

Aliança per a la seguretat dels pacients a Catalunya 2005-2009

- L'Aliança és una iniciativa impulsada des del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya que amb el treball conjunt amb l'Institut Universitari Avedis Donabedian i una xarxa de grups d'interès s'impliquen en la promoció de la seguretat i en la integració d'idees que potenciïn la conscienciació i l'abordatge de la temàtica.



Nom del Projecte

1. Projectes estrella del'Aliança per a laSeguretat dels Pacients (I):Identificació inequívoca de pacients hospitalitzats
2. Projectes estrella inicials de l'Aliança a Catalunya per a la Seguretat dels pacients (II): Promoció del rentat de mans: Campanya de la “LA SOLUCIÓ ÉS A LES TEVES MANS”
3. Promoció de la higiene de mans i avaluació de l'impacte d'una campanya en centres hospitalaris de Catalunya (projecte centres pilot complementaris campanya higiene de mans de l'Organització Mundial de la Salut)
4. La utilització de senyals d'alerta per detectar i evitar esdeveniments adversos produïts per medicaments (EAM)
5. Millora de la seguretat del pacient mitjançant el desenvolupament d'un Programa de Conciliació de la Medicació
6. Projecte de millora de la cultura de la seguretat en serveis d'urgència en hospitals de Catalunya
7. Implantació d'un programa de col·laboració en seguretat clínica, per a la introducció de pràctiques segures en pacients politraumatitzats atesos a urgències en hospitals de Catalunya
8. Projecte de millora de la seguretat en serveis de medicina intensiva a hospitals de Catalunya
9. Projecte de millora de la seguretat en serveis de ginecologia i obstetrícia d'hospitals de Catalunya
10. Impacte de mesures de prevenció en la freqüència de la infecció de l'espai quirúrgic en cirurgia electiva de càncer de còlon i recte
11. Identificació d'esdeveniments cardiovasculars en el període perioperatori a Catalunya: estudi multicèntric prospectiu observacional. (ANESCARDIOCAT)
12. Prevenció d'incidents anestèsics relacionats amb el maneig de la via aèria (QUAVA)





13. Prescripció farmacològica segura a l'atenció primària (PREFASEG)

14. Efectivitat d'una intervenció per introduir la cultura de la seguretat entre els professionals dels equips d'atenció primària (PROTECS)

15. Gestió de riscos en pacients diabètics. Avaluació d'un programa educatiu dirigit als professionals per millorar la seguretat dels pacients diabètics (SEGUDIAB)

16. Seguretat i risc en el malalt crític: identificació d'esdeveniments adversos

17. Prevenció de la pneumònia associada a ventilació mecànica

18. Estudi Multicèntric Prospectiu Observacional de les Nàusees i Vòmits Postoperatoris (PONV) a Catalunya (PONVICAT)

19. Iniciativa per a la millora del procés assistencial en la cirurgia urgent de les hèrnies de la paret abdominal

20. Implantació d'un protocol de reanimació precoç guiada per objectius pel tractament de la sèpsia greu, en el serveis d'urgències. Codi sèpsia

21. Estudi de la incidència dels errors de medicació en els processos del sistema d'ús de medicaments: prescripció, validació, preparació, dispensació i administració en l'àmbit hospitalari

22. Implantació d'un programa de col·laboració en seguretat clínica, per a la introducció de pràctiques segures en la prevenció de caigudes

23. Avaluació del grau d'acompliment de les mesures de prevenció, amb evidència científica d'alt nivell, per evitar les infeccions relacionades amb l'ús dels catèters vasculars

24. Vigilància epidemiològica de la infecció nosocomial en nadons de molt baix pes inferior a 1500 gr: influència d'un programa de millora de la qualitat assistencial.

25. Estratègia de comunicació d'errors als pacients



Estratègia de seguretat 2009

- **Gestió de la seguretat:**
 1. *Estratègia de disseny, implantació i avaluació d'un model de gestió de la seguretat clínica en els hospitals de Catalunya, basat en EFQM, per a les àrees quirúrgiques, d'urgències, UCI i hospitalització la responsabilitat dels líders de les organitzacions sanitàries.*

- **Metes organismes internacionals i MSC:**
 2. *Higiene de mans i prevenció de la infecció nosocomial hospitalària*
 3. *Millora de la identificació inequívoca de pacients*

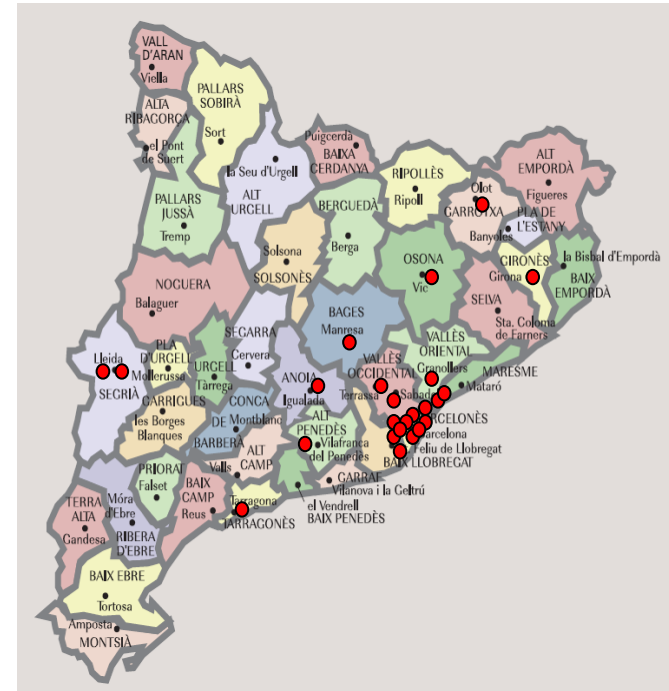
- **Projectes col·laboratius:**
 4. *Pràctiques segures en la prevenció de caigudes de pacients*
 5. *Prevenció de la infecció quirúrgica*
 6. *Pràctiques segures en l'avaluació i maneig cardiovascular i de la via aèria*
 7. *Prevenció d'incidents a cirurgia: pacient, procediment i lloc correcte*

Identificació d'esdeveniments cardiovasculars en el període perioperatori a Catalunya: estudi multicèntric prospectiu observacional. (ANESCARDIOCAT)

Objectiu

- Avaluar la incidència dels esdeveniments cardiovasculars perioperatoris a Catalunya, el nivell d'adherència a les guies d'actuació i l'impacte d'aquestes en la reducció de les complicacions

Projecte col·laboratiu realitzat a 23 hospitals de Catalunya



Grup d'experts de l'avaluació i maneig de la via aèria

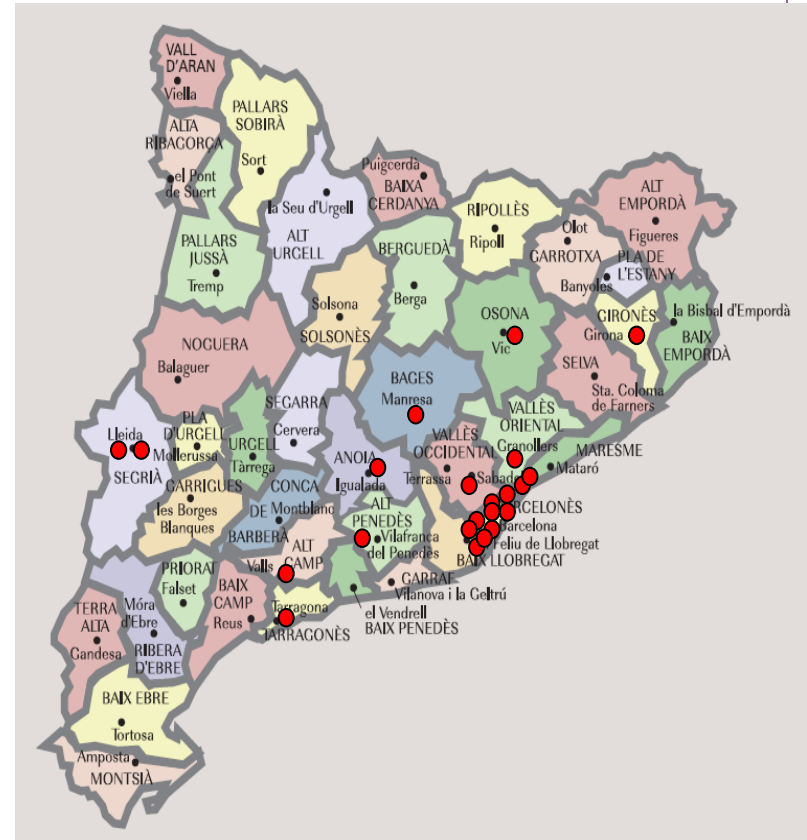
- Ana López - Hospital Clínic
- Ricard Valero- Hospital Clínic
- Víctor Mayoral - Hospital Univ. Bellvitge
- Jaume Canet - Hospital Germans Trias i Pujol
- Rosa M^a Borràs - Institut Univ. Dexeus
- Antonio Villalonga - Hospital Univ. Dr. Josep Trueta
- Cristóbal Añez- Hospital Univ. Joan XXIII
- Rosa Villalonga - Hospital Univ. Bellvitge
- Eva Massó - Hospital Germans Trias i Pujol
- Pau Casals - Hospital Univ. Bellvitge
- Pere Vila - Hospital Germans Trias i Pujol

Prevençió d'incidents anestèsics relacionats amb el maneig de la via aèria (QUAVA)

Objectiu

- Reduir les complicacions derivades del maneig anestèsic de la via aèria difícil
- Millorar l'avaluació preoperatòria de la via aèria en pacients sotmesos a anestèsia general.

