

*Informació per a professionals*

## **Preguntes freqüents sobre la vacunació contra la COVID-19 i la grip**

---

### **Estem en una temporada amb molta circulació de virus respiratoris, què podem fer per protegir-nos?**

Aquesta tardor, i segurament aquest hivern, la circulació de virus respiratoris és molt alta, similar o superior a la situació d'abans de la pandèmia, afegint-hi també la circulació mantinguda del virus de la COVID-19.

Hi ha una sèrie de mesures que ens ajudaran a prevenir o reduir la probabilitat de contraure aquests virus i de transmetre'ls.

- Vacunar-se seguint les recomanacions. Només estan disponibles les vacunes contra la COVID-19 i la grip, però si estem en els grups als quals van adreçades, cal que ens vacunem com abans millor (l'efecte de les vacunes tarda unes dues setmanes a produir-se). Això és el millor que podem fer per evitar les malalties greus i la possibilitat de coinfecció.
- Intensificar les mesures higièniques, especialment el rentat de mans.
- Prioritzar la utilització d'espais a l'aire lliure i evitar les aglomeracions.
- Usar la mascareta correctament (tapant nas i boca) en els llocs en què és obligatòria, també en llocs molt concorreguts i àmbits vulnerables encara que no sigui obligatòria, especialment si es presenten símptomes respiratoris.
- Ventilar correctament els espais (obrir finestres i/o portes oposades 10-15 minuts al matí i a la tarda, i cada hora uns minuts si hi ha persones no convivents).
- Evitar fumar en espais tancats i sempre en presència de persones vulnerables.
- Quedar-se a casa si es tenen símptomes respiratoris i, si no es possible, utilitzar sempre la mascareta en aquests casos i evitar el contacte amb persones vulnerables.

### **Encara estem en pandèmia?**

El 27 d'octubre de 2022, el director general de l'OMS afirmava:

"Estem millorant la situació de la pandèmia de la COVID-19, però encara no s'ha acabat. L'última setmana es van notificar més de dos milions sis-cents mil casos nous, amb 8.562 morts noves. El final d'aquesta pandèmia està a la vista, però la desigualtat continua obstaculitzant la nostra resposta. Gairebé un terç de la població mundial encara no ha rebut una sola dosi de vacuna contra la COVID-19, incloent més de la meitat dels professionals sanitaris i aproximadament dos terços de la gent gran dels països de baixos ingressos. Aquesta bretxa de vacunació posa en perill la recuperació mundial i ens posa

a tots en risc. El perill de noves variants més perilloses que puguin eludir les nostres vacunes és real. No hem de ser complaents.”

A Catalunya, la setmana 48 (fins al 4 de desembre ) es van registrar 9.021 casos, amb 900 hospitalitzacions i 29 persones ingressades per COVID a les UCI. Les xifres de morts setmanals en el darrer mes estan entre 20 i 40.

### **Patir la COVID-19 continua suposant un risc?**

Sí. Continuem estant en risc sobretot les persones grans o amb condicions de risc per complicacions. La immunitat adquirida per les vacunacions i/o per haver passat prèviament la malaltia i les variants circulants en aquests moments, fan que la gravetat sigui més baixa que en onades prèvies; però, tot i així, encara hi ha al voltant de 900 persones a Catalunya hospitalitzades amb COVID-19 i més de 29 a les UCI a causa de la COVID-19.

Tenir la pauta de vacunació al dia és la millor protecció disponible. La vacunació amb la dosi de record s'associa en persones més grans de 50 anys a una reducció superior al 80% d'hospitalitzacions.

Actualment, i per primera vegada, disposem de vacunes adaptades a les noves variants circulants i estan mostrant que milloren la resposta en relació amb les variants actuals.

