

# RECOMANACIONS SOBRE L'ADMINISTRACIÓ DE DOSIS ADDICIONALS DE VACUNA CONTRA LA COVID-19

## Programa de vacunacions de Catalunya

14 de gener de 2022

## Sumari

1	Introducció .....	3
2	Indicacions d'administració de dosis de record o addicionals.....	4
2.1	Administració de dosi de record contra la COVID-19 en gent gran institucionalitzada, persones institucionalitzades en centres sanitaris i sociosanitaris diferents de centres per a gent gran, personal sanitari i sociosanitari i persones prioritzades per grup d'edat (incloent les persones que es desplacin per viatges per estudis o laborals). .....	4
2.2	Administració de dosi addicional i dosi de record contra la COVID-19 en persones pertanyents al grup 7.....	7
2.3	Administració de dosi de record a les persones que han rebut la vacuna de Janssen o pauta homologa de la vacuna Vaxzevria d'Astrazeneca .....	8
3	Coadministració de vacunes .....	9
4	Vacunes i pautes que s'han d'utilitzar .....	9
	Taula 1. Taula de resum de tipus de dosi de record o addicional, interval de temps entre dosis i concentracions de les dosis a partir dels 12 anys.....	9
	Taula 2. Taula de resum d'interval i dosis que s'han d'utilitzar en cas d'antecedents d'infecció pel SARS-CoV-2 .....	11
5	Altres consideracions .....	12
	Taula 3. Estats de salut d'alt risc i indicacions de l'administració d'una dosi addicional segons els antecedents vacunals.....	14
5.1	Annex. Fàrmacs immunomoduladors inclosos en el grup d'immunosupressors .....	18

## 1 Introducció

Un dels objectius de l'Estratègia de la vacunació contra la COVID-19 és protegir les persones més vulnerables de les malalties greus i complicacions que comporta la infecció pel SARS-CoV-2. Per aquest motiu, paral·lelament a l'estratègia de vacunació de totes les persones de 5 anys i més (prioritzant primovacunació en persones adultes), el Departament de Salut, seguint les directrius incloses en l'Estratègia de vacunació contra la COVID-19 a Espanya, recomana que s'administri una dosi addicional a les persones següents:

- Gent gran institucionalitzada i persones institucionalitzades en centres socio-sanitaris i sanitaris diferents de centres per a gent gran (**incloent-hi centres de dia i centre ocupacionals**).
- Personal sanitari i socio-sanitari (grup 2 i 3 de l'Estratègia)
- Persones pertanyents al grup 7 de l'Estratègia de la vacunació contra la COVID-19 a Espanya.
- **Persones de 18 anys i més.**  
**En aquest cas, la prioritat són les persones de 60 anys o més i s'ha anat prioritzant progressivament l'administració de dosis de més edat a menys amb el següents criteris:**
  - **Edat (actualment està obert a Catalunya la vacunació de dosis de record per a totes les persones de 30 anys o més que han rebut la primovacunació fa més de 5 mesos si han rebut vacunes d'ARNm o 3 mesos si és una vacuna d'Adenovirus)**
  - **Persones que es desplacin per motius d'estudis o laborals en viatges internacionals degudament justificats.**
  - **Persones de 18 a 29 anys que faci més de 8 mesos que van rebre la pauta de primovacunació.**
- Persones que han rebut la vacuna de Janssen de qualsevol edat.
- Persones que han rebut pauta homòloga de la vacuna Vaxzevria d'AstraZeneca de qualsevol edat.

Les dosis de record es poden administrar a les persones a partir dels 18 anys d'edat.

**Per a les dosis de record en persones de 65 anys o menys amb antecedents d'infecció per SARS-CoV-2, entre la pauta de primovacunació i la dosi de record, es recomana un interval mínim de 4 setmanes entre la infecció i la vacunació. Cal respectar també l'interval mínim entre dosis segons la vacuna utilitzada i les recomanacions.**

**Per a persones de més de 65 anys amb antecedents d'infecció per SARS-CoV-2, la dosi de record es podrà administrar una vegada superada la malaltia i el període d'aïllament sempre que es compleixi l'interval mínim segons vacuna utilitzada i recomanacions.**

En aquest moment només estan disponibles a l'Estat espanyol vacunes d'ARNm:

- Vacuna Comirnaty de Pfizer-BioNTech. Cada dosi de 0,3 ml conté 30 µg d'ARNm.
- Vacuna Spikevax de Moderna:
  - En el cas de primovacunació i de dosi addicional per a persones amb immunosupressió i del grup 7, la dosi és de 0,5 ml, que conté 100 µg d'ARNm.
  - En el cas de dosi de record la dosi és 0,25 ml, que conté 50 µg d'ARNm.