Participació de 18 Centres de Catalunya (56% activitat anestèsica de Catalunya)



Grup d'experts de l'avaluació i maneig cardiovascular

- Sergi Sabaté - Fundació Puigvert
- Ana Mases - Hospital del Mar
- Guillermina Fita - Hospital Clínic
- Núria Guilera - Corporació Parc Taulí
- Jorge Castillo - Hospital de l'Esperança
- Antoni Sabaté - Hospital Univ. Bellvitge
- Fina Parramon - Hospital Univ. Dr. Josep Trueta

Seguretat en anestèsia

Principals característiques

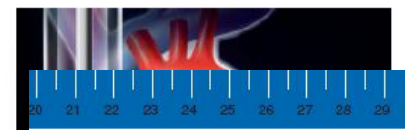
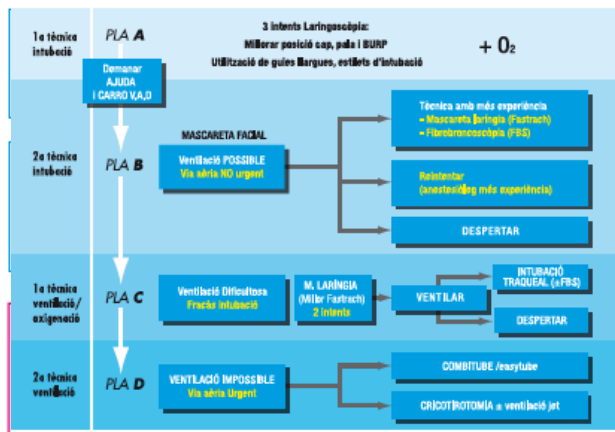
- Estratègia:
 - Sessions Formatives
 - Elaboració de guies de pràctica i material de difusió (tríptics i pòsters)

GUIA PRÀCTICA D'ACTUACIÓ PREOPERATÒRIA DEL PACIENT DE RISC CARDIOVASCULAR EN LA CIRURGIA NO CARDÍACA

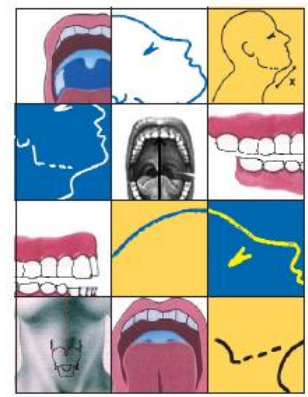


Guia d'avaluació i optimització preoperatoria del pacient de risc cardiovascular sotmès a cirurgia no cardíaca

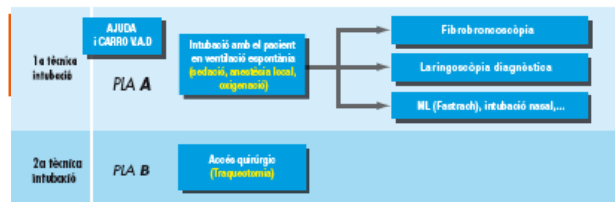
VIA AÈRIA DIFÍCIL NO PREVISTA



VALORACIÓ DE LA VIA AÈRIA



VIA AÈRIA DIFÍCIL PREVISTA



Cal valorar la possibilitat de ventilació amb mascarata facial, mascarata laríngea, anestèsia locoregional o suspendre la cirurgia.

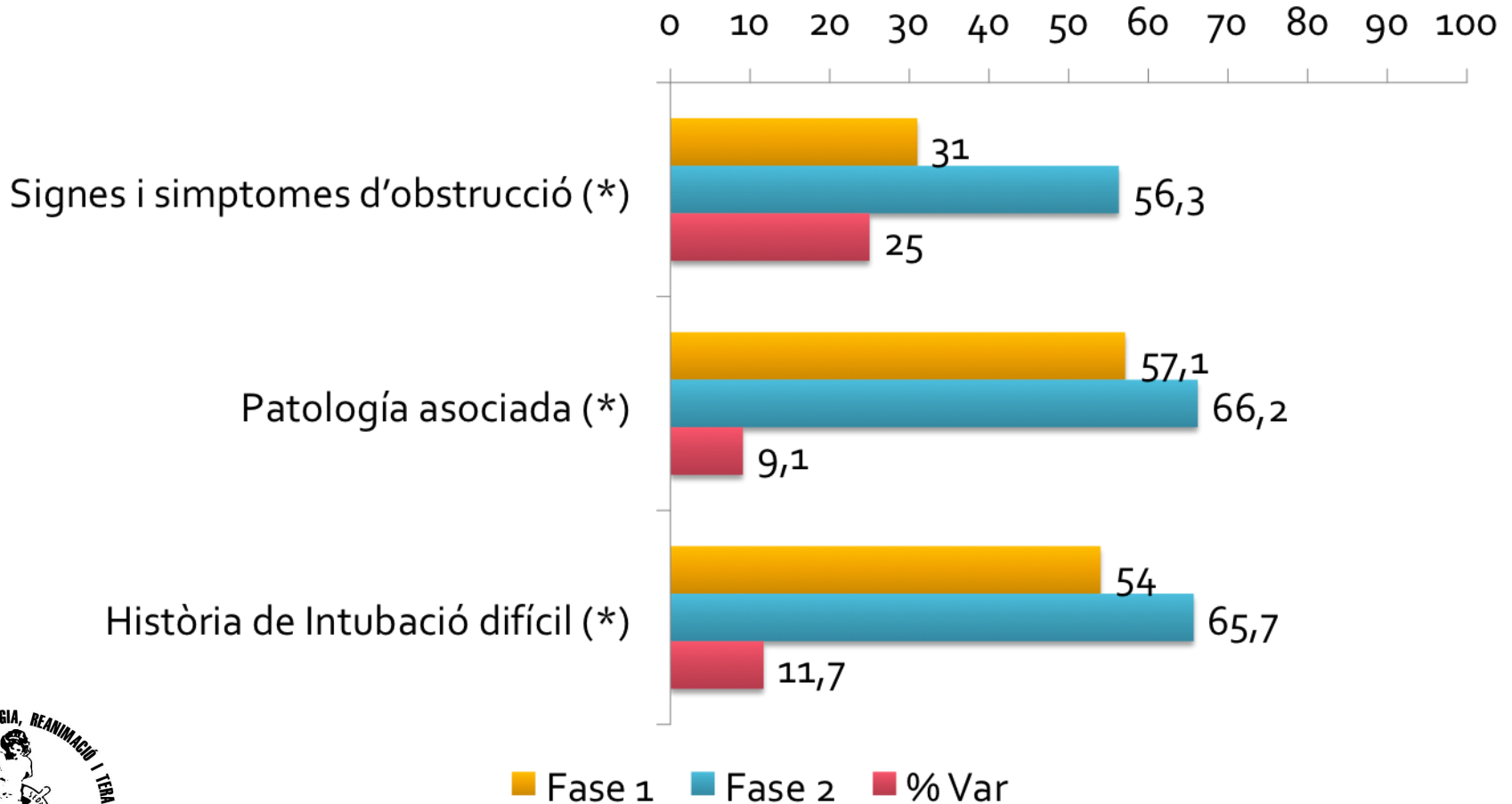


Principals resultats QUAVA I

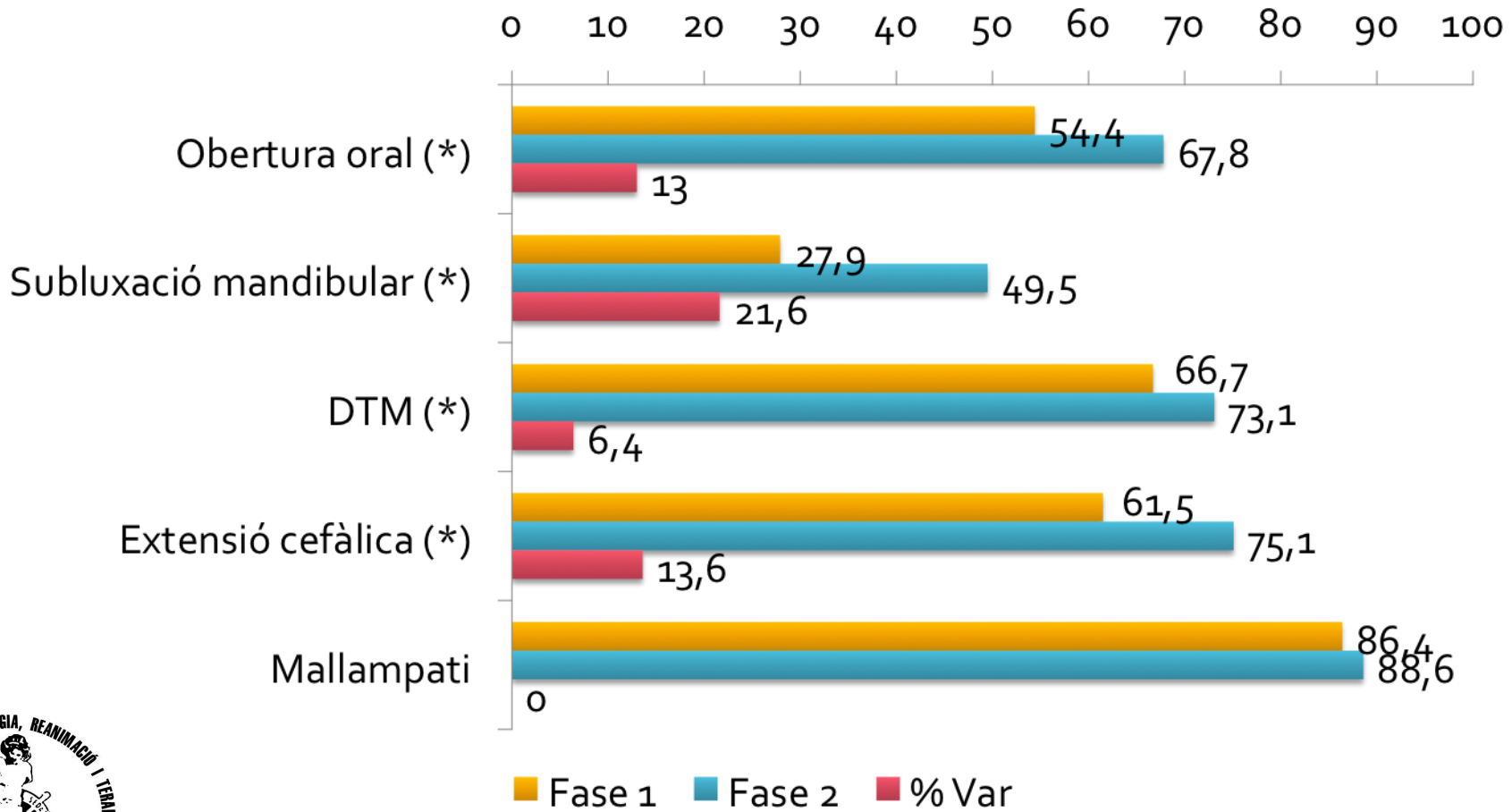
Grup d'experts de l'avaluació i maneig cardiovascular