### **Les variants òmicron són més greus que les anteriors?**

S'ha comprovat que les variants òmicron mostren més capacitat d'escapament immunitari i es transmeten més fàcilment que les variants anteriors. Això és degut a les més de trenta mutacions que presenta a la proteïna S o espícula viral, necessària per a la seva entrada a la cèl·lula hoste. Aquestes mutacions li confereixen una resistència més gran davant l'activitat neutralitzant dels anticossos sèrics generats després de la primera vacunació o la infecció natural en comparació de la soca original.

S'ha demostrat que a mesura que la variant òmicron ha seguit evolucionant, els llinatges com el BA.4/BA.5 han augmentat la resistència a l'activitat neutralitzant del sèrum de subjectes primovacunats en comparació amb llinatges que van aparèixer amb anterioritat com el BA.2.

Les subvariants més freqüents a Catalunya en aquest moment continuen sent variants òmicron, però corresponen a subllinatges BQ.1 (més del 70%). BQ.1 és un subllinatge de BA.5, que té mutacions en alguns llocs antigènics clau, com ara K444T i N460K. A més d'aquestes mutacions, el subllinatge BQ.1.1 porta una mutació d'espícula addicional en un lloc antigènic clau (és a dir, R346T). BQ.1 i els subllinatges relacionats estan mostrant un avantatge significatiu de creixement respecte a altres subllinatges d'òmicron en circulació en molts entorns, inclosos Europa i els EUA. És probable que aquestes

mutacions addicionals hagin conferit un avantatge d'escapament immunitari sobre altres subllinatges d'òmicron circulants i, per tant, un risc de reinfecció més elevat.

Segons els coneixements disponibles actualment, la protecció de les vacunes (tant l'original com les vacunes bivalents introduïdes recentment) contra la infecció es redueix, però no hi ha un impacte important en la protecció contra malalties greus.

No hi ha dades, per ara, que mostrin que són més greus. Hi ha alguns estudis que mostren una reducció de la gravetat amb variants òmicron respecte a la delta i variants anteriors, malgrat que continuen causant hospitalitzacions i casos greus, sobretot en persones grans i amb condicions de risc.

### **Per què cal una segona dosi de record de la vacuna contra la COVID-19?**

Per quatre motius:

1. Malgrat que les vacunes contra la COVID són molt efectives per evitar malaltia greu, hospitalitzacions i morts, la seva efectivitat va baixant amb el temps.
2. Són possibles les reinfeccions després d'uns mesos d'haver patit la malaltia.
3. Apareixen variants a tot el món que escapen a la protecció que donen les vacunes o el fet d'haver patit la malaltia.
4. En l'actualitat, per primera vegada, es disposa de vacunes bivalents adaptades a les variants òmicron que estan circulant el 2022.

Per aquests motius, aquelles persones amb més risc o que poden transmetre la infecció a les persones més vulnerables cal que es posin una dosi de record adaptada bivalent (amb protecció per a més d'una variant de COVID-19), a partir dels cinc mesos d'haver-se posat l'anterior o haver patit la malaltia (o dels tres mesos en majors de 80 anys).

Les dades mostren que les dosis de record fan augmentar la resposta immunitària i prevenen la infecció greu per la COVID-19. La vacuna de record, en persones a partir dels 50 anys, s'associa a una reducció superior al 80% d'hospitalitzacions.

### **Les vacunes protegeixen contra la transmissió?**

Segons l'Agència de Seguretat en Salut del Regne Unit, hi ha diversos estudis que han proporcionat proves que les vacunes són efectives per prevenir la infecció. Les persones no infectades no poden ser transmissores. Per tant, les vacunes també proporcionen certa protecció contra la transmissió. Pot haver-hi un benefici addicional, més enllà de la prevenció de la infecció, si algunes de les persones que s'infecten malgrat la vacunació també tenen un risc reduït de transmetre (per exemple, a causa d'una reducció de la durada de la malaltia o del nivell de propagació viral). Diversos estudis han proporcionat proves d'un risc reduït de transmissió domèstica dels casos vacunats en comparació amb els casos no vacunats.

### **Quina vacuna s'està administrant contra la COVID-19?**

El virus que causa la COVID-19 ha canviat amb el temps. Les diferents versions del virus que s'han desenvolupat al llarg del temps s'anomenen variants. Des de l'inici de 2022 estan circulant variants de la família òmicron.