## **2 Indicacions d'administració de dosis de record o addicionals**

**2.1 Administració de dosi de record contra la COVID-19 en gent gran institucionalitzada, persones institucionalitzades en centres sanitaris i sociosanitaris diferents de centres per a gent gran, personal sanitari i sociosanitari i persones prioritzades per grup d'edat (incloent les persones que es desplacin per viatges per estudis o laborals).**

En aquests moments és prioritària l'administració d'aquesta dosi a persones de 60 o més anys i persones vacunades amb la vacuna de Janssen o AstraZeneca, així com la resta de grups prèviament oberts (residències i personal sanitari i sociosanitari).

La vacuna que cal utilitzar com a dosi de record pot ser **qualsevol de les vacunes autoritzades a l'UE d'ARNm**, de Moderna o de Pfizer, independentment de la utilitzada per a la primovacunació. **Tot i això, per a persones d'entre 18 i 29 anys es prioritzarà com a dosi de record la vacuna Comirnaty de Pfizer-BioNTech.**

En el cas d'administrar la vacuna **Spikevax** de Moderna, se n'ha d'administrar la **meitat de la dosi (50 µg), 0,25 ml.**

D'altra banda, s'ha de tenir present que es poden produir situacions ben diferents derivades de la diversitat del col·lectiu que s'ha de vacunar i de les vacunes utilitzades. Cal administrar les dosis de record segons les consideracions següents als grups establerts:

1. Persona que ha rebut 1 o 2 dosis de vacuna d'igual o diferent laboratori segons la pauta recomanada. Se li ha d'administrar una dosi de record amb un interval mínim segons les vacunes utilitzades:
  - a) Primovacunació amb vacunes d'ARNm (pautes homòlogues o heteròlogues): la dosi de record s'ha d'administrar al cap de 5 mesos després de la pauta completa.
  - b) Primovacunació amb vacunes d'adenovirus: en el cas d'haver rebut una dosi de vacuna de Janssen o dues dosis de vacuna Vaxzevria d'AstraZeneca com a primovacunació, la dosi de record s'ha d'administrar al cap de 3 mesos després de la pauta completa.
2. Persona que ha passat la COVID-19 o ha estat infectada pel SARS-Cov-2 **abans de rebre la primera dosi:**
  - a) Persones a partir de 65 anys: cal administrar la segona dosi quan la persona es recuperi de la malaltia (si la persona en presenta símptomes) i fins que es compleixin els criteris d'aïllament.
  - b) Persones de 65 anys o menys: iniciar vacunació com a mínim 4 setmanes després d'haver passat la infecció i sempre que la persona estigui recuperada de la malaltia.
3. Persona amb **primovacunació incompleta:** a la persona que ha rebut només 1 dosi de vacuna pauta amb dues dosis se li ha d'administrar una segona dosi (si pot ser de la mateixa vacuna) per tal de finalitzar la pauta amb les 2 dosis, i, com a record, una tercera dosi amb l'interval mínim recomanat segons pauta rebuda (5 mesos per a pautes homòlogues o heteròlogues amb vacunes ARNm i 3 mesos en cas de pautes homòlogues amb vacuna Vaxzevria o vacuna de Janssen).
4. Persona que actualment està passant la COVID-19 o ha estat infectada pel SARS-Cov-2(\*) després d'haver rebut la **primovacunació completa:**
  - a) Persones més grans de 65 anys: cal administrar la dosi de record quan la persona es recuperi de la malaltia (si la persona en presenta símptomes) i fins que es compleixin els criteris d'aïllament i una vegada hagi passat l'interval mínim recomanat segons pauta rebuda

(5 mesos per a pautes homòlogues o heteròlogues amb vacunes d'ARNm i 3 mesos en cas de pautes homòlogues amb vacuna Vaxzevria o vacuna Janssen). La tercera dosi ha de ser d'una vacuna d'ARNm, en el cas d'administrar la vacuna Spikevax de Moderna, se n'ha d'administrar la meitat de la dosi (50 µg), 0,25 ml.

