



Vacunació contra la Covid-19 a Catalunya

21 d'abril de 2021

Situació a 19/04/2021

Vacunats 1a dosi

1.584.235

Vacunats 2a dosi

503.501

Pacients ingressats actualment

1670

Pacients ingressats UCI **

499

Casos confirmats acumulats

631.149

Risc de rebrot

297

Defuncions

21.699

Predomini VOC 202012101 (UK)

Evolució de la tendència del risc de rebrot (iEPG) a CATALUNYA a tota la població.

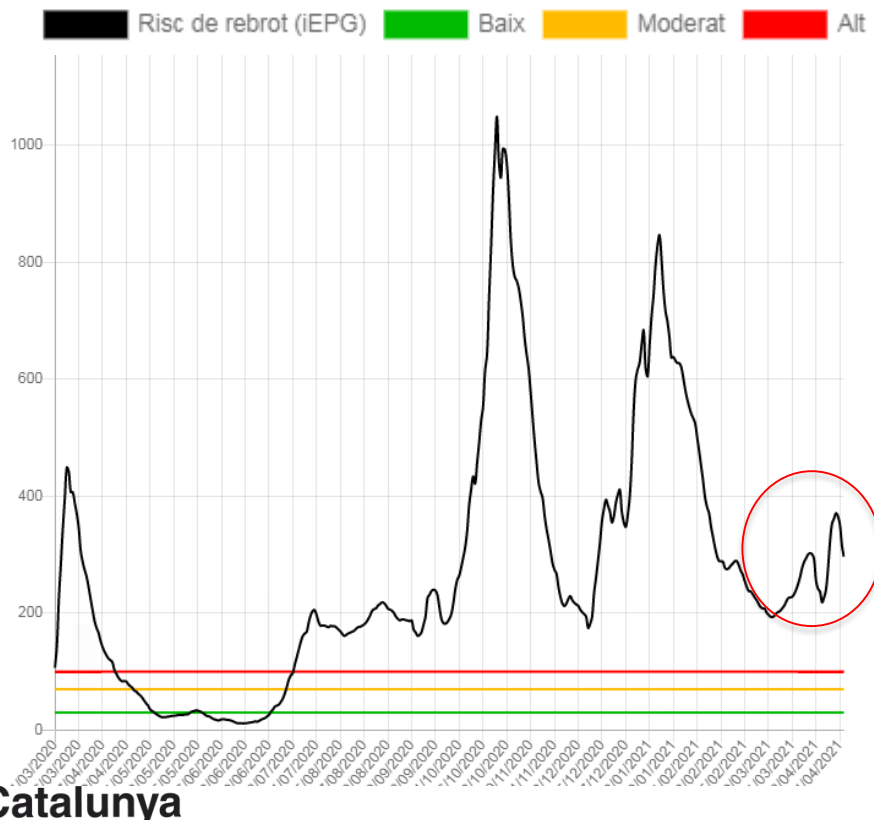
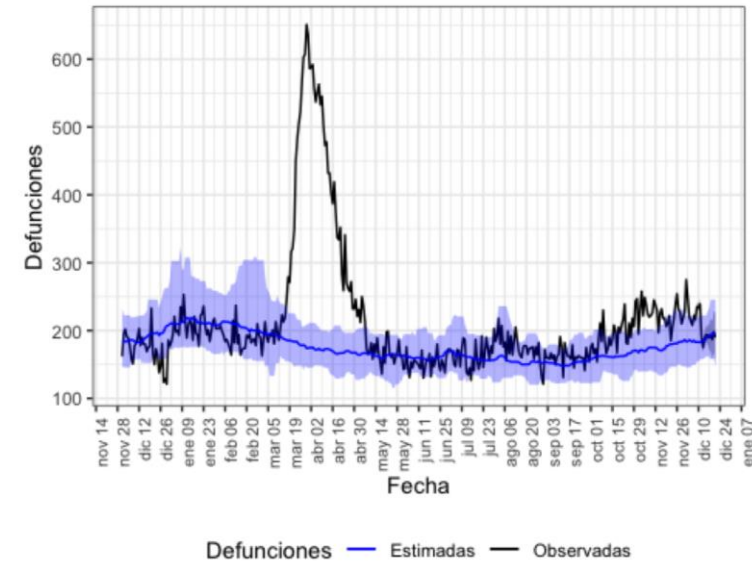


Figura 10. Mortalidad por todas las causas observada y esperada. Cataluña, diciembre 2019 hasta 21 de diciembre de 2020.

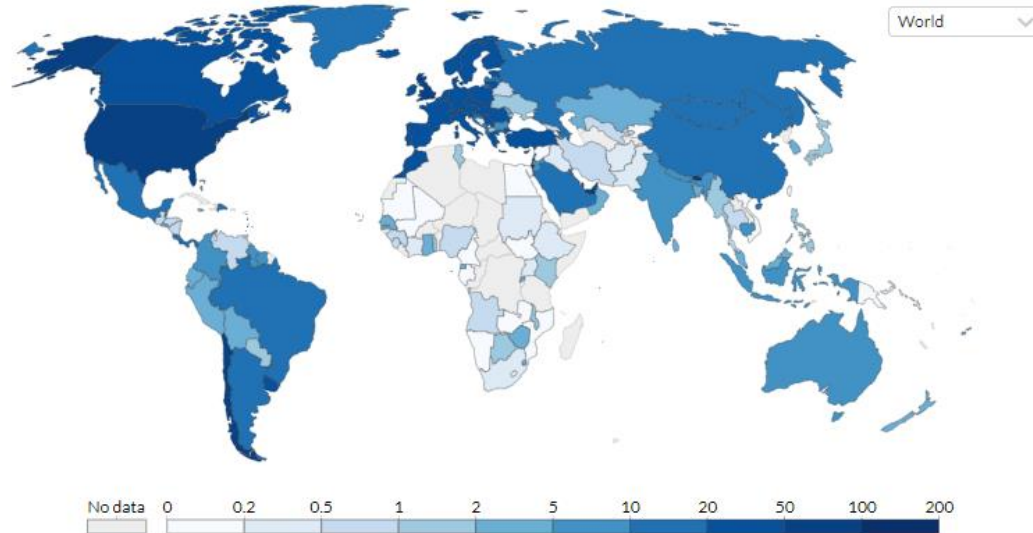


Defunciones observadas (negro) y defunciones estimadas (azul), con el intervalo de confianza al 99% (banda azul).

COVID-19 vaccine doses administered per 100 people, Apr 17, 2021

Total number of vaccination doses administered per 100 people in the total population. This is counted as a single dose, and may not equal the total number of people vaccinated, depending on the specific dose regime (e.g. people receive multiple doses).

Our World in Data



Source: Official data collated by Our World in Data - Last updated 18 April, 12:00 (London time)

OurWorldInData.org/coronavirus • CC BY

Bloomberg

Welcome,

More Than 894 Million Shots Given: Covid-19 Tracker

In the U.S., 209 million doses have been administered

Updated: 18 d'abril de 2021, 21:56 CEST



Generalitat de Catalunya

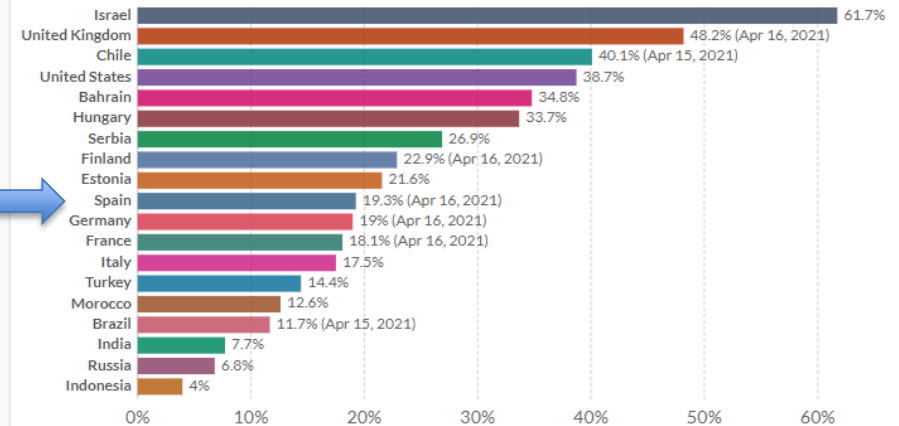
<https://www.bloomberg.com/graphics/covid-vaccine-tracker-global-distribution/>

Share of people who received at least one dose of COVID-19 vaccine, Apr 17, 2021

Share of the total population that received at least one vaccine dose. This may not equal the share that are fully vaccinated if the vaccine requires two doses.

