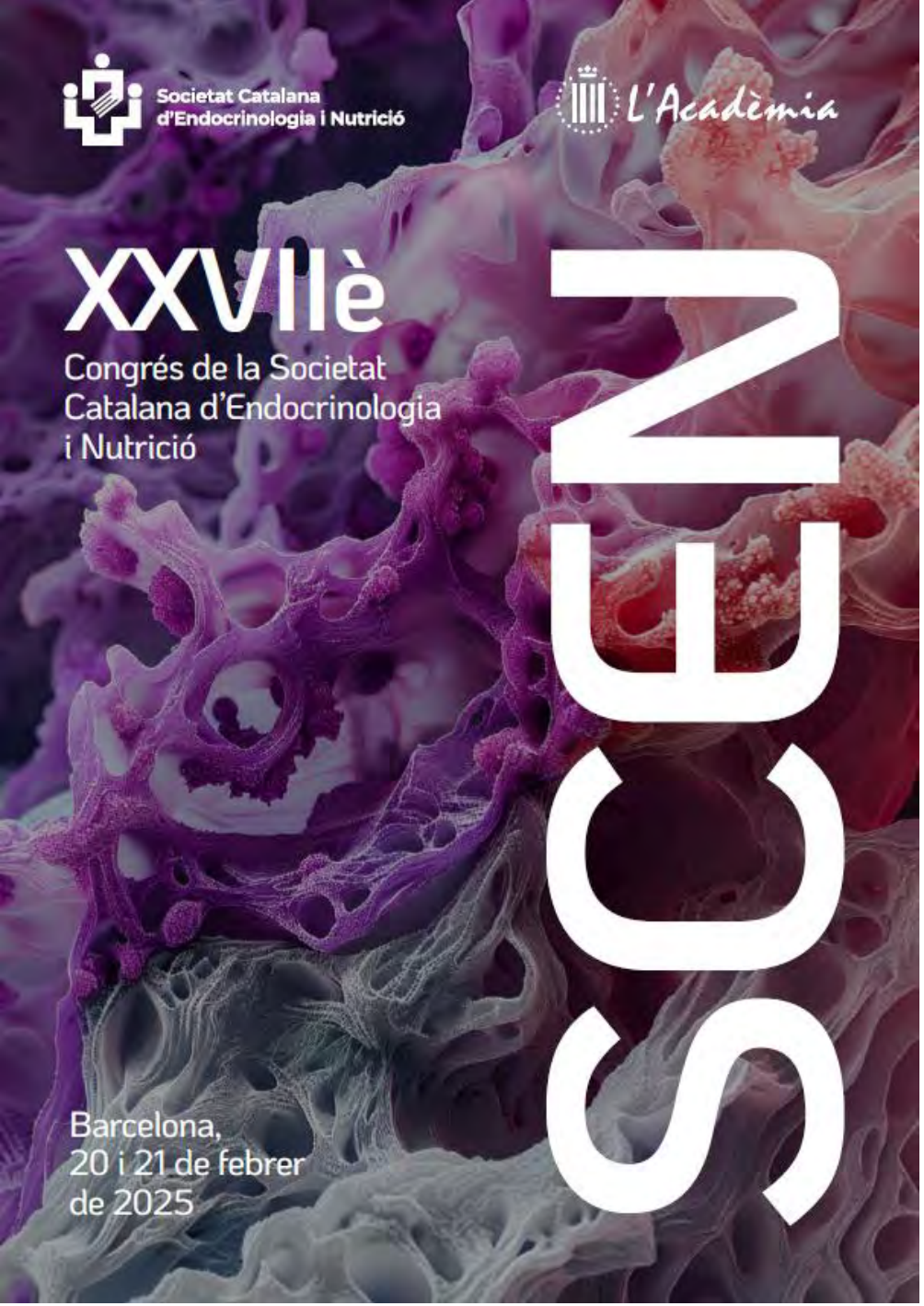


MODELS ORGANIZATIUS EN ENDOCRINOLOGIA

Atenció de l' obesitat des d' Atenció Primària i organització amb hospital de referència

Vall d'Hebron
Barcelona Campus Hospitalari

Dr. Andreea Ciudin

Coordinadora Unidad de Tratamiento Integral de la Obesidad- H. Vall Hebron

Coordinadora PADEICS Obesitat

Tesorera SEEDO y co-chair de la Obesity Management Working Group EASO

LA OBESIDAD:
LOS HECHOS CONCRETOS

La obesidad es una enfermedad crónica, recurrente y de por vida que tiene que ser abordada de la misma manera que otras enfermedades crónicas[1]. Por lo tanto debemos considerar las políticas no solo de prevención, sino también de tratamiento y de gestión a largo plazo como áreas de acción inmediata y prioritaria para la investigación e innovación a nivel europeo.

LA OBESIDAD ES UNA DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE Y DISCAPACIDAD EN TODO EL MUNDO[2]

23%

es la cifra de adultos de la UE que se estima que tenían obesidad en 2016, y 36% el de los que tenían preobesidad.

La obesidad es la

4th

4ª causa independiente de mortalidad

10-13%

Es la cifra de muertes prematuras en diferentes partes de Europa que se relacionan con la obesidad

~7%

de los presupuestos nacionales de toda la UE se destinan, cada año, a enfermedades no transmisibles asociadas a la obesidad

8.4%

de los presupuestos nacionales de toda la UE se destinan, cada año, a enfermedades no transmisibles asociadas a la obesidad

La preobesidad (sobrepeso) y la obesidad son condiciones médicas caracterizadas por una acumulación anormal y/o excesiva de grasa corporal que presenta un riesgo para la salud. La obesidad es una enfermedad crónica recurrente, que a su vez actúa como puerta de entrada a otras enfermedades no transmisibles, como:

Diabetes

Enfermedades cardiovasculares

Cáncer

***Al abordar la obesidad de la misma manera que otras enfermedades no transmisibles, podríamos prevenir más de 230 complicaciones y especialmente otras ENT importantes 2:**

80%
de diabetes tipo 2

35%
de las cardiopatías isquémicas

55%
de las enfermedades hipertensivas

20%
de cánceres en adultos, incluidos los cánceres de colon, recto, mama, endometrio, hepático y riñón.

Is Obesity a NCD?

- **Noncommunicable diseases (NCDs), also known as chronic diseases, tend to be of long duration and are the result of a combination of:**
- **genetic** ✓
- **physiological** ✓
- **environmental** ✓
- **behavioural factors** ✓

Currently is not recognised as a NCD

Is obesity only a result of voluntary excessive energy intake and decreased energy expenditure?

Biological
The brain controls **eating behavior and appetite[1].**

Genetic
Around **40-70%** of our weight is dependent on our **genetic make-up[2]**

Psychological
Stress and psychological distress **impact appetite[3]**

Social
Health, social and economic inequalities[5]

Medications
Several medications **promote long term weight gain[6]**

Environmental
Unhealthy eating patterns and **sedentary lifestyle[2]**

Many paths can lead to obesity

Obesity is caused by a complex interplay of several factors[7].

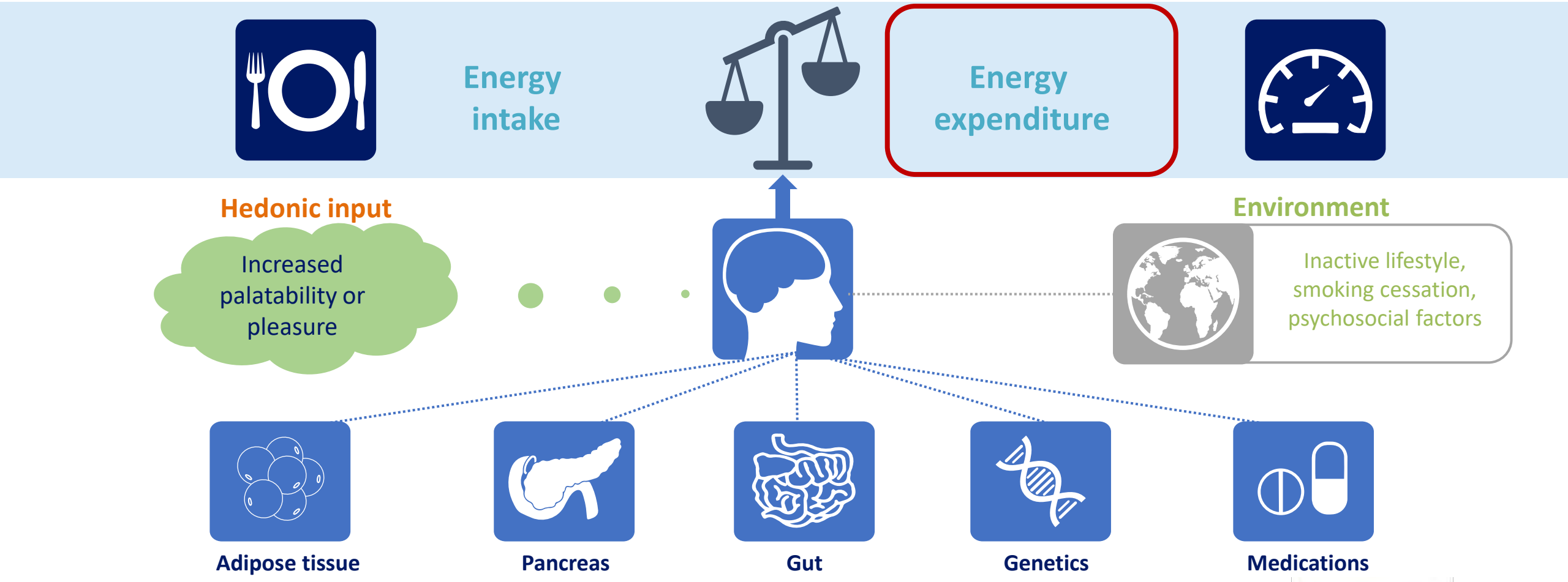
It is a chronic disease in which abnormal or excess adiposity impairs health, increases the risk of long-term medical complications and reduces life span.

Obesity is not simply due to an individual's choice or lack of willpower[7]

Appetite is normally regulated by a complex interplay between gut and brain[7]

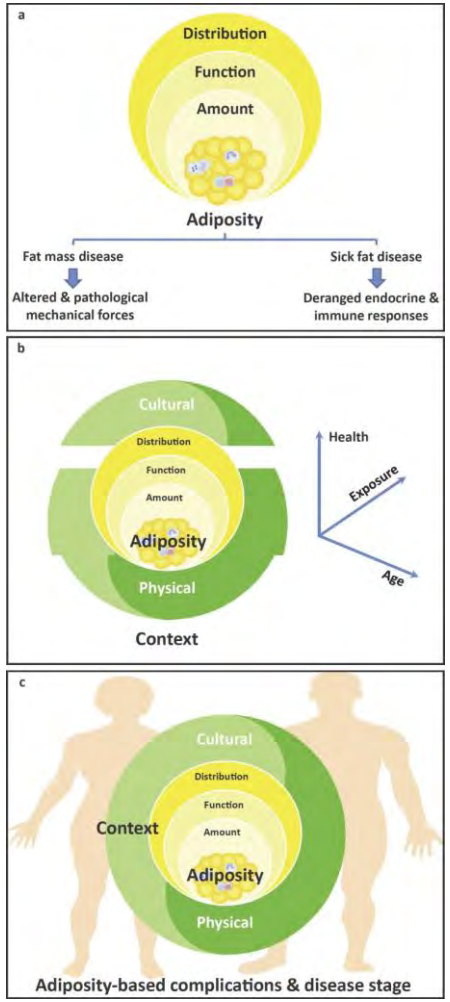
- 1. Hall KD, et al. Am J Clin Nutr. 2022;115:1243–54; 2. Herrera BM, Lindgren CM. Curr Diab Rep. 2010;10:498–505; 3. Sominsky L, Spencer SJ. Front Psychol. 2014;5:434; 4. Luppino FS et al. Arch Gen Psychiatry. 2010;67:220–9; 5. Loring & Robertson. 2014. The Regional Office for Europe of the World Health Organization, pp.4; 6. Janssen LK & Juk JL. Canadian Adult Obesity. Available from https://obesitycanada.ca/guidelines/epidemiology. Accessed july 2022; 7. Lau D et al. Canadian Adult Obesity Clinical Practice Guidelines: The Science of Obesity. Available from https://obesitycanada.ca/guidelines/science. Accessed November 2022.

Energy balance

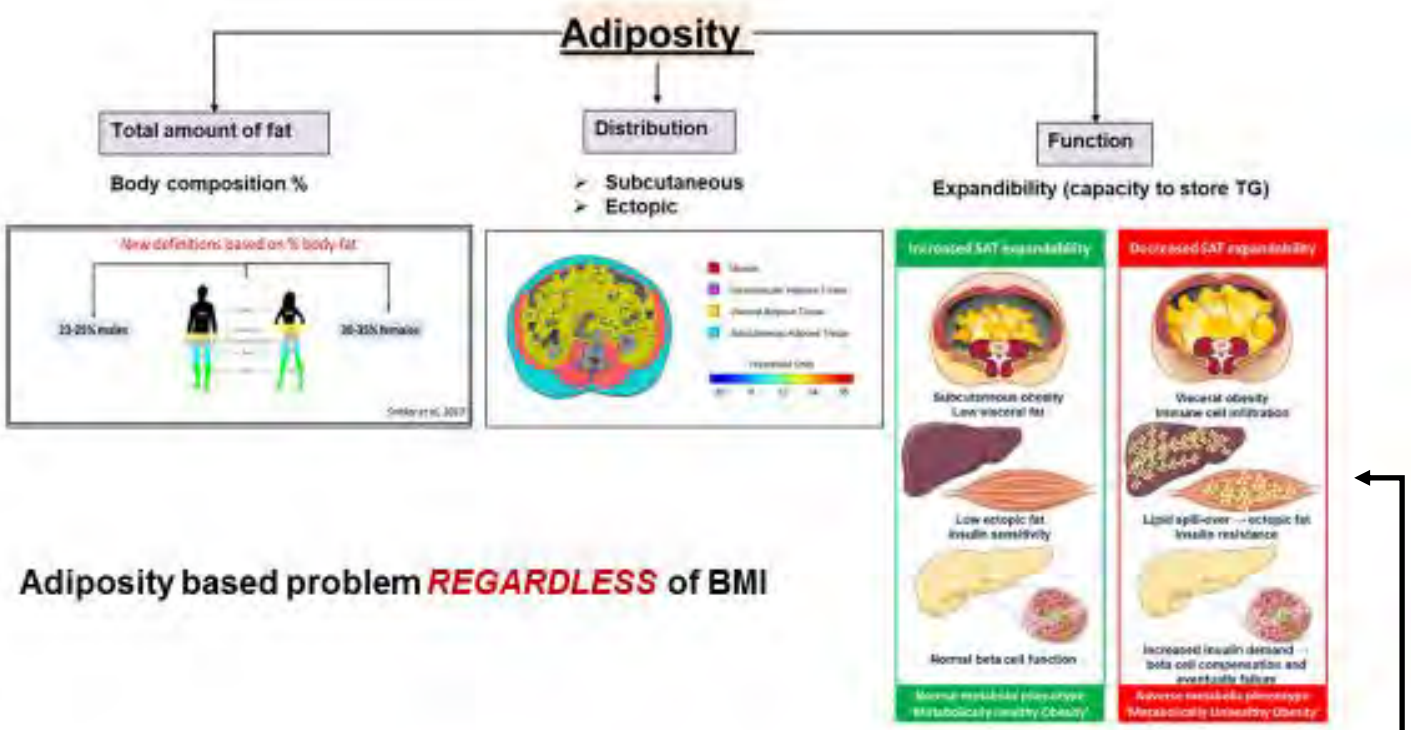


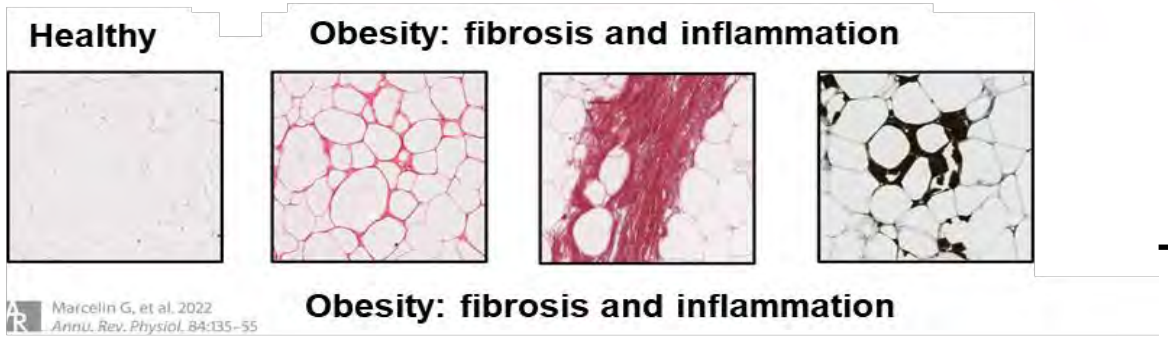
- González H. Managing Patients with Obesity. DOI 10.1007/978-3-319-12331-8, © Springer International Publishing Switzerland 2016; Gadde KM et al. J An
Heymsfield SB and Wadden TA. N Engl J Med 2017;376:254–66.

OBESITY: CHRONIC RELAPSING DISEASE BASED ON ADIPOSE TISSUE EXCESS WITH NEGATIVE IMPACT ON HEALTH



Frühbeck et al, 2019





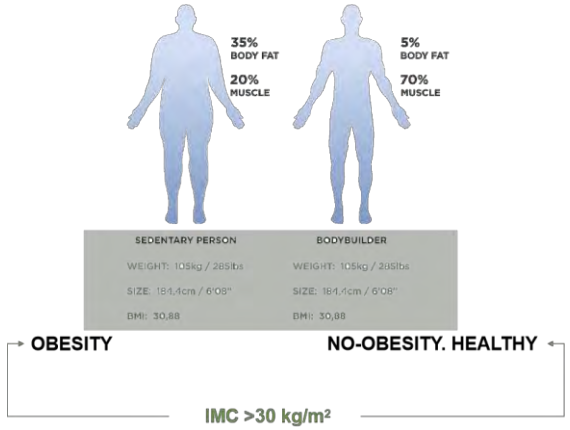
The history of Body mass index

Adolphe Quetelet, Belgium
1796-1876

- **Invented by a mathematician in the XIX century: on white, Caucasian population from France and Scotland.**

- **Not designed to assess individual health status, but rather to describe populations and find the characteristics of "*l´homme moyen*".**

The intentions of Quetelet were pure racist



SERIOUS LIMITATIONS

BMI chart with obesity classifications adopted from the WHO 1998 report.

WHO CLASSIFICATION OF WEIGHT STATUS	
WEIGHT STATUS	**BODY MASS INDEX (BMI), kg/m^2**
Underweight	<18.5
Normal range	18.5 – 24.9
Overweight	25.0 – 29.9
Obese	≥ 30
Obese class I	30.0 – 34.9
Obese class II	35.0 – 39.9
Obese class III	≥ 40

Comment

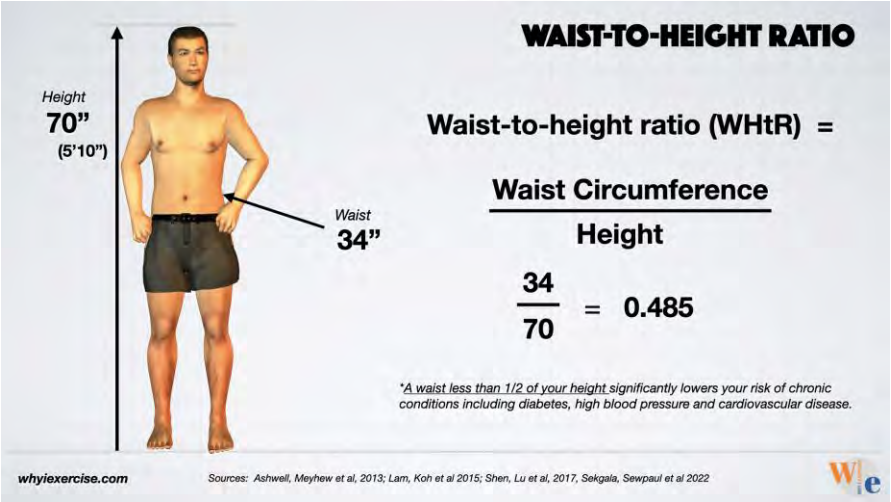
https://doi.org/10.1038/s41591-024-03095-3

A new framework for the diagnosis, staging and management of obesity in adults

Luca Busetto, Dror Dicker, Gema Frühbeck, Jason C. G. Halford, Paolo Sbraccia, Volkan Yumuk & Gijs H. Goossens

Check for updates

The European Association for the Study of Obesity presents a new framework for the diagnosis, staging and management of obesity in adults to better align with the concept of obesity as an adiposity-based chronic disease.



