

# Kvinneklirikken i Bergen: oppfølging av gravide etter bariatrisk kirurgi

Francisco Gómez Real MD PhD

Consultant

Department of Gynecology and Obstetrics (KK), Haukeland University Hospital

Responsible for pregnant women with obesity

Professor

Department of Clinical Science (K2), University of Bergen

[francisco.real@uib.no](mailto:francisco.real@uib.no)



Følsomhet Intern (gul)

Bergen, May 25th 2023



Institute of Clinical Sciences (K2)

Hvordan går det med bariatrisk  
opererte gravide og sine barn?

vi vet ikke det – vi mangler oversikt

«Overvekt poliklinikk» KKB

siden 2016

inkluderer gravide med fedme og bariatrisk opererte gravide

# KKBs «overvekt» poliklinikk (Adipol)

- fra 2016 har Kvinneklinikken i Bergen hatt et tilbud til gravide med fedme:
  - «...Ved **BMI>35** kg/m<sup>2</sup>, henvisning fra primærhelsetjeneste til vurdering ved **Obstetrisk Poliklinikk** i uke 12, og oppfølging der omkring ukene 24, 32 og 36..»
- dette **inkluderer også bariatrisk opererte gravide**:
  - «...**alle** gravide opererte for bariatrisk kirurgi følges ved Obstetrisk Poliklinikk..»

# Hovedoppgave med. stud. Yvonne Midtbø, 2022

«Maternelle og føtale utfall av graviditeter etter bariatrisk kirurgi. Evidens fra 2017 til 2022»

Konklusjoner:

- **kvinner i reproduktiv alder** som gjennomgår **bariatrisk kirurgi** er en **høyrisikogruppe**
- trenger spesialisert oppfølging med tanke på **ernæring** før og under graviditet
- og **overvåking av føtal vekst og utvikling** for å **oppnå best mulig utfall for mor og barn**

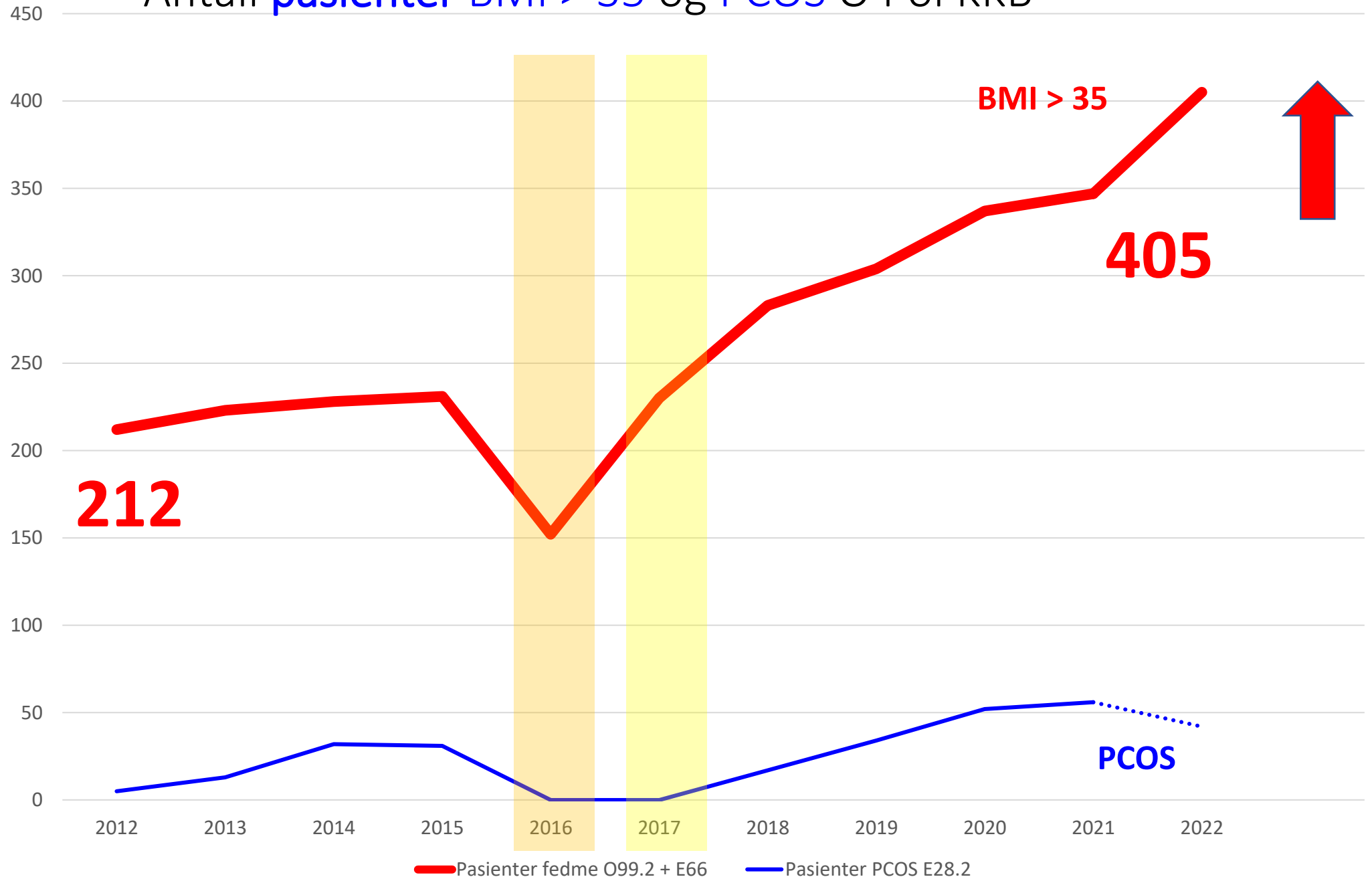
# Noen tall...