- Sergi Sabaté - Fundació Puigvert
- Ana Mases - Hospital del Mar
- Guillermina Fita - Hospital Clínic
- Núria Guilera - Corporació Parc Taulí
- Jorge Castillo - Hospital de l'Esperança
- Antoni Sabaté - Hospital Univ. Bellvitge
- Fina Parramon - Hospital Univ. Dr. Josep Trueta

Predicció VAD: Parametres HC (Adherència a la guia %)



Predicció VAD: Parametres EF (Adherència a la guia %)

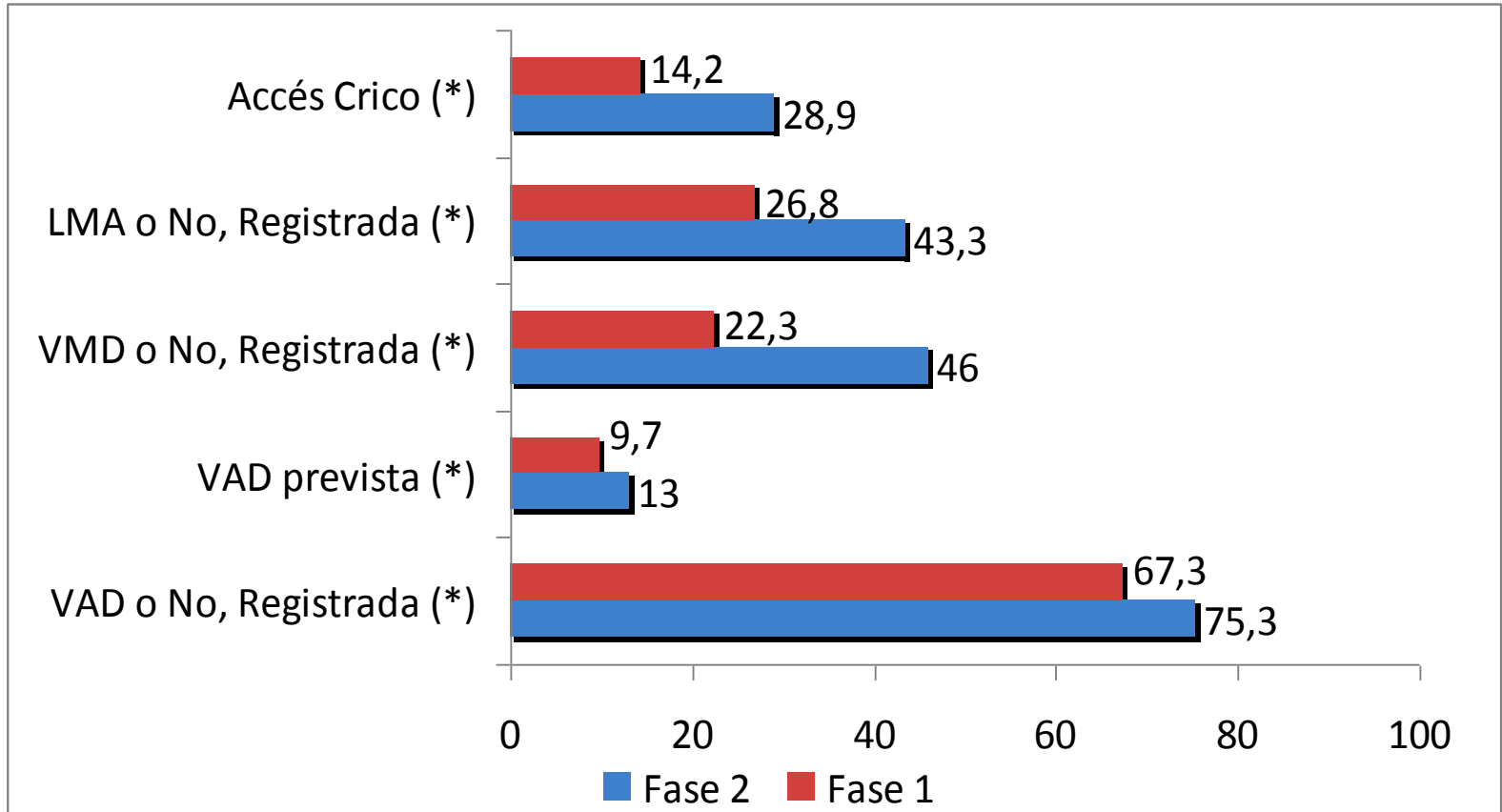


Millor valoració

- La valoració dels paràmetres de predicció va augmentar de manera global i significativa entre les dues fases en tots els paràmetres, a excepció d'aquells que ja tenien un elevat percentatge de valoració en la primera fase (edat, Mallampati).
- Significativament, el percentatge de malalts amb una valoració completa va augmentar quasi un 25% entre les dues fases

Nombre de paràmetres valorat	Percentatge a la primera fase	Percentatge a la segona fase	Increment	P
≤ 3	39,0	25,2	-	
4 - 6	35,9	25,5	-	
7 - 8	25,1	49,3	24,2%	,000

Valoracions subjectives (%)



VAD Prevista: Adherència a l'algoritme

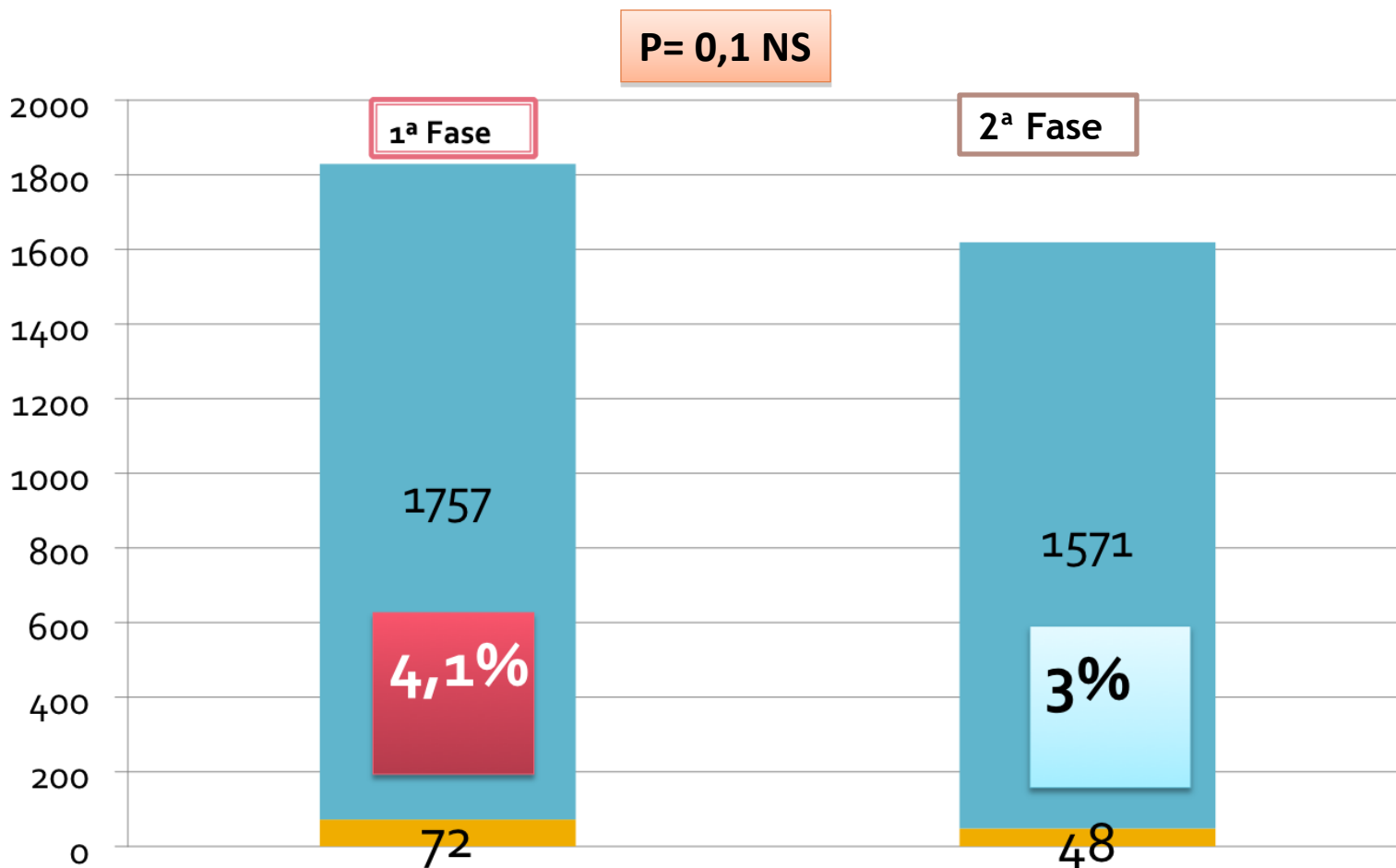
Tècnica	1 ^a FASE (preanestesia)	2 ^a FASE (àrea quirúrgica)
<i>Van seguir l'algoritme</i>	83 (43,7%)	97 (41,3%)
Laringoscòpia (post L.diagnòstica)	39 (20,5%)	38 (16,2)
Fibrobroncoscopia	33 (17,4 %)	41 (17,4 %)
Mascareta laringea	10 (5,3%)	13 (5,5%)
Fastrach	1 (0,5%)	4 (1,7%)
Cricotiroidotomia	-	1 (0,4%)
<i>NO van seguir l'algoritme</i>	107 (56,3%)	138 (58,7%)
Laringoscòpia	106 (55,8%)	137 (58,3%)
Altres	1 (0,5%)	1 (0,4%)
Total	190	235