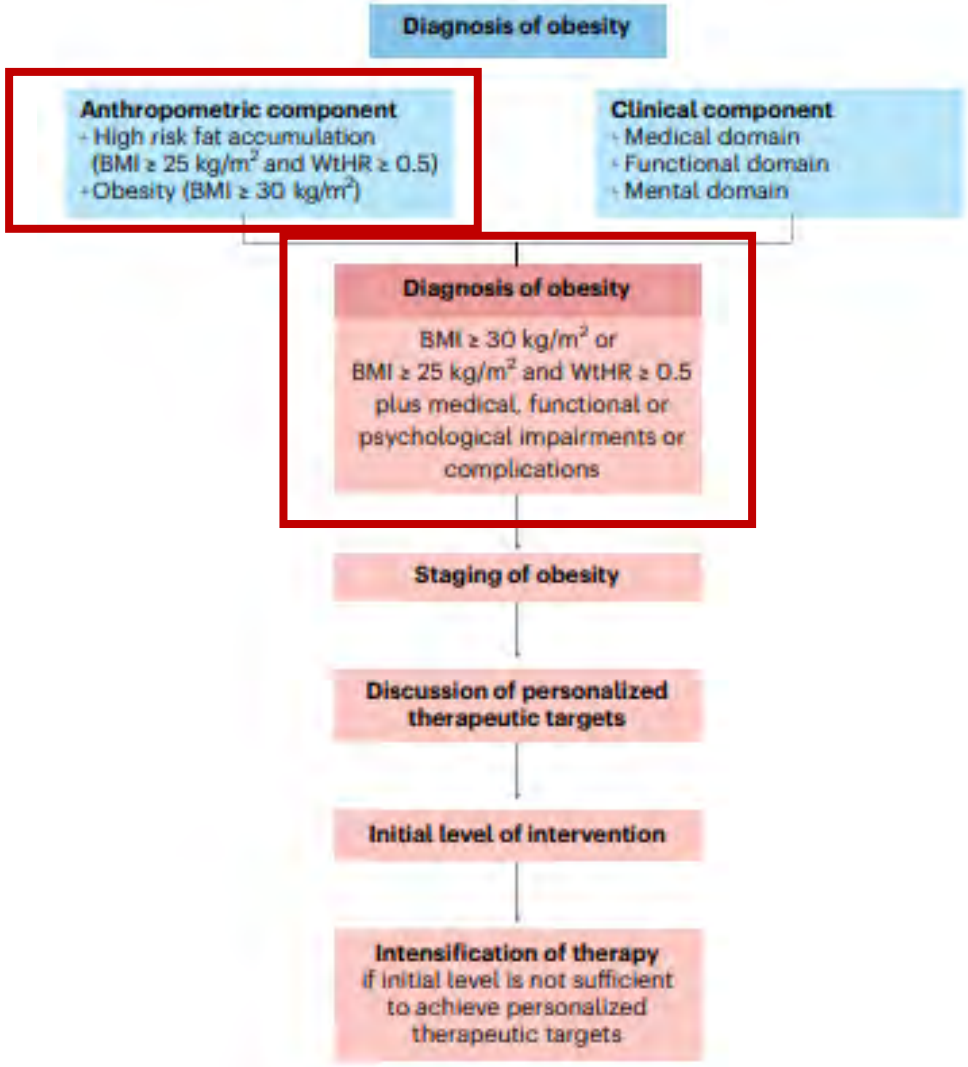


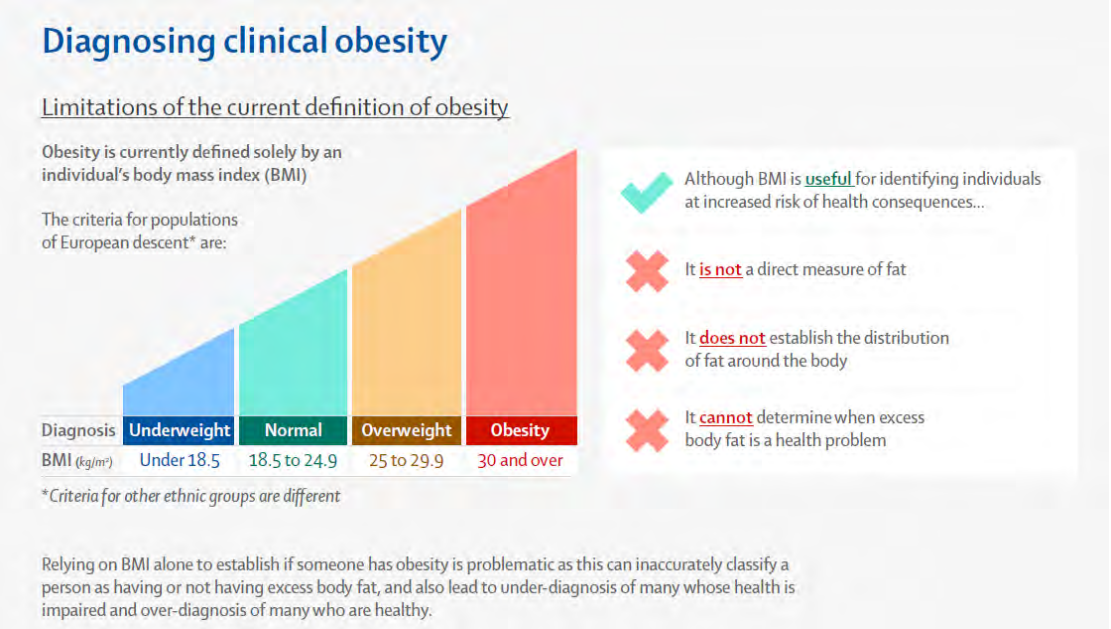
Fig. 1 | A new framework for the diagnosis, staging and management of obesity in adults. This flowchart of the diagnostic and therapeutic pathways results from the statements in Table 1. WtHR, waist-to-height ratio.

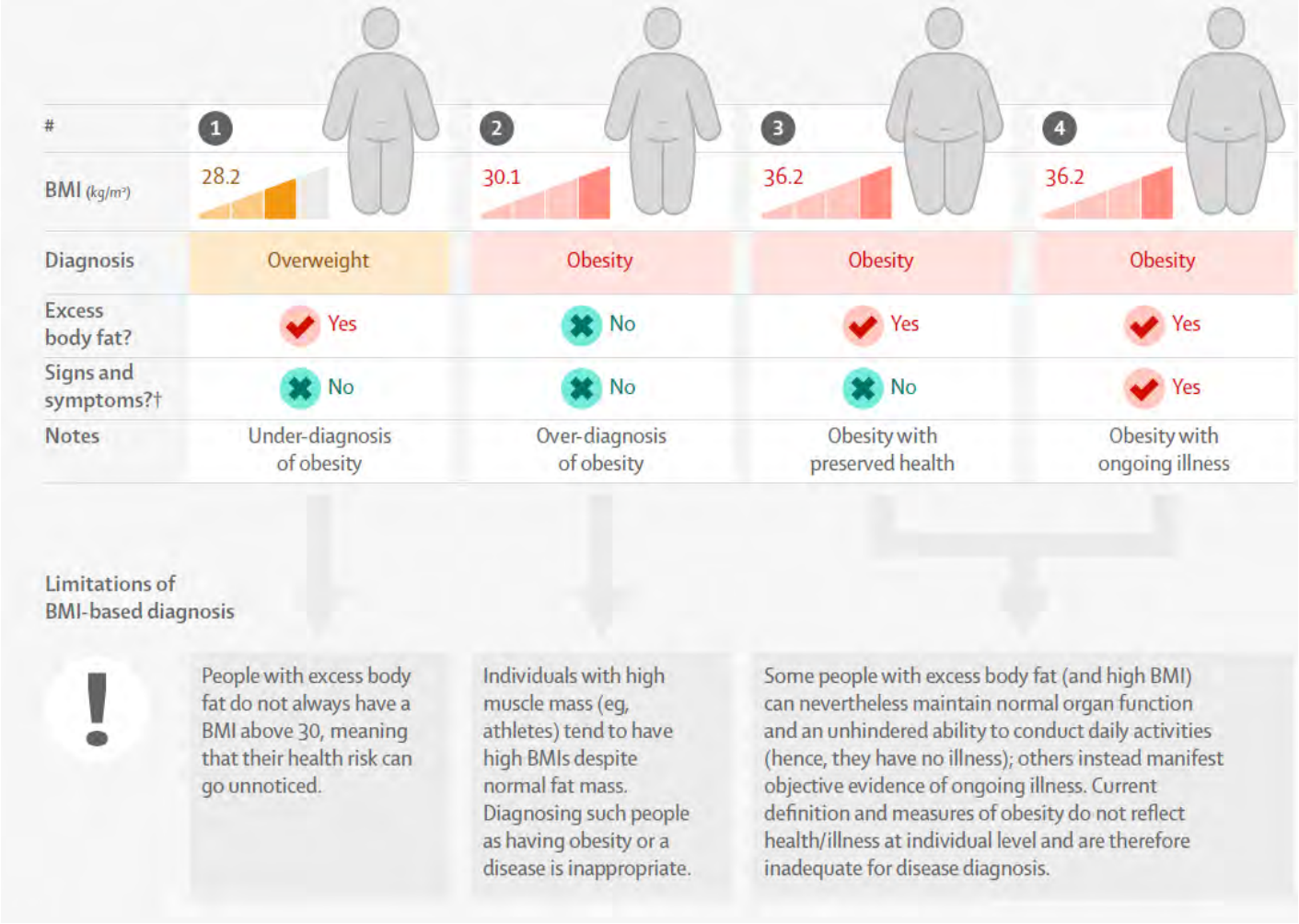
Lancet Diabetes Endocrinol
. 2023 Apr;11(4):226-228. doi: 10.1016/S2213-8587(23)00058-X. Epub 2023 Mar 3.

Lancet Diabetes & Endocrinology Commission on the Definition and Diagnosis of Clinical Obesity

Francesco Rubino 1, Rachel L Batterham 2, Marta Koch 3, Geltrude Mingrone 4, Carel W le Roux 5, I Sadaf Farooqi 6, Nathalie Farpour-Lambert 7, Edward W Gregg 8, David E Cummings 9

DOI: 10.1016/S2213-8587(23)00058-X





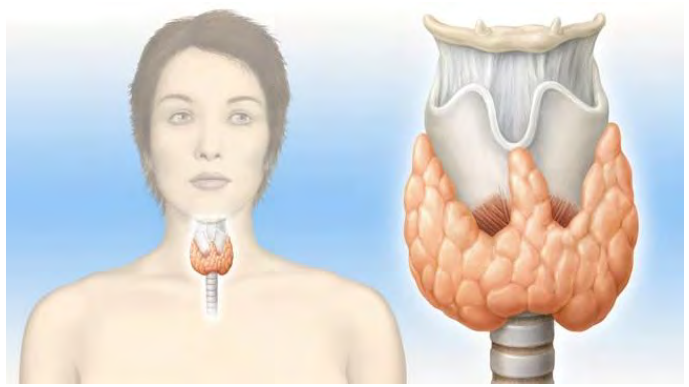
EAT MUCH: LACK OF WILL POWER

I DO NOT EAT TO BE

Lack of knowledge

SEDENTARISM: LAZY

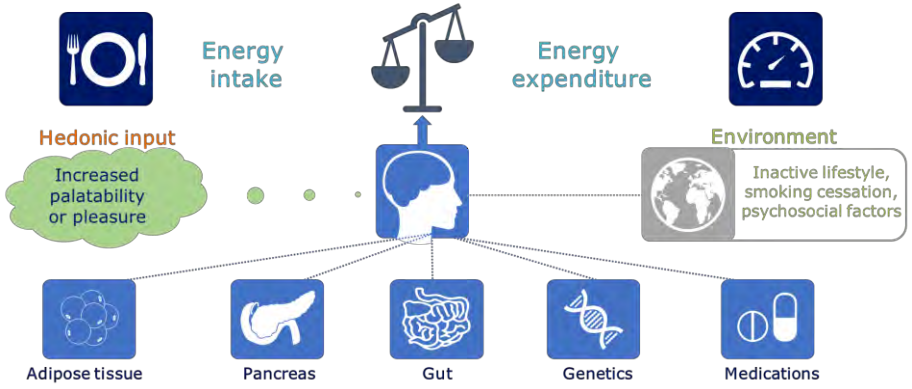
LOW SELF ESTEM



Endogenous dèficit of thyroid hormones

Life long treatment

Energy DISbalance



- Endogenous déficit of peripherical signals

Long life treatment

EAT LARGE PORTIONS: SYMPTOM

SLOW BURNER: SYMPTOM

40 y female, Weight: 98.2kg, Height 171cm, PC 106cm

Harris-Benedict: 1710kcal REE

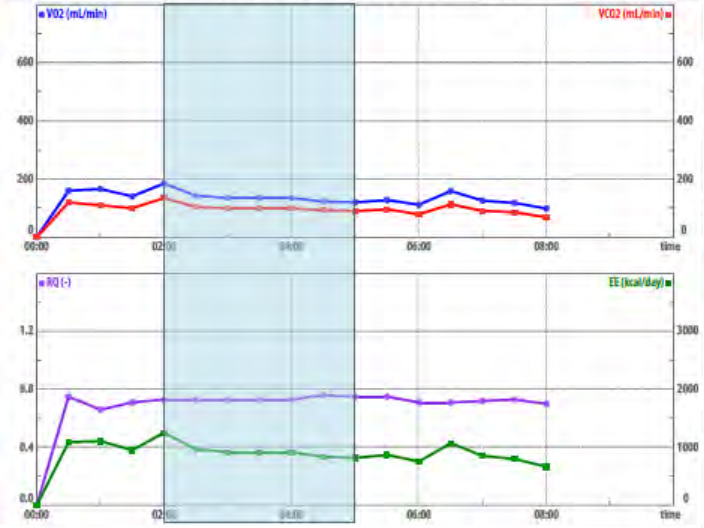
COSMED
Rome - ITALY
www.cosmed.com

Fecha del Test	Hora
04/04/2024	08:45

D	Género	Edad	Fecha de Nacimiento	Peso	Estatura	BMI (kg/m2)
13667177	Mujer	40	19/05/1983	98.2 kg	171.0 cm	33.6

Posición del Test	Agitación	Sedación	Temp. corporal (°C)	Período de descanso	Período de ayuno	UN (g/día)
Mifflin	Indefinido	N/A	N/A	37	N/A	N/A	0.0

Informe calorimetría indirecta - Test Canopy



Notas Operador

REE	
946	kcal/day
56 %pred	

RQ	
0.74	
pRQ: --	--

Vp	
20.8	L/min

VO2	VCO2
139 mL/min	103 mL/min

FeCO2	
0.73	%

Sustratos

FAT	CHO	PRO
88 (%)	12 (%)	0 (%)

FeO2	
20.07	%

Intervalo medio	
03:00	min

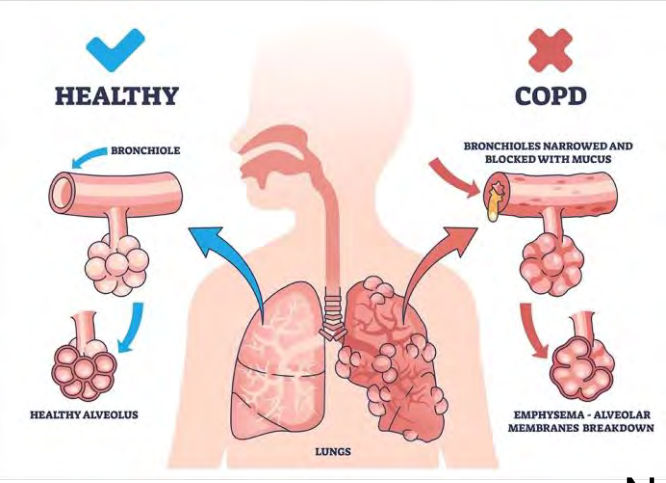
Variabilidad

VO2	VCO2
14 %	13 %

Duración	
00:08:00	min

Operador: admin

Login:admin Página 1 / 2 Q-NRG+ SN: 2021030442



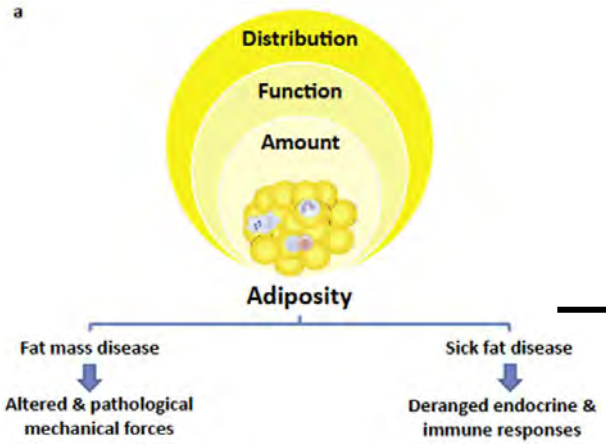
Life long treatment

Healthy lungs ⟷ Bronquitis reversible → No-retorn point → EPOC irreversible

STOP Tabaco

STOP Tabaco

Healthy body



Life long treatment

→ Obesity irreversible

No-retorn point

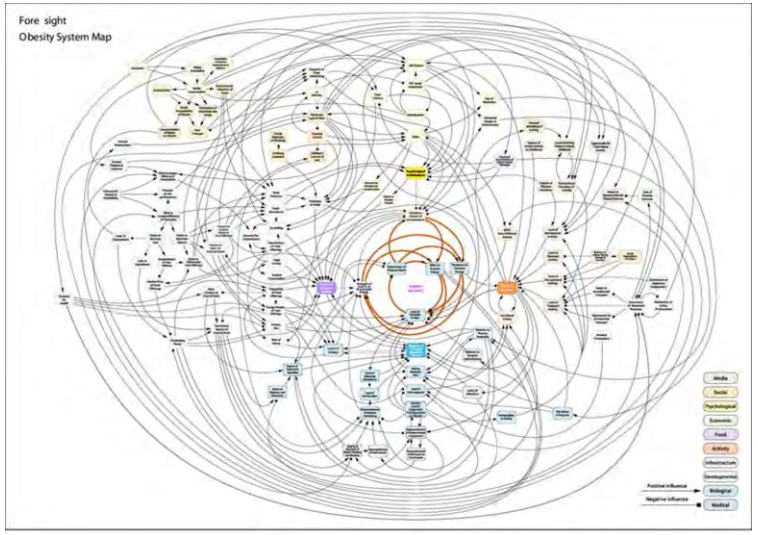
Healty life style

Healty life style

OBESITY= *A GROUP OF NEUROENDOCRINE HETEROGENEOUS DISEASES, CHARACTERIZED BY DISFUNCTIONAL ADIPOSE TISSUE THAT NEGATIVELY IMPAIRS HEALTH*

OBESIDAD

IMC >30 kg/m²



OBESIDADES: ABCD:
Adipose baseed chronic disease

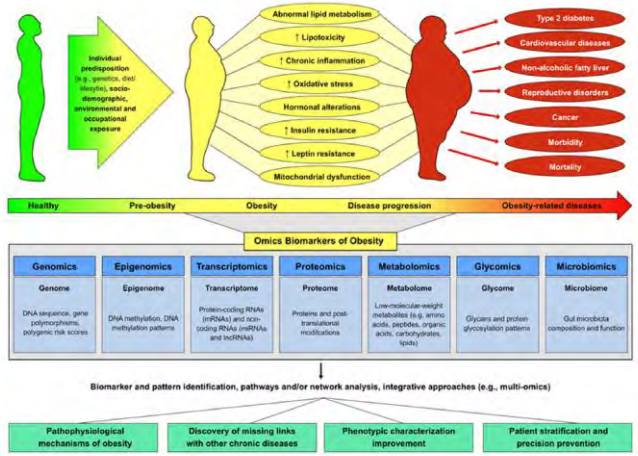


Fig. 1 "Omics" platforms in obesity research

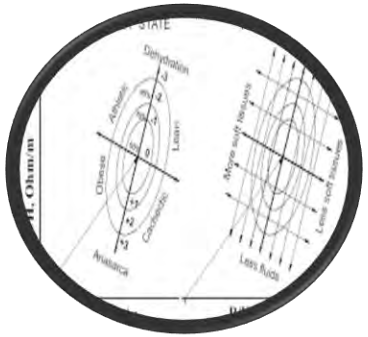
Presentación del caso

- Mujer 49 años
- Parámetros antropométricos: peso actual 79.3kg, altura 163cm, IMC 29.8kg/m2
- Perímetro cintura 89cm; perímetro cadera 110cm
- Índice cintura-altura: 0.55
- Hand-grip: D 36 (dominante); I 32