## pasienter

		2019	2020	2021	2022
metabolsk syndrom som kompliserer svangerskapet	O992	330	370	372	433
<b>fedme</b>	E66.0	304	337	347	<b>405</b>
<b>fedme</b> i svangerskapet	<b>O992+E660</b>	223	235	252	<b>309</b>
stor operasjon før svangerskap ( <b>bariatrisk kirurgi</b> )	Z924	15	49	36	<b>37</b>
digestive komplikasjoner etter kirurgi	O996+K911	3	1	3	1

**ufullstendig koding!**

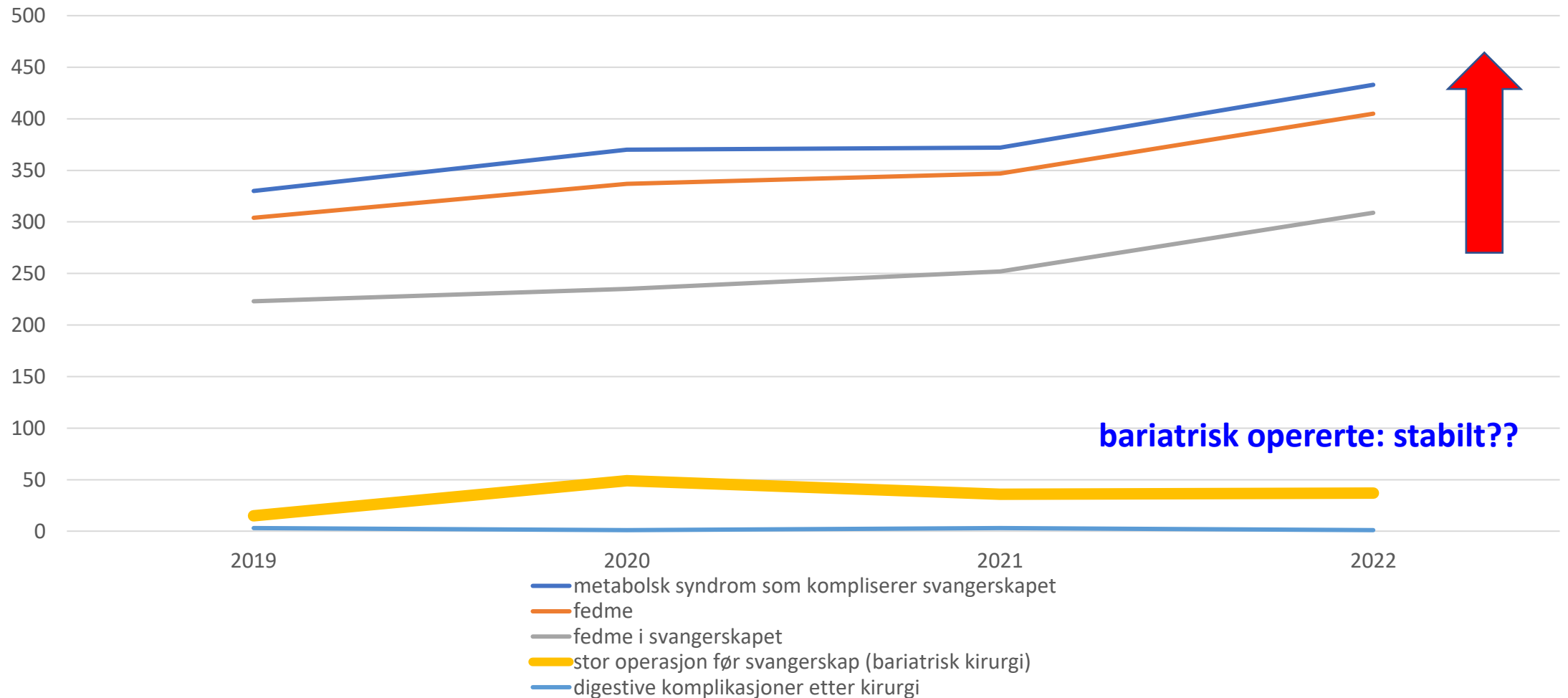
# Antall pasienter BMI > 35 og PCOS O Pol KKB