¿Quina es la millor 1^a tècnica en VAD prevista?

- En la primera fase va fracassar la primera tècnica de maneig de la via aèria en el 7,4% (14 de 190 pacients), mentre que en la segona fase, l'índex de fracàs de la primera tècnica va ser del 8,5% (20/235) (chi quadrat n.s.; $p=0,66$)
- Dubtes de si es fa correctament la laringoscòpia diagnòstica

VAD Imprevista (Nº PAC i %)

Fracàs de la tècnica de elecció
en el pacient en que NO es va preveure VAD



L'Objectiu de disminuir les complicacions no es va assolir

	Fase 1 (n=1947)	Fase 2 (n=1806)
Lesió dental-sagnat	31 (1,6%)	27 (1,5%)
Respiratòries	50 (2,6%)	43 (2,4%)
Hemodinàmiques	55 (2,8%)	49 (2,7%)
<i>Total pacients amb alguna complicació</i>	<i>107 (5,5%)</i>	<i>102 (5,6%)</i>
<i>pacients amb més de 1 complicació</i>	<i>22 (1,2%)</i>	<i>13 (0,72%)</i>

	Via aèria difícil prevista	Via aèria difícil NO prevista	Via aèria difícil NO VALORADA	p
Fase 1	22 (11,6%)	31 (3,4%)	54 (6,5%)	.000
Fase 2	20 (12,3%)	32 (3,2%)	50 (7,6%)	.000

Conclusions

- El projecte QUAVA ha fet millorar l'avaluació de la VAD (qualitat i quantitat)
- No ha millorat seguiment del algoritme en VAD prevista
- S'ha reduït el percentatge de VAD imprevista (fracàs en 1^atècnica)
- No s'ha reduït la incidència de complicacions

- *Difícil canvi d'actituds*
- *No temps suficient de formació*
- *Variabilitat disponibilitat de material*
- *Resultats Heterogenis*

Principals resultats ANESCARDIOCAT

Complicacions:

- Complicacions perioperatòries: **9,6 % (324)**
- Complicacions cardiovasculars **4% (137);**
 - **42,3 %** del total de complicacions.
- Mortalitat de causa cardiològica: **0,3% (10)**
- Mortalitat d'altre causa: **1,5 % (52)**
- Mortalitat global: **1,8 %**

8 (0,2%) aturades cardíques no mortals

30 (0,9%) Angina

11 (0,3%) IAM

43 (1,3%) ICC/EAP

58 (1,7%) Arítmies i/o BAV

12 (0,4%) AVC

Avaluació preoperatòria

- Cirurgia urgent / cirurgia programada.
- Factors de risc clínics.
- Risc segons tipus de cirurgia.
- Capacitat funcional.

Cirurgia urgent / cirurgia programada.



	Urgencia no diferible	Programada
	242	3143
Complicacions perioperatories	33 (13,6 %)	291 (9,3 %)
Complicacions cardiovasculars	10 /4,1%)	127 (4,0%)
Mortalitat cardiovascular	2 (0,8%)	8 (0,3%)
Mortalitat global	6 (2,5%)	56 (1,8%)



Avaluació clínica: factors de risc.

- Condicions cardíaques actives (risc major).
- Factors clínics de risc (independents).
- Predictors menors de risc.

- 3,9 % (133 pacients)
 - 2 (0,1%) IAM recents
 - 25 (0,7%) angines inestables
 - 13 (0,4%) ICC descompensades
 - 37 (**1,1%**) BAV d'alt grau
 - 8 (0,2%) arítmies ventriculars
 - 25 (0,7%) arítmies supraventriculars
 - 43 (**1,3%**) valvulopaties greus

Condicció cardíaca activa	Sí	No
	115	3022
Complicacions perioperatories	26 (22,6%)	265 (8,8%)
Complicacions cardiovasculars	14 (53,8%)	113 (42,6%)
Mortalitat cardiovascular	4 (3,5%)	4 (0,1%)
Mortalitat global	5 (4,3%)	57 (1,9%)

- Condicions cardíaques actives (risc major).
- Factors clínics de risc (independents).
- Predictors menors de risc.

Factors clínics de risc (independents).

- **67,8%** no factors de risc
- 1 o 2 factors de risc **29 %**
- Més o igual a 3 factors de risc **3,2 %**

Factors de risc	No	1 -2 factors	>= 3 factors
	721	432	53
Complicacions perioperatories	62 (8,6%)	64 (14,8%)	16 (30,2%)
Complicacions cardiovasculars	25 (3,5%)	27 (6,3%)	11 (20,7%)
Mortalitat cardiovascular	0 (0%)	1 (0,2%)	2 (3,8%)
Mortalitat global	14 (1,9%)	15 (3,5%)	7 (13,2%)

Risc segons tipus de cirurgia

- Risc intermedi → 84,6 %
- **Risc alt → 15,4 %**

	Risc quirúrgic	Intermedi	Alt
		2580	441
Complicacions perioperatories		181 (7%)	84 (19,0%)
Complicacions cardiovasculars		81 (2,1%)	32 (7,3%)
Mortalitat cardiovascular		0 (0%)	4 (0,9%)
Mortalitat global		21 (0,8%)	30 (6,8%)

Capacitat funcional

- > 4 METs → 57,4 %
- No valorable → 9,8 %
- < 4 METs → 2,9 %
- No consta → 29,9 %

METs < 4 o desconocida	Sí	No
	1219	1803
Complicacions perioperatories	143 (11,7%)	122 (6,8)
Complicacions cardiovasculars	63 (5,2%)	50 (2,8)
Mortalitat cardiovascular	3 (0,2%)	1 (0,06%)
Mortalitat global	36 (2,9%)	15 (0,8%)

- **Avaluació preoperatòria:**
 - 13 dies (mediana) [0 – 95]
 - Un 10 % del pacients portaven més de 3 mesos
- **Estança hospitalària postoperatòria**
 - 6 dies [2 – 16]

La utilització dels fàrmacs en el període perioperatori



		Número de pacientes	%	Interrupción antes de la cirugía (%)	Reinicio tratamiento (%)			
					Postop inmediato	Durante ingreso	Alta	No
Antiagregantes plaquetarios		593	17,5					
	AAS	430	72,5	50,2	30,4	21,8	30	17,8
	Clopidogrel	105	17,7	85,3	15,8	25,4	37,3	21,5
	Ambos	58	9,8	---	---	---	---	---
Sintrom		185	5,5	94,6	6	38	35,9	20,1
Antidiabéticos		511	15,1					
	ADOs	347	67,9	80,9	15,1	43,5	32,5	8,9
	Insulina	100	19,6	0	53,8	10	2,1	34,1
	Ambos	64	12,5	---	---	---	---	---
Estatinas		728	21,5	15,7	40,1	26,1	22,3	11,5
Nitritos		152	4,5	11,2	58,4	26,5	6,8	8,3
Betabloqueantes		357	10,5	12,3	50,8	30,5	9,2	9,5
IECAS		770	22,7	28,6	41	36,9	12,3	9,8
ARA II		332	9,8	26	39,6	35,2	15	10,2
Diuréticos		782	23,1	23,8	45,8	34,9	10,3	9
Antagonistas del Calcio		361	10,7	18,3	39,7	38,5	12	9,8



- Estància hospitalària complicació CV:
 - 16 dies (4,8 – 36) vs 6 dies (2 – 15) [$P < 0,001$]
- Seguiment correcte de l'algoritme:
 - 60 % (2032 / 3387)
 - Seguiment correcte: 3,4 % complicacions CV
 - Seguiment incorrecte: 5 % complicacions CV
 - » $P = 0,021$
- Seguiment correcte
 - Pre formació: 58,4 %
 - Post formació: 61,9 %
 - » $P = 0,041$