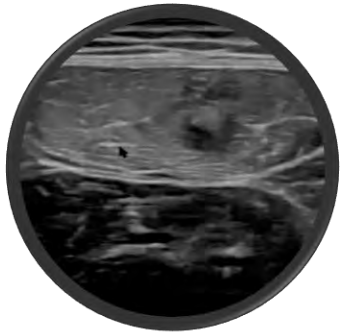
Historia clínica y exploración

Pruebas morfofuncionales y metabólicas

Dinamometría



Impedianciometría



Ecografía muscular

Calorimetría indirecta

Inbody

InBody [InBody970]

ID	Altura	Edad	Género	Fecha / Hora del test
10015818	163cm	49	Femenino	2025.02.12. 08:39

Análisis de la composición corporal

	Agua Corporal Total	Proteínas	Minerales	Masa Grasa Corporal
Agua Corporal Total (L)	36,6 (28,4~34,8)	36,6	47,0 (36,5~44,7)	50,0 (38,7~47,3)
Proteínas (kg)	9,8 (7,7~9,4)			79,3 (47,4~64,2)
Minerales (kg)	3,60 (2,63~3,21)			
Masa Grasa Corporal (kg)	29,3 (11,2~17,9)			

Análisis Músculo-Grasa

	Bajo	Normal	Alto	
Peso (kg)	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205	79,3		
Masa musculoesquelética (kg)	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170	27,5		
Masa Grasa Corporal (kg)	40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520	29,3		

Análisis de obesidad

	Bajo	Normal	Alto	
IMC (kg/m²)	10,0 15,0 18,5 21,0 25,0 30,0 35,0 40,0 45,0 50,0 55,0	29,8		
Porcentaje de Grasa Corporal (%)	8,0 13,0 18,0 23,0 28,0 33,0 38,0 43,0 48,0 53,0 58,0	37,0		

Análisis de magro por segmentos

Basado en el peso aconsejable — Basado en el peso actual

	Bajo	Normal	Alto	Relación de AEC
Brazo Derecho (kg) (%)	40 60 80 100 120 140 160 180 200 %	2,61 / 112,9		0,377
Brazo Izquierdo (kg) (%)	40 60 80 100 120 140 160 180 200 %	2,58 / 111,7		0,377
Tronco (kg) (%)	70 80 90 100 110 120 130 140 150 %	21,9 / 105,5		0,384
Pierna Derecha (kg) (%)	70 80 90 100 110 120 130 140 150 %	7,48 / 103,0		0,383
Pierna Izquierda (kg) (%)	70 80 90 100 110 120 130 140 150 %	7,39 / 101,8		0,381

Análisis de la proporción AEC

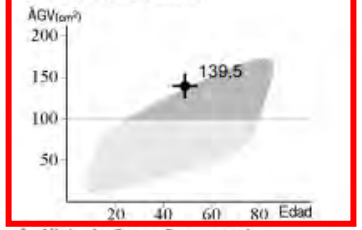
	Bajo	Normal	Alto
Relación de AEC	0,320 0,340 0,360 0,380 0,390 0,400 0,410 0,420 0,430 0,440 0,450	0,383	

Historial de Composición Corporal

Peso	(kg)	79,3
Masa musculoesquelética	(kg)	27,5
Porcentaje de Grasa Corporal	(%)	37,0
Relación de AEC		0,383

☑ Reciente ☐ Total — 25.02.12. 08:39

Área de Grasa Visceral



Análisis de Grasa Segmental

Brazo Derecho	2,2 kg	(236,9 %)
Brazo Izquierdo	2,2 kg	(239,1 %)
Tronco	14,9 kg	(283,9 %)
Pierna Derecha	4,4 kg	(182,6 %)
Pierna Izquierda	4,4 kg	(182,8 %)

Parámetros de Investigación

Agua Intracelular	22,6 L	(17,6~21,6)
Agua Extracelular	14,0 L	(10,8~13,2)
Tasa metabólica basal	1449 kcal	(1557~1821)
Masa celular corporal	32,4 kg	(25,2~30,8)
IMME	7,6 kg/m²	

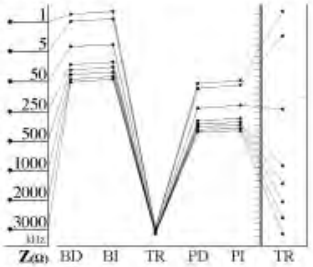
Ángulo de fase corporal total

ϕ(°) 50 kHz: 5,5

Ángulo de fase segmental

	BD	BI	TR	PD	PI
ϕ(°) 5 kHz	2,9	3,0	4,1	3,0	2,9
50 kHz	5,2	5,1	7,0	5,8	5,9
250 kHz	4,7	4,5	7,0	4,2	4,5

Impedancia



[000/000/000]

Ver LookinBody120.4.0.0.7 - S/N: I423000270

Copyright © 2005- by InBody Co., Ltd. All rights reserved. BR-Spanish-CF-B-140530

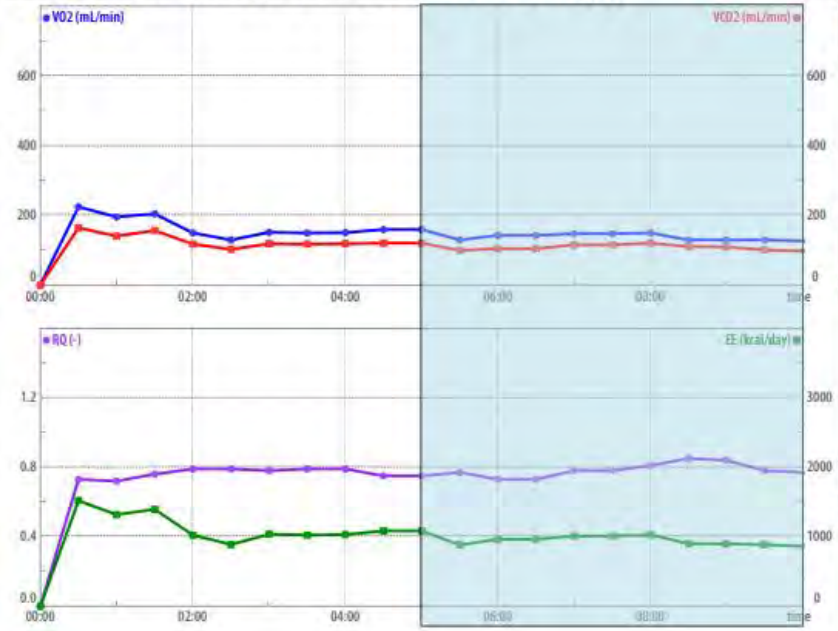
Calorimetría indirecta

COSMED
Rome - ITALY
www.cosmed.com

Fecha del Test	Hora
12/02/2025	08:43

Sujeto	ID	Género	Edad	Fecha de Nacimiento	Peso	Estatura	BMI (kg/m2)
Olga Salamero Garcia	10015818	Mujer	49	06/01/1976	79.3 kg	163.0 cm	29.8
Valores Predichos	**Posición del Test**	**Agitación**	**Sedación**	**Temp. corporal (°C)**	**Período de descanso**	**Periodo de ayuno**	**UN (g/día)**
Mifflin	Indefinido	N/A	N/A	37	N/A	N/A	0.0

Informe calorimetría indirecta - Test Canopy



REE	RQ
952 kcal/day	0.78
68 %pred	npRQ: --

VO2	VCO2	Vp
139 mL/min	108 mL/min	19.0 L/min

Sustratos			FeCO2
FAT	CHO	PRO	0.79 %
76 (%)	24 (%)	0 (%)	

Variabilidad		FeO2
VO2	VCO2	20.03 %
8 %	7 %	

Intervalo medio	Duración
05:00 min	00:10:00 min

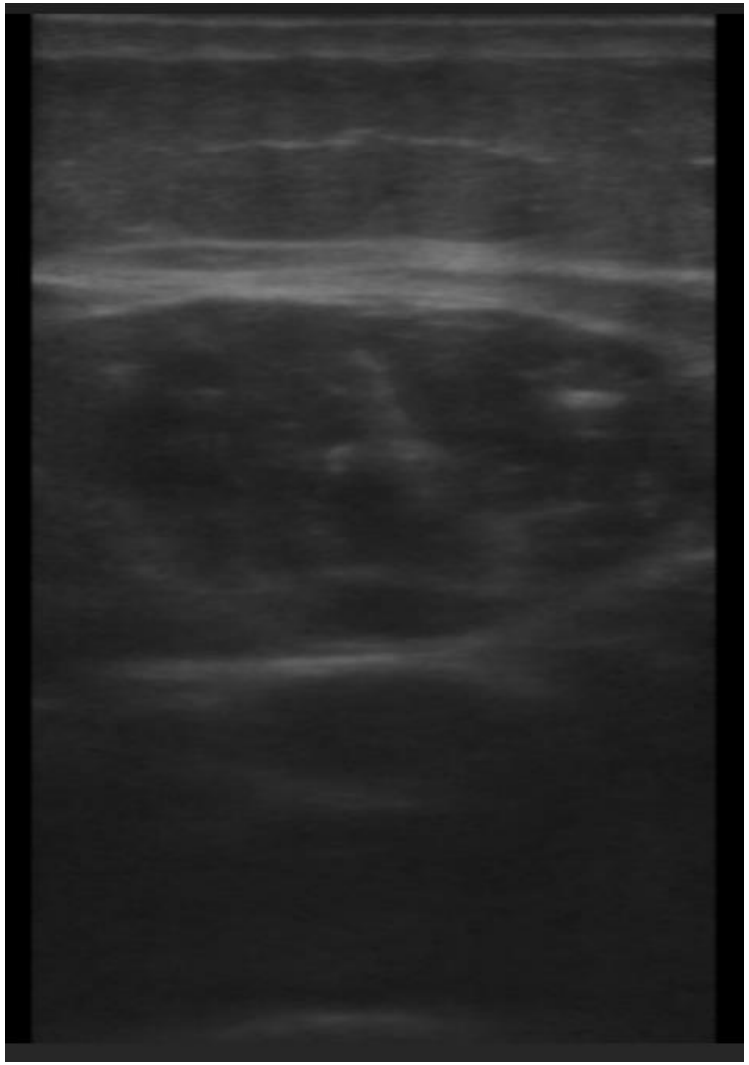
Notas Operador

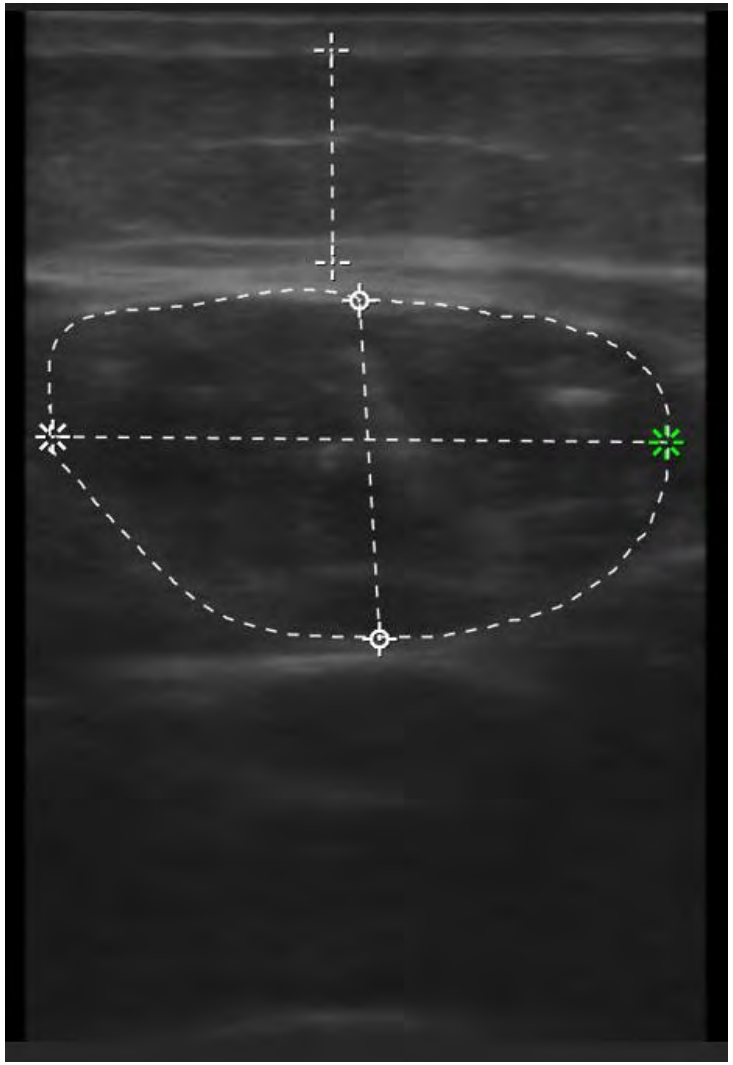
Operador: admin

Login:admin | Página 1 / 2 | Q-NRG+ SN: 2021030442

Lipidos

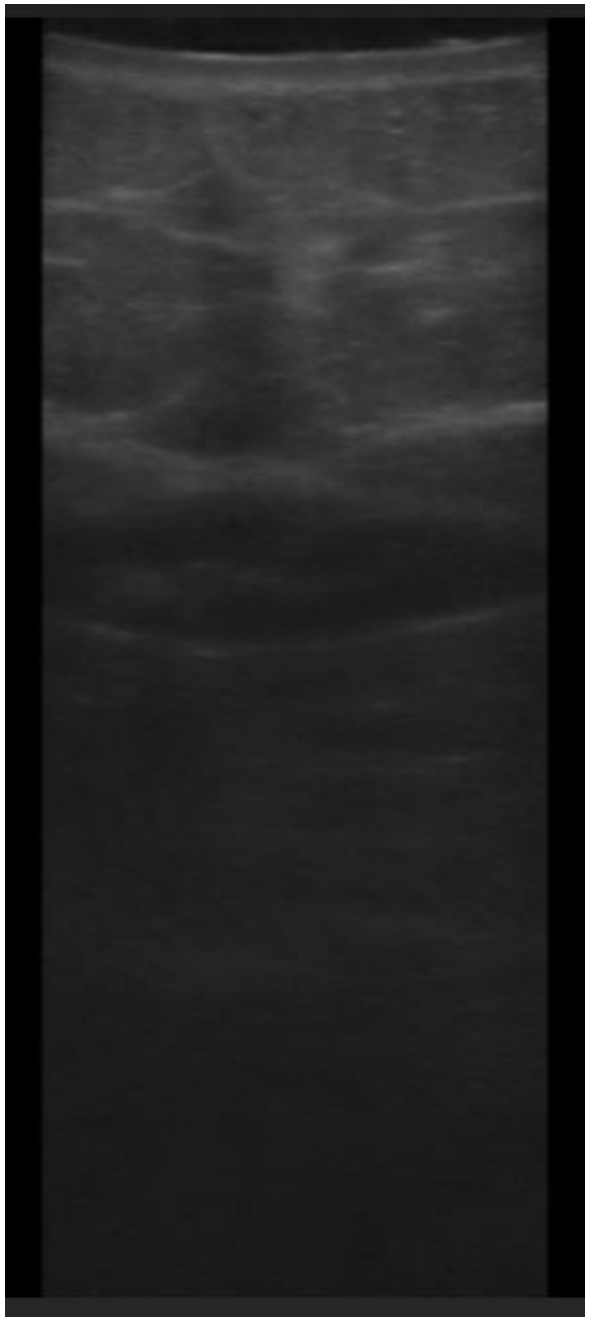
Ecografía muscular

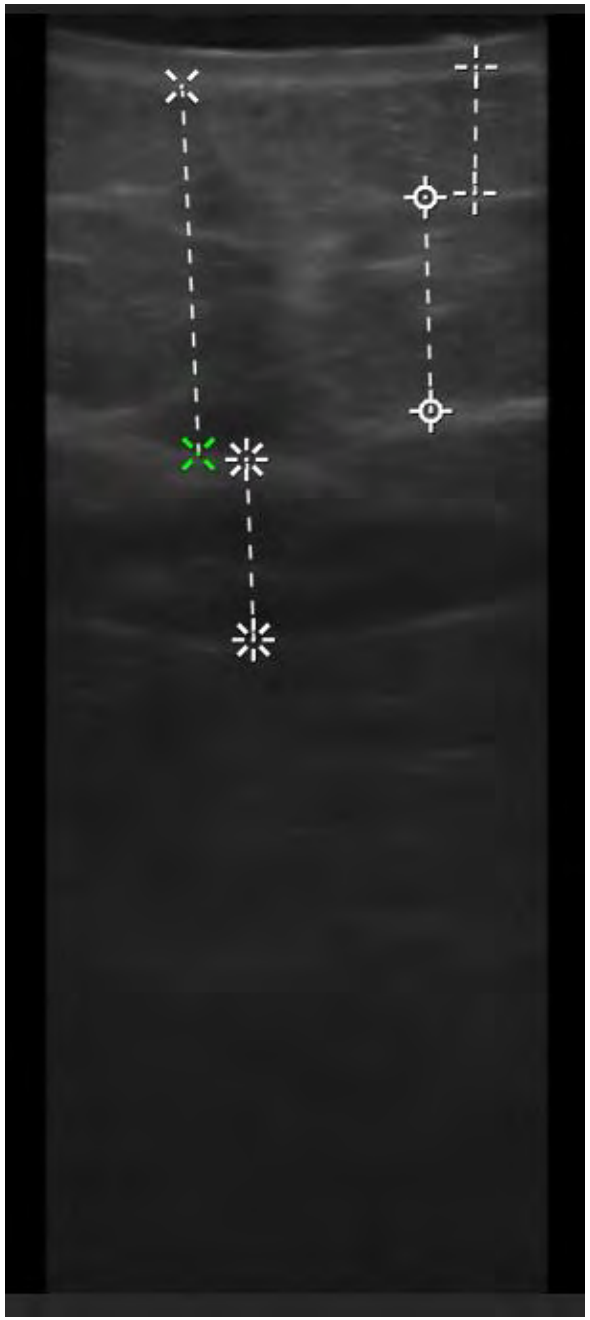




Largo: 12,11mm
Largo: 19,30mm
Largo: 34,86mm
Área: 5,56cm²

Ecografía abdominal





Largo: 9,70mm
Largo: 16,32mm
Largo: 13,77mm
Largo: 28,22mm

Presentación del caso

- Varón 20 años
- Parámetros antropométricos: peso actual 114.8kg, altura 188cm, IMC 32,5kg/m2
- WtHr 0,51
- Hand-grip: D 42 (dominante); I 36

Historia clínica y exploración

Inbody

InBody [InBody970]

ID	Altura	Edad	Género	Fecha / Hora del test
´	188cm	20	Masculino	2024.10.23. 09:14

Análisis de la composición corporal

		Valor	Agua corporal total	Masa Magra	Masa Libre de Grasa	Peso
Agua Corporal Total	(L)	59,1 (43,7~53,5)	59,1			
Proteínas	(kg)	16,0 (11,7~14,3)		76,1 (56,2~68,6)	80,9 (59,5~72,7)	114,8 (66,1~89,5)
Minerales	(kg)	5,77 (4,04~4,94)				
Masa Grasa Corporal	(kg)	33,9 (9,3~18,7)				

Análisis Músculo-Grasa

		Bajo	Normal	Alto	
Peso	(kg)	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205 %			114,8
Masa musculoesquelética	(kg)	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 %			46,1
Masa Grasa Corporal	(kg)	40 60 80 100 160 220 280 340 400 460 520 %			33,9

Análisis de obesidad

		Bajo	Normal	Alto	
IMC (Índice de Masa Corporal)	(kg/m²)	10,0 15,0 18,5 22,0 25,0 30,0 35,0 40,0 45,0 50,0 55,0			32,5
Porcentaje de Grasa Corporal	(%)	0,0 5,0 10,0 15,0 20,0 25,0 30,0 35,0 40,0 45,0 50,0			29,5

Análisis de magro por segmentos

Basado en el peso aconsejable — Basado en el peso actual

		Bajo	Normal	Alto		Relación de AEC
Brazo Derecho	(kg)	55 70 85 100 115 130 145 160 175 %			4,65	0,380
	(%)				111,4	
Brazo Izquierdo	(kg)	55 70 85 100 115 130 145 160 175 %			4,61	0,383
	(%)				110,6	
Tronco	(kg)	70 80 90 100 110 120 130 140 150 %			34,4	0,375
	(%)				103,7	
Pierna Derecha	(kg)	70 80 90 100 110 120 130 140 150 %			12,34	0,377
	(%)				106,3	
Pierna Izquierda	(kg)	70 80 90 100 110 120 130 140 150 %			12,33	0,376
	(%)				106,2	