En l'actualitat disposem de vacunes de reforç contra la COVID-19 bivalents que combinen una part original i una part adaptada a les variants òmicron BA.4/BA.5. Les que s'estan utilitzant a Catalunya en aquests moments per a les dosis de record són les de Pfizer.

Les vacunes de record que s'han utilitzat anteriorment s'anomenen "monovalents" perquè estaven dissenyades per protegir contra el virus original que causava la COVID-19. També proporcionen certa protecció contra òmicron, però no tanta com les adaptades (bivalents) actualitzades.

Per a les dosis de primovacunació (les primeres dues que es posen a algú que mai no ha estat vacunat), les vacunes que se segueixen utilitzant són les monovalents.

### **Què han mostrat les noves vacunes bivalents contra la COVID-19?**

Les noves vacunes adaptades generen una resposta d'anticossos neutralitzants més gran davant les variants incloses. Les dades indiquen que poden potenciar i ampliar la protecció davant de diferents variants que apareixen a mesura que evoluciona el virus.

Diversos estudis han mostrat aproximadament un augment de quatre vegades en els nivells d'anticossos neutralitzants dirigits a BA.5 en comparació amb el record monovalent enfront de la variant original, i això suposa una millora substancial. En estudis de laboratori també sembla que tinguin una resposta millor contra les soques BQ.1.1 i B2.75.2.

Un estudi molt recent del Centre de Control de Malalties dels Estats Units (CDC) han mostrat que aquestes vacunes bivalents tenen un nivell molt alt d'efectivitat per prevenir hospitalitzacions en comparació amb la no vacunació o amb el record amb vacuna original (monovalent). Les estimacions oscil·len entre el 73 i el 84% d'efectivitat en persones de 65 anys i més. Aquests estudis s'han fet una part important del temps quan les variants BQ.1 ja eren predominants. Un altre estudi del CDC analitza dades per a totes les edats per a la protecció vs. visites d'urgències i d'atenció urgent, i vs hospitalitzacions. Aquí es veu una reducció del 57% de les hospitalitzacions per a totes les edats (en comparació amb les no vacunades). Ambdós estudis han inclòs períodes en que ja predominen subvariants BQ.1). Per tant, totes les dades confirmen que les vacunes bivalents funcionen, i funcionen especialment bé en les persones que més ho necessiten: la gent gran.

## **Quines dades tenim a Catalunya de l'efecte de la vacunació de la COVID-19 amb les noves vacunes adaptades?**

Les dades de la primera anàlisi que s'ha fet mostren que les persones que han rebut la segona dosi de record amb vacunes adaptades bivalents tenen una probabilitat molt més baixa d'ingrés a l'hospital o l'UCI i de morir en relació amb les no vacunades o les que només han rebut la primera dosi de record o no n'han rebut cap. La dosi de record actual amb les vacunes adaptades bivalent és molt important per estar protegit.

Amb una anàlisi feta fins al 8 de desembre amb les dades de Catalunya, després d'haver administrat més d'un milió de dosis de vacunes bivalents, s'observa que:

- Les persones de 80 anys i més no vacunades ingressen 2,2 vegades més que les que han rebut la segona dosi de record (bivalent adaptada a variants òmicron BA.4/BA.5); van 7,8 vegades més a UCI i tenen 3,7 vegades més morts amb COVID-19 i 1,24 vegades més morts per totes les causes.
- Les persones de 80 anys i més que han rebut la primera dosi de record ingressen 2,4 vegades més que les que han rebut la segona dosi de record (bivalent adaptada a variants òmicron BA.4/BA.5); van 4,2 vegades més a UCI i tenen 3,8 vegades més morts amb COVID-19 i 1,6 vegades més morts per totes les causes.
- Les persones de 60 a 79 anys i més no vacunades ingressen 1,8 vegades més que les que han rebut la segona dosi de record (bivalent adaptada a variants òmicron BA.4/BA.5); van 2 vegades més a UCI, tenen 2,5 vegades més morts per COVID-19 i tenen 1,3 vegades més morts per totes les causes.
- Les persones de 60 a 79 anys i més que han rebut la primera dosi de record ingressen 2,2 vegades més que les que han rebut la segona dosi de record (bivalent adaptada a variants òmicron BA.4/BA.5); van 2,5 vegades més a UCI, tenen 2,8 vegades més morts amb COVID-19 i tenen 1,8 vegades més morts per totes les causes.