Algunes conclusions rellevants dels projecte

- Via aèria
 - Es va millorar l'adherència a recomanacions relacionades amb la via aèria
 - Complicacions no disminueixen (malgrat si es veu una relació millor entre l'avaluació correcta i menys complicacions).
 - L'algoritme de maneig de la via aèria canvia de forma limitada
 - Variabilitat entre centres
- Cardio:
 - Millora d'un 3,5% del compliment de les recomanacions d'avaluació i maneig cardiovascular (principal punt de dèficit identificat és la avaluació de capacitat funcional)
 - Complicacions van disminuir de un 5 a un 3,5% (amb una estimació d'uns 1600 esdeveniments potencialment evitables)
 - Variabilitat entre centres



Estratègia de seguretat en anestèsia 2009

- QUAVA II
- ANESCARDIOCAT II

Centres participants

Nombre de centres participants: 42

Badalona Serveis Assistencials
Centro Médico Teknon
Clínica Ntra. Sra. Perpetuo Socorro
ConSORCI Hospitalari de Vic
ConSORCI Sanitari de l'Alt Penedès
ConSORCI Sanitari de Terrassa
ConSORCI Sanitari del Maresme
Corporació Sanitària Parc Taulí
Institut Dexeus
Fundació Althaia
Fundació Hospital de Mollet
Fundació Puigvert
Fundació Salut Empordà
Fundació Sant Hospital
Hospital Asepeyo Sant Cugat
Hospital Clínic
Hospital Comarcal de Sant Bernabé
Hospital Comarcal Móra d'Ebre
Hospital de l'Esperit Sant
Hospital de Sant Celoni
Hospital del Mar

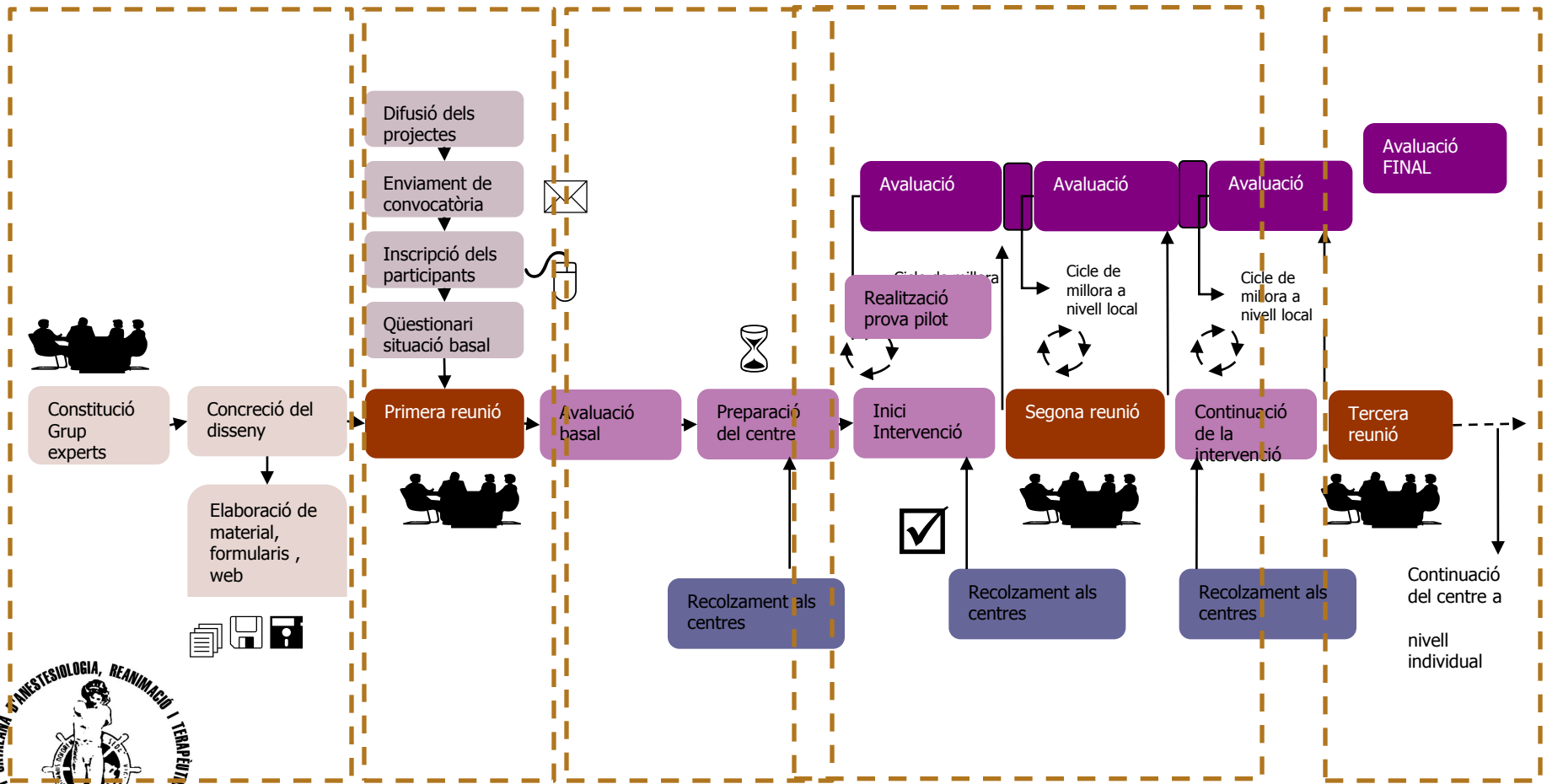
Hospital d'Igualada
Hospital d'Olot
Hospital Dos de Maig
Hospital General de Granollers
Hospital General de Granollers
Hospital General de l'Hospitalet
Hospital Plató
Hospital Residència Sant Camil
Hospital Sant Rafael
Hospital Santa Creu i Sant Pau
Hospital Santa Maria de Lleida
Hospital Univ. Arnau de Vilanova
Hospital Univ. de Bellvitge
Hospital Univ. Dr. Josep Trueta
Hospital Univ. Germans Trias i Pujol
Hospital Univ. Joan XXIII
Hospital Univ. Mútua de Terrassa
Hospital Univ. Sant Joan de Reus
Hospital Univ. Vall d'Hebron
Hospital Verge de la Cinta
Pius Hospital de Valls

Objectius

- Millorar l'adherència a les mesures d'avaluació prenestèsica cardiovascular i de la via aèria (sobretot en el principi de disminuir la variabilitat entre centres)
- Disminuir la exposició dels malalts a situacions de risc prevenibles
(millorar el maneig dels pacients en funció de l'avaluació del risc)



Esquema dels projectes col·laboratius



Estratègies de millora de la seguretat

- Disminuir la probabilitat d'errors ~~E~~ | P
(Ex. Treure els vials de Cloruro potàsic de les plantes)
- Disminuir la probabilitat que l'error, un cop produït, tingui repercussions en el pacient E ~~X~~ P
Ex. Aplicació d'un checklist per a la prevenció d'incidents quirúrgics o per a l'avaluació de la via aèria
- Mitigació del dany (un cop produït l'error i arribat al pacient, disminuir la magnitud de l'efecte del dany)
(ex. Incentivar el manteniment del llit en posició baixa per a que les conseqüències d'una caiguda siguin menors)

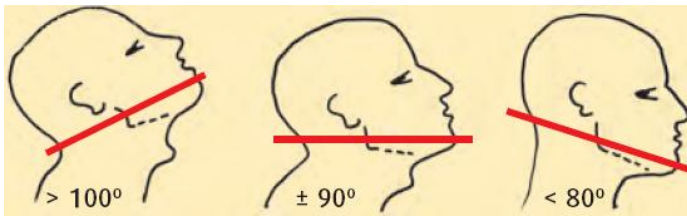
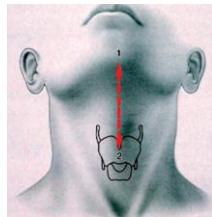
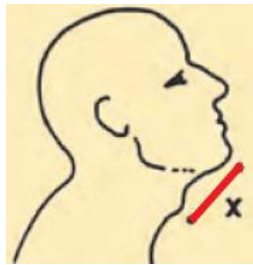
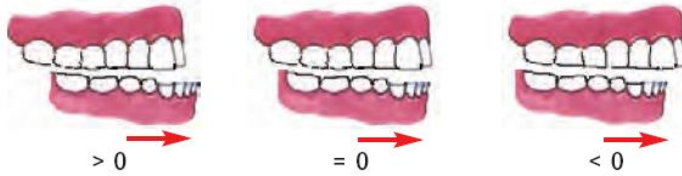
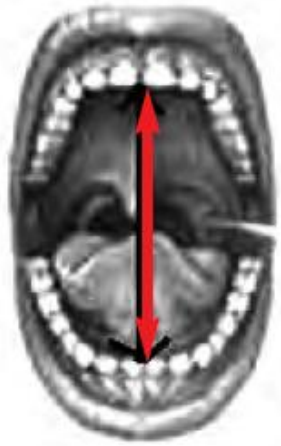
E | ~~P~~

Avaluació de la via aèria

PREDICCIÓ DE VIA AÈRIA DIFÍCIL

Factor de risc	Valor	Variable
Història d'intubació difícil	No	0
	Si	10
Patologia associada a intubació difícil	No	0
	Si	5
Síntomes de via aèria o ≥ 2 criteris de ventilació difícil	No	0
	Si	3
Obertura oral i subluxació mandibular	≥ 5 cm o luxació >0	0
	3,5 - 5 cm y/o luxació = 0	3
	$< 3,5$ cm y/o luxació <0	13
Distància tiromentoniana	$\geq 6,5$ cm	0
	$< 6,5$ cm	4
Màxim rang de moviment de cap i coll	$> 100^\circ$	0
	$\pm 90^\circ$	2
	$< 80^\circ$	5
Classe de Mallampati	1	0
	2	2
	3	6
	4	8
SUMA TOTAL ≥ 11 = via aèria difícil		<input type="text"/>