Análisis de la proporción AEC

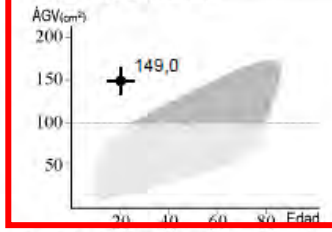
	Bajo	Normal	Alto	
Relación de AEC	0,320 0,340 0,360 0,380 0,390 0,400 0,410 0,420 0,430 0,440 0,450			0,376

Historial de Composición Corporal

		24.10.23. 09:14
Peso	(kg)	114,8
Masa musculoesquelética	(kg)	46,1
Porcentaje de Grasa Corporal	(%)	29,5
Relación de AEC		0,376

☑ Reciente ☐ Total

Área de Grasa Visceral



Análisis de Grasa Segmental

Brazo Derecho	2,6 kg	(	374,9 %)
Brazo Izquierdo	2,7 kg	(	383,7 %)
Tronco	18,4 kg	(	374,3 %)
Pierna Derecha	4,3 kg	(	216,5 %)
Pierna Izquierda	4,3 kg	(	216,6 %)

Parámetros de Investigación

Agua Intracelular	36,9 L	(	27.1~33.1)
Agua Extracelular	22,2 L	(	16,6~20,4)
Tasa metabólica basal	2117 kcal	(	2267~2689)
Masa celular corporal	52,9 kg	(	38,8~47,4)
IMME	9,6 kg/m²		

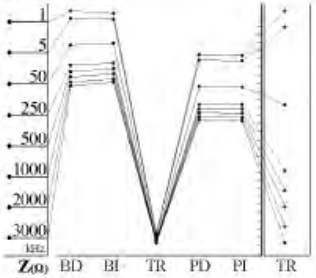
Ángulo de fase corporal total

ϕ(°) 50 kHz 6,1 °

Ángulo de fase segmental

	BD	BI	TR	PD	PI
ϕ(°) 5 kHz	2,7	2,4	3,7	3,0	3,0
50 kHz	5,5	5,1	9,1	6,5	6,6
250 kHz	5,1	4,8	8,8	4,8	5,0

Impedancia



[000/000/000]

Calorimetría indirecta

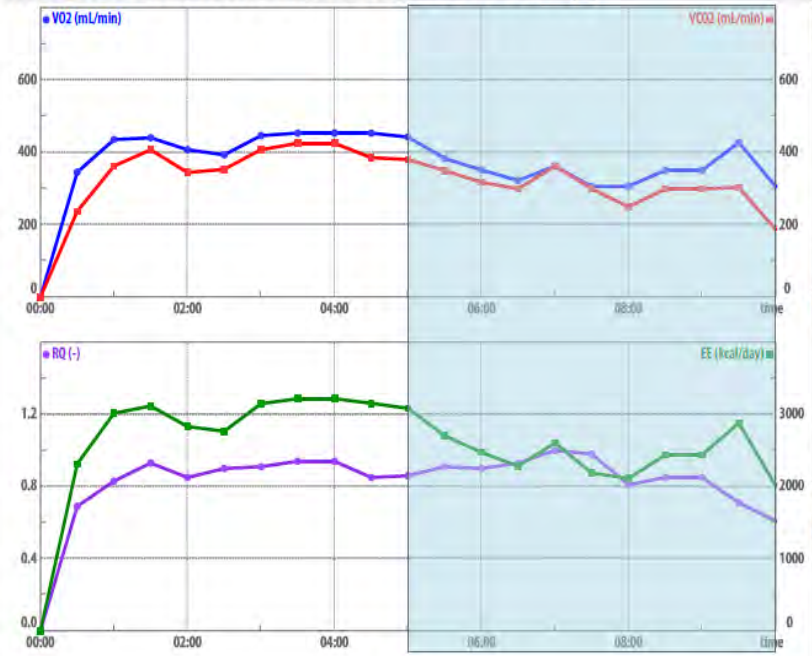
COSMED
Rome - ITALY
www.cosmed.com

Fecha del Test	Hora
23/10/2024	09:16

Sujeto	ID	Género	Edad	Fecha de Nacimiento	Peso	Estatura	BMI (kg/m2)
[redacted]		Hombre	20	29/07/2004	114.8 kg	188.0 cm	32.5

Valores Predichos	Posición del Test	Agitación	Sedación	Temp. corporal (°C)	Período de descanso	Período de ayuno	UN (g/día)
Mifflin	Indefinido	N/A	N/A	37	N/A	N/A	0.0

Informe calorimetría indirecta - Test Canopy



REE	RQ
2474 kcal/day	0.86
111 %pred	carbohidratos
	npRQ: -- --

VO2	VCO2	Vp
355 mL/min	304 mL/min	54.2 L/min

Sustratos			FeCO2
FAT	CHO	PRO	0.85 %
49 (%)	51 (%)	0 (%)	

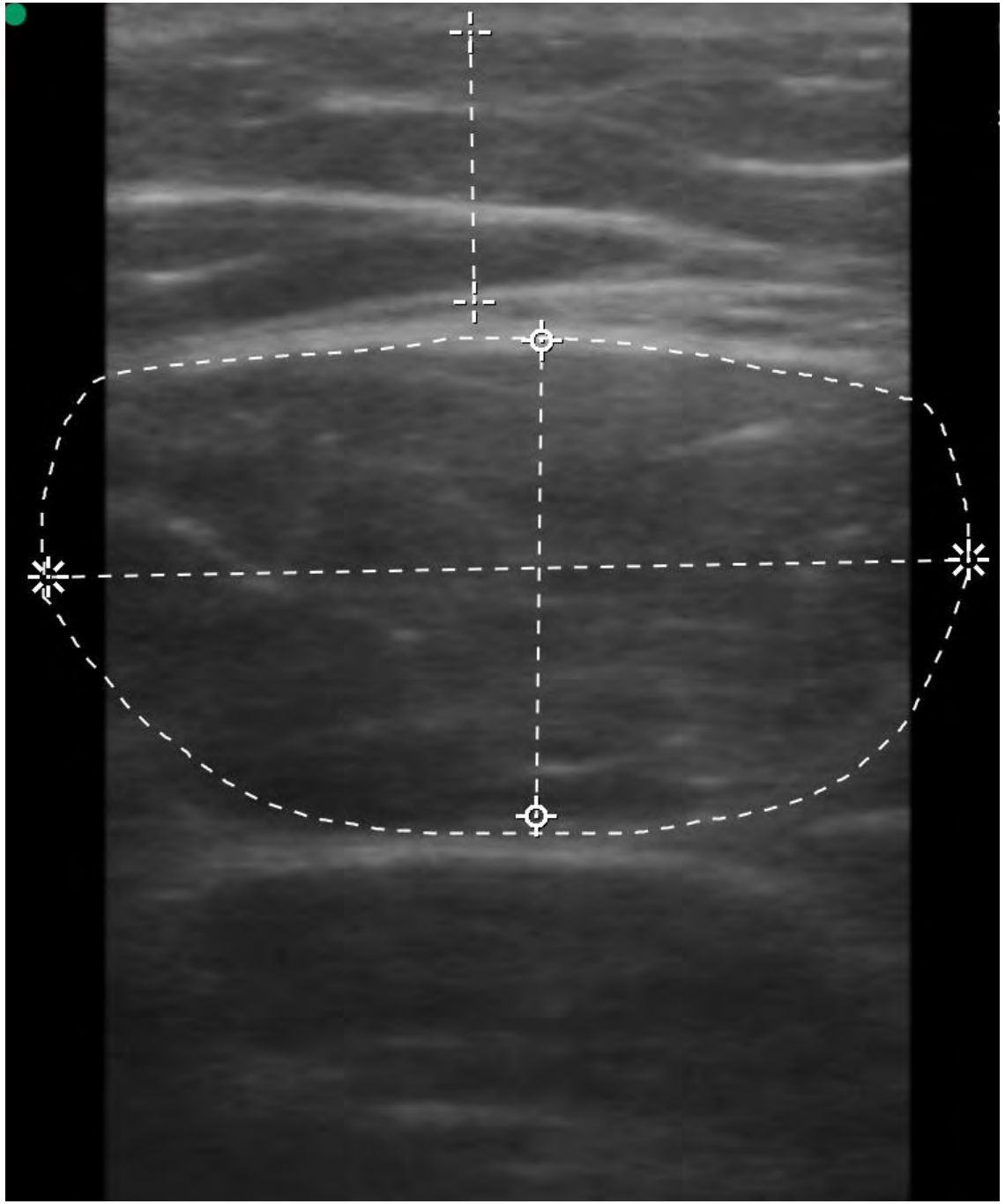
Variabilidad		FeO2
VO2	VCO2	20.03 %
13 %	17 %	

Intervalo medio	Duración
05:00 min	00:10:00 min

Notas Operador

Operador: admin

Ecografía muscular



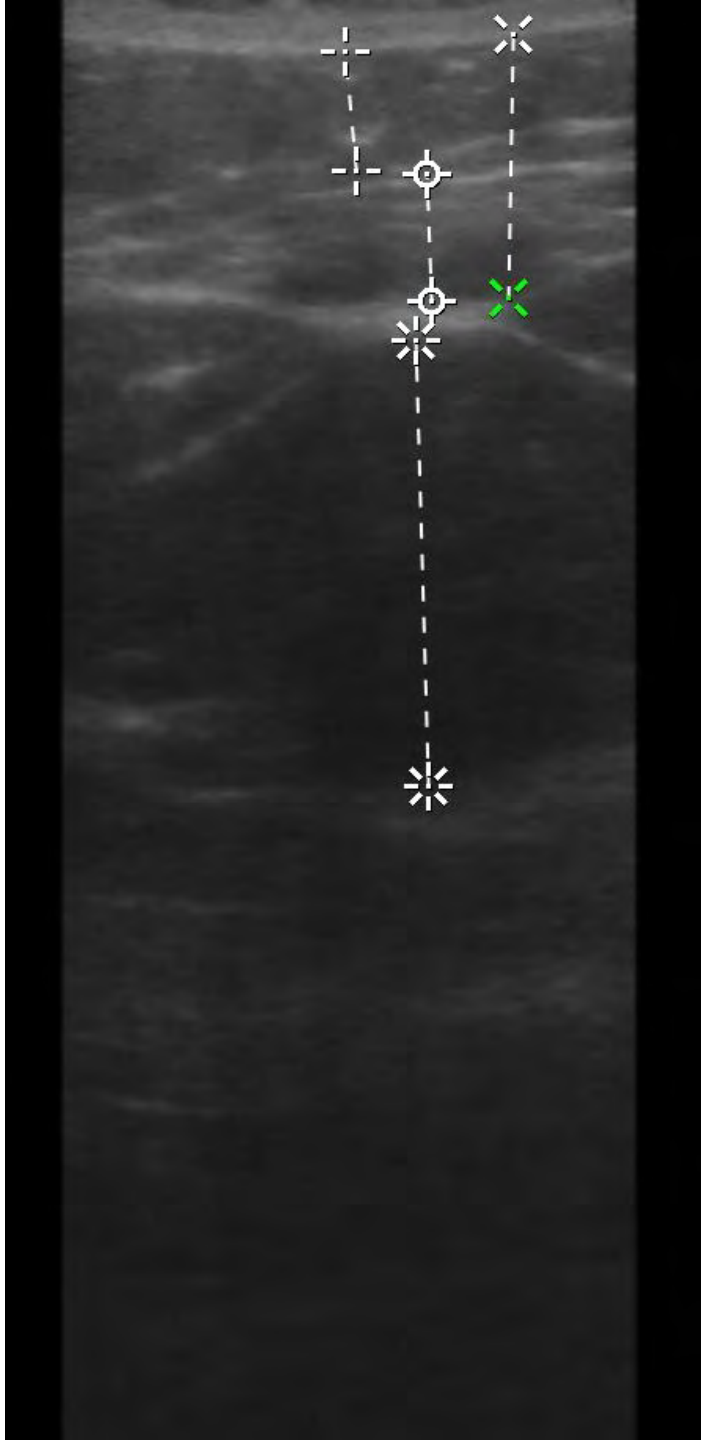
Largo: 13,04mm

Largo: 22,89mm

Largo: 44,31mm

Área: 8,89cm²

Ecografía abdominal

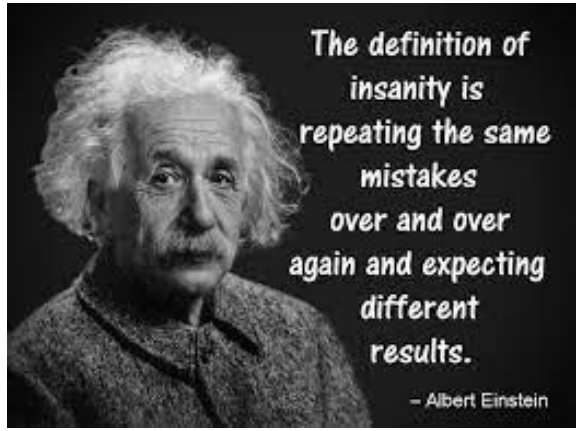


Largo: 8,09mm

Largo: 8,70mm

Largo: 30,10mm

Largo: 17,91mm


The definition of insanity is repeating the same mistakes over and over again and expecting different results.
– Albert Einstein

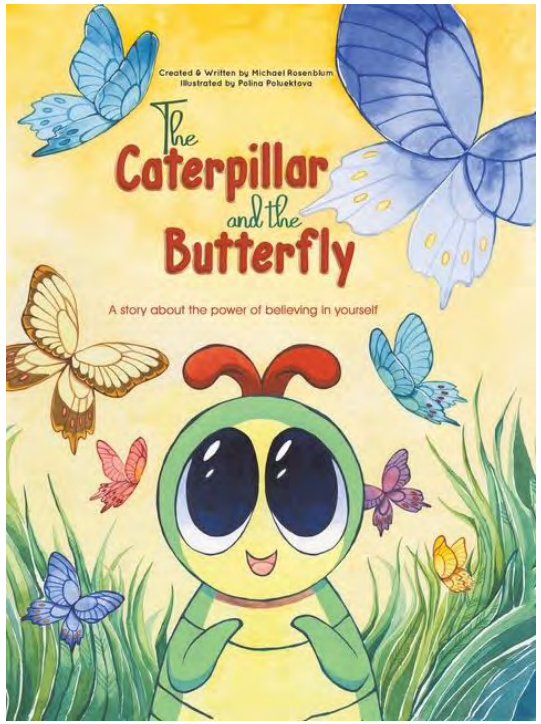
WE ARE HERE TO
CREATE HISTORY,
NOT REPEAT IT.
-CHANTELLE RENEE-
Learn more at
SpiritualCleansing.Org

La metamorfosis del abordaje de la Obesidad

- Centrado en Cirugia Bariatrica

- Derivación unidireccional desde Atención Primaria a Hospitales

- Basado en IMC



- Abordaje integral, precoz, transversal y bidireccional durante la vida del paciente

- Colaboración abierta antre Atención Primaria y Hospitales a todos los niveles de interacción con el paciente con obesidad

- Basado en fenotipado y tratamiento personalizado

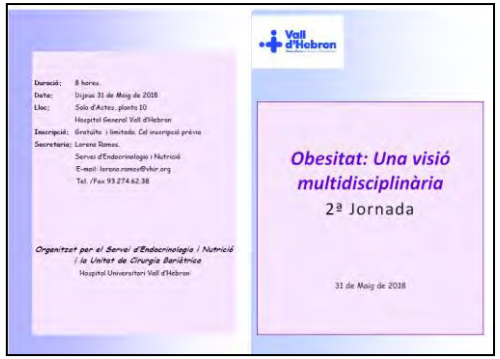
“Caminante, son tus huellas
el camino y nada más;
Caminante, no hay camino,
se hace camino al andar.
Al andar se hace el camino,
y al volver la vista atrás
se ve la senda que nunca
se ha de volver a pisar.
Caminante no hay camino
sino estelas en la mar”.

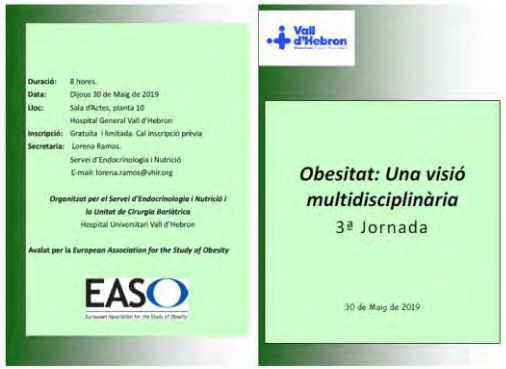
Formación para Atención Primaria, en colaboración desde 2017

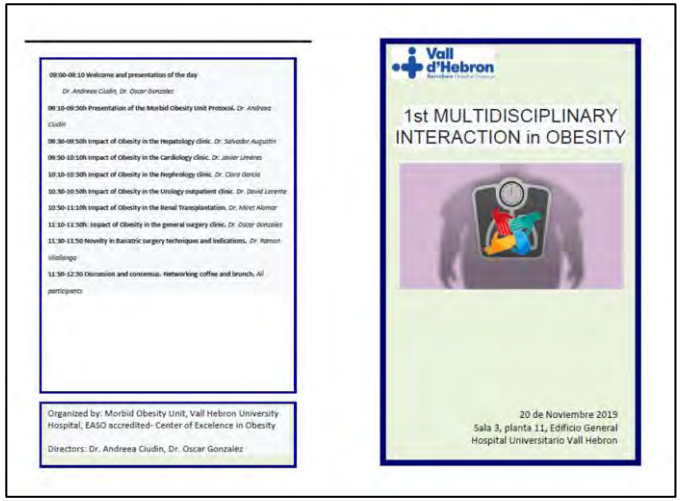
EASO
European Association for the Study of Obesity

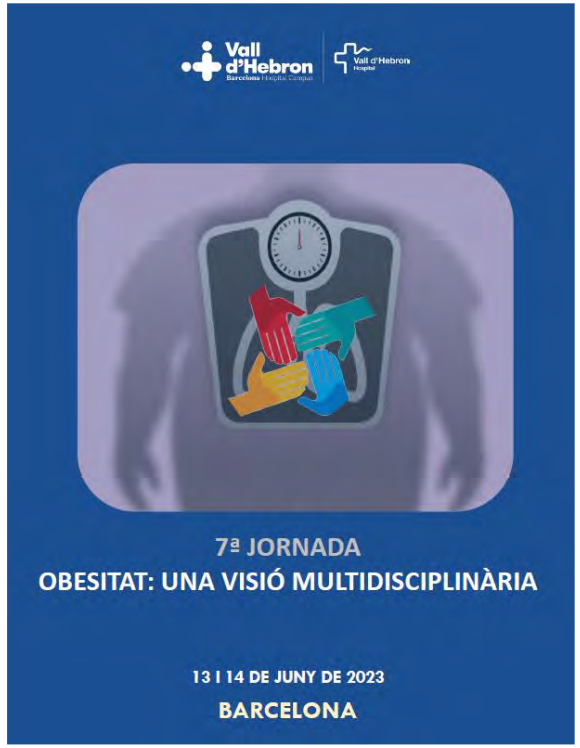
EASO Collaborating Centres for Obesity Management (COMs)

Centre: Vall Hebron University Hospital
Contact: Dr Andreea Ciudin









1ª REUNIÓN DE GRUPO DE TRABAJO EN OBESIDAD AP-HVH

Vall d'Hebron
Barcelona Campus Hospitalari

Institut Català de la Salut
Atenció Primària
Barcelona Ciutat
SAP Muntanya

Fecha: 02.06.2022

Lugar: Aula 1 de formación, Planta 5-Area Traumatologia, Vall Hebron

Obesity Facts

Research Article

Obes Facts 2022;16:249–254
DOI: 10.1159/000528207

Received: August 25, 2022
Accepted: November 2, 2022
Published online: December 19, 2022

Integrative and Collaborative Approach in the Chronic Management of Obesity in Primary and Tertiary Care Setting: Vall Hebron-SAP Muntanya Healthcare Route

Carla Morer[a,b] Maria Úbeda[a,c] Aida Ovejas[a,d] Raquel Nogues[a,e]
Silvia Lopez[a,f] Anna Guillaumet[a,f] Maria Santos[a,e] Marta Comas[g]
Iris Alarcon[a] Rosa Romero[a,h] Rafael Simó[g,i] Andreea Ciudin[g,i]