Our World in Data

+ Add country



Source: Official data collated by Our World in Data - Last updated 18 April, 12:00 (London time)

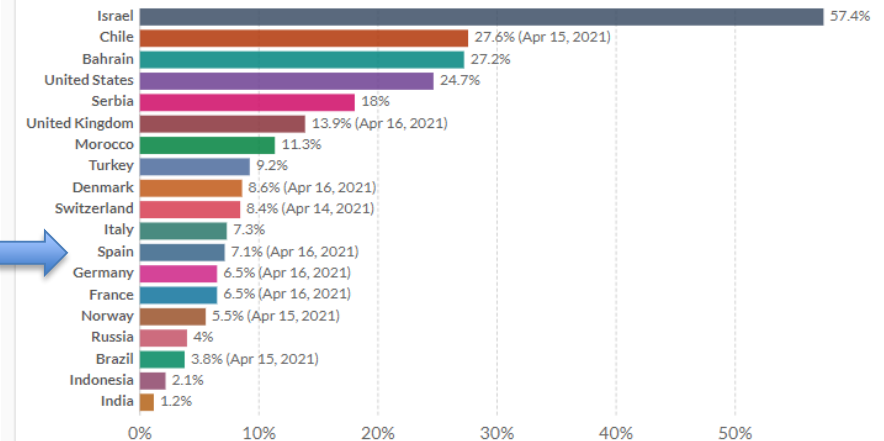
OurWorldInData.org/coronavirus • CC BY

Share of the population fully vaccinated against COVID-19, Apr 17, 2021

Share of the total population that have received all doses prescribed by the vaccination protocol. This data is only available for countries which report the breakdown of doses administered by first and second doses.

Our World in Data

+ Add country



Source: Official data collated by Our World in Data - Last updated 18 April, 12:00 (London time)

OurWorldInData.org/coronavirus • CC BY

<https://ourworldindata.org/covid-vaccinations>



Cómo funcionan las vacunas frente a la COVID-19



VACUNAS DE VIRUS INACTIVADO

Virus completo inactivado

Ejemplo: poliomielitis

VACUNAS CON VECTORES VÍRICOS

Utilizan virus modificados genéticamente, para que no causen enfermedad, que transportan información para la producción de proteínas que desencadenan la respuesta inmune

Ejemplo: ébola, circovirus porcino recombinante (vacuna veterinaria)

VACUNAS BASADAS EN PROTEÍNAS

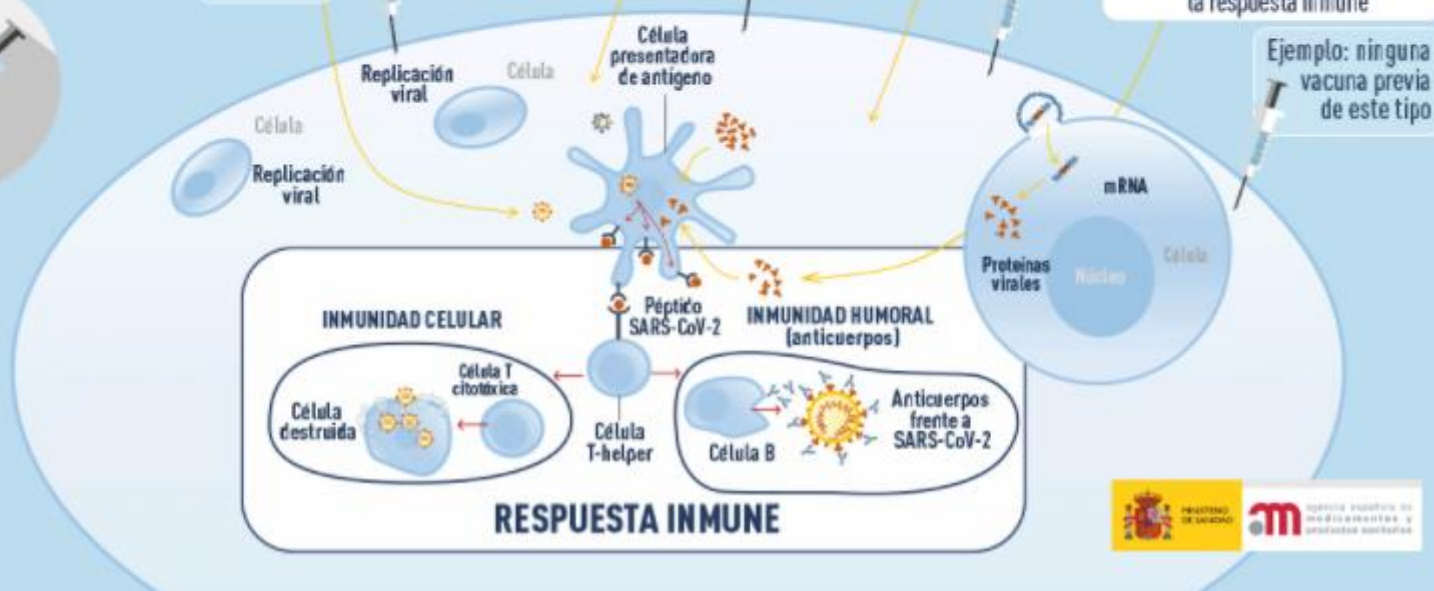
Fragmentos de proteínas y otros componentes del virus que generan respuesta inmune

Ejemplo: hepatitis B, hepatitis A, gripe

VACUNAS DE ARN MENSAJERO (mRNA)

Utilizan ARN diseñado por ingeniería genética que contiene las instrucciones para la producción de proteínas que desencadenan la respuesta inmune

Ejemplo: ninguna vacuna previa de este tipo



<https://www.vacunacovid.gob.es/>

S/ Vacunes autoritzades a l'UE

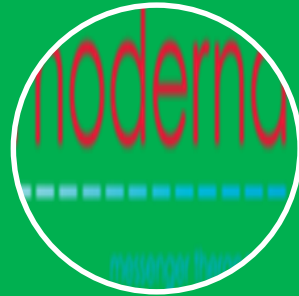


2 dosis

21 dies

vials de 6 dosis

Ultracongelada.
Refrigerada sense
reconstituir
(2-8°) màxim 5 dies



2 dosis

28 dies

vials de 10 dosis

Congelada
Refrigerada (2-8°) màxim
30 dies. No transport
descongelada .