OBS:  
koding

# Noen tall...

## gravide med fedme





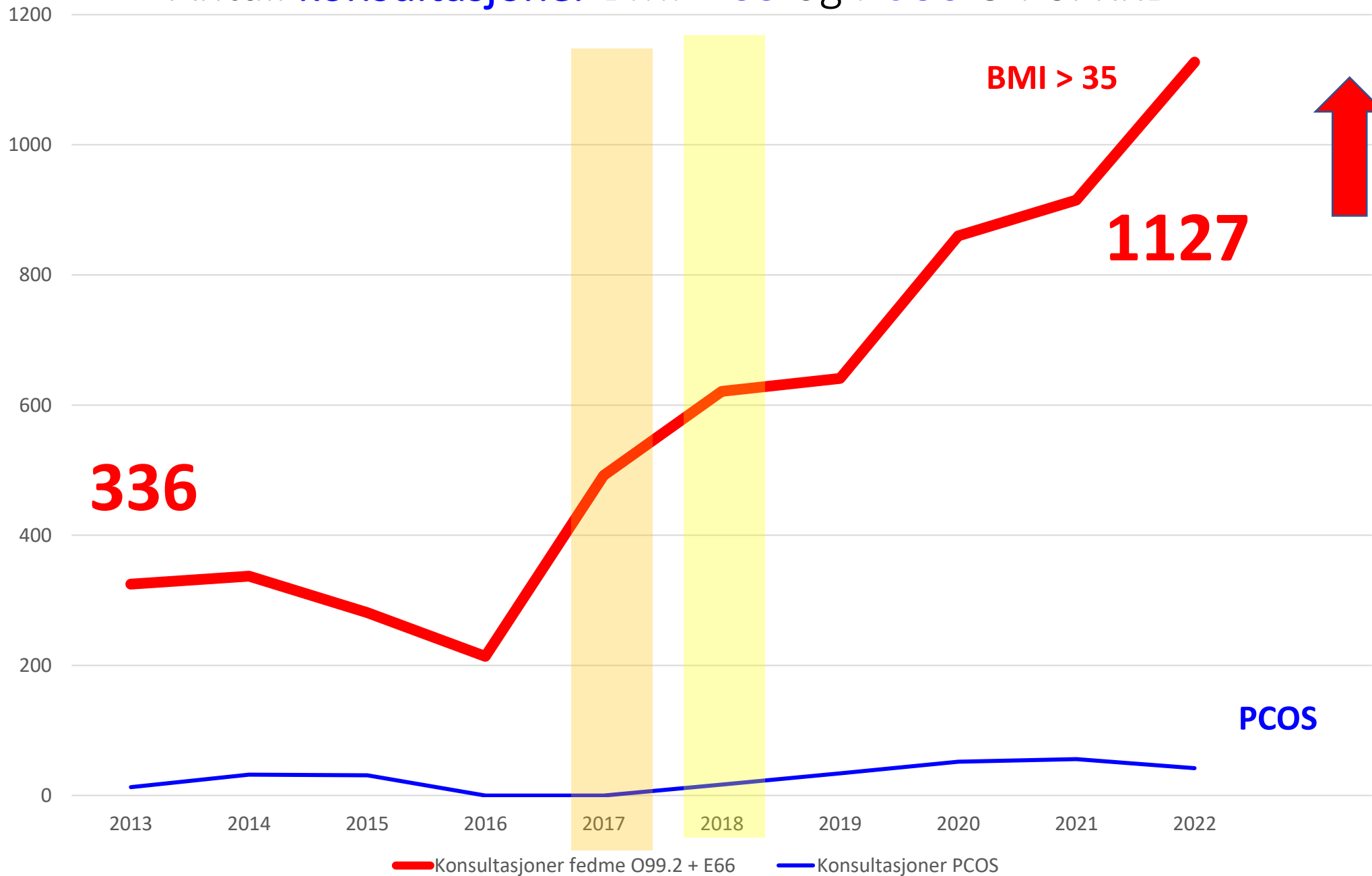
# Noen tall...