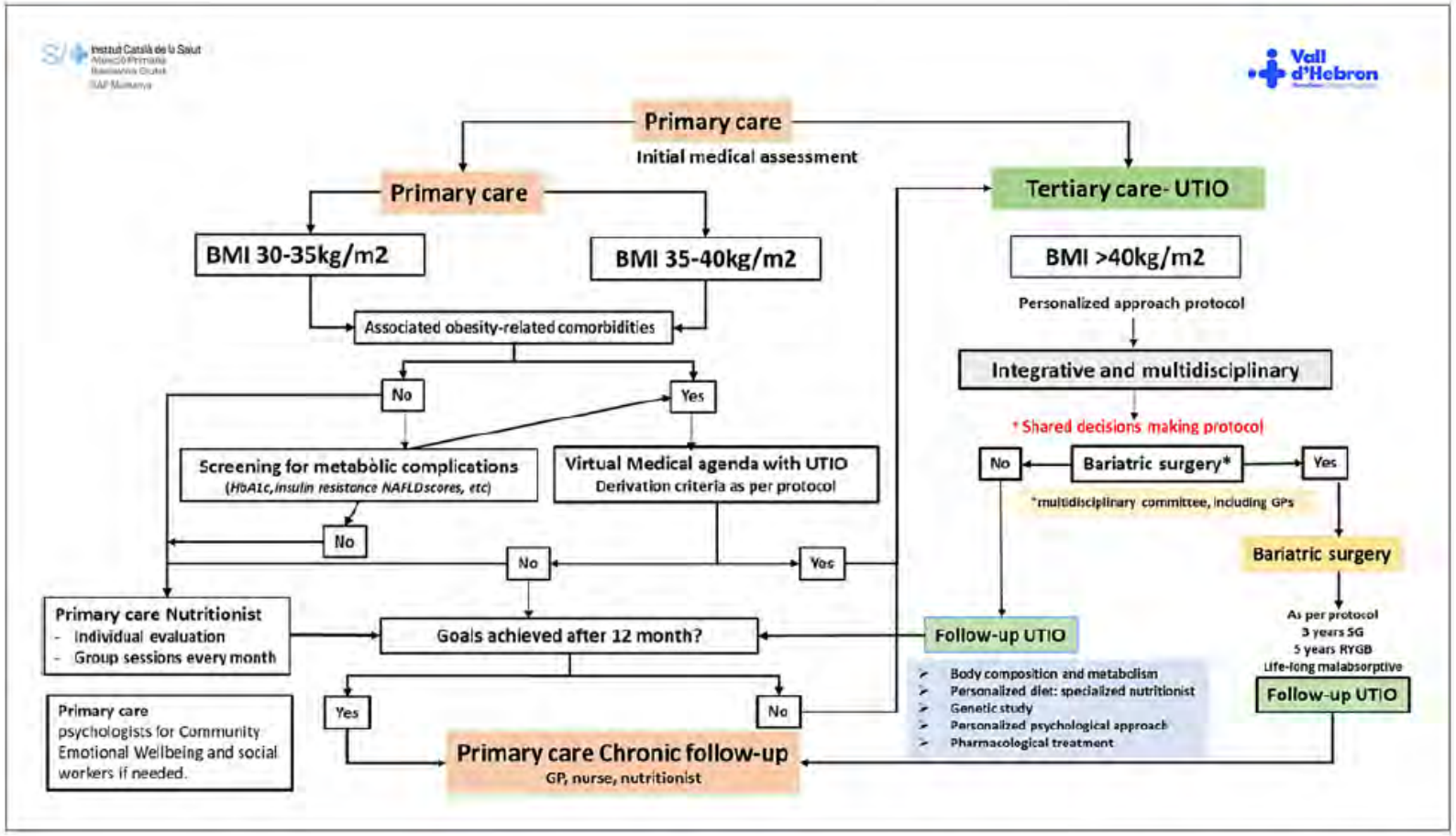
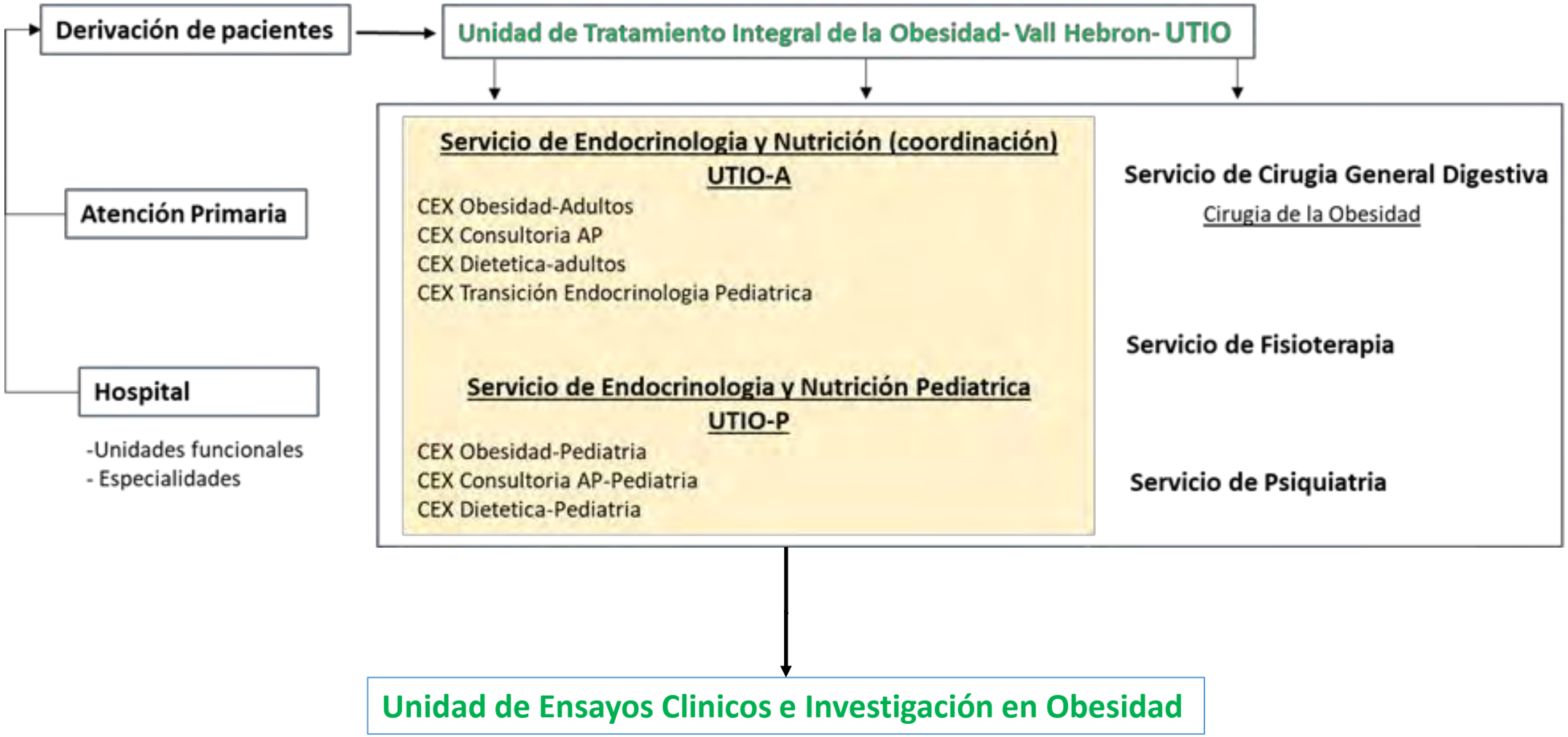


Fig. 1. Vall Hebron-SAP Muntanya health care route: Model of integrative approach between primary and tertiary care in obesity management.

Cambio de paradigma



Valoració d'Atenció Primària

- Diagnòstic de l'obesitat i registre a la història clínica
- Dades antropomètriques i valoració clínica inicial
- Detecció de comorbiditats i complicacions.
- Evaluar la gravetat de les complicacions escala d'Edmonton EOSS i classificació ABCD de la SEEN
- Detecció de causes secundàries de l'Obesitat: hipotiroidisme, hipercortisolisme
- Identificar pacients motivats al canvi d'estil de vida
- Valoració nutricional i activitat física
- Cribatge psicopatologia relacionada amb l'Obesitat:

  tr estat ànim, deterior cognitiu , tr de la conducta alimentaria..
- Establir objectius realistes de pèrdua de pes: 10% amb reavaluació posterior als 12 mesos
- Modificacions d'estil de vida
- Valorar tractament farmacològic específic de la obesitat

Vall d'Hebron
Barcelona Campus Hospitalari

VH_CODIS D'ACTIVACIÓ

Diagnòstic

TextComplPrest

Text complementari

Pacient 64 a EMCA Ruego estudio desde UTIO. Valoración EECC.
Fenotipado desde AP:
—> Morfofuncional: IMC 45% índice; cinruta/altura: 0,7; CUNBAE: 55,8%
—>Cronología: obesidad de larga data. Ha hecho dieta en muchas ocasiones
—> Comorbilidades conocidas: HTA; DLP;
—> Condición física : sedenterismo
—> A nivel psicológico: no se objetiva TCA ni malestar emocianal.
—> a nivel Social: desconozco barreras sociales
-

Text complementari

Mujer de 48 a con Obesidad/Ed metabólica crónica adiposa (IMC>40 IMC, 40 ,4 indice cintura/altura (cociente PA/altura), ind: 0,6 % .
DM2 (debut en 2018, control óptimo con Metformina); HTA (tto Losartan)

Derivo a UTIO para estudio morfofuncional y valorar manejo.

Plan:
- Abordaje Obesidad para FENOTIPAR
1. Las 5 "A" accede a habalr de obesidad, explico en qué consiste la enfermedad y asesoro en manejo.
Pedir permiso para hablar del peso y explorar la disposición a hacerlo (Ask).
¿ Evaluar los riesgos relacionados con la obesidad y las causas de esta (Assess).
¿ Asesorar sobre los riesgos para la salud y las opciones de tratamiento (Advise).
¿ Acordar resultados de salud y objetivos de comportamiento (Agree).
¿ Ayudar a acceder a los recursos y proveedores de la salud adecuados (Assist)

2. Anamnesis (explorar causas y consecuencias de la obesidad; explorar patrones alimentarios, actividad física; estado anímico.
Refiere que en su familia ella tiene obesidad igual que toda su familia (tiene hermanos varones que no tienen obesidad)
Tema de ropa, genética, su hermana murió de ca. ovario y se deprimió.
Medir índice FLI. ——> 93% (insiero dx MAFLD)
Refiere ser roncadora. Interrogar sobre AOS.
Pido Poligrafía y visita en Unidad del sueño-.

Grups d'abordatge al CAP Rio Janeiro

1

Grup obesitat i hàbits saludables (els dilluns de 18:30 a 20h CAP Rio)

Criteris inclusió: Persones de menys de 60 anys, IMC> 30 o inferior a 40 sense comorbiditats greus associades, Motivats a fer canvis en l'alimentació, Presència creences errònies entorn a l'alimentació saludable / mals hàbits.

Criteris exclusió: Presència trastorn mental greu, barrera idiomàtica, persones no motivades per al canvi.

2

Grup obesitat i problemes en la relació amb el menjar (els dimarts de 12 a 13:30 a Ateneu La Bòbila, Porta)

Criteris inclusió: Persones de menys de 60 anys, IMC> 30 o inferior a 40 , o bé presència de sobrepès, Malestar emocional canalitzat amb el menjar, Sensació d'anestèsia o calma al menjar, Presència d'episodis d'afartament o menjar amb sensació de descontrol, Sentiment de culpa per no poder controlar l'alimentació, Mala relació amb imatge corporal, Presència creences errònies entorn a l'alimentació saludable.

Criteris exclusió: Presència trastorn mental (NO persones amb diagnòstic TCA), Barrera idiomàtica.

3

Grup alimentació de gent gran (els dimecres de 12 a 13h Casal Casa Nostra, Porta)

Criteris inclusió: Persones de més de 60 anys, Obesitat o sobrepès, sense comorbiditats greus associades, Motivats a fer canvis en alimentació, Presència creences errònies entorn a l'alimentació saludable / mals hàbits.

Criteris exclusió: Presència trastorn mental, Barrera idiomàtica, persones no motivades per al canvi.

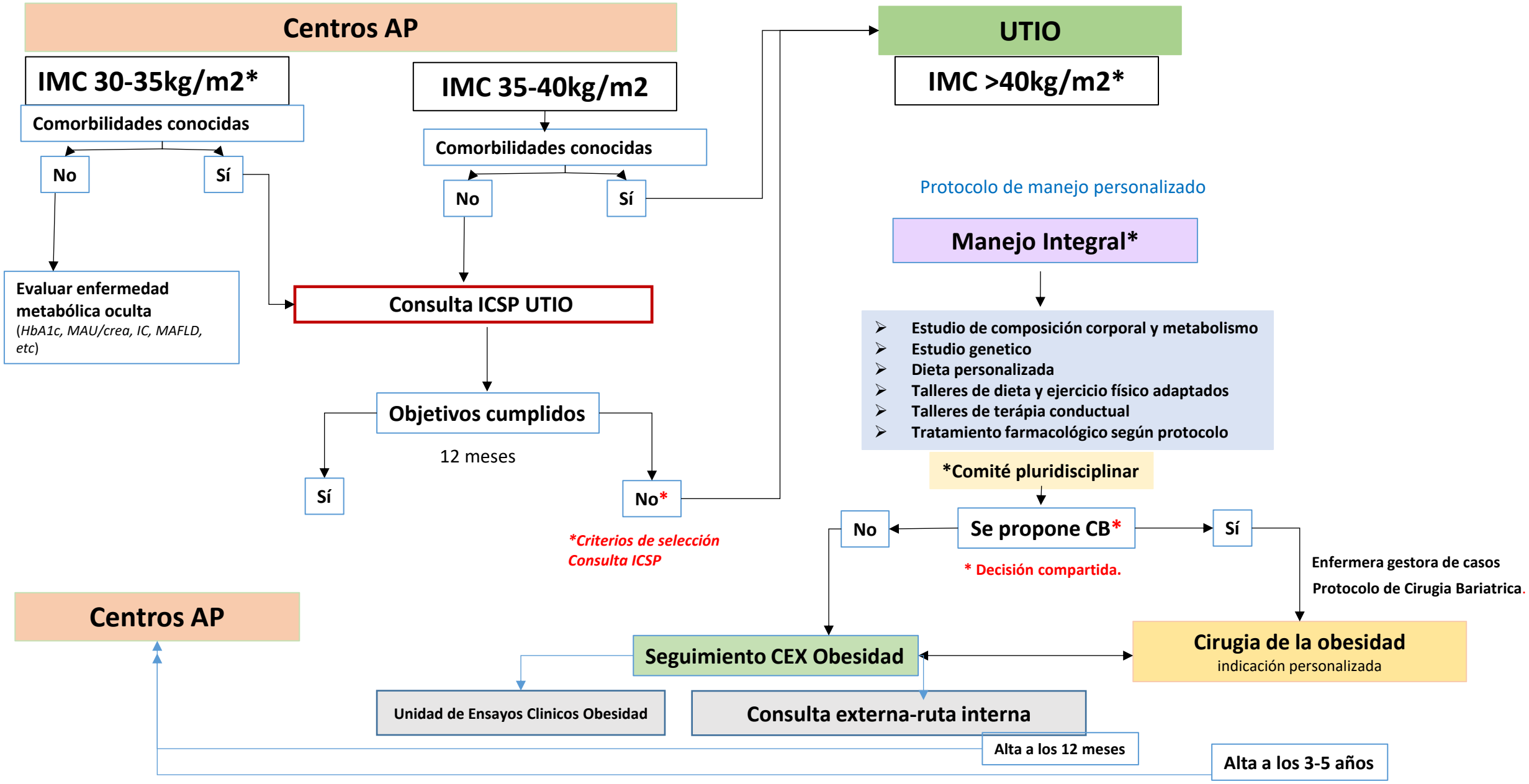
Circuit de derivació

- **Grup d'obesitat i hàbits saludables:** Si es compleixen criteris d'inclusió al grup, derivar directament a Anna (Nutricionista).

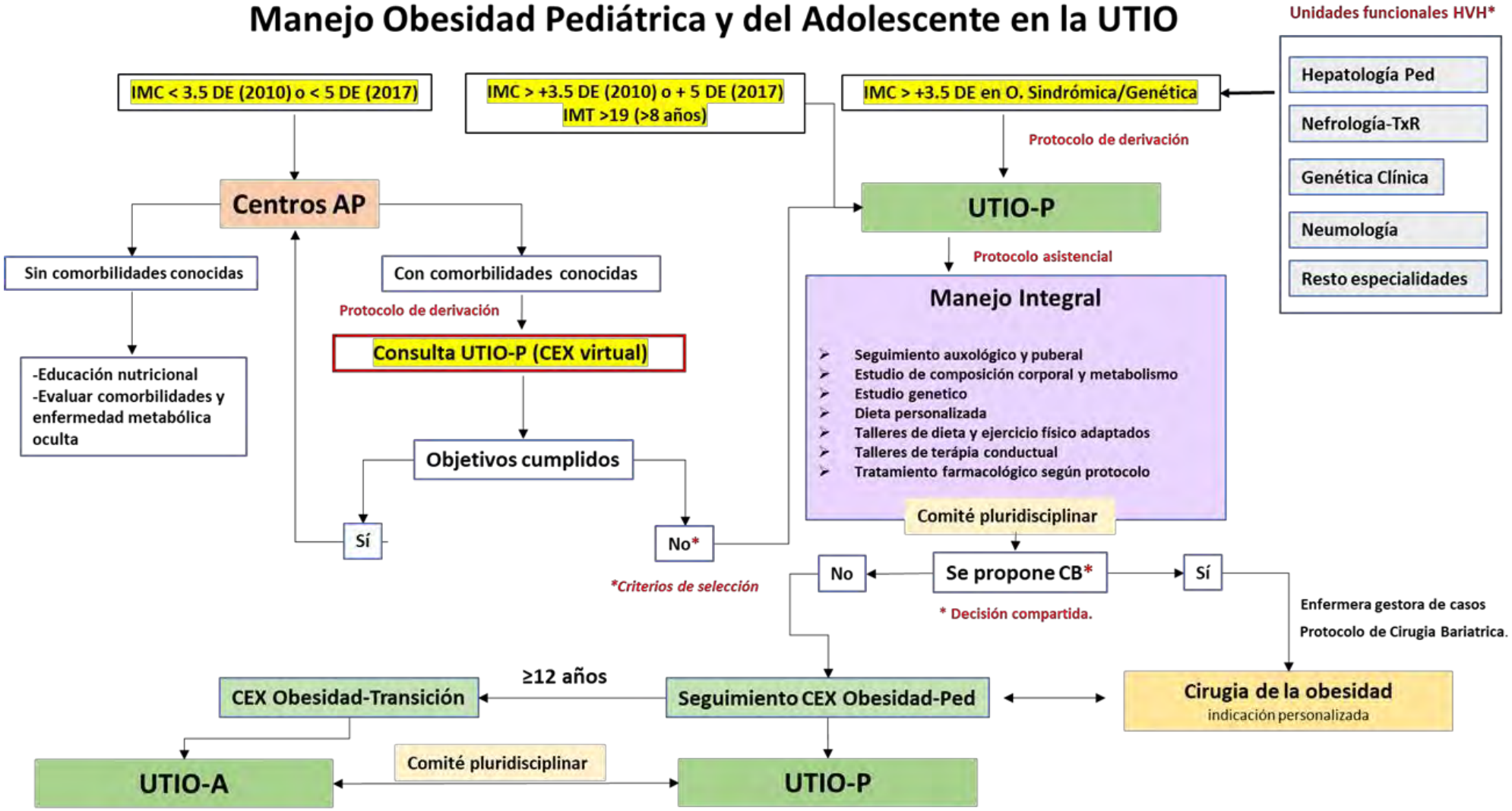
- **Grup obesitat i problemes en la relació amb el menjar**: Si es detecta una persona amb obesitat o sobrepès, amb problemes amb el menjar i/o sospites, derivar primer a Clàudia (RBEC) per valoració.

- **Grup alimentació de gent gran**: Persones majors de 60 anys MOTIVADES a realitzar canvis en la seva alimentació i/o interessades en el tema. Derivar a Anna (Nutricionista) mitjançant 9E anotant que es per el grup del casal.