- b) Persones de 65 anys o menys incloses en els grups prioritzats (excepte aquelles persones que són residents en centres de gent gran, els grans dependents i persones d'alt risc): s'ha d'administrar la dosi de record com a mínim 4 setmanes després d'haver passat la infecció i sempre que hagin transcorregut 5 mesos si ha rebut una pauta homòloga o heteròloga amb vacunes d'ARNm o de 3 mesos en cas d'haver rebut una dosi de vacuna Janssen o dues dosis de vacuna Vaxzevria com a primovacunació.
5. Persona que actualment està passant la COVID-19 després d'haver rebut la **primera dosi de vacuna** de les dues necessàries per tenir la pauta completa de primovacunació:
- a) Persones a partir de 65 anys: cal administrar la segona dosi quan la persona es recuperi de la malaltia (si la persona en presenta símptomes) i fins que es compleixin els criteris d'aïllament i una vegada hagi passat l'interval mínim recomanat segons la vacuna rebuda.
  - b) Persones de 65 anys o menys: s'ha d'administrar la segona dosi com a mínim 4 setmanes després d'haver passat la infecció i sempre que la persona estigui recuperada de la malaltia i s'hagin complert els criteris d'aïllament.

La dosi de record s'administrarà segons recomanacions.

6. Persona de 65 anys o menys que ha passat la COVID-19, ha rebut una dosi posteriorment a la infecció i una segona dosi (per a vacunes amb pauta de dues dosis) per diversos motius (no necessària segons indicacions): si la segona dosi s'ha administrat amb un interval inferior a 5 mesos cal considerar la dosi com a part d'una pauta de primovacunació (no com a dosi de record) i per tant, caldrà administrar una tercera dosi com a record respectant els intervals segons vacuna utilitzada.

En el cas de dones embarassades, la informació disponible sobre l'administració de dosis de record és molt limitada. En qualsevol cas, i amb l' experiència acumulada sobre la seguretat de les vacunes d'ARNm durant l' embaràs, es recomana l' administració de dosis de record quan les correspongui. La dosi de

record s'administrarà a partir dels 5 mesos si la primovacunació es va realitzar amb vacunes d'ARNm o pauta heteròloga (Vaxzevria i Comirnaty) i a partir dels 3 mesos si la primovacunació es va realitzar amb vacuna de Janssen o amb dues dosis de Vaxzevria, i independentment de si ha passat COVID abans o després d'iniciar la vacunació. Cal tenir en compte les elevades incidències actuals.

A la taula 1 es resumeixen les indicacions per grup de dosis de record, tipus de dosi i interval entre dosis.

(\*) En el cas d'haver rebut anticossos contra la COVID-19 com a tractament, cal tenir present un interval entre la recepció dels anticossos i de la vacuna de 90 dies, com a mínim.

## 2.2 Administració de dosi addicional i dosi de record contra la COVID-19 en persones pertanyents al grup 7

El Ministeri de Sanitat, en [l'actualització 9 de l'Estratègia de vacunació contra la COVID-19](#), recull la recomanació d'administrar dosis addicionals en persones que presenten immunosupressió greu amb l'objectiu de beneficiar-los d'una millor resposta immunitària a les vacunes. El grup de persones en les quals es recomana aquesta dosi addicional és el que fa referència a les persones amb malalties d'alt risc incloses en el grup 7 de l'Estratègia estatal, que també està descrit a la [Guía sobre utilización de vacunas en el personal sanitario](#), així com les persones sotmeses a tractament amb fàrmacs immunosupressors.

A la taula 2 es descriuen els estats de salut d'alt risc i característiques per a les quals es recomana l'administració d'una dosi addicional.