2 dosis

12 setmanes

vials de 10 dosis

Refrigerada (2-8°): màxim
6 mesos



1 dosi

-

Vials de 5 dosi -

Refrigerada (2-8°): màxim
3 mesos

DOSIS

TEMPS ENTRE
DOSIS

VIALS

CONSERVACIÓ

S/ Eficàcia de la vacuna

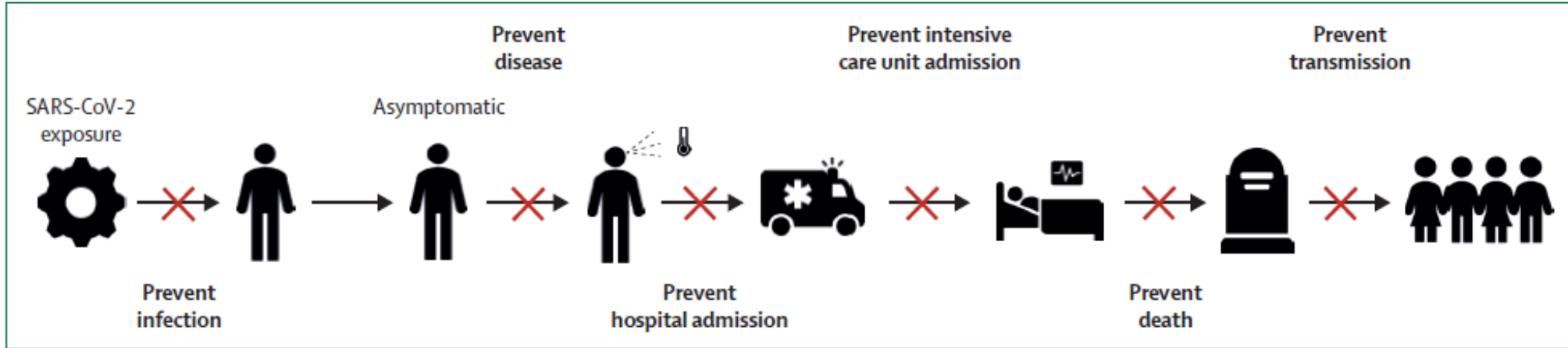
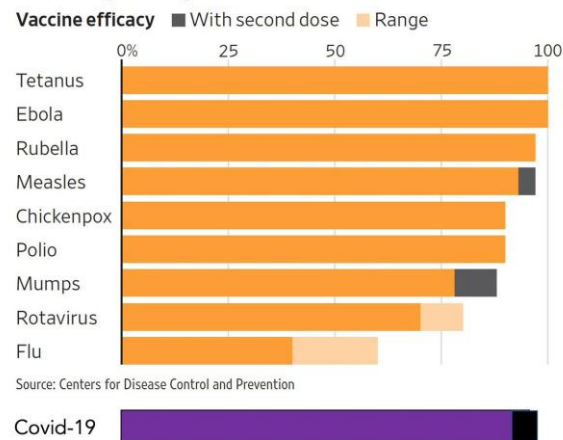


Figure 1: Potential endpoints of an efficacious COVID-19 vaccine

An efficacious COVID-19 vaccine could reduce the likelihood of infection of an individual, severity of disease in an individual, or degree of transmission within a population.



Hodgson, 2020

S/ Noves variants

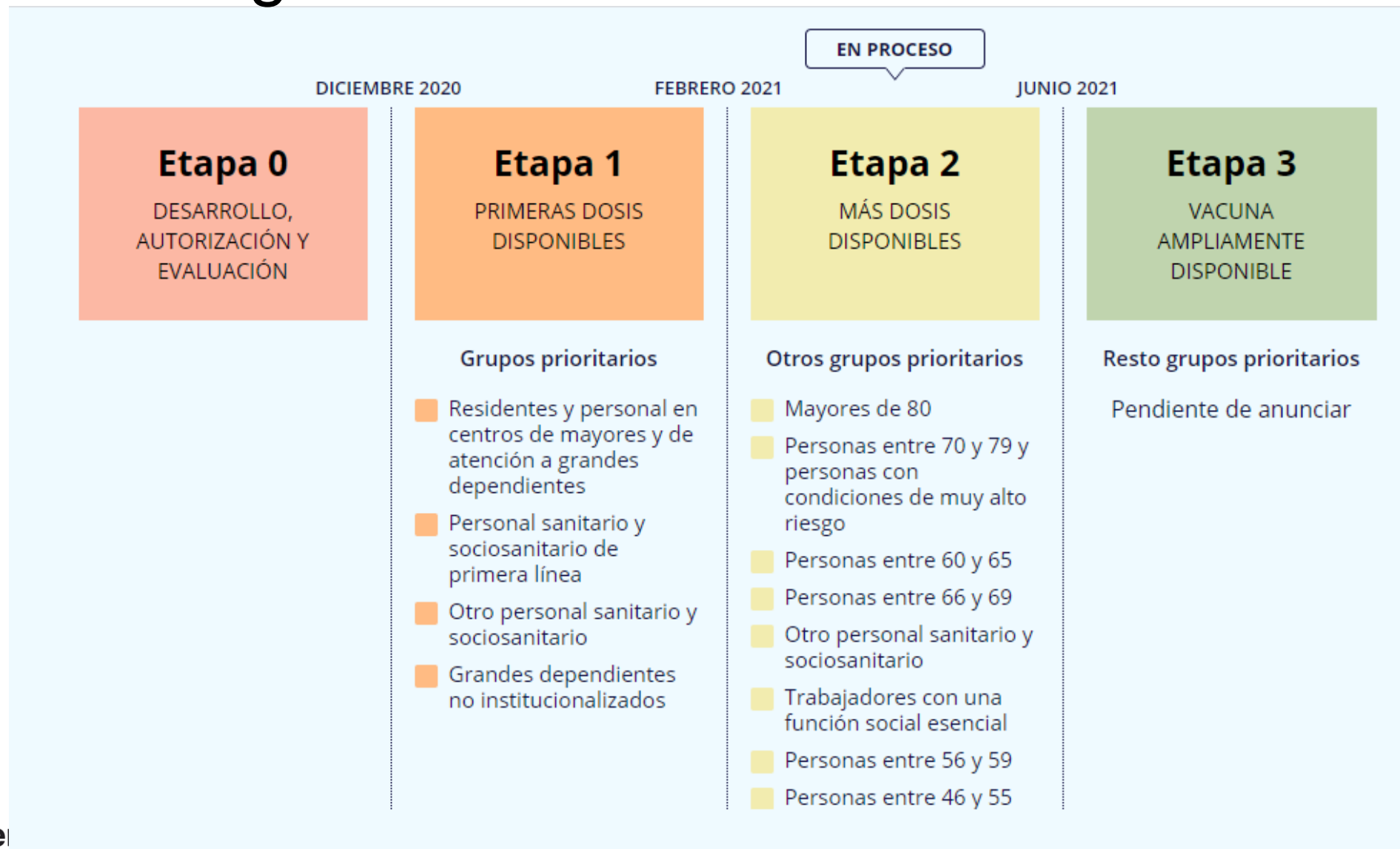
Fins ara les dades de laboratori i dels programes de vacunació assenyalen que les actuals vacunes indueixen respostes d'anticossos que mantenen la seva capacitat neutralitzadora contra les noves variants (especialment contra la britànica).

Cal fer seqüenciació genòmica dels aïllaments perquè, arribat el cas, es modifiqui la composició antigènica de les actuals vacunes.

S/ Idees clau vacunes

- No contenen virus, no poden produir malaltia.
- S'han seguit totes les fases d'experimentació clínica, abans de l'aprovació per Agències reguladores internacionals.
- Més de 894 milions de vacunes administrades a nivell internacional.
- Eficàcia molt alta, efectivitat real provada (Israel, Escòcia, Catalunya).
- Efecte a partir de 2-3 setmanes després de la primera dosi, màxim 2 setmanes després de la segona dosi.
- Reaccions adverses en un 10-15%, 2-3 primers dies sobre tot, com una virasi (declaració reaccions inesperades per eCAP, www.targetagroga.cat), més amb la segona dosi, més en persones joves i més en persones que han patit la malaltia.
- Única contraindicació: anafilaxi a la vacuna o algun dels seus components.
- Si es tenen dubtes, consultar amb el seu professional sanitari.

S/ Estratègia de vacunació



S/ Com s'han establert els criteris de prioritització?