## polikliniske konsultasjoner

		2019	2020	2021	2022
metabolsk syndrom som kompliserer svangerskapet	O992	770	962	936	<b>1192</b>
<b>fedme</b>	E66.0	693	886	915	<b>1127</b>
<b>fedme</b> i svangerskapet	O992+E660	460	511	549	<b>752</b>
stor operasjon før svangerskap ( <b>bariatrisk kirurgi</b> )	Z924	23	98	61	<b>63</b>
digestive komplikasjoner etter kirurgi	O996+K911	3	1	3	1

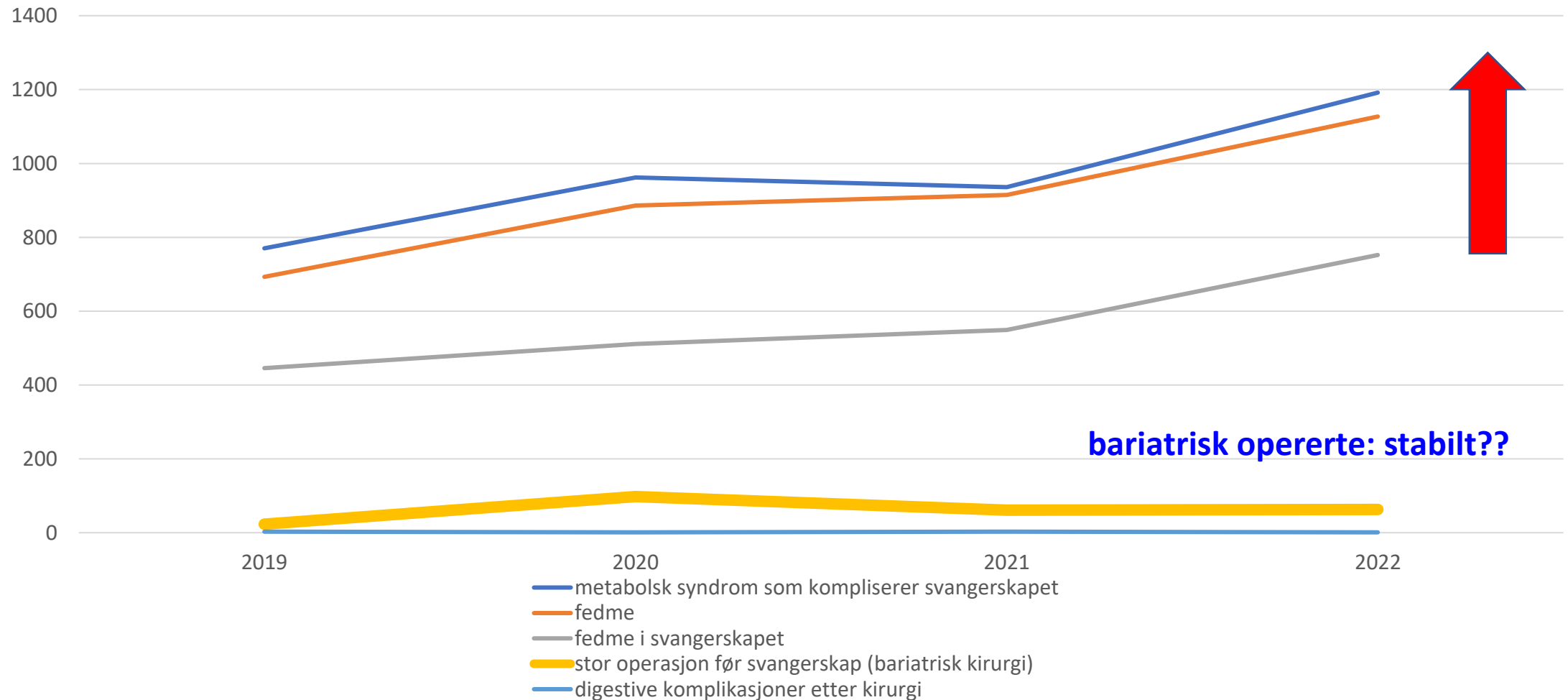
### ufullstendig koding!