Les vacunes que s'han d'utilitzar com a dosi addicional (tercera dosi) han de ser vacunes d'ARNm i **dosis senceres per a ambdós preparats disponibles. Aquesta dosi addicional forma part de la pauta inicial de vacunació en aquests casos.**

Aquesta dosi addicional s'ha d'administrar en les persones que presenten immunosupressió greu, amb l'objectiu de beneficiar-los d'una millor resposta immunitària a les vacunes. Per aquest motiu, aquesta dosi addicional s'ha **d'administrar al cap de 28 dies d'haver rebut la segona dosi. En el cas d'infants d'entre 5 i 11 anys, l'interval per a la dosi addicional serà de 8 setmanes independentment de si han passat la infecció.**

**A més, el Ministeri de Sanitat, en la nota dels acords aprovats per la CSP en data de 13 de gener de 2022 aprova la recomanació de vacunar amb dosis de record en aquest grup als 5 mesos d'haver rebut la darrera dosi. Així,**

**aquest grup ha de rebre en total 4 dosis; dues per a la primovacunació, una dosi addicional i una dosi de record. Les tres primeres amb dosi completa i la quarta amb mitja dosi si la vacuna és Spikevax de Moderna.**

Cal fer un èmfasi especial en la vacunació, amb pauta normal, dels **convivents** de les persones definides en aquesta recomanació.

### **2.3 Administració de dosi de record a les persones que han rebut la vacuna de Janssen o pauta homologa de la vacuna Vaxzevria d'Astrazeneca**

En la població general es recomana l'administració d'una dosi de record de vacuna d'ARNm a les persones que han rebut la vacuna de Janssen o han rebut dues dosis de la vacuna Vaxzevria (pauta homologa) almenys 3 mesos després de la vacunació. L'administració d'aquesta dosi s'ha de fer seguint les recomanacions següents:

- Persona vacunada amb una dosi de vacuna de Janssen. S'ha d'administrar una dosi de record de vacuna d'ARNm com a mínim 3 mesos després d'haver rebut la vacuna.
- Persona que ha estat infectada pel SARS-CoV-2 i posteriorment ha rebut una dosi de la vacuna de Janssen o una dosi de la vacuna Vaxzevria (menors de 65 anys on es recomana una única dosi com a primovacunació) cal administrar una dosi de record independentment de l'edat 3 mesos després d'haver rebut la vacuna.
- Persona que ha estat infectada pel SARS-CoV-2 amb posterioritat a haver rebut una dosi de vacuna de Janssen:
  - Persones a partir de 65 anys: cal administrar la dosi de record quan la persona es recuperi de la malaltia (si la persona en presenta símptomes) i fins que es compleixin els criteris d'aïllament i una vegada hagi passat l'interval mínim recomanat de 3 mesos.
  - Persones de 65 anys o menys: s'ha d'administrar la dosi de record com a mínim 4 setmanes després d'haver passat la infecció i sempre que hagin transcorregut 3 mesos des de la dosi administrada.

Les vacunes que s'han d'utilitzar han de ser d'**ARNm** i en el cas d'administrar la vacuna Spikevax de Moderna, se n'ha d'administrar la meitat de la dosi (50 µg), 0,25 ml.



### 3 Coadministració de vacunes

Tant en dosis de record com en dosis addicionals, s'han d'utilitzar vacunes d'ARNm. Les vacunes d'ARNm contra la COVID-19 es poden administrar de forma concomitant, en llocs anatòmics diferents, amb qualsevol vacuna, incloent-hi la vacuna contra la grip i la vacuna contra el pneumococ.

No es necessari respectar cap interval temporal entre l'administració de les vacunes contra la COVID-19 i d'altres vacunes.

No es recomana la realització de proves de detecció d'anticossos per conèixer la resposta a la vacunació.

### 4 Vacunes i pautes que s'han d'utilitzar

El Comitè de Medicaments d'Ús Humà (CHMP) de l'EMA el 25 d'octubre de 2021 va posar de manifest que es pot considerar l'administració d'una dosi de record de la vacuna contra la COVID-19 Spikevax de Moderna en persones de 18 anys i més. Aquesta dosi de record és de 0,25 ml (50 µg), és a dir, la meitat de dosi utilitzada en la primovacunació.

A més, el CHMP recomana que es pugui administrar una dosi addicional de vacuna Comirnaty i Spikevax a persones d'alt risc, almenys 28 dies després de la segona dosi (en persones a partir de 12 anys).

Com s'ha dit anteriorment, la vacuna Spikevax es pot administrar amb dues dosificacions diferents segons l'objectiu de la vacunació (vegeu taula 1).