- Història de intubació difícil
- Patologia associada a intubació difícil
- Signes i símptomes d'obstrucció de la via aèria
- Paràmetres antropomètrics



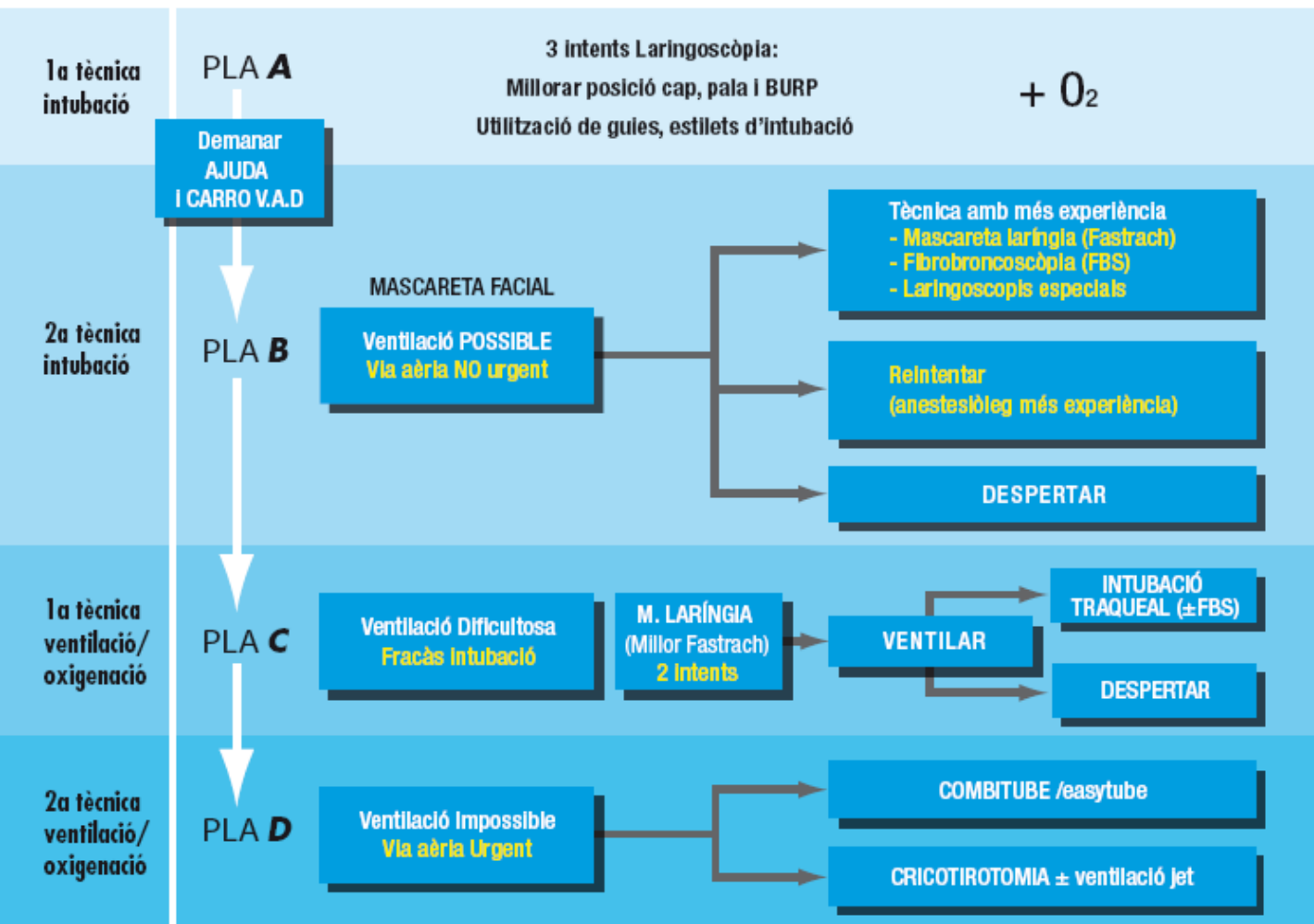
- Distància interdental
- Subluxació mandibular
- Distància tiromentoniana
- Rang de moviment cap i coll
- Test Mallampati-Samsoon (M-S)

Clase I Clase II Clase III Clase IV



Algoritme de la via aèria difícil

VIA AÈRIA DIFÍCIL NO PREVISTA



VIA AÈRIA DIFÍCIL PREVISTA

1a tècnica intubació

AJUDA I CARRO V.A.D

PLA **A**

Intubació amb el pacient en ventilació espontània (sedació, anestèsia local, oxigenació)

Fibrobroncoscòpia

ML (Fastrach), Intubació nasal,...

Laringoscòpia diagnòstica

2a tècnica intubació

PLA **B**

Accés quirúrgic (Traqueotomia)

Cal valorar la possibilitat de ventilació amb mascareta facial, mascareta laríngia, anestèsia locoregional o suspendre la cirurgia.

Avaluació de la capacitat funcional

Taula 3. Capacitat funcional segons els equivalents metabòlics

1 MET

- Pot cuidar-se de si mateix?
- Menja, es vesteix i fa les seves necessitats sol?
- Camina per casa?
- Camina una illa de cases o 2 en pla a 4 – 5 Km/h?

4 METs

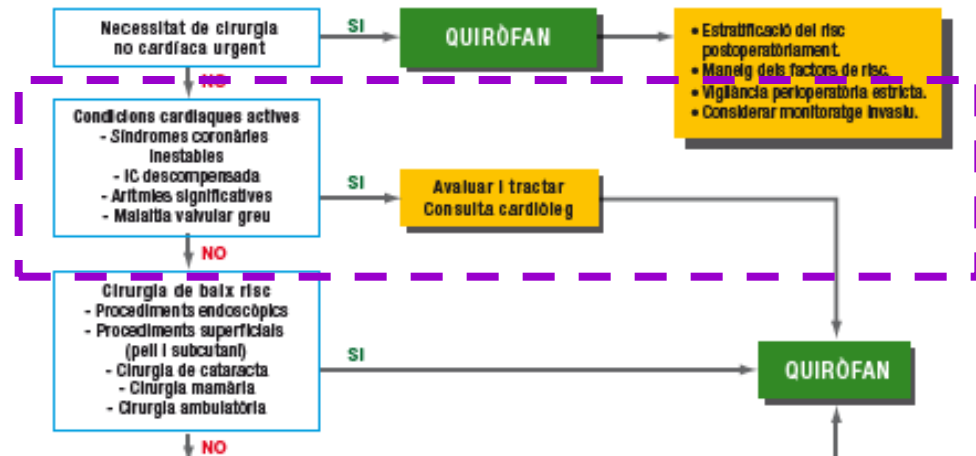
- Realitza feines de casa: netejar la pols, rentar plats, etc.
- Puja un pis per les escales o puja un turonet?
- Camina en pla a 6,4 Km/h?
- Corre una curta distància?
- Realitza feines de casa dures: fregar terres i moure mobles?
- Participa d'activitats d'esbarjo: el golf, bitlles, ballar, tennis (dobles), beisbol o futbol?

10 METs

- Participa en esports intensos: natació, tennis (individual), futbol, bàsquet o esquí?

Identificació i maneig de condicions cardíaques actives:

- Síndromes coronàries inestables
- Insuficiència cardíaca descompensada
- Arítmies significatives
- Malaltia valvular greu



Obliguen a consultar el cardiòleg!!!

- Angina lleu (Classe I-II CCS)
- Història d'IAM o Q patològiques
- Antecedents de ICC o IC actualment compensada
- DM (sobretot insulíndependent)
- Insuficiència renal crònica (creatinina >2mg/dl o FGE <60ml/min/1,73m²)
- Malaltia cerebrovascular

Consideració i maneig en funció del RISC DE LA CIRURGIA

Alt risc (>5% morbiditat)