L'anàlisi que han fet des de l'Oficina tècnica del CatSalut (fins el 11.12.22) mostren que només el 33,3 % de les persones ingressades amb covid-19 tenien la segona dosi de record, i només un 18,5% dels que estaven en la UCI. Per tant 2 de cada 3 ingressats no tenien la segona dosi de record, i 8 de cada 10 de l'UCI l'edat mitjana dels ingressats es de 72,2 anys i la dels ingressats en UCI 62,5 anys.

## **Quins efectes adversos tenen les vacunes contra la COVID-19?**

Les vacunes adaptades a la variant òmicron tenen un perfil de seguretat similar a les que s'utilitzen per a la primovacunació.

Les reaccions adverses més freqüents en població adulta són febre, malestar, dolors musculars, mal de cap, vòmits, dificultat en respirar i dolor al lloc de la injecció. Aquestes reaccions habitualment són d'intensitat lleu o moderada i es resolen en un termini de pocs dies després de la vacunació. No s'han identificat nous senyals de seguretat en l'administració de les dosis de record amb les vacunes adaptades a òmicron.

La freqüència i la intensitat d'aquestes reaccions adverses després de l'administració de la dosi de record amb vacuna bivalent és similar o inferior a l'observada després de les dosis prèvies de la vacuna original.

### **És veritat que la vacuna de la COVID-19 pot produir pericarditis o miocarditis?**

Rarament es produeixen reaccions adverses com la miocarditis i la pericarditis, tot i que se n'han identificat alguns casos (menys d'1 cada 10.000 persones vacunades). El risc és més gran en homes joves i, especialment, després de l'administració de la segona dosi.

Es recomana estar atent als possibles signes de miocarditis o pericarditis després de la vacunació, com ara dificultat per respirar, palpitations o dolor al pit, i buscar atenció mèdica immediata si es presenten.

Les dades disponibles actualment indiquen que el curs de les miocarditis i/o pericarditis que poden succeir després de la vacunació no és diferent del curs habitual d'aquestes malalties.

### **És veritat que pot produir un sagnat menstrual abundant?**

Les vacunes de la COVID-19 poden relacionar-se amb l'aparició de sagnat menstrual abundant.

Els casos identificats descriuen principalment alteracions en el sagnat menstrual no greus i transitòries.

No hi ha evidència que suggereixi que aquestes alteracions menstruals tinguin algun impacte en la reproducció i la fertilitat de la dona.

A l'Estat espanyol, fins al 9 d'octubre del 2022, s'havien registrat 921 notificacions d'aquest tipus de trastorn després de l'administració de Comirnaty i 299 notificacions després de l'administració de Spikevax, en dones d'edats compreses entre els 12 i els 49 anys. Fins a aquesta mateixa data, s'havien administrat més de 15,6 milions de dosis de Comirnaty i 6,2 milions de dosis de Spikevax en aquesta mateixa població .

En general, els trastorns menstruals són freqüents al llarg de la vida d'una dona i poden ocórrer per una gran varietat de factors, incloent-hi altres malalties i medicaments que podrien ser presents a la dona amb anterioritat. Qualsevol dona que estigui preocupada per aquests canvis o que experimenti un sagnat després de la menopausa ha de consultar el professional de salut de referència.