- ❑ Grup de treball de la Ponència de Vacunacions i Registre del la Comissió de Salut Pública en el qual s'hi participa activament des de Catalunya.
- ❑ Basat en un marc ètic on prevalen, per aquest ordre, els principis d'igualtat i dignitat de drets, necessitat, equitat, protecció a la discapacitat i a la persona menor d'edat, benefici social i reciprocitat. A més, també s'han tingut en compte els següents principis d'ordre més procedimental: participació, transparència i rendició de comptes.
- ❑ A més s'han tingut en compte les normes legals d'aplicació i les recomanacions internacionals.
- ❑ Per establir la prioritització dels grups a vacunar en cadascuna de les etapes s'ha realitzat una avaluació en funció dels següents criteris:
 - ❑ **risc de morbiditat greu i mortalitat,**
 - ❑ **risc d'exposició,**
 - ❑ **d'impacte socioeconòmic,**
 - ❑ **risc de transmissió,**
- ❑ a més de criteris de
 - ❑ **factibilitat i**
 - ❑ **acceptació.**

Beneficis de la vacunació

Edat	Persones a vacunar per evitar 1 Ingrés a l'UCI
60-69	1.551
50-59	2.605
40-49	6.327
30-39	14.763
20-29	66.433

S/ Objectius de la vacunació

- Contribuir a baixar la morbiditat i mortalitat de la població més vulnerable.
- Contribuir a disminuir la carrega del sistema assistencial
- Assolir una immunitat de grup a partir de cobertures vacunals del 70% o més
- Aconseguir cobertures vacunals en residències de persones grans del 80% o més
- Aconseguir cobertures vacunals en professionals de la salut del 80% o més
- Aconseguir cobertures vacunals en persones amb condicions de risc del 80% o més



L'estratègia catalana de vacunació contra la Covid-19 es desplega en 3 etapes que es solapen segons disponibilitat de dosi i de tipus de vacunes

Ritmes de Vacunació

Etaques del Pla de Vacunació

Document de treball



FASE 1
 Vacunació Focalitzada en col·lectius específics

- Persones de residències i personal
- Personal Sanitari
- Personal Essencial
- Inici majors de 80 anys

Centres residències
 Centres hospitalaris
 47 punts EAP

456 k 1^a
 190 k 2^a

647 k

FASE 2
 Vacunació focalitzada predominant als Centres i dispositius de l'APiC i també per determinats col·lectius, a Centres Hospitalaris

- Grans Depenents
- Atenció Domiciliària
- Majors de 80, 70
- Hospitalitzats
- Col·lectius vulnerables socialment
- Altres col·lectius de risc alt i molt alt

Centres d'Atenció Primària
 Hospitals
 Annexos gestionats per EAP

1,75 M

3'5 M

FASE 3
 Vacunació en l'AP de forma oportunista i, en centres logísticament preparats per vacunació massiva

Població general

Població General

Centres vacunació modulables
 Vacunació oportunista en l'AP/H

3,2M

6,4 M

FASE 4

Població de rescat i 2^a dosis pendents

A data 19 d'abril s'han vacunat:

1.584.235 persones - 1a dosi → 20,4 % de la població (23,9% de la població ≥ 16 anys)

503.501 persones – 2a dosi → 6,5% de la població (7,6% de la població ≥ 16 anys)

2.087.736 vacunes administrades
(95,9% del total de 2.176.980 vacunes rebudes fins divendres)

Preguntes freqüents sobre la vacunació

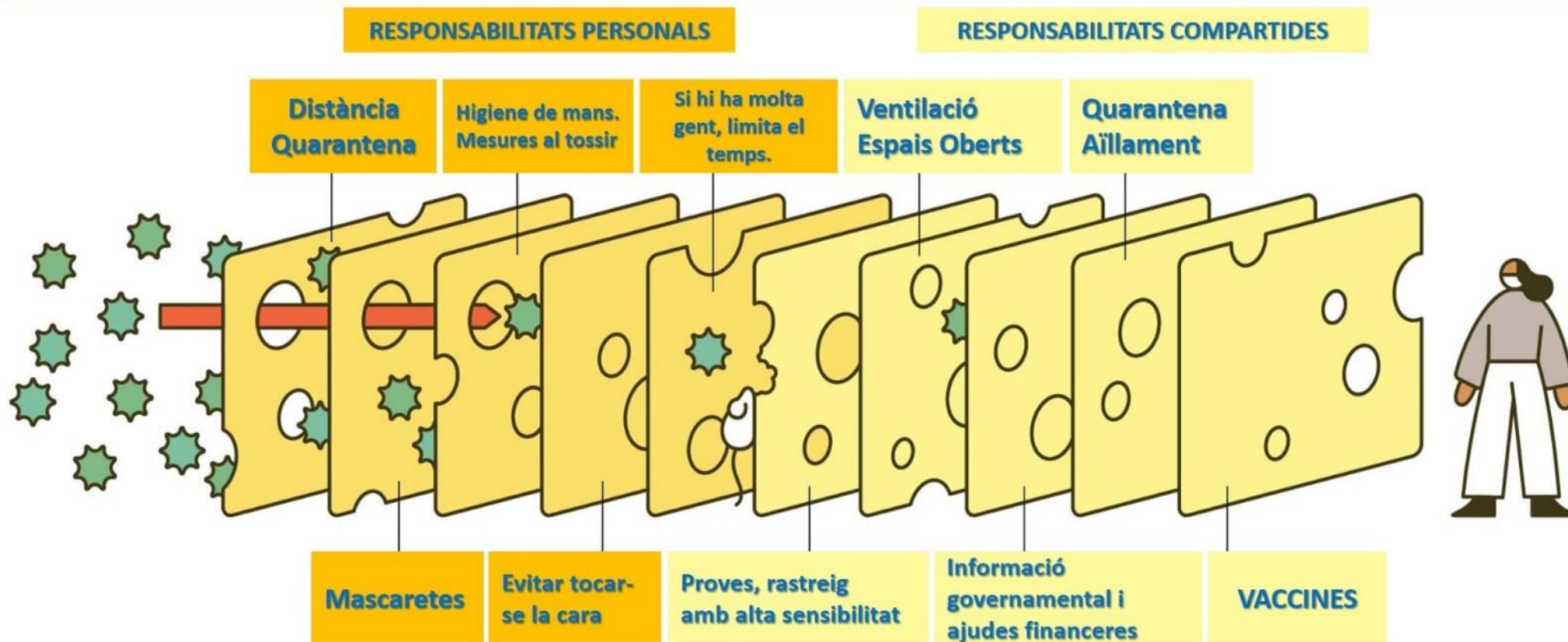
Qui?	Amb quina vacuna?	Com?
Persones de 80 i més anys (Nascuts fins el 1941)	BioNTech/Pfizer	Contacte des del CAP
Persones de 79 a 70 anys (Nascuts entre 1942 i 1951)	BioNTech/Pfizer	Contacte des del CAP
Persones de 69 a 60 anys (Nascuts entre 1952 i 1961)	Oxford/AstraZeneca	Reben SMS
Persones amb condicions de molt alt risc	Moderna/Lonza	Contacte des del centre sanitari

S/ Idees finals

- Les vacunes que van arribant es van administrant a la població prioritària el més ràpidament possible.
- Més d'un 20,4 % de la població ja ha rebut almenys una dosi de vacuna.
- Molt bones cobertures entre residències i professionals sanitaris, que s'han acompanyat de molt bons resultats en salut. Gran tasca dels EMV i dels serveis de preventiva, prevenció de riscos i serveis sanitaris per assolir-lo.
- El focus principal en aquestes properes setmanes són les persones les persones grans, principalment des de l'atenció primària (APS). Després es continuarà per criteri d'edat
- Tot el sistema sanitari participa en la campanya de vacunació: hospitals amb persones transplantades, Salut laboral amb professionals sanitaris i de serveis essencials.
- Totes les unitats del Departament i CatSalut estan implicades. Els SEGIVs juguen un paper clau en la distribució.

Les múltiples capes milloren la probabilitat d'èxit

El model de formatge suís de resposta pels virus pandèmics respiratoris, adverteix que CAP MESURA PER SÍ SOLA ÉS PERFECTE per prevenir la propagació del coronavirus. Cada INTERVENCIÓ (capa), TÉ FORATS.