Procediments
vasculars majors
sobre l'aorta

Cirurgia vascular
perifèrica

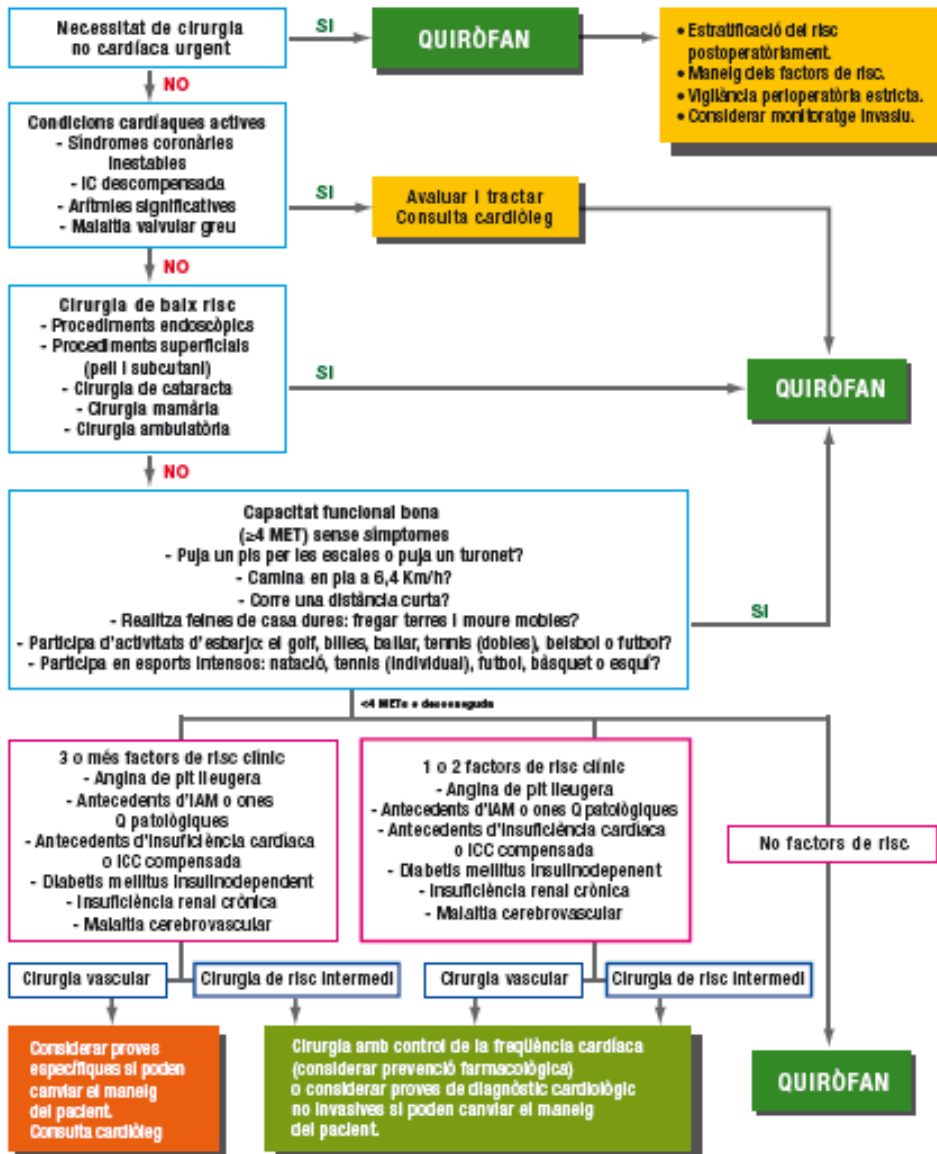
Risc intermedi (1-5%)

Cirurgia intratoràcica
i intraperitoneal
Endarterectomia
carotídia
Cirurgia de cap i coll
Cirurgia ortopèdica
Cirurgia de pròstata
Cirurgia
endovascular

Baix risc (<1%)

Endoscòpies
Procediments
superficials
(pell i subcutani)
Cirurgia de
cataracta
Cirurgia mamària
Cirurgia
ambulatòria

GUIA PRÀCTICA D'ACTUACIÓ PREOPERATÒRIA DEL PACIENT DE RISC CARDIOVASCULAR EN LA CIRURGIA NO CARDÍACA



- En funció dels riscos valorats
- Aplicació de l'algoritme

Intervenció

- Formació a mida de les necessitats dels centres
- Proposar objectius de millora concrets i treballar sobre indicadors clínics
- Audit i feedback: aplicació d'un sistema d'informació i retroalimentació dels resultats de forma periòdica



Intervenció

- Formació a mida de les necessitats dels centres
- Proposar objectius de millora concrets i treballar sobre indicadors clínics
- Audit i feedback: aplicació d'un sistema d'informació i retroalimentació dels resultats de forma periòdica



Pla de formació para l'avaluació i maneig cardiovascular

- Centrat en els objectius de millora i adaptada a cada centre
- Aprenentatge basat en problemes/casos clínics

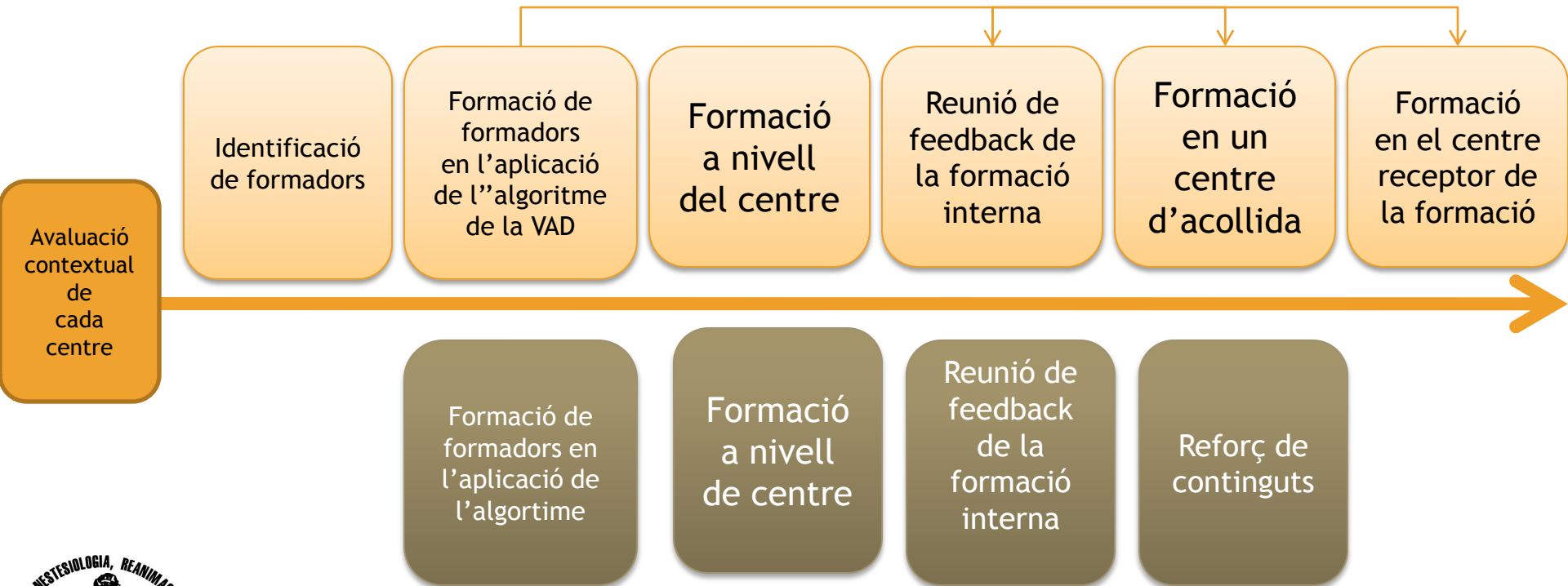
Pla de formació i entrenament de professionals en via aèria difícil

- Objectius
 - Disminuir la variabilitat en l'avaluació i maneig de la via aèria entre els centres hospitalaris de Catalunya
 - Oferir una formació adaptada a les necessitats expressades pels centres
 - Principals característiques
 - Formació en xarxa (formació de formadors)
- Formació a mida (en funció de les necessitats formatives existents a cada centre)

- Principal continguts:
 - Predicció de la via aèria difícil
 - Descripció de l'algoritme
 - Intubació Macintosh mes guia
 - Videolaringoscopis (molts poquets)
 - Dispositius supraglòtics /Mascarilla laríngea
 - Dispositius supraglòtics /Fastrach
 - Dispositius de rescate/combitube
 - Fibro broncoscopi
 - Via aèria quirúrgica
 - Casos clínics

Disseny de l'activitat formativa

Avaluació i maneig Via aèria



Avaluació i maneig Cardiovascular

Intervenció

- Formació a mida de les necessitats dels centres
- **Proposar objectius de millora concrets i treballar sobre indicadors clínics**
- Audít i feedback: aplicació d'un sist d'informació i retroalimentació resultats de forma periòdica



Indicadors – QUAVA II

- **Avaluació de la història de via aèria difícil**
- **Avaluació dels paràmetres antropomètrics de la via aèria**
- **Avaluació dels paràmetres de la ventilació difícil**
- **Avaluació de tots els paràmetres predictors de via aèria difícil**
- **Laringoscòpia difícil NO prevista (evitable)**
- **Seguiment correcte de l'algoritme en via aèria difícil (2- 3 indicadors)**

Indicadors – ANESCARDIOCAT II

- Avaluació preoperatòria oportuna
 - Avaluació de la capacitat funcional en la consulta preanestèsica
- Pacients amb condicions cardiaques actives amb derivació al cardiòleg
- Pacients amb capacitat funcional reduïda i factors de risc amb derivació al cardiòleg
 - Maneig cardiològic adequat en cardiopatia isquèmica coneguda
 - Maneig cardiològic inadequat en pacients de risc

Indicadors – ANESCARDIOCAT II

- **Pacients amb cardiopatia isquèmica amb suspensió d'aspirina no indicada**
- **Pacients amb malaltia cerebrovascular amb suspensió d'aspirina no indicada**
- **No reinici del tractament habitual durant l'ingrés**
- **No reinici del tractament antiagregant en el postoperatori immediat (48h)**
- **NO reinici del tractament habitual a l'alta (necessària implicació de cirurgians)**
- **Reinici tractament antiagregant a l'alta en profilaxis primària**
- **Reinici tractament antiagregant a l'alta en profilaxis secundària**

Avaluació

- Avaluació contextual
- Autoavaluació de la pràctica
- Audit extern

Avaluació contextual

- Avaluar quina es la situació basal dels centres
- Identificar problemes estructurals i formatius específics
- Definir les estratègies utilitzades pels hospitals per a l'aplicació sistemàtica de les recomanacions clíniques

