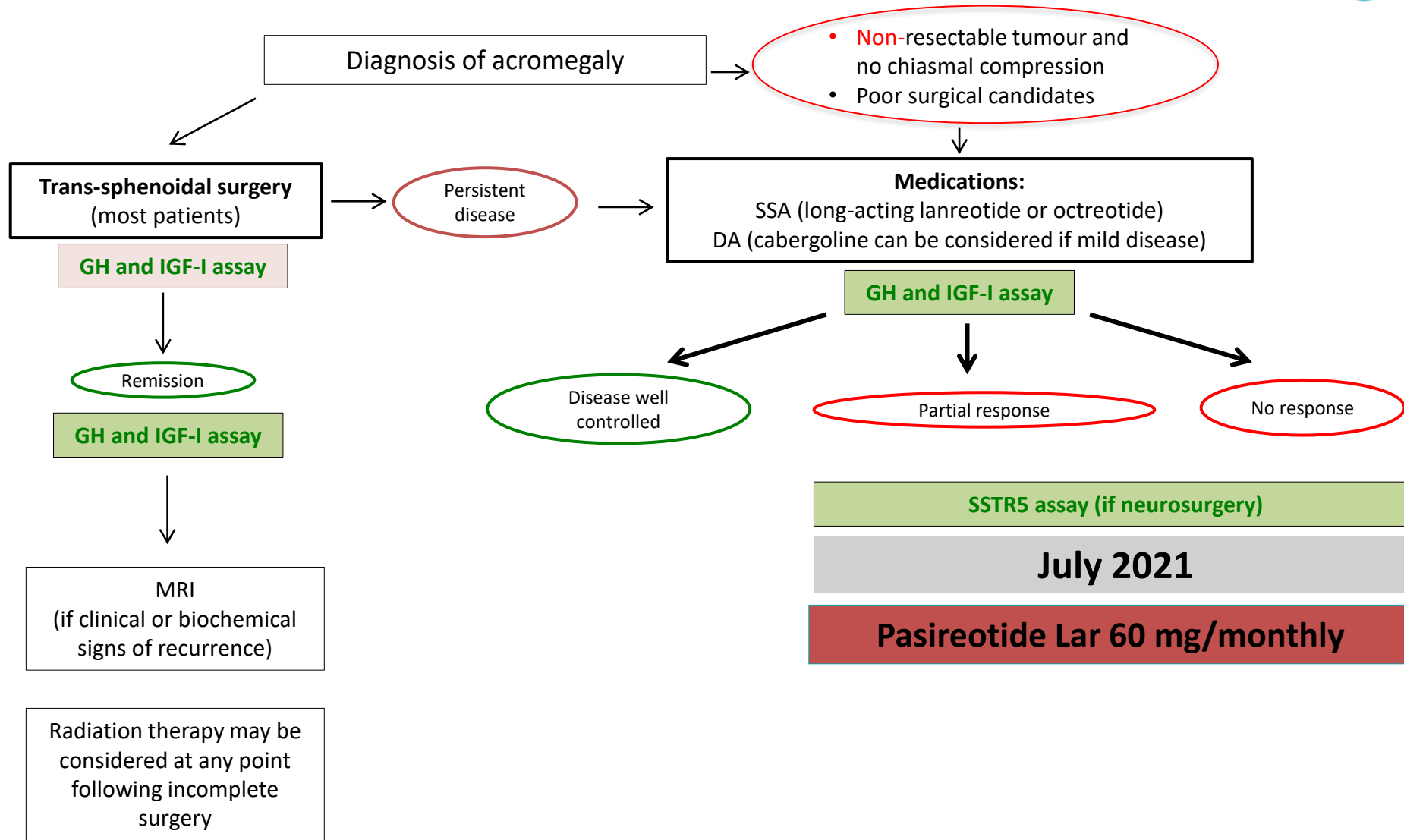
Score 2

Score 3

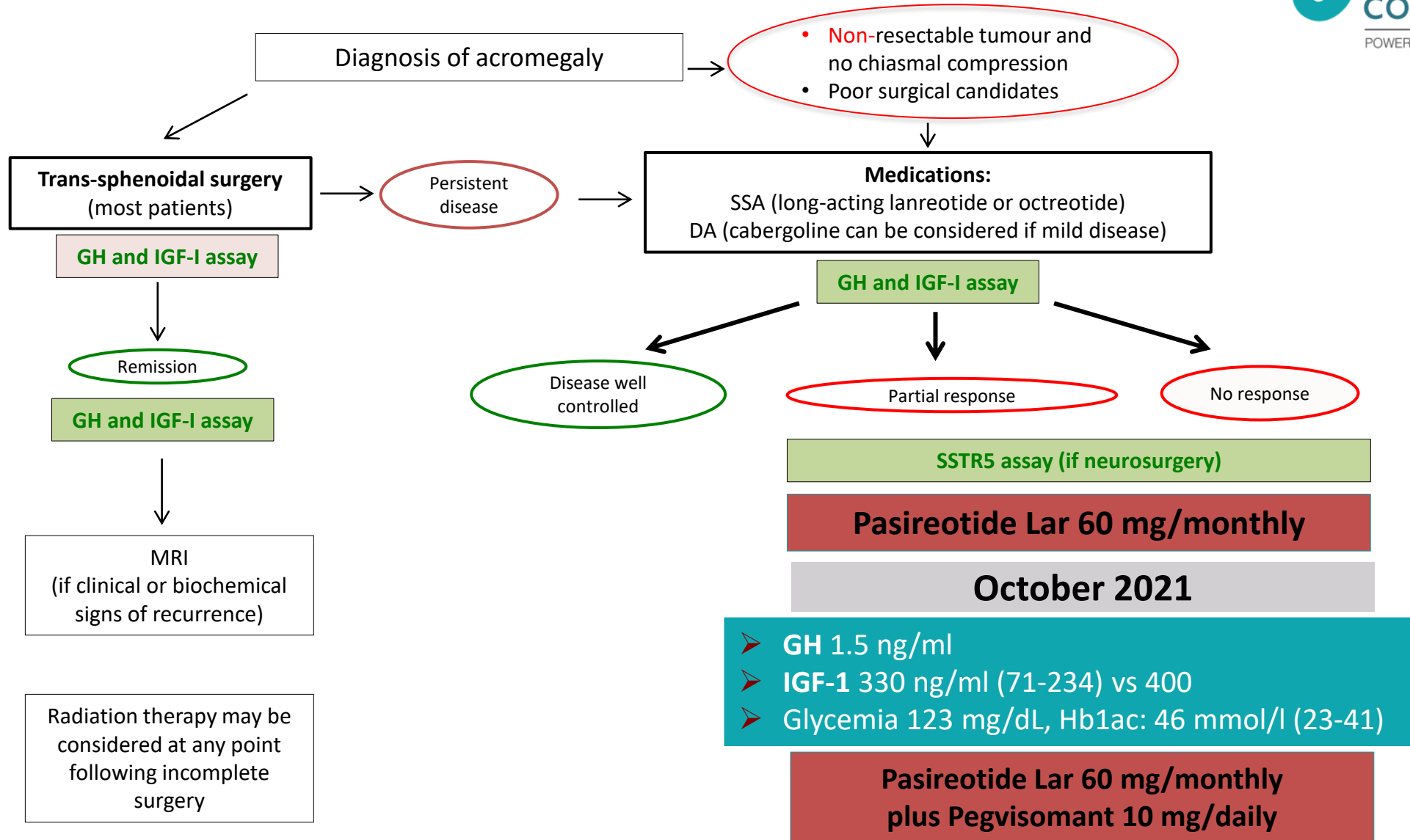
- 0 – Negative
- 1 – **Cytoplasmic**
- 2 – membranous in at least the 50% of cells
- 3 – membranous in more than the 50% of cells



# THERAPEUTIC ALGORITHM IN ACROMEGALY



# THERAPEUTIC ALGORITHM IN ACROMEGALY



# Thanks!



U.O.S. di Patologia  
Ipotalamo-Ipofisaria



## Endocrinology

**Laura De Marinis**  
Antonio Bianchi  
Antonella Giampietro  
Sabrina Chiloiro  
Laura Rossi  
Felicia Visconti  
Domenico Milardi  
**Alfredo Pontecorvi**

## Ear, nose and throat surgery

Claudio Parrilla  
Mario Rigante  
**Gaetano Paludetti**

## Neuropathology

Marco Gessi  
**Guido Rindi**

## Radiotherapy

Mario Balducci  
**Vincenzo Valentini**

## Neuroradiology & Interventional Neuroradiology

Tommaso Tartaglione  
Simona Gaudino  
Alessandro Pedicelli  
**Cesare Colosimo**

## Neurosurgery

Carmelo Anile  
Liverana Lauretti  
Pierpaolo Mattogno  
Giorgio De Alessandris  
Francesco Signorelli  
**Alessandro Olivi**