Font: Adaptat de Ian M. Nackay (virologydownunder.com) i, James T. Reason; il·lustració de Rose Wong

<https://www.nytimes.com/es/2020/12/08/espanol/ciencia-y-tecnologia/estrategia-queso-suizo-covid.html>

Estratègia de vacunació i espais de vacunació



S/Índex

- Visió general de l'estratègia de vacunació
- Fases del pla de vacunació
- Espais de vacunació
- Estructura dels equips de treball

S/ Visió general de l'estratègia de vacunació

L'estratègia del pla de desplegament de vacunes es basa en diferents premisses

Aconseguir com a mínim el 70% de la població de Catalunya vacunada

Portar a terme la vacunació en el menor temps possible en funció de la provisió de vacunes

Seguir els criteris de Salut Pública

- Segmentació de la població
- Utilització de vacunes per grup poblacional

Pivotar el desplegament de la vacunació principalment a l'APiC

- Però amb una afectació mínima a l'activitat ordinària dels EAP

Garantir l'equitat en tota la distribució poblacional

Garantir la seguretat del pacient amb el tracking de la informació de la vacuna realitzada

Visió general de l'estratègia de vacunació

Consideracions a tenir en compte

A l'hora de planificar els punts de vacunació necessaris cal tenir en compte un seguit de consideracions que requereixen de coordinació en tot el sistema sanitari.

Nombre de vacunes disponibles

Distribució geogràfica de la població

Criteris de vacunació als diferents grups poblacionals establerts per la Secretaria de Salut Pública

Vacuna a utilitzar per cada grup poblacional

Compliment de requeriments logístics i sanitaris en els diferents punts de vacunació.

Capacitat d'emmagatzematge de la vacuna amb garanties de seguretat i conservació.

Capacitat de distribució de la vacuna als punts de vacunació.

Disponibilitat de professionals (especialment infermeria i administratius)

Equitat territorial en el progrés de població vacunada

Visió general de l'estratègia de vacunació

Capacitat de resposta de l'atenció primària

La vacunació és cartera de serveis de l'atenció primària.

L'atenció primària és l'àmbit que dispensa la vacunació de la grip. En l'època PiUC és capaç de vacunar un 1'6 M de dosis en un període de 2 mesos.

Si la vacuna quedés només en l'atenció primària, hauria de donar resposta a les 390.920 dosis setmanals dispensades. Caldrien 4,2 infermeres a cadascun dels 374 EAP durant 6 mesos (25 setmanes) dedicades 100% a la vacunació.

Època grip

CAMPANYES DE VACUNACIÓ A L'ATENCIÓ PRIMÀRIA

1,6M PERSONES EN 2 MESOS.

RITME ESTÀNDARD DE VACUNACIÓ

200.000 DOSIS / SETMANALS

374 EQUPS D'ATENCIÓ PRIMÀRIA. ESPAIS DE CONSULTES

RITME MIG DE VACUNACIÓ DIARI

40.000 DOSIS / DIA

RITME DE VACUNACIÓ PER CENTRE (2,2 pax)
107 DOSIS/DIA



=

6 MIN/DOSI RITME ESTÀNDARD DE VACUNACIÓ (5+2H)
50 DOSIS/DIA

VACUNACIÓ COVID A L'ATENCIÓ PRIMÀRIA

9,8M DOSIS EN 6 MESOS.

RITME ESTÀNDARD DE VACUNACIÓ

390.920 DOSIS / SETMANALS

RITME MIG DE VACUNACIÓ DIARI

78.184 DOSIS / DIA

RITME DE VACUNACIÓ PER CENTRE (4,5 pax)
209 DOSIS/DIA



Necessitats COVID pendents a data 20/3



Generalitat de Catalunya



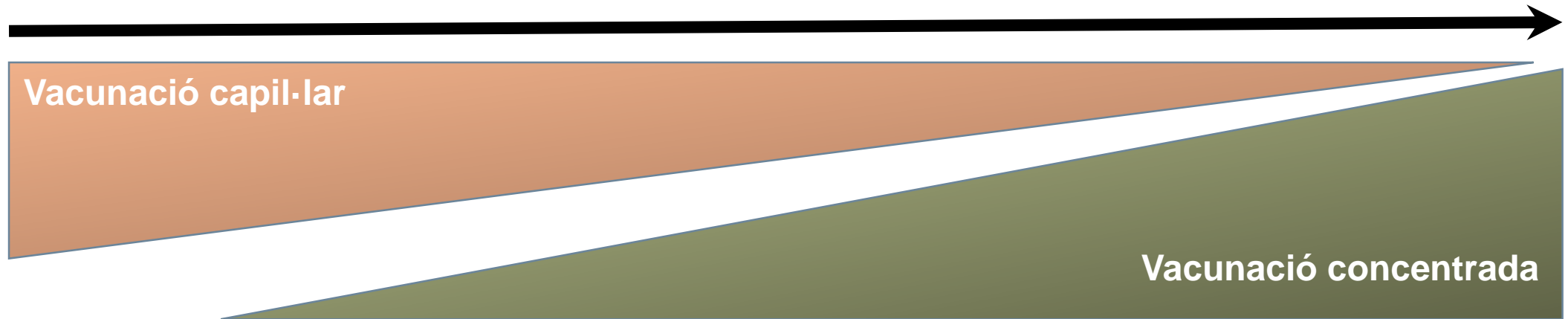
Un període de vacunació tan prolongat i intensiu en l'APiC posa en perill l'activitat ordinària de l'atenció primària, no només per la dedicació de professionals sinó també per la dedicació d'espais. L'estratègia ha de comptar amb la primària i amb altres àmbits de vacunació.

/Salut

Visió general de l'estratègia de vacunació

Abordatge diversificat i complementari

Cal una estratègia diversificada que atengui en proximitat al domicili i de forma diferenciada els col·lectius de risc que requereixen major prioritació en temps. I una altra fórmula que prioritzi volum i que sigui complementària adreçada al col·lectiu de la població en general, que té major possibilitats de mobilitzar-se i que la vacunació s'allargarà durant unes setmanes.



On?

Centres d'Atenció Primària



A qui?

Persones de risc alt i molt alt (1'6 milions)



On?

Espais modulables

A qui?

Principalment a Població general



Els espais mitjans oberts a població de risc alt i molt alt en el moment que hi ha més de 200.000 vacunes setmana per administrar.