Avaluació contextual/ basal

- **Enquesta de centre**
 - Variables d'activitat
 - De quin tipus de dispositius via aèria disposa el seu centre hospitalari:
 - Mascareta laríngea
 - Dispositius mixtos
 - Guies d'intubació maleables
 - Intercanviador de tub
 - Dispositius transcutanis d'emergència
 - Laringoscòpis
 - Dispositius fibrobroncoscopi
 - Sistemes existents per a l'avaluació sistemàtica de la via aèria i avaluació cardiovascular (checklist paper, electrònic, història clínica, etc)

Avaluació contextual

- Enquesta individual (només per a via aèria)
- Grau d'experiència i disponibilitat i en l'ús d'aquestes tècniques.
- Tipus d'activitat formativa relacionada amb el maneig de la VAD en l'últim any

Avaluació

- Avaluació contextual
- Autoavaluació de la pràctica
- Audit extern

Autoavaluació de la pràctica clínica

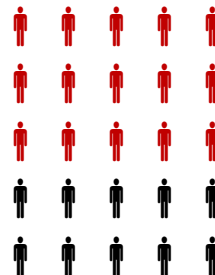
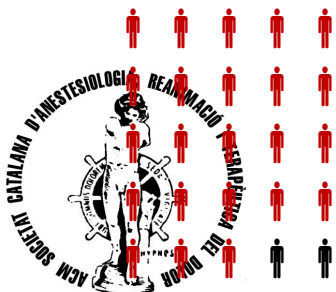
- Mitjançant indicadors clínics
- Amb un sistema de recollida seriada que incentivi la millora durant la execució del projecte
- Centrat als aspectes mes rellevants d'un determinat procés d'atenció

Tres tipus de indicadors

Indicador aplicables un grup important de pacients

Indicadors aplicables a una part dels pacients

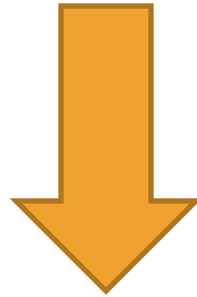
Indicadors aplicables a un grup reduït de pacients



Indicador
aplicable
a un grup
important
de pacients

Indicadors
aplicables a
una part
dels
pacients

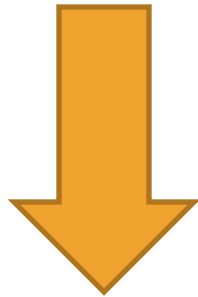
Indicadors
aplicables a
un grup
reduït de
pacients



Disseny i estratègia de reclutament
de pacients específiques per a
cada tipus de indicador

ESTRATÈGIA PROPOSADA

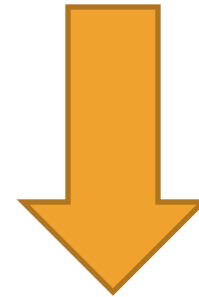
DIES DE TALL MENSUAL
/BIMENSUAL
(mínim 15 casos per
centre)



Indicador
aplicable
un grup
important
de pacients

Indicadors
aplicables a
una part
dels
pacients

VIGILÀNCIA
CONTINUA



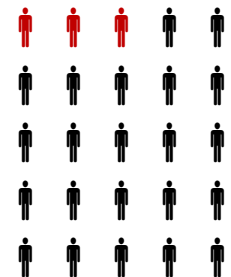
Indicadors
aplicables a
un grup
reduïts de
pacients

Principals indicadors per a l'avaluació i maneig de la via aèria

- Avaluació de la història de via aèria difícil
- Avaluació dels paràmetres antropomètrics de la via aèria
- Avaluació dels paràmetres de la ventilació difícil
- Avaluació de tots els paràmetres predictors de via aèria difícil



- Laringoscòpia difícil NO prevista
- Seguiment de l'algoritme en via aèria difícil

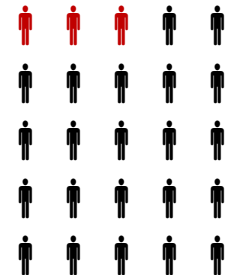


Principals indicadors per a l'avaluació i maneig cardiovascular

- **Avaluació preoperatòria oportuna**
- **Avaluació de la capacitat funcional en la consulta preanestèsica**



Pacients amb condicions cardíques actives amb derivació a cardiòleg



Avaluació i maneig de pacients amb factors de risc

- Pacients amb capacitat funcional reduïda i factors de risc amb derivació al cardiòleg
- Maneig cardiològic adequat en cardiopatia isquèmica coneguda
- Maneig cardiològic inadequat en pacients de risc



Maneig de fàrmacs

- Pacients amb suspensió de l'aspirina no indicada (
- No reinici del tractament habitual durant l'ingrés
- No reinici del tractament antiagregant en el postoperatori immediat (48h)
- NO reinici del tractament habitual a l'alta (necessària implicació de cirurgians)
- Reinici tractament antiagregant a l'alta en profilaxis primària
- Reinici tractament antiagregant a l'alta en profilaxis secundària



Via aèria

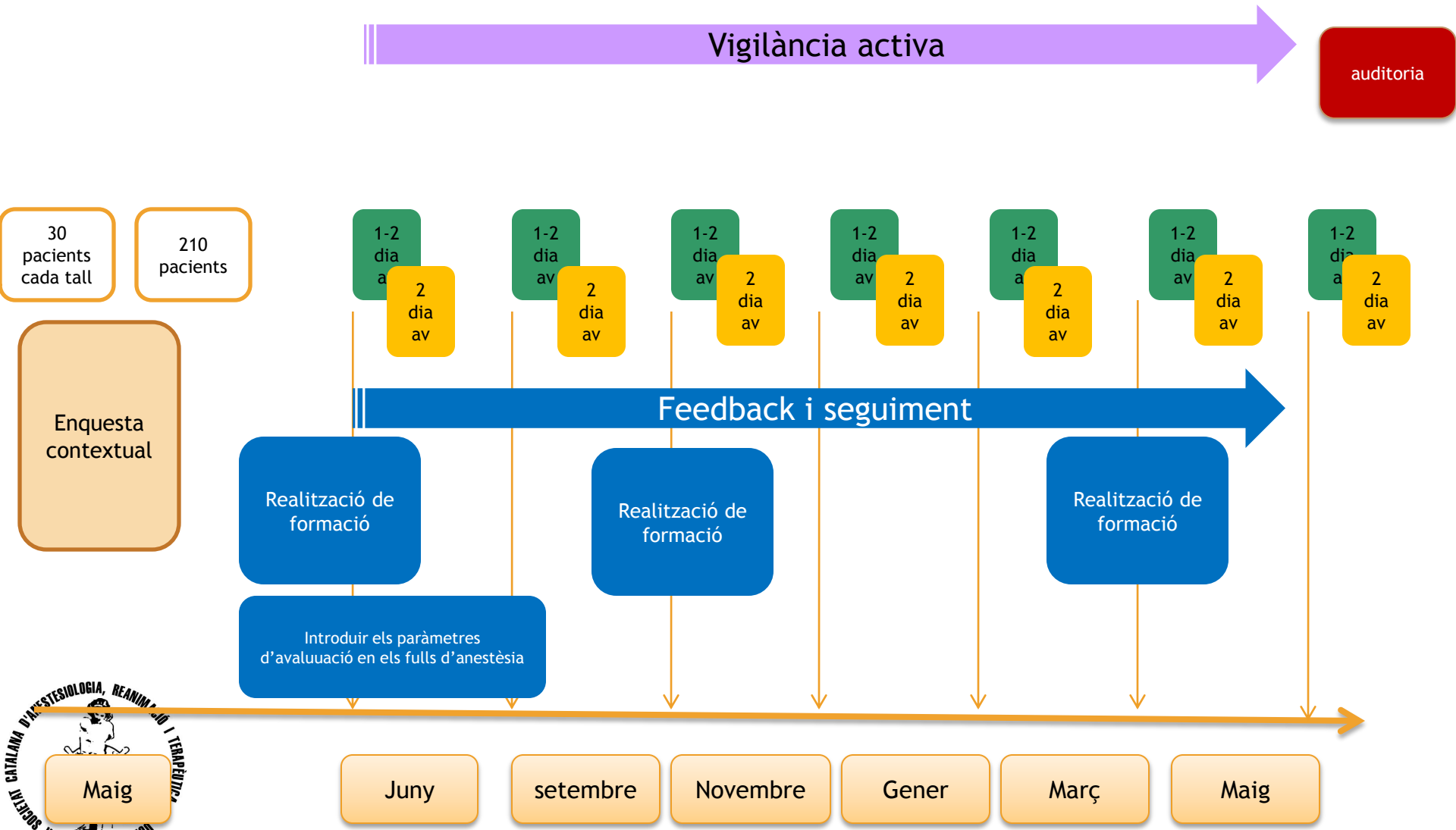
- 1 a 2 dies de tall mensual/bimensual
- Avisar als coordinadors per:
 - Qualsevol laringoscòpia que hagi requerit una tècnica afegida
 - Qualsevol via aèria difícil (prevista i imprevista)

Cardio

2 dies de tall al mes

Si es decideix fer seguiment de pacients amb condicions cardiaques actives: avisar en aquests pacients

Estratègia de l'autoavaluació



Avaluació

- Avaluació contextual
- Autoavaluació de la pràctica
- **Audit extern**

Properes activitats

- Presentació i difusió del projecte en els centres (juny, juliol, agost...)
- Tercera setmana de juny (pilotatge)
- 11 de juny sessió de formació de formadors de ANESCARDIOCAT II
- Sessió de formadors QUAVA II per definir

Material que enviarem

- Tríptics i pòsters de la via aèria
- Qüestionaris de recollida de dades
- Propostes de eines d'avaluació de la via aèria i cardiovascular
- Enllaç web amb les instruccions de utilització (per a la introducció de dades)