PERSONES AMB IMC > 35 AMB COMORBIDITATS GREUS ASSOCIADES, FER ICSP A UTIO

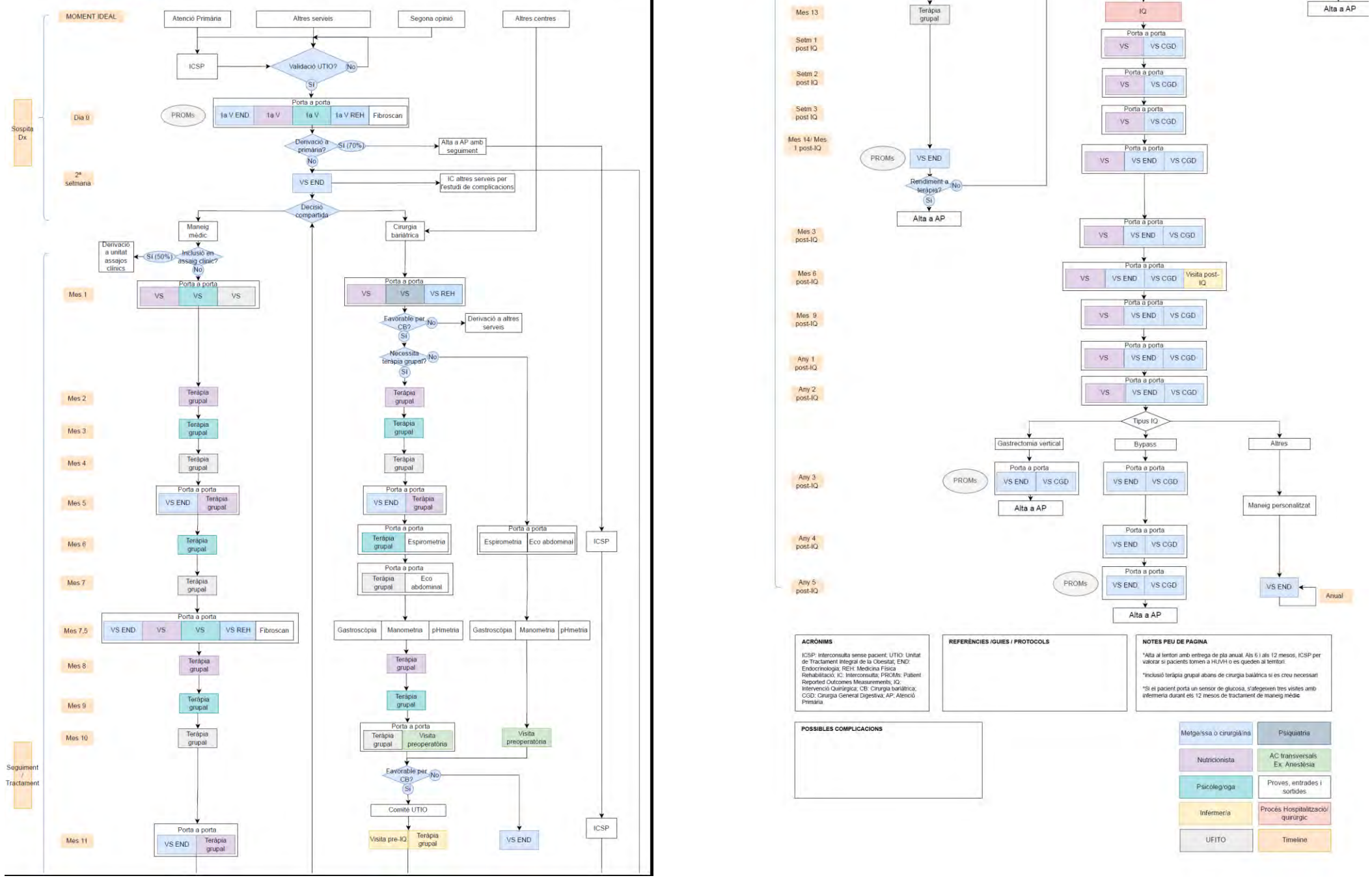

Centros AP
IMC 30-35kg/m2*
Comorbilidades conocidas
No
Sí
Evaluar enfermedad metabólica oculta
(HbA1c, MAU/crea, IC, MAFLD, etc)
IMC 35-40kg/m2
Comorbilidades conocidas
No
Sí
Consulta ICSP UTIO
Objetivos cumplidos
12 meses
Sí
No*
*Criterios de selección Consulta ICSP
UTIO
IMC >40kg/m2*
Protocolo de manejo personalizado
Manejo Integral*
Estudio de composición corporal y metabolismo
Estudio genetico
Dieta personalizada
Talleres de dieta y ejercicio físico adaptados
Talleres de terápia conductual
Tratamiento farmacológico según protocolo
*Comité pluridisciplinar
Se propone CB*
* Decisión compartida.
No
Sí
Enfermera gestora de casos
Protocolo de Cirugia Bariatrica.
Centros AP
Seguimiento CEX Obesidad
Cirugia de la obesidad
indicación personalizada
Unidad de Ensayos Clinicos Obesidad
Consulta externa-ruta interna
Alta a los 12 meses
Alta a los 3-5 años

Manejo Obesidad Pediátrica y del Adolescente en la UTIO



OBESITAT

CODIFICACIONS POSSIBLES



ACRÒNIMS

ICSP: Interconsulta sense pacient; UTIO: Unitat de Tractament Integral de la Obesitat; END: Endocrinologia; REH: Medicina Física Rehabilitació; IC: Interconsulta; PROMs: Patient Reported Outcomes Measurements; IQ: Intervenció Quirúrgica; CB: Cirurgia bariàtrica; CGD: Cirurgia General Digestiva; AP: Atenció Primària

REFERÈNCIES /GUIES / PROTOCOLS

NOTES PEU DE PAGINA

*Alta al territori amb entrega de pla anual. Als 6 i als 12 mesos, ICSP per valorar si pacients tornen a HUVH o es queden al territori.

*Inclusió teràpia grupal abans de cirurgia bariàtrica si es creu necessari

*Si el pacient porta un sensor de glucosa, s'afegeixen tres visites amb infermeria durant els 12 mesos de tractament de maneig mèdic

POSSIBLES COMPLICACIONS

Metge/ssa o cirurgià/na	Psiquiatria
Nutricionista	AC transversals Ex: Anestèsia
Psicòleg/oga	Proves, entrades i sortides
Infermer/a	Procés Hospitalització/ quirúrgic
UFITO	Timeline

Validación de 1ª visita

Preconfigurado SAP:

- Visita medica
- Visita dietista el mismo día
- Análisis completo UTIO
- Cuestionarios: Dieta

Historia clínica obesidad

- Implementar Proceso SAP Obesitat

1ª visita UTIO: mismo día

1. Visita dietista

- Bioimpedancia
- Calorimetría indirecta
- Interpretación de resultados
- Evaluación dietética

2. Visita Medica END

- Historia clínica
- Revisar análisis y resultados Bioimpedancia y calorimetría
- Decisiones compartidas: entregar documentos

3. Visita Psicólogo

4. Visita medico rehabilitador

Plan de ejercicio según masa muscular y gasto calórico

2-4 semanas

2ª Visita

Decisión del plan a seguir en base a decisiones compartidas

UTIO No-IQ con criterios de centro 3º

UTIO C. BARIATRICA

El Meu Vall Hebron: seguimiento online de dietas personalizadas y ejercicio
Talleres dieta
Talleres ejercicio fisico con el fisioterapeuta
Talleres terapia conductual

Enfermera gestora

Seguimiento AP

- Elaboracion del plan de dietas y de ejercicio segun resultados pruebas composicion corporal y calorimetria
- Elaboración del plan de seguimiento apoyo psicologico en AP
- Establecer objetivos y consensuar con AP
- Revalorar a los 12 meses: COMITÉ.
- Consultoria virtual

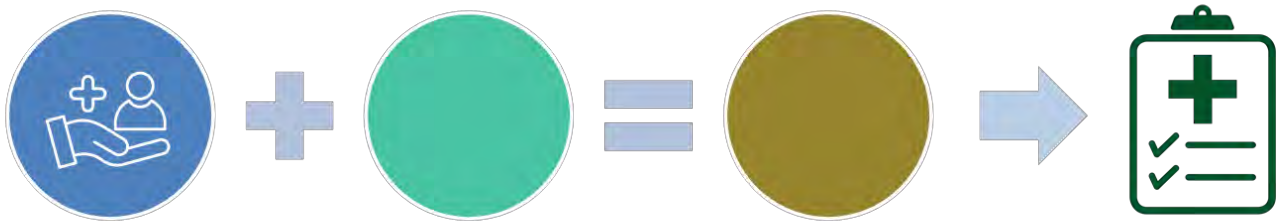
Visitas sucesivas

Seguimiento segun el protocol UTIO

JUSTIFICACIÓN

Proyecto de decisiones compartidas

OBESIDAD



- La toma de decisiones compartida (TDC) es un proceso dónde profesional de salud y paciente trabajan conjuntamente para tomar la **mejor decisión de salud posible**.

- La incorporación estructural en la práctica asistencial de un modelo de TDC podría mejorar el **grado de conocimiento, satisfacción y experiéncia** de los pacientes con el proceso de toma de decisiones.

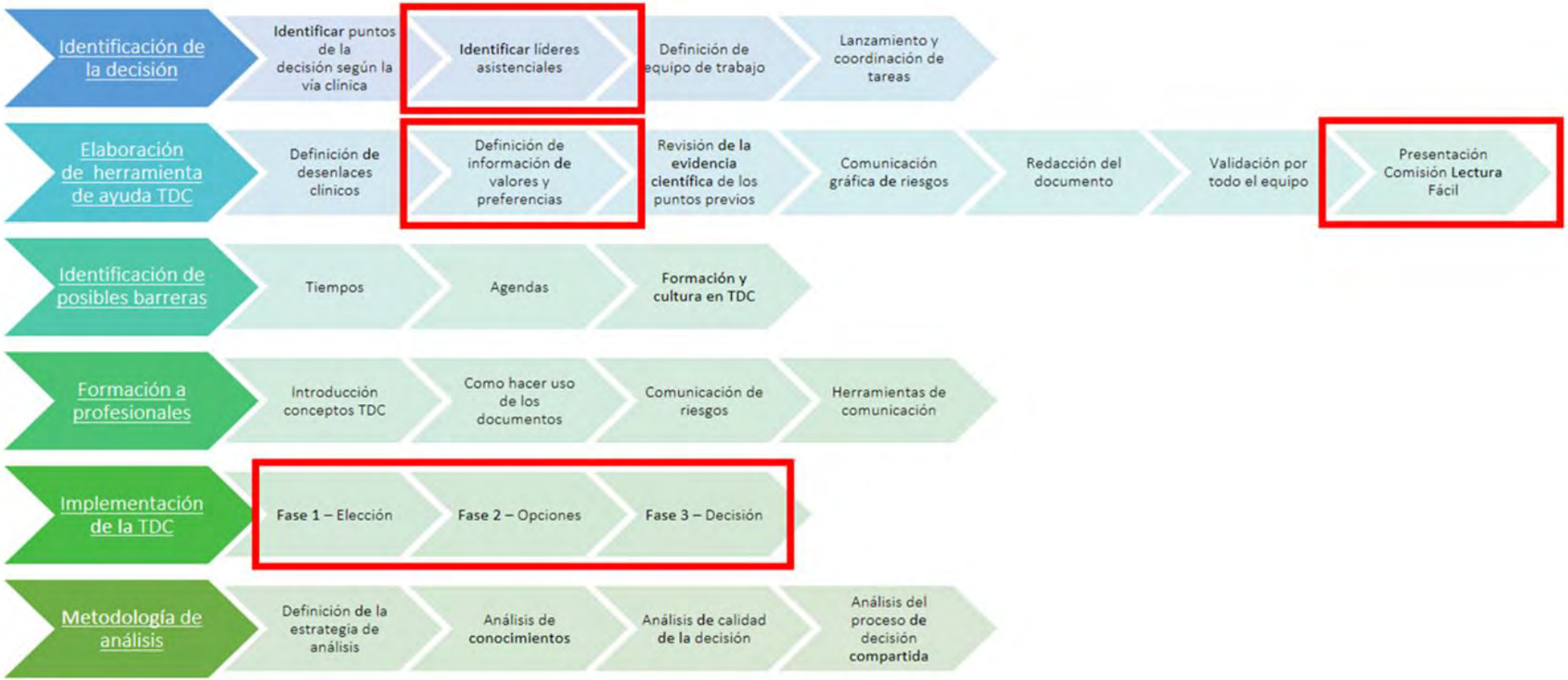
OBJETIVO

Evaluar el **impacto de un modelo de TDC** a través de un estudio piloto en pacientes con **obesidad clase 3**, candidatos a elegir tratamiento con **hábitos saludables**, con o sin tratamiento farmacológico, vs. **cirugía bariátrica**.

20 profesionales

Búsqueda de la evidencia

Proceso participativo y deliberativo



ID de participante: _____

DOCUMENTO ESTRUCTURADO DE INFORMACIÓN PARA LA TOMA DE DECISIONES COMPARTIDAS EN OBESIDAD

¿A QUIÉN VA DIRIGIDO EL DOCUMENTO?

A personas adultas con obesidad severa (grado 3) que tengan indicación de iniciar tratamiento con:

a) Cirugía bariátrica o,
b) Tratamiento médico, definido como hábitos saludables (cambio de dieta y ejercicio físico) con o sin tratamiento farmacológico para la obesidad

INFORMACIÓN DE LA ENFERMEDAD Y DE LAS OPCIONES A ELEGIR

¿Qué es la obesidad?

Es una enfermedad crónica y recurrente en la que existe un exceso de grasa corporal que podría tener un impacto negativo en su salud.

Una herramienta para clasificar el grado de obesidad es el índice de masa corporal, también llamado IMC, que se calcula al dividir el peso de la persona en kilos entre su estatura en metros cuadrados (IMC=kg/m²).

¿Qué riesgos implica para mi salud la obesidad?

Tener obesidad podría implicar mayor riesgo de desarrollar enfermedades graves para su salud, como por ejemplo enfermedades cardiovasculares, cáncer y diabetes tipo 2.

¿Qué opciones de tratamiento tengo y en qué consisten?

- **Hábitos saludables:** consiste en realizar cambios graduales y permanentes en los hábitos alimenticios y de ejercicio físico que permiten conseguir un peso saludable.

- **Tratamiento farmacológico (Medicamentos)**: es una posible opción si es una persona que está diagnosticada de:
  - Obesidad mórbida (IMC igual o mayor a 30 kg/m²) y no ha podido perder peso después de realizar hábitos saludables de manera correcta
    o
  - Sobrepeso (IMC igual o mayor a 27 kg/m²) y tiene problemas de salud relacionados con su peso, como diabetes, presión arterial alta o colesterol elevado.

  Los medicamentos ayudan a perder peso, siempre que vayan acompañados con ejercicios y cambios permanentes con una alimentación sana y equilibrada. Funcionan haciendo sentir menos hambre, tener sensación de saciedad más rápida, o cambiando la forma en que se digieren las grasas. Sin embargo, hay personas que pueden volver a ganar peso cuando dejan de tomar los medicamentos

- **Cirugía para bajar de peso (Cirugía bariátrica)**: es una posible opción si no ha podido perder peso después de realizar hábitos saludables de manera correcta y tiene:
  - Un IMC igual o mayor a 40 kg/m2
    o
  - Un IMC igual o mayor a 35 kg/m2 y tiene otros problemas de salud en relación con su peso.

  Hay dos tipos de cirugía:
  1. Restrictiva: se reduce el tamaño del estómago limitando así la cantidad de alimento que se puede ingerir

2. Malabsortiva: se cambia el recorrido del alimento al "saltarse" un trozo de intestino. Al quedar una parte del intestino excluida, existe menos superficie para digerir y absorber los alimentos.

El tipo de cirugía se decidirá en el comité de obesidad y variará en función del peso, enfermedades asociadas, edad, hábitos alimentarios, entre otros.

La intervención quirúrgica suele realizarse por vía laparoscópica en la que se hace pequeños cortes en el abdomen para colocar instrumentos que realizarán la cirugía ayudados por una cámara para visualizar los órganos. La vía laparoscópica requiere menos tiempo de recuperación, y es menos probable que tengas dolor u otros problemas después de la cirugía. En casos muy puntuales, se hace cirugía abierta.

La cirugía no es curativa, es sólo una parte del plan de tratamiento. Deberás incluir cambios en la dieta y ejercicio, y comprometerte a seguir este plan a largo plazo para evitar volver a ganar peso.

COMPARACIÓN DE LAS OPCIONES (riesgos y beneficios)

	CIRUGÍA BARIÁTRICA	TRATAMIENTO MÉDICO (hábitos saludables + medicamentos)
¿QUÉ IMPLICA?		
¿En qué consiste?	Cirugía de varias horas de duración, con anestesia general, seguida de ingreso hospitalario de mínimo 48 horas. Cambios en la alimentación y en la forma de comer de por vida	Tratamiento médico personalizado al ritmo, necesidades y preferencias del paciente. Incorporación de hábitos saludables de por vida. Tratamiento con medicamentos durante mínimo 6 meses
Reversibilidad	Algunos tipos de intervenciones se pueden reconvertir	Se puede retirar en cualquier momento
Controles en el hospital	Seguimiento intensivo con profesionales de diferentes disciplinas, antes y después de la cirugía, con realización de varias pruebas complementarias. Seguimientos médicos de por vida	Seguimiento con dos equipos de profesionales: Dietética y Endocrinología. Pruebas complementarias según criterio médico
Acceso a tratamiento	Sí, si cumple con criterios clínicos	No hay financiación de los tratamientos farmacológicos si no está asociado a Diabetes
BENEFICIOS		
Supervivencia	Reducción de la mortalidad por cualquier causa (por infarto, ictus, cáncer…)	Reducción de la mortalidad por cualquier causa, dependiendo del porcentaje de peso perdido
Pérdida de peso	El ritmo de pérdida de peso depende de cada persona y tipo de cirugía, en 12 meses más del 50% del exceso de peso	Pérdida de peso menor y más progresiva
Mejoría de enfermedades asociadas a la obesidad	Mejoría significativa de Diabetes tipo 2, Hipertensión arterial, Control de colesterol, Apnea del sueño, Hígado graso, Infertilidad, Artrosis. Se podría retirar la medicación crónica de algunas patologías. En caso de curación existe una probabilidad de recaída a medio y largo plazo	Dependiendo del porcentaje del peso perdido, es posible la mejoría de la Diabetes, Hipertensión arterial, Control de colesterol, Infertilidad, Artrosis;. Se podría retirar la medicación de las enfermedades crónicas en algunos casos
RIESGOS		
Riesgo de volver a ganar peso	Riesgo de nueva ganancia de peso a los 2-3 años y reaparición de enfermedades asociadas, sobre todo si no se cumple con los cambios en el estilo de vida y dieta	Si no se cumple con los hábitos saludables hay un riesgo de nueva ganancia de peso a los 2-3 meses y la aparición de enfermedades asociadas. Riesgo de decepción y abandono del tratamiento
Mala absorción de nutrientes	Riesgo de mala absorción de nutrientes y vitaminas. Necesitarás vitaminas de por vida: vitamina B12 por vía intramuscular y Vitamina D por vía oral. En algunos casos, especialmente en mujeres en edad fértil, se puede necesitar administrar hierro por vía endovenosa	No hay mala absorción y, por lo tanto, no precisa tomar medicación de por vida
Riesgo de aparición de problemas de salud	Riesgo de: pérdida de masa muscular, bajadas de azúcar graves, empeoramiento de la diabetes, anemia, osteoporosis, problemas de salud mental como depresión, adicciones o suicidio	Riesgo de aparición de reacciones adversas a los medicamentos que suelen ser de tipo digestivo y que desaparecen por sí solas
Complicaciones de la cirugía	Riesgo de estrechamiento del paso de alimentos (estenosis), rotura de puntos y sutura; sangrado; infección de herida, riesgo de formación de coágulos en la sangre y que se desplacen al pulmón, necesidad de volver a operar o hacer una revisión de la cirugía	No
Gestación y parto	Embarazo de riesgo. Recién nacido con riesgo de bajo peso. Impacto desconocido a largo plazo de la cirugía sobre el recién nacido. Se recomienda el uso de métodos anticonceptivos en los primeros 12 meses después de la cirugía, con el fin de prevenir posibles embarazos	No
IMPACTO PERSONAL – SOCIAL - LABORAL		
Estética	Aparición de piel sobrante tras la perdida rápida de peso. La cirugía bariátrica no es una cirugía estética, y por lo tanto no se retira la piel o grasa sobrante	Mínima posibilidad de aparición de piel sobrante ya que hay mejor adaptación de los cambios físicos de la piel por la pérdida de peso progresiva
Dieta	Después de la cirugía se necesitan cambios de por vida: - Comer pequeñas porciones y masticar muy bien por riesgo de vomitar - Evitar comidas ricas en grasa o en azúcar para prevenir un vaciamiento gástrico rápido, con aparición de palpitaciones, sudoración o evacuación rápida, llamado síndrome de dumping - No comer y beber al mismo tiempo - No se recomienda beber alcohol - Riesgo de intolerancia a ciertos alimentos como el agua de grifo y la carne roja	Necesidad de cumplir con hábitos de dieta saludables de por vida
Ejercicio	Necesidad de cumplir con hábitos de ejercicio de por vida	Necesidad de cumplir con hábitos de ejercicio de por vida
Baja laboral	Mínimo 1 mes post cirugía. A veces se prolonga por complicaciones.	No precisa baja laboral

GRÁFICAS DE ALGUNOS RESULTADOS CLAVES

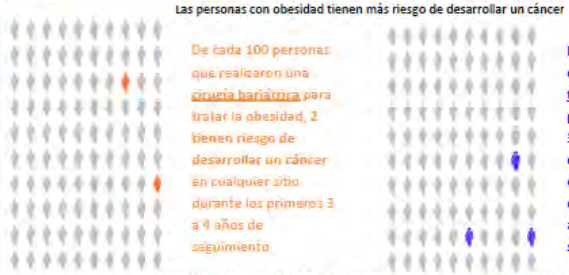
Ahora utilizaremos unas gráficas para explicarte algunos resultados importantes para tu salud

Promedio de kilos perdidos después del primer año de tratamiento

Cheng J, et al. The comprehensive summary of surgical versus non-surgical treatment for obesity: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Oncotarget. 2016;7(26):39216-39230.