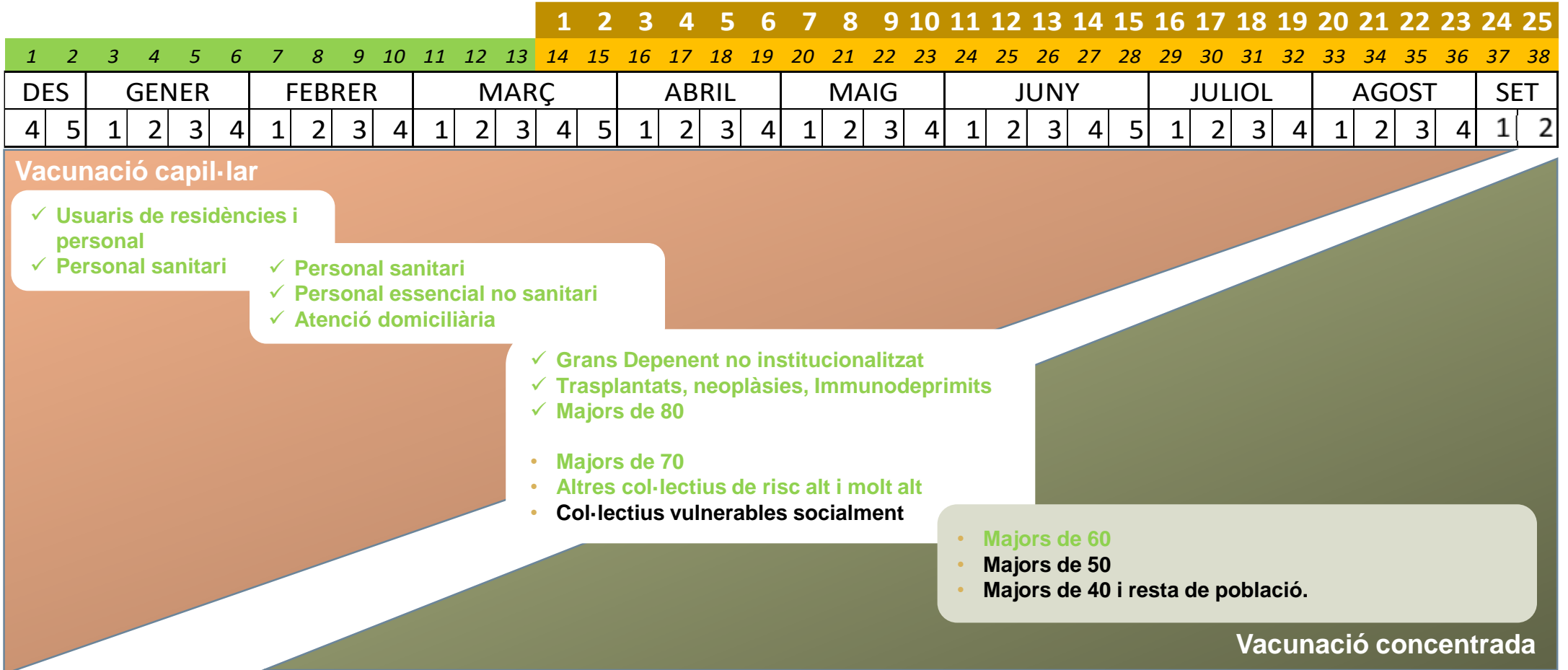
Estratègia diversificada

Fases segons col·lectius

Cal una estratègia diversificada que atengui en proximitat al domicili i de forma diferenciada els col·lectius de risc que requereixen major prioritització en temps. I una altra fórmula que prioritzi volum i que sigui complementària adreçada al col·lectiu de la població en general, que té major possibilitats de mobilitzar-se i que la vacunació s'allargarà durant unes setmanes.



- Fase 1
- Fase 2
- Fase 3
- Fase 4



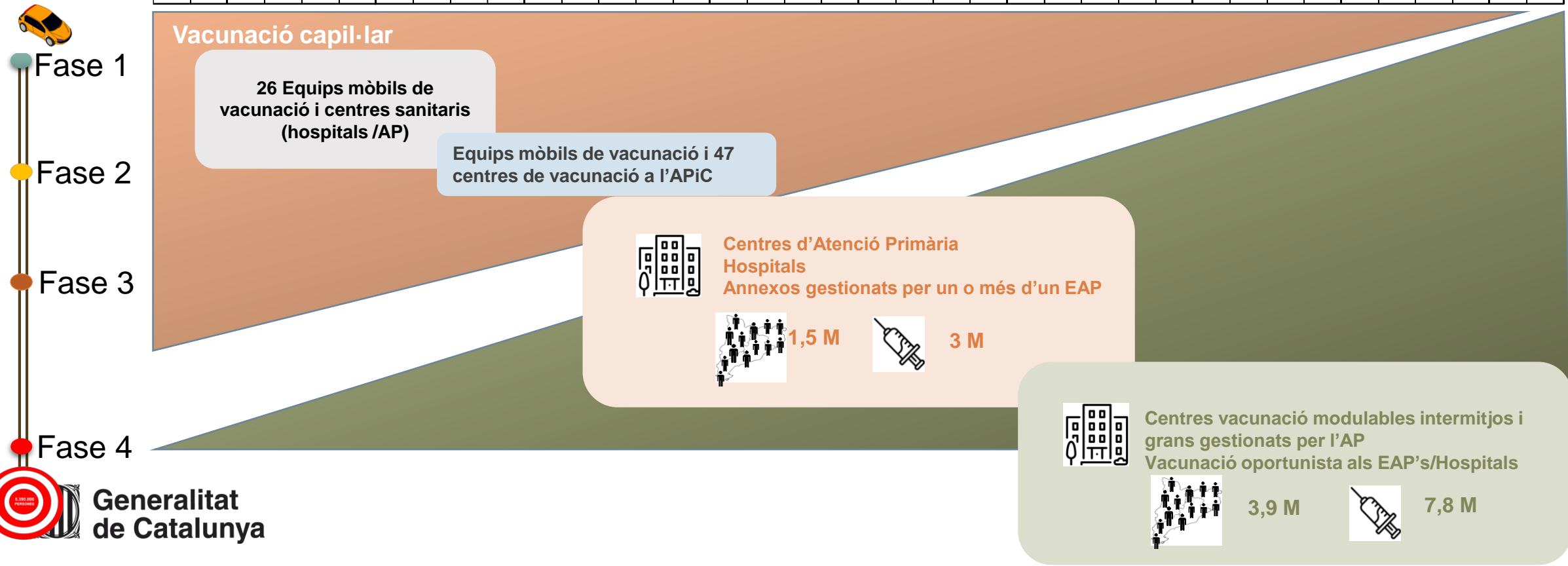
S/ Fases del pla de vacunació

Espais previstos per vacunar

Espais diferenciats per fases

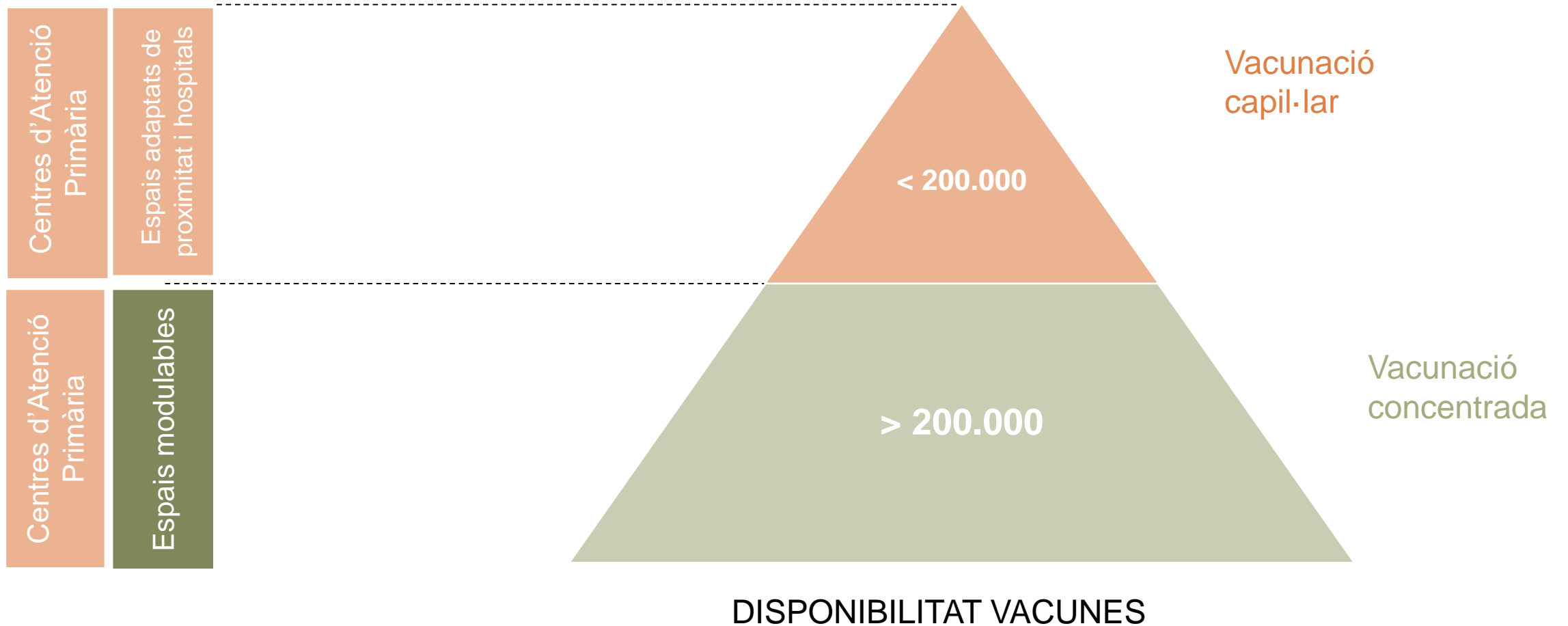
La fase de vacunació capil·lar es realitza principalment als equips d'atenció primària amb suport dels hospitals. La fase de vacunació centralitzada es realitza en espais modulars concebuts per vacunar.