**Taula 1. Taula de resum de tipus de dosi de record o addicional, interval de temps entre dosis i concentracions de les dosis a partir dels 12 anys**

Tipus	Destinatari	Interval de temps	Dosi
Dosi de record	Gent gran institucionalitzada i persones institucionalitzades en centres socio-sanitaris i sanitaris diferents de centres per a gent gran	Mínim de 5 mesos per a vacunes d'ARNm (pautes homòlogues o heteròlogues)	Pfizer 0,3 ml
	Persones de 30 anys i més		o Spikevax 0,25 ml (1/2 dosi)

RECOMANACIONS SOBRE L'ADMINISTRACIÓ DE DOSIS ADDICIONALS DE VACUNA CONTRA LA COVID-19

Tipus	Destinataris	Interval de temps	Dosi
	Persones de 18 a 29 anys  (En aquests moments s'ha obert per vacunació amb dosis de record aquells que hagin rebut la darrera dosi fa més de 8 mesos)	Mínim de 5 mesos per a vacunes d'ARNm (pautes homòlogues o heteròlogues) i 3 mesos per vacunes d'adenovirus	Preferentment Pfizer 0,3 ml
	Persones vacunades amb vacuna de Janssen o pauta homòloga de vacuna Vaxzevria de qualsevol edat	Mínim de 3 mesos	Pfizer 0,3 ml  o  Spikevax 0,25 ml (1/2 dosi)  <b>En persones d'entre 18 i 29 anys utilitzar preferentment Pfizer)</b>
	Persones incloses en el grup 7 de l'Estratègia de la vacunació contra la COVID-19	Mínim 5 mesos després d'haver rebut la dosi addicional	Pfizer 0,3 ml  o  Spikevax 0,25 ml (1/2 dosi)  <b>En persones d'entre 18 i 29 anys utilitzar preferentment Pfizer)</b>
<b>Dosi addicional</b>	Persones incloses en el grup 7 de l'Estratègia de la vacunació contra la COVID-19	28 dies	Pfizer 0,3 ml  o  Spikevax 0,5 ml (dosi sencera)

**Taula 2. Taula de resum d'interval i dosi que s'han d'utilitzar en cas d'antecedents d'infecció pel SARS-CoV-2**

Edat	Antecedents d'infeccions <sup>§</sup>	Interval de temps per administrar la vacuna	Dosi (producte recomanat segons edat)
<b>Totes les edats on està recomanada la vacunació (a partir dels 5 anys)</b>	Abans de la primera dosi  La segona dosi no serà necessària per a persones amb antecedents d'infecció abans de la primera dosi de 65 anys o menys	En persones de més de 65 anys: ajornar la vacunació fins que la persona es recuperi de la malaltia (si la persona en presenta símptomes) i fins que es compleixin els criteris d'aïllament i interval entre dosis  En persones de 65 anys o menys: 4 setmanes	Pfizer 0,3 ml  o  Pfizer 0,2 ml  o  Spikevax 0,5 ml
	Entre la primera i la segona dosi		
	Després de la pauta completa (primera de Janssen, segona dosi, pauta complerta en cas d'haver rebut vacunes no autoritzades per la OMS segons recomanacions o única dosi en cas d'haver patit infecció abans de la primera: pautes 1/1 per infecció prèvia)*	<b>RECORD UNICAMENT A PARTIR DELS 18 ANYS</b>  En persones de més de 65 anys: ajornar la vacunació fins que la persona es recuperi de la malaltia (si la persona en presenta símptomes) i fins que es compleixin els criteris d'aïllament i interval entre dosis  En persones de 65 anys o menys: 4 setmanes  En ambos casos, també caldrà que es compleixi l'interval de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 mesos per a pautes homòlogues o heteròlogues amb vacunes d'ARNm</li> <li>• 3 mesos per a vacunes de Janssen o Vaxzevria (pautes homòlogues o única dosi després de la infecció)</li> </ul>	Pfizer 0,3 ml  o  Spikevax 0,25 ml (1/2 dosi)  <b>En persones d'entre 18 i 29 anys utilitzar preferentment Pfizer)</b>

\* En persones de 65 anys o menys que han rebut una segona dosi, si s'ha administrat amb un interval inferior a 5 mesos o 3 mesos en el cas de la vacuna Vaxzevria, cal

considerar la dosi com a part d'una pauta de primovacunació (no com a dosi de record) i, per tant, caldrà administrar una tercera dosi com a record respectant els intervals segons la vacuna i pauta utilitzada.