Posibilidad de desarrollar cáncer

Las personas con obesidad tienen más riesgo de desarrollar un cáncer



De cada 100 personas que realizaron una cirugía bariátrica para tratar la obesidad, 2 tienen riesgo de desarrollar un cáncer en cualquier sitio durante los primeros 3 a 4 años de seguimiento

De cada 100 personas que realizaron el tratamiento médico para tratar la obesidad, **3 tienen riesgo de desarrollar un cáncer** en cualquier sitio durante los primeros 3 a 4 años de seguimiento

Scheuer DP, Feigelson HS, Koebnick C, et al. Bariatric Surgery and the Risk of Cancer in a Large Multisite Cohort. Ann Surg. 2019;269(1):95-101

Mortalidad por causa cardíaca o vascular

Las personas con obesidad tienen más riesgo de fallecer por una causa cardíaca o vascular

De cada 100 personas que realizaron una cirugía bariátrica para tratar la obesidad, 1 fallecerá por una causa cardíaca o vascular durante los primeros 14 años de seguimiento

De cada 100 personas que realizaron el tratamiento médico para la obesidad, **2 fallecerán por una causa cardíaca o vascular** durante los primeros 14 años de seguimiento

Sjöström L, Peltonen M, Jacobson P, et al. Bariatric Surgery and Long-term Cardiovascular Events. JAMA [Internet] 2012;307(1):56.

¿HAS COMPRENDIDO LA INFORMACIÓN?

Ahora te pediremos que respondas unas preguntas que nos servirán para detectar aspectos que podemos reforzar. Por favor, marca con una **X** la respuesta que consideres correcta.

1. Después de la cirugía, podré seguir comiendo como antes de la cirugía
   - ☐ Verdadero
   - ☐ Falso
   - ☐ No lo tengo claro

2. La cirugía podría ser una opción para mí ya que tengo un índice de masa corporal (IMC) mayor a 40 (obesidad mórbida)
   - ☐ Verdadero
   - ☐ Falso
   - ☐ No lo tengo claro

3. La cirugía bariátrica es una cirugía estética
   - ☐ Verdadero
   - ☐ Falso
   - ☐ No lo tengo claro

4. El tratamiento médico con hábitos saludables, con o sin medicamentos, produce problemas de mala absorción de nutrientes
   - ☐ Verdadero
   - ☐ Falso
   - ☐ No lo tengo claro

¿QUÉ ES LO QUE CONSIDERAS MÁS IMPORTANTE?

Ahora es momento de reflexionar en diferentes aspectos que tienen relación con tus valores, necesidades, preferencias y creencias personales relacionadas a tu salud y a los posibles tratamientos. Te pedimos que, para cada uno de ellos, pienses cuáles son los más y menos importantes para ti.

VARIABLE	NADA IMPORTANTE	POCO IMPORTANTE	IGUAL DE IMPORTANTE	IMPORTANTE	MUY IMPORTANTE
Motivación para cumplir cambios en dieta y ejercicio					
Pérdida rápida de peso					
Piel sobrante después de la operación					
Control de la diabetes					
Menor dolor de articulaciones					
Control de la apnea de sueño					
Asumir los riesgos de la cirugía					
Asumir los costes de los medicamentos					
Quedarse embarazada					
Otras razones: escribe en las casillas de abajo y puntúa otros aspectos claves para ti que no están incluidos en esta lista					

¿TE INCLINAS HACIA ALGUNA OPCIÓN?

Ahora, dale una puntuación a cada opción del 1 al 10

Cirugía Bariátrica

1 Me alejo de esta opción	2	3	4	5	6	7	8	9	10 Me inclino por esta opción

Tratamiento médico (hábitos saludables + medicamentos)

1 Me alejo de esta opción	2	3	4	5	6	7	8	9	10 Me inclino por esta opción

ANTES DE TOMAR UNA DECISIÓN RECUERDA ESTOS PUNTOS CLAVE:

1. Ambas opciones te ayudan a perder peso con diferente velocidad.
2. Ambas opciones pueden repercutir en tu salud y controlar, en mayor o menor grado, las enfermedades asociadas a la obesidad, como, por ejemplo, la diabetes y la artrosis.
3. Ambas opciones precisan de visitas médicas con diferente frecuencia e intensidad.
4. Ambas opciones requieren de hábitos saludables permanentes en relación con la dieta y el ejercicio físico.
5. La cirugía bariátrica no es una cirugía estética.

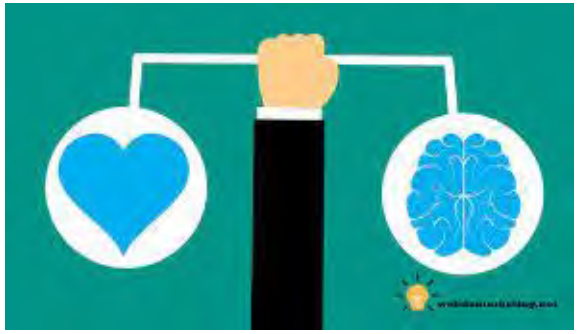
ANTES DE TOMAR UNA DECISIÓN, ¿TIENES ALGUNA DUDA O PREGUNTA POR RESOLVER?

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

CONCLUSIONES

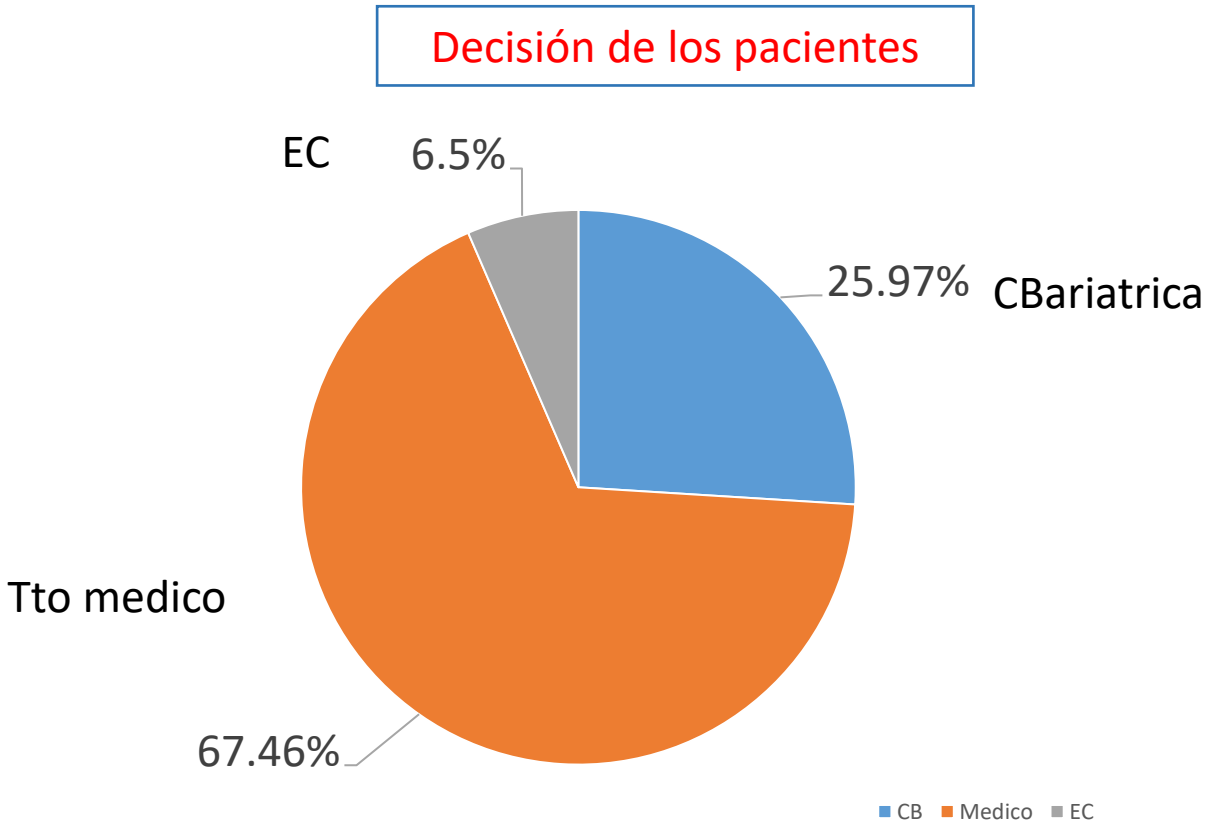
- El modelo de TDC VH mejora el conocimiento de las opciones de tratamiento, así como el grado de satisfacción con el proceso de toma de decisiones
- Las personas del grupo de TDC fueron menos proclives a optar por el tratamiento de cirugía bariátrica
- Incorporar la TDC en la práctica es fundamental para asegurar una toma de decisiones informada, y promover una atención centrada en la persona

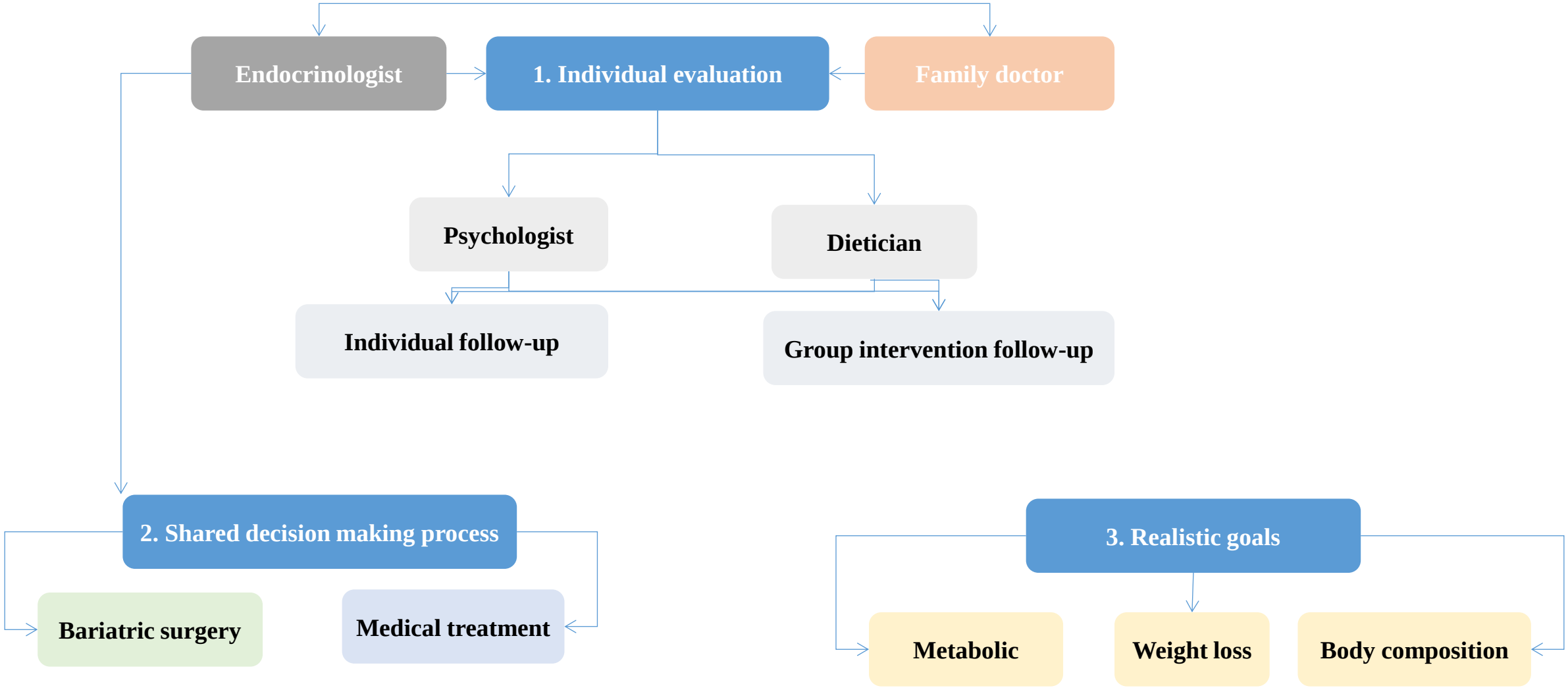
Impresión personal: “re-humanizar” la consulta.



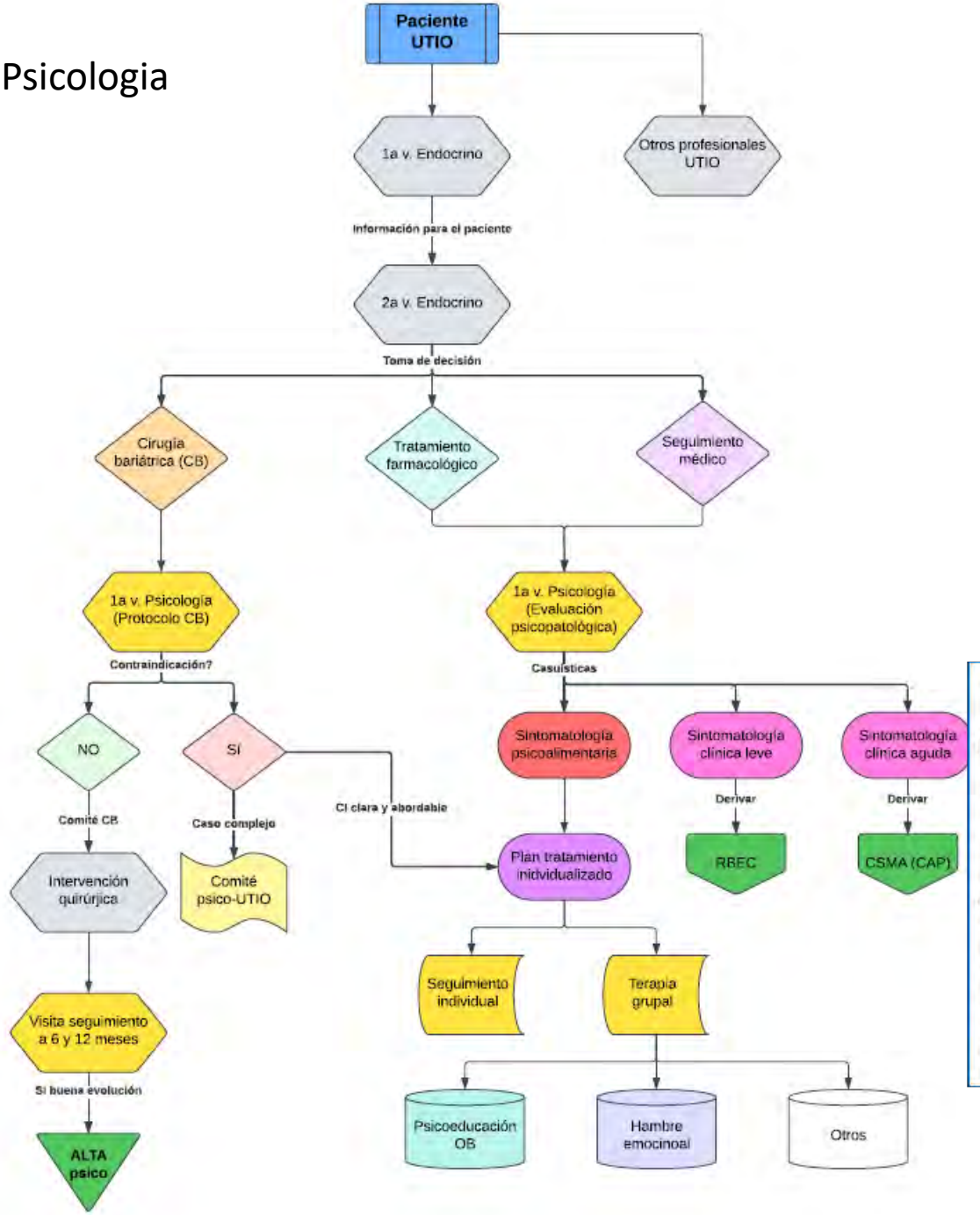
En ENERO 2024 incoporamos las decisiones compartidas de forma rutinaria en la consulta UTIO

Decisiones compartidas en vida real: 538 primeras visitas UTIO realizadas entre Enero 2024-Enero 2025

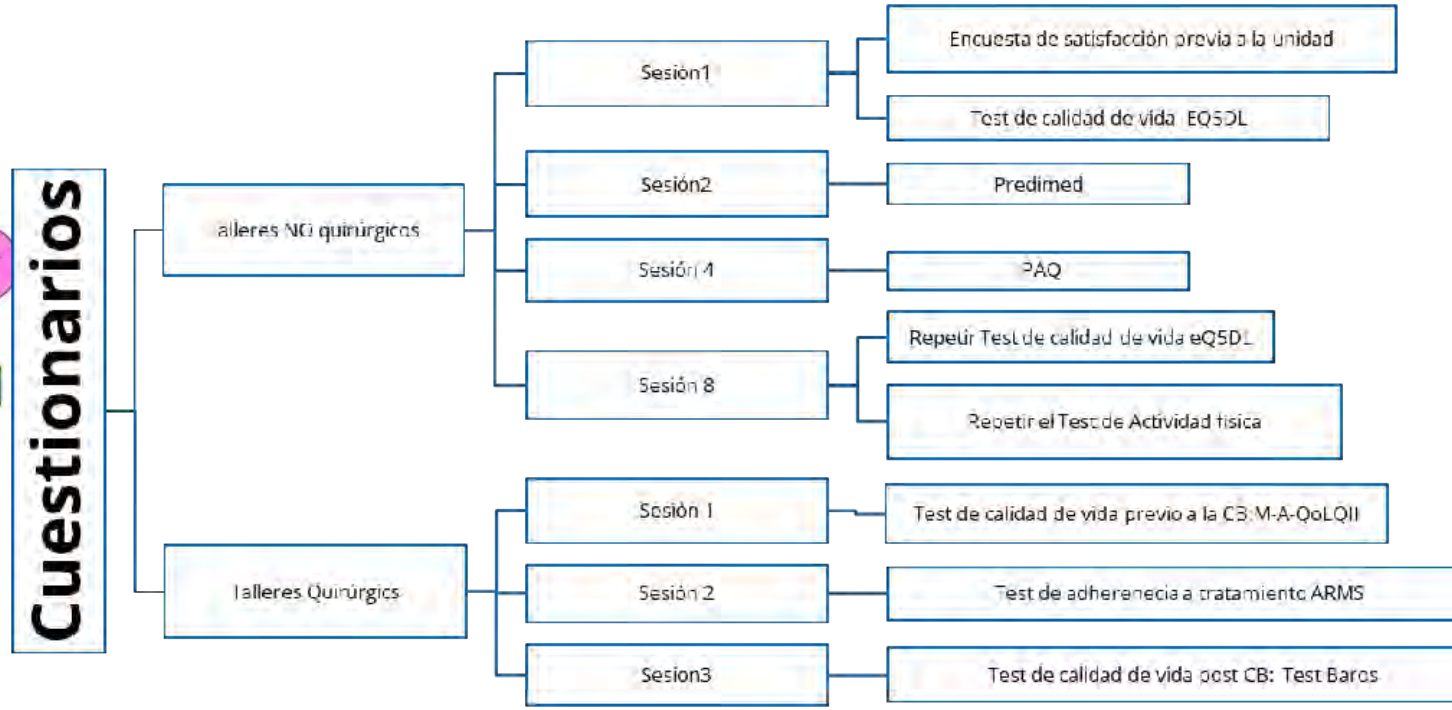



Endocrinologist
1. Individual evaluation
Family doctor
Psychologist
Dietician
Individual follow-up
Group intervention follow-up
2. Shared decision making process
Bariatric surgery
Medical treatment
3. Realistic goals
Metabolic
Weight loss
Body composition

Psicologia



Nutrición



Nuevas agendas UTIO-AP: Derivaciones vía ICSP

ICSP CEX UTIO Enfermería: circuito con el personal de enfermeria CAP.