													1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38																													
DES		GENER				FEBRER				MARÇ					ABRIL				MAIG				JUNY					JULIOL				AGOST			SET							
4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2



Espais previstos per vacunar

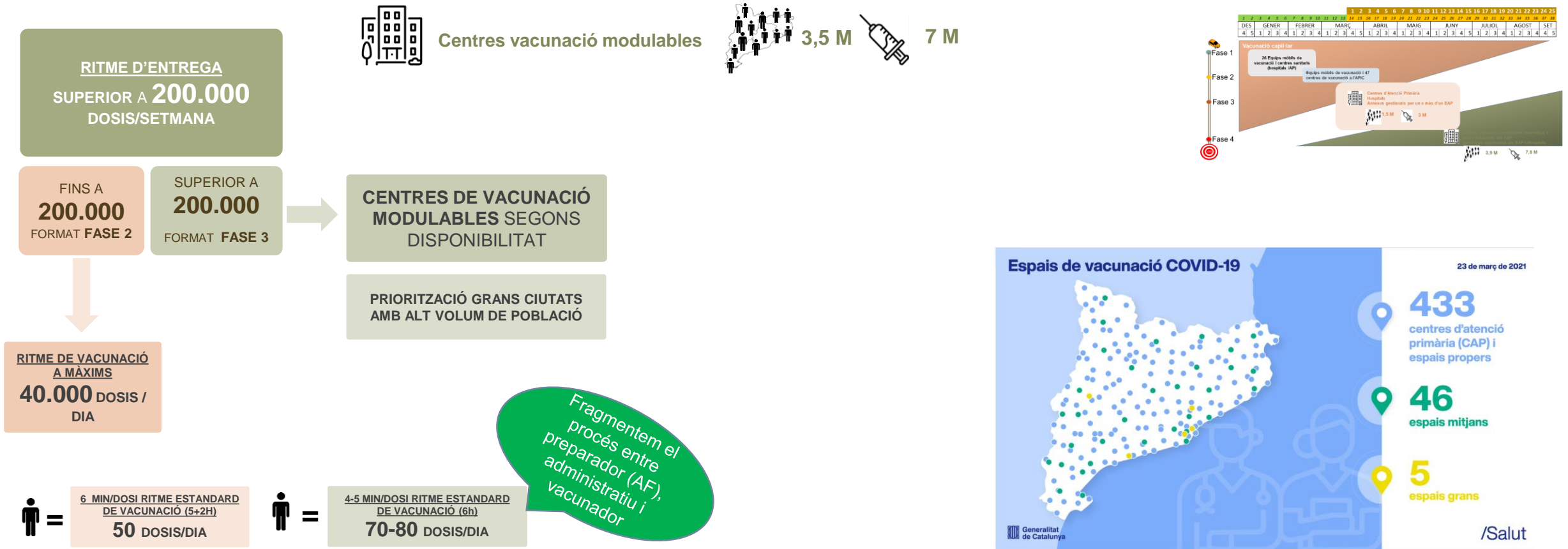
Estratègia segons disponibilitat



Fases del pla de vacunació

Fase 4: Vacunació a centres modulables

En el moment que la disponibilitat de vacunes augmenta el temps per vacunar ha de ser el mínim possible. Entren en joc els espais grans diàfans i amb una logística de muntatge homogènia de creixement modular.



S/ Espais de vacunació

Espais previstos per vacunar

Dimensionament al territori

Espais de vacunació COVID-19

23 de març de 2021



Hi ha 433 CAPs gestionats per 374 EAPs

Espais previstos per vacunar

Diferències principals

	PUNTS A: Centres Atenció Primària	PUNTS B: Espais adaptats de proximitat	PUNTS C: Espais de vacunació modulables
Lloc	Propi CAP (o mòdul exterior)	Espais modulables	Espais modulables
Propietat de l'espai	espais municipals/ privats (desplaçament de l'EAP)	espais municipals/ privats	Espais municipals/privats
Gestió de l'espai	Personal del CAP	Personal EAP + equip específic	equip específic
Població diana	Atenció a persones assignades a l'EAP	Atenció oberta a tota la població	Atenció oberta a tota la població
Capacitat	Aprox 500 dosis/ setmana	500 a 20.000 dosis/setmana	> 20.000 dosis/setmana
Eina registre	E-cap	K2	K2
Direcció	Direcció de l'EAP	Direcció de l'EAP o Direcció des de les Direccions d'Atenció Primària d'una entitat pública del territori amb el suport d'altres dispositius sanitaris	Direcció des de les Direccions d'Atenció Primària d'una entitat pública del territori amb el suport d'altres dispositius sanitaris



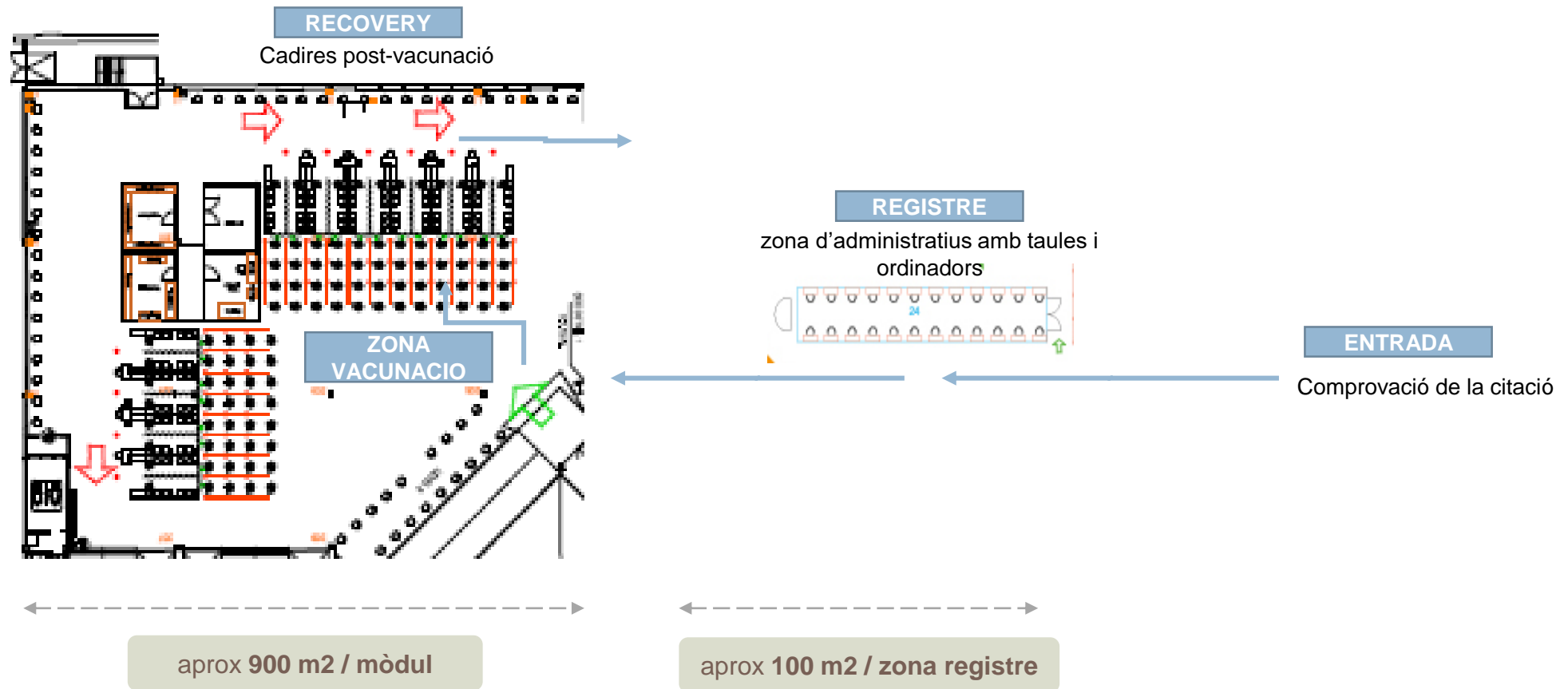
També hi ha punts als hospitals, que vacunen a persones assídues als hospitals immunodeprimits, Moderna



Els **espais modulars** una vegada muntats seran **gestionats pels proveïdors sanitaris** del territori, tant des del punt de vista de la **gestió de la vacuna, la gestió dels estocs, material necessari, suport amb equip mèdic del SEM**, com de la **contractació de personal** per aquests espais.