& Recomanacions per a tots els grups d'edat que poden rebre la primovacunació ( a partir dels 5 anys d'edat)

## 5 Altres consideracions

Pel que fa a la vacunació amb dosis de record o addicionals, és important tenir en compte les qüestions següents:

- Cal revisar els antecedents de vacunació de cada persona.
- S'ha de verificar que es disposa del corresponent consentiment informat de les persones residents:
  - Si van autoritzar la vacunació, no cal formalitzar de nou el document, però sí que cal el consentiment verbal, havent informat prèviament la persona o el tutor o tutora legal.
  - En cas de negativa a administrar la dosi de record, cal deixar-ne constància per escrit a la història clínica de la persona resident.
  - En cas de no disposar del consentiment informat corresponent (vacunació prèvia a l'ingrés, etc.), cal formalitzar el document.
  - No es pot vacunar cap persona resident si no es disposa del consentiment corresponent.
- Abans de l'acte vacunal, és important que es revisin els antecedents de la persona i que es verifiqui que no hi ha contraindicacions.
- Cal revisar les vacunes que s'han d'utilitzar i la conservació correcta.
- S'han d'utilitzar les vacunes segons les recomanacions d'ús.
- Cal registrar la vacunació segons el motiu de vacunació:
  - Dosi de record en residències per a gent gran: "Persona que viu en residència per a gent gran".
  - Dosi de record en persones de 18 anys i més: "Grup de risc per a la COVID-19 per edat".
  - Dosi addicional en persones pertanyents al grup 7 (i persones en tractament amb fàrmacs immunosupressors): "Condicció d'alt risc".

- Dosi de record en persones que han rebut 1 dosi de vacuna de Janssen o Vaxzevria d'AstraZeneca: "Grup de risc per a la COVID-19 per edat".
- Dosi de record en professionals sanitaris o sociosanitaris: especificar segons categoria professional i lloc de treball.

La vacunació en l'entorn de les residències sempre s'ha de dur a terme seguint els protocols establerts per Vigilància Epidemiològica, segons la situació epidemiològica en què es trobin les residències i els protocols d'actuació en residències de què es disposi. En aquest sentit, per a les dosis de record, es recomana administrar les dosis al més aviat possible i quan hi hagi casos al centre, es podrà vacunar sempre que no hi hagi simptomatologia o amb una prova negativa.

**No cal fer cap seguiment ni control de les persones** que amb data de la publicació d'aquesta nota hagin rebut **una dosi de record sencera de la vacuna Spikevax** i se les ha de considerar **vacunades correctament**.

**No cal recomanar un període d'espera de 15 minuts** després de l'administració de les dosis de record, excepte si la persona vacunada té antecedents de reacció al·lèrgica prèvia.

[Informació per a professionals](#)

**Taula 3. Estats de salut d'alt risc i indicacions de l'administració d'una dosi addicional segons els antecedents vacunals.**

Situació clínica	Antecedents de vacunació	Pauta indicada
Receptors de trasplantament d'òrgans sòlids (TOS) amb tractament immunosupressiu	2 dosis de vacuna administrades després de 3 mesos del trasplantament	1 dosi addicional de vacuna d'ARNm com a 3a dosi, amb un interval mínim de $\geq 28$ dies després de la 2a dosi.
	No vacunats	Pauta de 3 dosis: la 1a i 2a dosis separades de $\geq 21$ o 28 dies, <sup>1</sup> i la 3a dosi amb un interval mínim de $\geq 28$ dies després de la 2a dosi.
	2 dosis de vacuna, en estat d'espera per a trasplantament d'òrgan	<b>No és necessària la dosi addicional</b> , excepte si està en tractament immunosupressiu; en aquest cas, la 3a dosi en pretrasplantament.