## Oncology

Alessandra Cassano  
Giovanni Schinzari  
**Giampaolo Tortora**

## Neurophthalmology

Antonio Capobianco  
**Maria Antoietta Blasi**

# Gemelli





POWERED BY COR2ED

PITUITARY CONNECT  
Bodenackerstrasse 17  
4103 Bottmingen  
SWITZERLAND

**Dr. Froukje Sosef MD**

+31 6 2324 3636

froukje.sosef@cor2ed.com

**Dr. Antoine Lacombe Pharm D, MBA**

+41 79 529 42 79

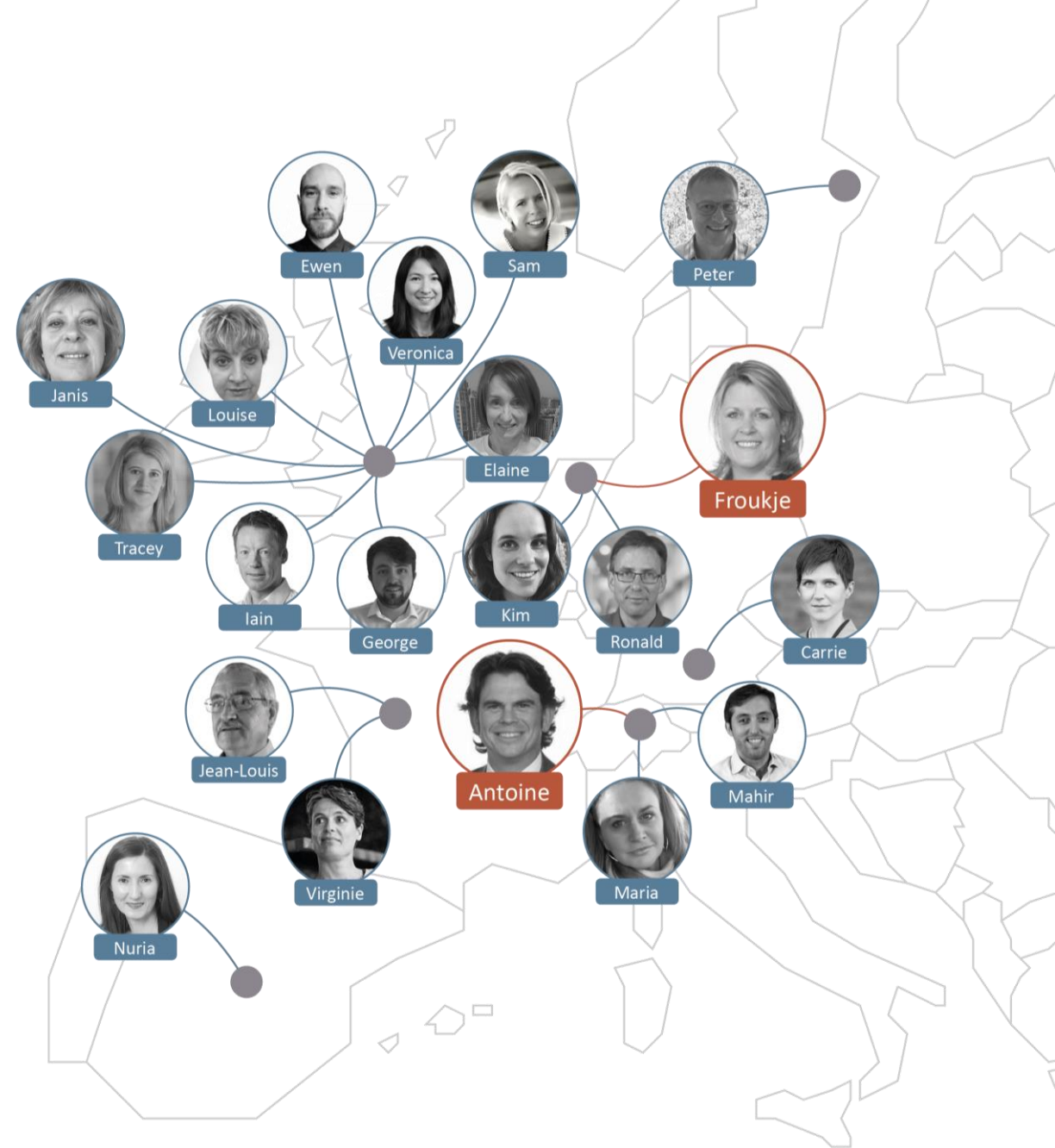
antoine.lacombe@cor2ed.com

Connect on  
LinkedIn @COR2ED

Visit us at  
cor2ed.com

Watch on  
Vimeo @COR2ED

Follow us on  
Twitter @pituitaryconne1



**Heading to the heart of Independent Medical Education Since 2012**