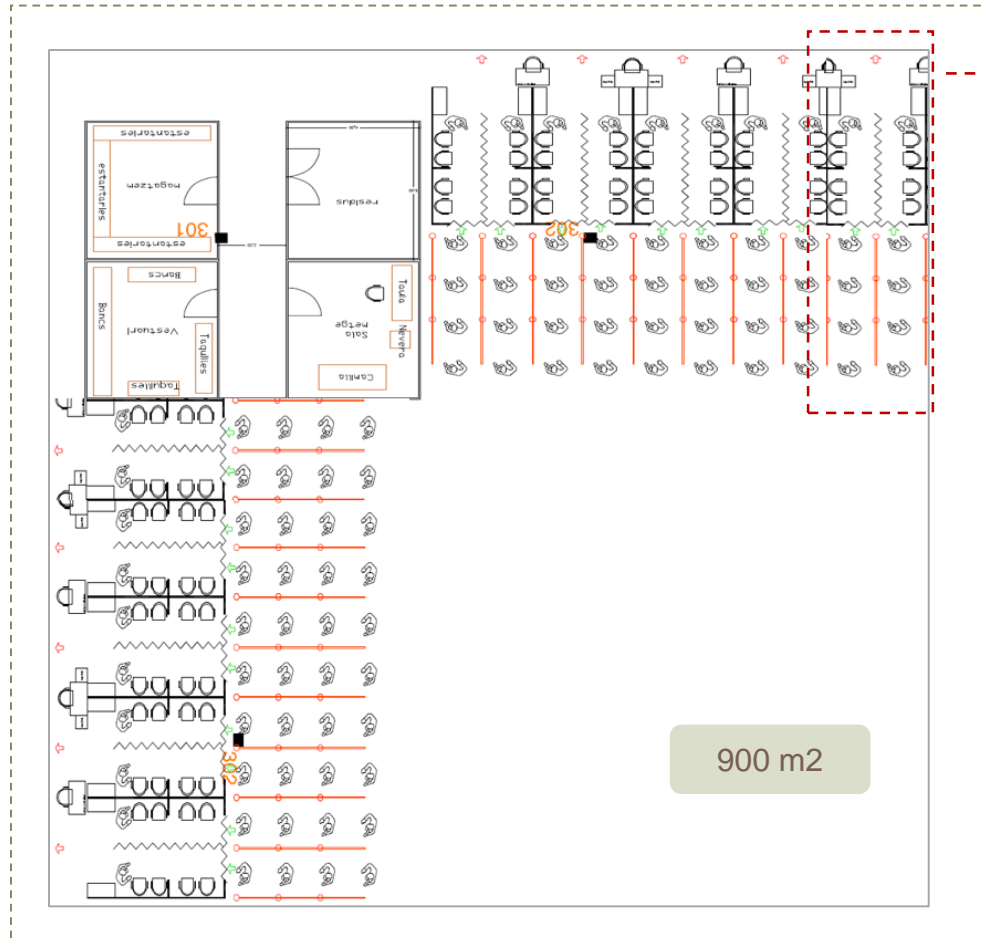
Espais de vacunació concentrada

Estructura de vacunació modular



Espais de vacunació concentrada

Disposició interna



CARACTERÍSTIQUES CEL·LES UNITÀRIES

- Ritme de vacunació **4/5 mins/dosi**
- Ritme personal = **12-15 dosis/hora**

CARACTERÍSTIQUES MÒDULS UNITARIS (1 Mòdul)

- Ritme de vacunació **4-5 min/dosi**
- **20 Posicions** de vacunació
- **Torns de 6h (efectiu 5,5h)**
- Operativitat durant **10h**
- Capacitat promig de **2.800 dosis/dia = 14.000- 20.000 dosis/setm (5-7 dies)**

CARACTERÍSTIQUES GRANS CENTRES (6 Mòduls)

- Capacitat setmanal **84.000 -117.600 dosis/centre**

Espais de vacunació modulables

Rols i perfil Professionals necessaris

CARACTERÍSTIQUES MÒDULS UNITARIS (1 Mòdul)

- RRHH per torn:

- 20 Vacunadors
- 2 TCAI
- 1 Supervisor
- 20 Administratiu (punt vacunació)

- 8 Administratiu (registre entrada)
- 1 Suport logístic
- 1 Responsable de l'organització
- 1 Equip mèdic

Nº Mòduls		1	2	3	4	5	6
Punts Vacunació		20	40	60	80	100	120
Dosis/ dia		2.857	5.714	8.571	11.428	14.285	17.142
Dosis/ setmana		20.000	40.000	60.000	80.000	100.000	120.000
RRHH per torn (2 torns dia)		<i>1 responsable de l'organització de l'espai 1 equip mèdic</i>			<i>2 responsables de l'organització de l'espai 2 equips mèdic (2 Metges i 2 infermeres per torn)</i>		
Sanitaris	Vacunadors	40	80	120	160	200	240
	TCAI	4	8	12	16	20	24
	Supervisor (*)	2	4	6	8	10	12
Suport	Administratiu (Posició Vac.)	40	80	120	160	200	240
	Suport logístic	2	4	6	8	10	12
	Administratiu (Entrada i gestor de cues)	16	32	48	64	80	96
TOTAL per mòdul i dia		104	208	312	416	520	624

(*) Depèn del perfil del vacunador es necessita més o menys supervisió

Vacunació Covid – K2



S/ Índex

- Programació de la cita
- Funcions de l'administratiu:
 - Admissió
 - Registre

S/ el procés...



Programació



Admissió



Administració



Registre



Publicació



Programació

- Un sol frontal ciutadà: vacunacovid.catsalut.gencat.cat
- Permet programar i permet anul·lar la cita a les persones incloses a la campanya
- Assistència mitjançant: equip d'atenció primària, 061, central programació de visites




Estem arribant a un punt decisiu que ens pot dur a la **fi de la pandèmia**. Aquí podràs conèixer els torns de vacunació i demanar cita prèvia quan arribi el teu torn.

Moltes gràcies per **formar part de la solució!**

[Demana cita prèvia aquí](#)



Admissió

- Rep la persona al centre de vacunació
- Comprova la identitat de la persona 
- Registre del grup de prioritizació
- Permet impressió de justificant un cop s'ha administrat la vacuna

Accions que pot fer des de l'eina

- a) Cercar ciutadans
- b) Visualitzar cites d'un ciutadà
- c) Llistar les cites del dia/totals per punt de vacunació
- d) Admetre al ciutadà
- e) Crear cita espontània
- f) Descarregar justificants.



Registre

- Registra l'administració de la vacuna en el mateix moment en que la infermera l'administra: lot, professional, àrea administració i grup de prioritació.



Accions que pot fer des de l'eina

- a) Cercar ciutadans
- b) Visualitzar cites d'un ciutadà
- c) Registrar la vacunació d'un ciutadà (dades dosi i personal sanitari)
- d) Cancel·lar la cita (indicant el motiu)
- e) Descarregar justificants
- f) Llistar cites del dia/totals per punt de vacunació
- g) Admetre al ciutadà.



Publicació

- Publicació immediata a HC3
- Disponible la informació a LMS
- Circuit incidències per despublicació

La meva
/Salut

Moltes gràcies

/Salut