RECOMANACIONS SOBRE L'ADMINISTRACIÓ DE DOSIS ADDICIONALS DE VACUNA CONTRA LA COVID-19

Situació clínica		Antecedents de vacunació	Pauta indicada
<b>Receptors de trasplantament de progenitors hemopoètics (TPH) o de teràpia CAR-T</b>	Fa 2 anys que van ser receptors de TPH/CAR-T	2 dosis segons preparat <sup>1</sup> després d'aquesta intervenció	1 dosi addicional de vacuna d'ARNm com a 3a dosi, amb un interval mínim de $\geq 28$ dies després de la 2a dosi.
	En tractament immunosupressiu, o EICH independentment del temps que ha transcorregut de la recepció		
	Trasplantats recentment	1 o 2 dosis abans de trasplantament o teràpia CAR-T	Pauta de 3 dosis de vacuna d'ARNm, amb un interval entre les 2 dosis de $\geq 21$ o 28 dies <sup>1</sup> i un interval entre la 2a i la 3a dosi d'un mínim de 28 dies). S'ha d'iniciar la vacunació entre 3-6 mesos post TPH o teràpia CAR-T.
	No vacunats		
<b>Receptors de tractament immunosupressiu <sup>2</sup></b>		2 dosis durant el tractament	Una 3a dosi addicional, amb un interval mínim de 28 dies després de la 2a dosi, sempre que sigui possible 15 dies abans de l'inici del cicle de tractament.
		2 dosis en els 3 mesos <sup>3</sup> següents al tractament	
		No vacunats	Pauta de 3 dosis de vacuna d'ARNm, amb un interval entre les 2 dosis $\geq 21$ o 28 dies <sup>1</sup> i un interval entre la 2a i la 3a dosi d'un mínim 28 dies.

RECOMANACIONS SOBRE L'ADMINISTRACIÓ DE DOSIS ADDICIONALS DE VACUNA CONTRA LA COVID-19

Situació clínica	Antecedents de vacunació	Pauta indicada
<b>Receptors de tractament substitutiu renal (hemodiàlisi o diàlisi peritoneal)</b>	Vacunats amb 2 dosis durant el tractament	1 dosi addicional de vacuna d'ARNm com a 3a dosi, amb un interval mínim de $\geq 28$ dies després de la 2a dosi.
	No vacunats	Pauta de 3 dosis de vacuna d'ARNm, amb un interval entre les 2 dosis de $\geq 21$ o 28 dies <sup>1</sup> i un interval entre la 2a i la 3a dosi d'un mínim de 28 dies.
<b>Receptors de tractament amb quimioteràpia citotòxica o radioteràpia per malaltia oncològica o qualsevol altra indicació</b>	Vacunats amb 2 dosis durant el tractament o en els 6 mesos posteriors	1 dosi addicional de vacuna d'ARNm com a 3a dosi, amb un interval mínim de $\geq 28$ dies després de la 2a dosi en el cas d'estar o haver estat en els 6 mesos anteriors a la vacunació sotmesos a aquests tractaments.
	No vacunats	Pauta de 3 dosis de vacuna d'ARNm, amb un interval entre les 2 dosis de $\geq 21$ o 28 dies <sup>1</sup> i un interval entre la 2a i la 3a dosi d'un mínim de 28 dies.
<b>Persones amb immunodeficiències primàries</b>	Vacunats amb 2 dosis	1 dosi addicional de vacuna d'ARNm com a 3a dosi, amb un interval mínim de $\geq 28$ dies després de la 2a dosi.
	No vacunats	Pauta de 3 dosis de vacuna d'ARNm, amb un interval entre les 2 dosis de $\geq 21$ o 28 dies <sup>1</sup> i un interval entre la 2a i la 3a dosi d'un mínim de 28 dies.



RECOMANACIONS SOBRE L'ADMINISTRACIÓ DE DOSIS ADDICIONALS DE VACUNA CONTRA LA COVID-19

Situació clínica	Antecedents de vacunació	Pauta indicada
<b>Persones infectades pel virus de la immunodeficiència humana amb CD4 &lt;200 cèl·lules/<math>\mu</math>L (analítica en els darrers 6 mesos)</b>	Vacunats amb 2 dosis	1 dosi addicional de vacuna d'ARNm com a 3a dosi, amb un interval mínim de $\geq 28$ dies després de la 2a dosi.
	No vacunats	Pauta de 3 dosis de vacuna d'ARNm, amb un interval entre les 2 dosis de $\geq 21$ o 28 dies <sup>1</sup> i un interval entre la 2a i la 3a dosi d'un mínim de 28 dies.
<b>Persones amb fibrosi quística</b>	Vacunats amb 2 dosis	1 dosi addicional de vacuna d'ARNm com a 3a dosi, amb un interval mínim de $\geq 28$ dies després de la 2a dosi.
	No vacunats	Pauta de 3 dosis de vacuna d'ARNm, amb un interval entre les 2 dosis de $\geq 21$ o 28 dies <sup>1</sup> i un interval entre la 2a i la 3a dosi d'un mínim de 28 dies.
<b>Persones amb síndrome de Down a partir dels 40 anys d'edat (cohorte de naixement 1981 o anterior)</b>	Vacunats amb 2 dosis	1 dosi addicional de vacuna d'ARNm com a 3a dosi, amb un interval mínim de $\geq 28$ dies després de la 2a dosi.