Pel que fa als casos de sagnat menstrual abundant, hi ha una possibilitat raonable que pugui relacionar-se amb les vacunes d'ARNm. La gran majoria d'aquests casos es refereixen a canvis en el patró de sagnat, i són transitoris i autolimitats, sense revestir gravetat. Aquests canvis poden aparèixer després de la primera i de la segona dosi, així

com després de la dosi de reforç de les dues vacunes. Això no obstant, amb la informació disponible, no s'ha pogut quantificar la freqüència d'aparició. No hi ha evidència que suggereixi que les alteracions menstruals tinguin algun impacte en la reproducció i la fertilitat de la dona. Per tant, el balanç entre benefici i risc de Comirnaty i Spikevax es manté favorable.

### **Si ja he rebut una dosi de record, m'haig de posar aquesta nova dosi de record de la vacuna contra la COVID-19?**

Sí, és molt important.

La immunitat contra la malaltia, tant per la vacunació com pel fet d'haver passat la infecció, segons els estudis disponibles, disminueix a partir dels cinc mesos. Aquesta disminució, en persones més grans de 80 anys es produeix a partir dels tres mesos.

A més a més, el virus ha anat evolucionant i van apareixent noves variants que escapen parcialment a la protecció que deixa el fet d'haver passat la malaltia o haver estat vacunat. Les vacunes disponibles per a dosis de record estan adaptades a les noves soques circulants del virus.

La vacuna és la mesura preventiva més eficaç en aquests moments per prevenir la malaltia greu, especialment en persones de més edat o amb condicions de risc. La dosi de record està indicada independentment del nombre de dosis rebudes prèviament i de si s'ha passat o no la COVID-19, sempre que es respectin els intervals entre les dosis.

Les dosis de record (tercera o quarta) es fan amb les vacunes ARNm bivalents adaptades a òmicron.

### **Si he passat la malaltia recentment, m'haig de vacunar?**

Sí, és molt important vacunar-se a partir dels cinc mesos d'haver passat la malaltia.

La immunitat contra la malaltia, tant per la vacunació com pel fet d'haver passat la infecció, segons els estudis disponibles, disminueix a partir dels cinc mesos. Aquesta disminució, en persones més grans de 80 anys es produeix a partir dels tres mesos.

A més a més, el virus ha anat evolucionant i van apareixent noves variants, que escapen parcialment a la protecció que deixa el fet d'haver passat la malaltia o haver estat vacunat. Les vacunes disponibles per a dosis de record estan adaptades a les noves soques circulants del virus.

La vacuna és la mesura preventiva més eficaç en aquests moments per prevenir la malaltia greu, especialment en persones de més edat o amb condicions de risc. La dosi de record està indicada independentment del nombre de dosis rebudes prèviament i de si s'ha passat o no la COVID-19, sempre que es respectin els intervals entre les dosis.

Les dosis de record (tercera o quarta) es fan amb les vacunes ARNm bivalents adaptades a òmicron.

### **Si estic embarassada, puc posar-me la segona dosi de record?**

En el cas de les dones embarassades, la informació disponible sobre l'administració de la segona dosi de record és molt limitada. Tot i això, es recomana a totes les dones embarassades i dones durant el puerperi (fins a sis mesos després del part). En qualsevol cas, l'administració de la dosi de record (primera o segona) sempre ha de ser cinc mesos després de la darrera dosi rebuda o d'haver patit la COVID-19.

### **M'he posat tres dosis de la vacuna i he passat la malaltia, per què cal que em posi la segona dosi de record?**

Les vacunes contra la COVID-19 són molt efectives per evitar malaltia greu, hospitalitzacions i morts, però la seva efectivitat va baixant amb el temps.

A més a més, les noves variants escapen a la protecció que donen les vacunes o pel fet d'haver patit la malaltia, i es poden produir reinfeccions.

Ara, disposem de vacunes adaptades a les variants òmicron, amb millor protecció.

Per aquest motiu, cal posar-se una dosi de record adaptada cinc mesos després de la dosi anterior o d'haver patit la darrera vegada la malaltia, independentment d'haver-la patit més d'una vegada.