# Antall konsultasjoner BMI > 35 og PCOS O Pol KKB



# Noen tall...

## polikliniske konsultasjoner



# Hva “løser” vi av svangerskapsrelaterte komplikasjoner etter bariatrisk kirurgi? litteratur oversikt

til sammenlikning...

**røyking:**

PTD: RR 1.3-2.5

IUGR: RR 1.5-3.5

IUFD: RR 1.46

PE: OR 0.51

- svangerskaps diabetes: OR 0.2 ↓↓
- svangerskaps hypertensjon: OR 0.38 ↓↓
- makrosomi: OR 0.31 ↓↓
- **preterm fødsel**: OR 1.35 ↑ (Kwong, Tomlinson et al. 2018)
- **IUGR (vekst retardasjon)** – størst forekomst første 2 år OR: 2.16 ↑↑
  - størst ved malabsorpsjonsinngrep (bypass)
- **intrauterin foster død** – tendens til økning OR: 2.39 ↑↑ (Johansson, Cnattingius et al. 2015)
- spontanaborter – usikker effekt
- preeklampsi – usikker effekt
- keisersnitt – beskjeden reduksjon (eldre kvinner, fremdeles overvekt)
- anemi maternell og føtal (jernmangel, B12)
- intrakraniell blødning foster (Vit K mangel)

# Kasus 1

- 36 år gammel
- første gangs gravid
  - familiær kreft risiko
- **Gastric sleeve** operert 2015, ukomplisert
  - over 40 kg vekttap.
  - depresjon
- i dette svangerskap:
  - BMI 30 initiell, vekt oppgang 9 kg
  - **svangerskapsdiabetes**, vel regulert
  - fint fostervekt og tilvekst
  - nå ca uke 30: **ingen komplikasjoner**
  - ikke født ennå

# Kasus 2

- 28 år gammel
- femte gangs gravid, en tidligere ukomplisert fødsel for 8 år siden
- **Gastric bypass** i 2018, ukomplisert
  - over 40 kg vekttap.
  - bukplastikk i 2021
  - frisk ellers
- i dette svangerskap:
  - BMI 27 initiell, vekt tap 2 kg
  - **svangerskapsdiabetes**, vel regulert
  - fint fostervekt og tilvekst
  - **mye komplikasjoner**:
    - kvalme, oppkast, **mye smerter** ved matinntak, behov for **opiater** i høye doser, **ingen matinntak** etter hvert, **innlagt** på gastrokirurgisk avdeling, mistenkt problemer med anastomosen grunnet *bred pouch*, ingen annen GI patologi ved MR, innlagt **Hickmanns kateter** for **parenteral ernæring**, fortsatt lite matinntak, **veldig slitten**.
  - **uholdbar situasjon**: **indusert** på maternell indikasjon i **uke 34**, ukomplisert fødsel
  - **barn** 2300 gr, **overflyttet til barneklubben** p.g.a. **punkttert lunge**, **prematuritet**, opiat bruk hos mor, senere **mye smerter**, **forstoppelse**, **mye infeksjoner**

# Mitt forslag

- følge opp og systematisk registrere gravide etter bariatrisk kirurgi

Oppfølging av **de gravide**:

- gastrokirurger (som har gjennomført operasjonen ellers sentralisere dette?)
- fødselsleger
- ernæringsfysiolog (KEF)  
(tverrfaglig oppfølging)
- innmelding til NFR
- utvide SOReg til å inkludere gravide

Og **barnene** deres:

- barneleger
- helsestasjon

# Hensikt med registrering

- få oversikt over utkomme av [svangerskapet](#) og komplikasjoner - [kvalitetskontroll](#)
- få oversikt over eventuelle komplikasjoner eller gunstige effekter hos [barn](#) (ernærings tilstand, antropometriske parameter, sykkelighet, atferd-IQ, osv)
- [forskning](#) til nytte for pasientene og sine barn



# Takk



Picasso