<sup>1</sup> Segons la vacuna utilitzada: 21 dies per a Comirnaty i 28 dies per a Spikevax.

<sup>2</sup> Fàrmacs immunosupressors: En el cas de corticoides: a) Tractament amb corticoides orals a altes dosis de manera continuada (equivalent a  $\geq 20$  mg/dia de prednisolona durant 10 o més dies consecutius en els 30 dies previs a la vacunació); b) Tractament perllongat amb corticoides orals a dosis moderades (equivalent a  $\geq 10$  mg/dia de prednisolona durant més de 4 setmanes consecutives en els 30 dies previs a la vacunació); c) Altes dosis de corticoides orals (equivalent a  $>40$  mg/dia de prednisolona durant més d'una setmana) per qualsevol motiu en els 30 dies previs a la vacunació, i també en cas de tractament en els 3 mesos anteriors a la vacunació amb fàrmacs immunomoduladors (vegeu l'annex).

### 5.1 Annex. Fàrmacs immunomoduladors inclosos en el grup d'immunosupressors

Tipus de tractament	Temps previ a la vacunació	Descripció del tractament
Immunomoduladors	3 mesos anteriors <sup>3</sup>	- Anticalcineurínics: tacrolimús, ciclosporina i sirolimús. - Antimetabòlits: micofenolat de mofetil, metotrexat (>20 mg/setmana, oral o subcutani) i azatioprina (>3 mg/kg/dia). - 6-mercaptopurina: >1,5 mg/kg/dia
		Anticossos monoclonals anti TNF- $\alpha$ o molècules anàlogues al receptor TNF- $\alpha$ : infliximab, adalimumab, certolizumab pegol, etanercept, golimumab.
		Anticossos monoclonals anti CD20: rituximab, ocrelizumab, obinutuzumab, ofatumumab, ibritumomab tiuxetan, veltuzumab i tositumomab.
		Inhibidors de la proliferació de cèl·lules B: ibrutinib.
		Proteïnes de fusió supressores de limfòcits T: abatacept.
		Inhibidors d'interleucina 1 (IL-1): anakinra, canakinumab.
		Anticossos monoclonals inhibidors d'interleucina 6: tocilizumab, siltuximab, tocilizumab.
		Anticòs monoclonal IgG1 anti $\alpha 4\beta 1$ -integrina: natalizumab.
		Anticòs monoclonal IgG1 contra la integrina $\alpha 4\beta 7$ : vedolizumab.
		Anticossos monoclonals inhibidors d'IL-12, IL-23 i IL-17: ustekinumab, guselkumab, ixekizumab, tildrakizumab, risankizumab, secukinumab i brodalumab.
		Anticossos monoclonals anti CD52: alemtuzumab.
		Inhibidors de la proteïncinasa: afatinib, axitinib, crizotinib, dabrafenib, dasatinib, erlotinib, everolimús, gefitinib, imatinib, lapatinib, nilotinib, pazopanib, ruxolitinib, sorafenib, sunitinib, temsirolimús i vandetanib.
		Moduladors del receptor de l'esfingosina-1-fosfat: fingolimod, siponimod, ozanimod i ponesimod.



RECOMANACIONS SOBRE L'ADMINISTRACIÓ DE DOSIS ADDICIONALS DE VACUNA CONTRA LA COVID-19

Tipus de tractament	Temps previ a la vacunació	Descripció del tractament
		Inhibidors de la família cinasa Janus (cinasa JAK): tofacitinib, baricitinib, upadacitinib i filgotinib.

<sup>3</sup> En pacients en tractament amb rituximab el temps previ a la vacunació són 6 mesos.

Nota: Pacients amb altres tractaments immunosupressius no inclosos en aquesta taula poden ser candidats a rebre la tercera dosi segons la valoració clínica individualitzada del seu professional sanitari, la qual ha de determinar que pot tenir un increment del risc de manifestacions clíniques greus i de mort per COVID-19.