### **Les vacunes tenen a veure amb l'excés de morts registrades l'estiu passat?**

En termes relatius a la seva població, segons la taxa bruta i la taxa estandarditzada d'excés de mortalitat, Catalunya ocupa les darreres posicions en comparació amb la resta de comunitats autònomes. Concretament, en la taxa bruta de l'excés de mortalitat ocupa la darrera posició i en la taxa estandarditzada d'excés de mortalitat ocupa la penúltima posició. Per tant, tot i que en termes absoluts se situï com la segona comunitat, això s'explica pel gran nombre d'habitants (només superat per Andalusia).

Les morts es donen principalment en persones grans, per sobre de 75 anys i amb patologia de base.

La taxa de mortalitat hospitalària durant els mesos d'estiu de l'any 2022 ha augmentat especialment en els diagnòstics de deshidratació, i també en les malalties respiratòries i circulatòries, força sensibles a les onades de calor, i ho ha fet en menor mesura en les neoplàsies i les malalties del sistema digestiu.



Quan s'estudia l'interval temporal entre augment de temperatura i augment de mortalitat, la causa més probable de l'increment de defuncions són les altes temperatures registrades durant aquest període. L'impacte de l'augment en la transmissió de la COVID-19 sembla més limitat.

Durant l'estiu pràcticament no es van administrar vacunes, ja que la majoria de la població ja estava vacunada prèviament i la campanya de tardor ha començat el 26 de setembre. En els períodes de màxima vacunació no s'ha observat un excés de mortalitat.

### **També és important vacunar-se contra la grip?**

La grip infecta 1 de cada 5 infants no vacunats i 1 de cada 10 adults no vacunats. Cada any, hi ha 1.000 milions de casos de grip, entre 3 i 5 milions són greus, i entre 290.000 i 650.000 morts relacionades amb la grip per causes respiratòries .

La mortalitat per la grip es produeix principalment en persones grans o amb factors de risc preexistents.

S'estima que a l'any 2019, amb la vacunació contra la grip, es van evitar un 37% de morts, un 40% d'ingressos en UCI i un 26 % d'hospitalitzacions atribuïbles a la grip en majors de 64 anys a Espanya (segons el Ministeri de Sanitat).

Després de quasi dos anys de pandèmia en què els virus de la grip gairebé no han circulat, aquest any han circulat força en els països de l'hemisferi sud. En el nostre entorn, han començat a circular ja des del mes d'agost i des de mitjan novembre s'ha iniciat l'onada epidèmica, 3-4 setmanes abans del que és habitual. Pel que s'ha vist a l'altre hemisferi, podríem tenir una temporada gripal forta. La vacuna és la millor protecció.

La coincidència d'una grip amb la COVID-19 multiplica la seva gravetat.

Malgrat que ja ha començat l'onada epidèmica de grip, aquest any és molt important vacunar-se com abans millor perquè:

- Les onades de grip acostumen a durar entre vuit i dotze setmanes i solen circular diferents virus.
- Les vacunes que s'administren confereixen protecció contra quatre virus de la grip i aquest any mostren un bon grau de coincidència amb els virus circulants.
- Les vacunes tarden almenys unes dues setmanes a produir l'efecte protector. És molt important vacunar-se com abans millor.

L'Oficina tècnica de l'ICS ha analitzat els percentatges de vacunació en persones ingressades amb grip i mostra:

- Al mes de desembre 2022 dels pacients ingressats als qui s'ha fet la prova de la grip, el 18,47% estaven vacunats. (=29 vacunats sobre 157 ingressos + test).
- I en el cas de les urgències també : Al mes de desembre 2022 de les urgències que ingressen i a qui s'ha fet la prova de la grip, el 17,93% dels casos estaven vacunats. (= 26 vacunats sobre 145 urgències ingressades + test).

Per tant, la gran majoria de persones ingressades que tenen una prova positiva de grip, no havien rebut la vacuna.