Pacientes relacionados con la cirugia bariatrica:en protocolo o dados de alta: curas, complicaciones, etc.

Correo electronico: utio_infermeria@vallhebron.cat

Enfermera referente UTIO: Anna Prats

Estancias formativas: tecnologías (sensores), educación en fármacos nuevos, pruebas funcionales.

utio_endocri.salut@vallhebron.cat

utio_infermeria@vallhebron.cat

utio_nutricio@vallhebron.cat

utio_psicologia@vallhebron.cat

ICSP CEX UTIO Dietista: circuito con nutricionistas CAP.

Pacientes tanto para manejo medico como relacionados con cirugia bariatrica, con dudas sobre el manejo nutricional o candidatos a terapia grupal y manejo en hospital.

Correo electronico: utio_nutricio@vallhebron.cat

Nutricionistas referentes UTIO: Marta Comas, Anna Juan

ICSP CEX UTIO: Psicologo: circuito con RBEC CAP

Pacientes con obesidad que tras la valoración RBEC/Equipo medico se consideran candidatos a valoración individual y/o terapia grupal y manejo en hospital.

Psicologo referente: Victor Suarez

Correo electronico: utio_psicologia@vallhebron.cat

Estancias formativas: tecnias, realidad virtual.

8ª Annual Obesity Course

27.06.2024: 240 asistents

28.06.2024: 210 asistents

70% General Practitioners

BiC

La motivación y estímulo
del Sistema Nacional de Salud

DIPLOMA ACREDITATIVO

Otorgado a favor del:

Hospital Universitari Vall d'Hebron

GANADOR

Según la Clasificación ICAP®
de la decimonovena edición de los premios **BestinClass®**

MEJOR UNIDAD DE
ICAP®
BestinClass
GACETA MÉDICA
2024
OBESIDAD

Mejor Unidad de Obesidad en Atención al Paciente

Por lo que se expide el presente diploma en **Madrid**, el **19** de **noviembre** de **2024**

Santiago de Quiroga
Editor de Gaceta Médica

Ángel Gil
Director de la Cátedra de Innovación y Gestión Sanitaria
Universidad Rey Juan Carlos

Organiza

GACETA MÉDICA

Universidad Rey Juan Carlos

Patrocinador

Lilly

Secretaría Técnica

fundamed

PADEICS Atenció Integral a l'Obesitat

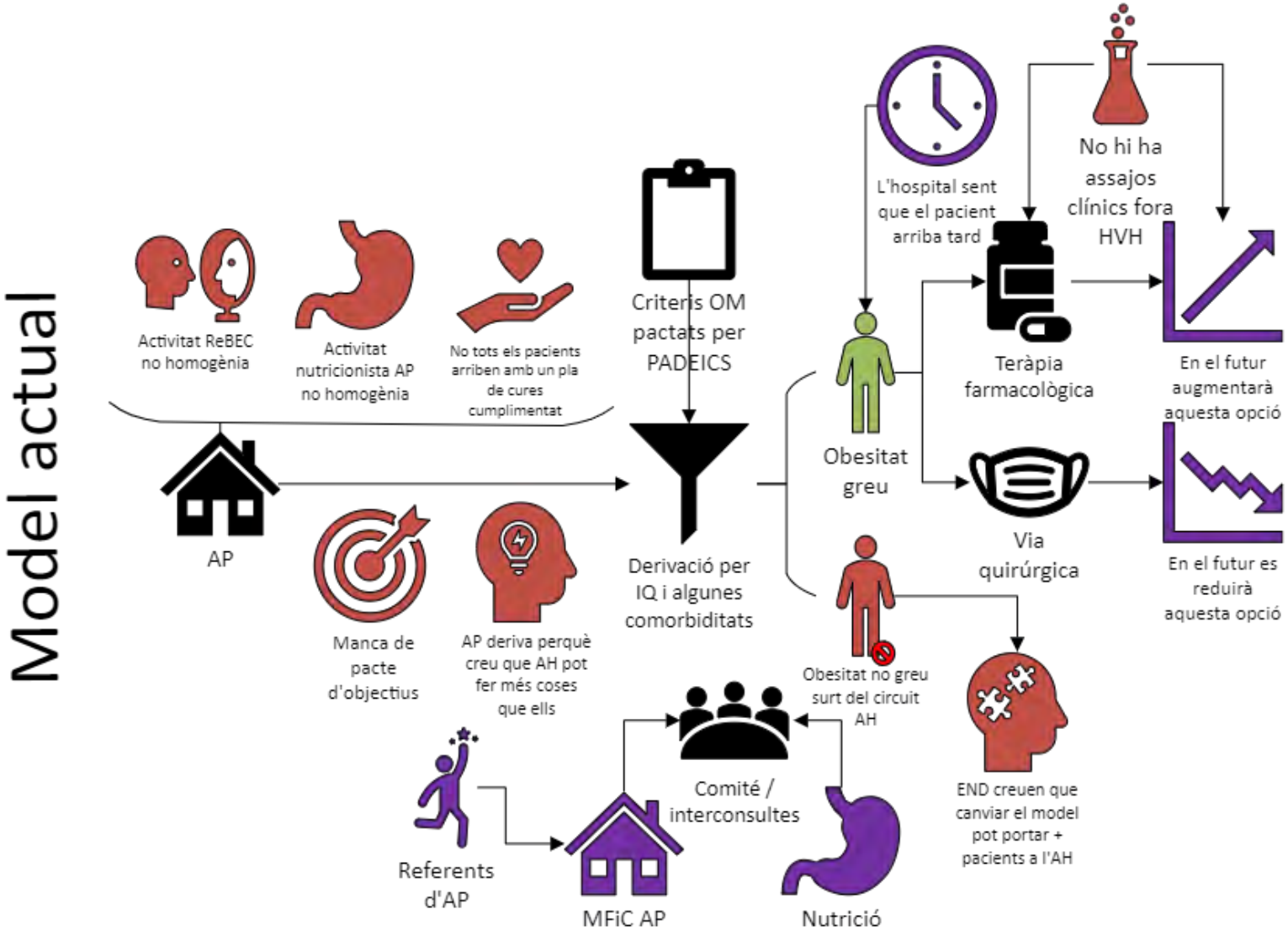
Dra. Andreea Ciudin: coordinadora

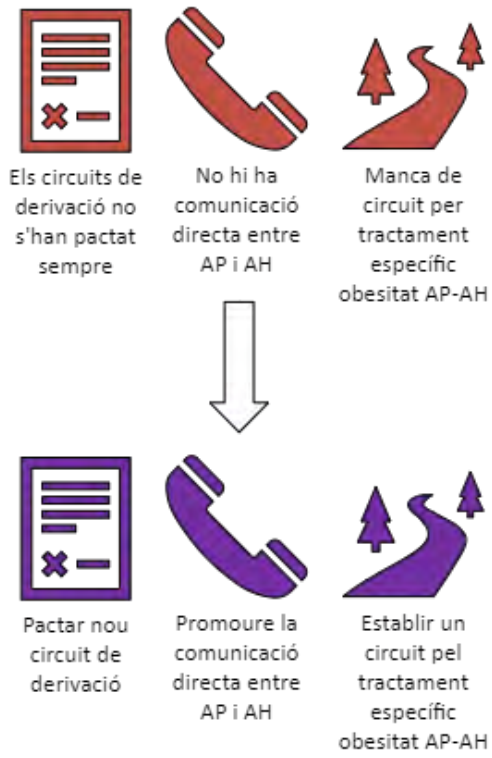
Enf. Carmen Cañas: secreetaria

1. Desplegament del projecte de decisió compartida.
2. Procés d'Obesitat.
3. Atenció compartida i comunicació AP-AH.

Pla de treball 2024-2025

Conceptualització model d'atenció a l'obesitat ICS actual.



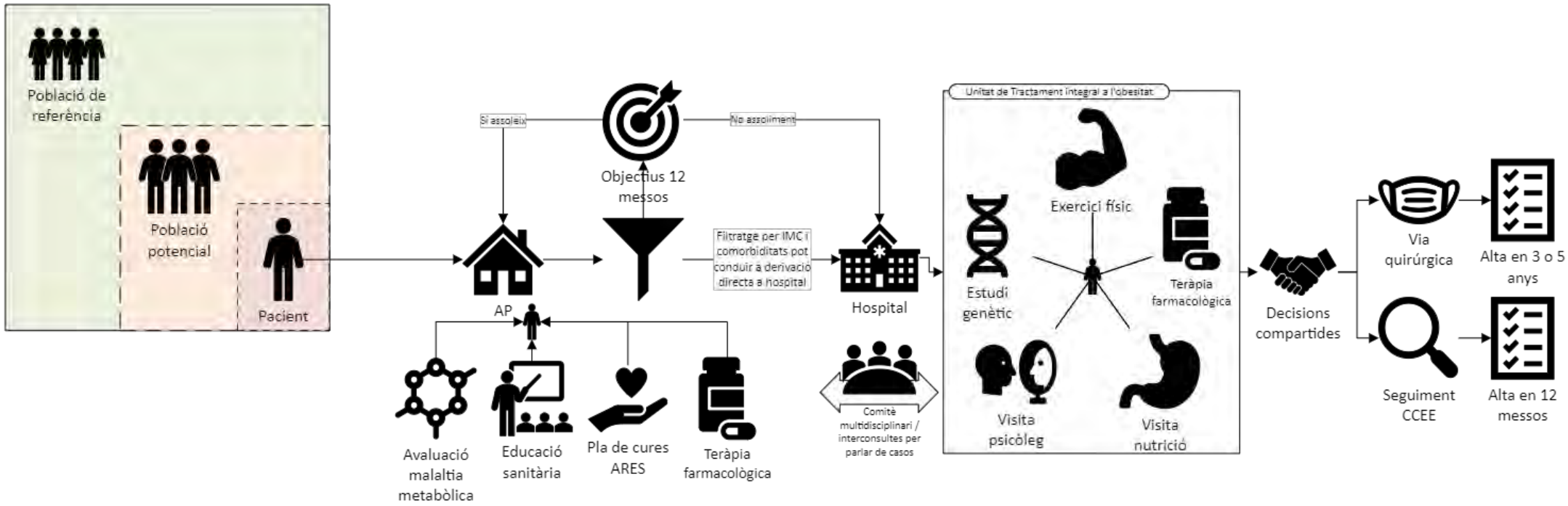


Pla de treball 2024-2025

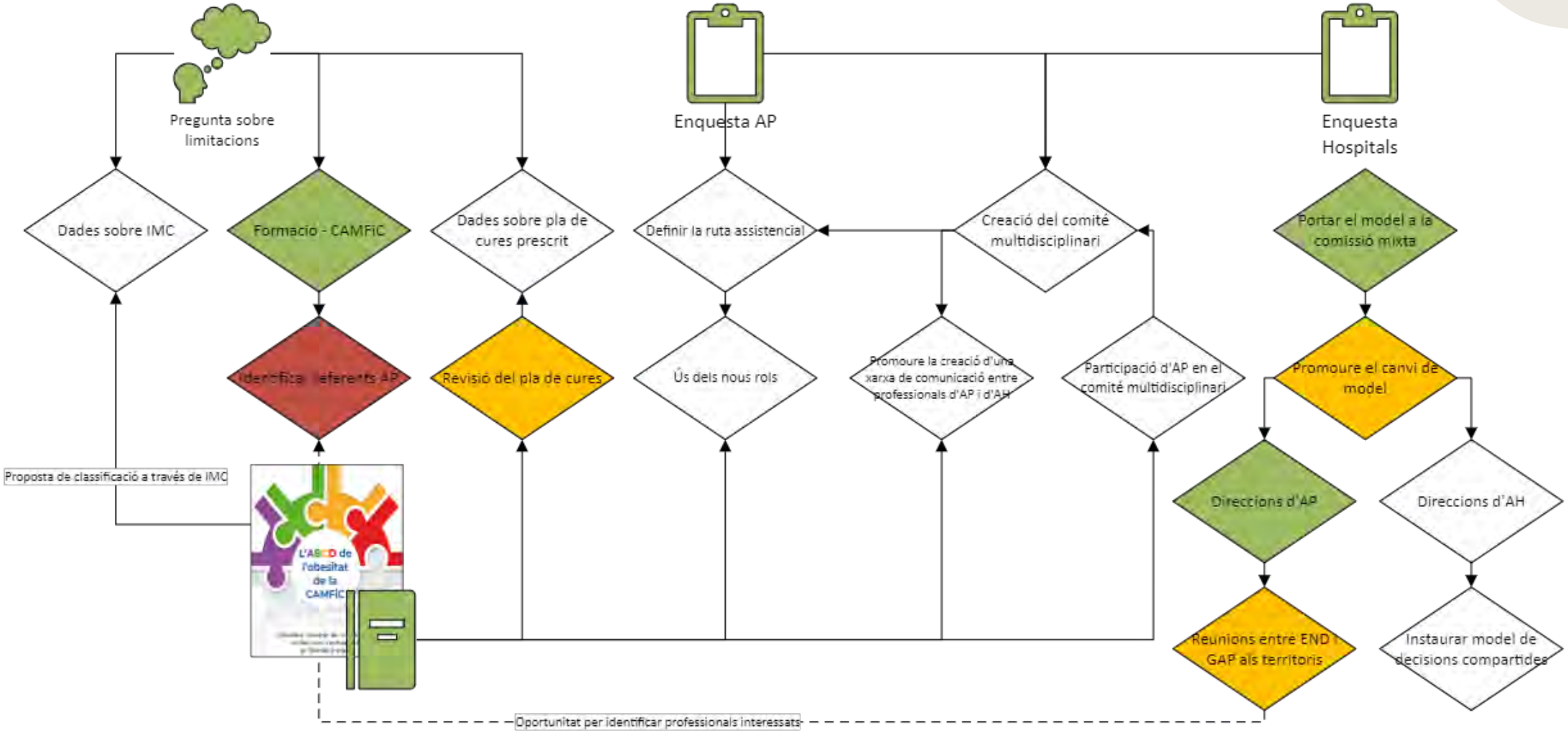
Conceptualització model d'atenció a l'obesitat HVH-SAP Muntanya.

A partir del document ABCD de l'Obesitat (CAMFiC); ruta SAP Muntanya-HVH; i model d'AIO de l'HVH

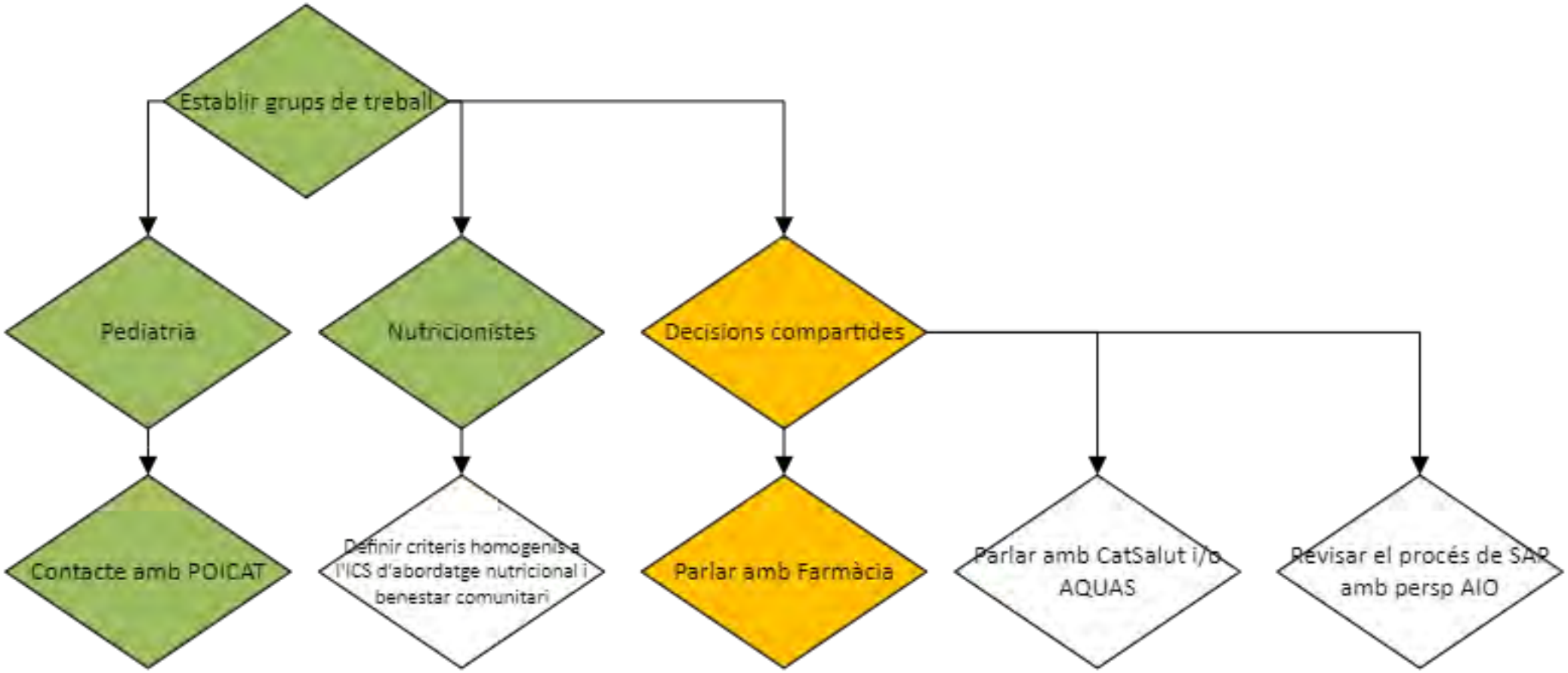
Model desitjat basat en HVH



Pla de treball 2024-2025



Pla de treball 2024-2025



L'ABCD de l'obesitat de la CAMFiC

(Abordant l'oBesitat, les Complicacions i les Decisions a compartir des de l'Atenció Primària)

Autors/es:
Grup d'Estudi de l'Obesitat de la Societat Catalana de Medicina Familiar i Comunitària (CAMFiC)

CAMFiC

When the winds of change blow, some people build walls, others build windmills.
Chinese Proverb

Preclinical obesity

A condition of excess body fat associated with variable level of health risk, but no ongoing illness

People living with preclinical obesity:

- Have no evidence of reduced organ or tissue function due to obesity
- Can complete day-to-day activities unhindered
- Are generally at a higher risk of developing diseases, such as:
  - Clinical obesity
  - Cardiovascular disease
  - Some cancers
  - Type 2 diabetes

Clinical obesity

A chronic disease due to obesity alone, and characterised by signs and symptoms of ongoing organ dysfunction and/or reduced ability to conduct daily activities

People living with clinical obesity have reduced tissue or organ function due to obesity, such as:

- Breathlessness caused by effects of obesity on the heart or lungs
- Knee or hip pain with joint stifness and reduced range of motion
- A cluster of metabolic abnormalities
- Dysfunction of other organs including kidneys, upper airways, nervous, urinary, and reproductive systems

Full details of these new categories can be found in the Commission report

The pathophysiology of preclinical and clinical obesity

Preclinical obesity	Clinical obesity
Excess body fat	
Alterations of organ structure	
	Alterations of organ function

Traditional measurement of obesity vs new diagnostic method

#	1	2	3	4	5	6
BMI (kg/m²)	23.7	28.8	28.8	32.4	39.2	39.2
Excess body fat?	No	No	Yes	No	Yes	Yes
Muscle mass	Normal / High	Normal	Normal / Low	High	Normal / Low	Normal / Low
Signs and symptoms?*	No	No	No	No	No	Yes
Old diagnosis	No obesity	Overweight	Overweight	Obesity	Obesity	Obesity
New diagnosis	No obesity	No obesity	Preclinical obesity	No obesity	Preclinical obesity	Clinical obesity

*Signs and symptoms of organ dysfunction due to excess body fat

Diagnosis and management of clinical and preclinical obesity

Diagnosis

1 Excess body fat?
The first step in such a diagnosis is confirming excess body fat, which can be achieved via one of the following three criteria:

- At least one measurement of body size and BMI
- At least two measurements of body size, regardless of BMI
- Direct body fat measurement, such as a DEXA scan

No → **2 No obesity**

Yes → **3 Obesity**
Confirmation of excess body fat should be followed by further assessment to establish whether an individual with obesity has an illness

4 Medical history, physical examination, and standard blood test
- Are there signs/symptoms of organ dysfunction?
- Does the individual experience limitations of day-to-day activities?

No signs/symptoms and no limitations → Preclinical obesity

Yes, signs/symptoms of organ dysfunction → **5 Is organ dysfunction obesity related?**

Yes, limitations of day-to-day activities → Clinical obesity

5 Is organ dysfunction obesity related?
- No → Preclinical obesity
- Yes → Clinical obesity