### **És convenient administrar la vacuna de la COVID-19 amb la de la grip?**

El Ministeri de Sanitat i altres organismes recomanen l'administració conjunta de les vacunes de la COVID-19 i de la grip sempre que n'hi hagi disponibilitat. A més, s'indica que, en cas de coincidir al mateix acte vacunal, les vacunes de la COVID-19 i de la grip es podran coadministrar també amb altres vacunes, com les vacunes contra el pneumococ.



Únicament en les poques persones en què les dosis prèvies hagin produït quadres de miocarditis o pericarditis, es recomana avaluar amb cura el balanç individual entre risc i benefici.

### **A on em vacunaran i com puc agafar cita?**

D'una manera molt similar a com es vacuna cada any de la grip, aquest any la vacuna de la COVID-19 es fa conjuntament amb la de la grip als centres d'atenció primària (no als punts de vacunació).

Només cal demanar cita a <http://citasalut.cat> o a l'apartat de demanar cita de La Meva Salut (important: no s'ha de confondre amb l'apartat de vacuna COVID-19, que es reserva a les persones que es vacunen per primera vegada).

Vacuna't contra la grip i amb la dosi de record contra la COVID-19 si:

- Tens 60 anys o més.
-  Ets professional sanitari o treballas en una residència de persones grans o persones amb discapacitat.
-  Pateixes una malaltia crònica o una condició de risc.
- Estàs embarassada.

A partir del 16 de desembre, la vacunació tant de la grip com de la COVID-19 està oberta a persones de menys de 60 anys que no tinguin contraindicada la vacuna.

### **Per a qui estan indicades les vacunes contra la COVID-19 i la grip?**

Les indicacions de la segona dosi de record de la vacuna contra la COVID-19 i les de la grip aquest any són les mateixes, excepte per als treballadors essencials (no sanitaris ni sociosanitaris) en què només són per a grip.

Es recomana la vacunació a totes les persones de 60 i més anys d'edat, a les persones que viuen en residències de gent gran i altres centres de discapacitat i a aquelles amb condicions de risc.

També es recomana a les persones menors de 60 anys amb malalties cròniques cardiovasculars, neurològiques o respiratòries, incloent displàsia broncopulmonar, fibrosi quística i asma, i també:

- diabetis mellitus
- obesitat mòrbida (índex de massa corporal  $\geq 40$  en adults,  $\geq 35$  en adolescents o  $\geq 3$  DS a la infància)
- malaltia renal crònica i síndrome nefròtica
- hemoglobinopaties i anèmies
- hemofília, altres trastorns de la coagulació i trastorns hemorràgics crònics, així com receptors d'hemoderivats i transfusions múltiples
- asplènia o disfunció esplènica greu
- malaltia hepàtica crònica, incloent alcoholisme crònic
- malalties neuromusculars greus
- immunosupressió (incloent-hi les immunodeficiències primàries i l'originada per la infecció per VIH, per fàrmacs –incloent-hi tractament amb eculizumab-, als receptors de trasplantaments i dèficit de complement).
- càncer i hemopaties malignes
- implant coclear
- fístula de líquid cefalorraquidi
- malaltia celíaca
- malaltia inflamatòria crònica
- trastorns i malalties que comporten disfunció cognitiva: síndrome de Down, demències i altres.

Es farà un èmfasi especial en aquelles persones que necessitin seguiment mèdic periòdic o que hagin estat hospitalitzades l'any precedent.

Altres persones a les quals es recomana la vacunació són les persones institucionalitzades de manera prolongada i les persones convivents amb persones amb alt grau d'immunosupressió.

La vacunació també és molt important en dones embarassades en qualsevol trimestre de gestació i dones durant el puerperi (fins als sis mesos després del part i que no s'hagin vacunat durant l'embaràs en aquesta temporada 2022-2023).

També es recomana l'administració d'una dosi de record contra la COVID-19 al personal dels centres, serveis i establiments sanitaris, tant d'atenció primària com hospitalària, pública i privada, persones que treballen als serveis d'emergències sanitàries en contacte amb pacients i personal de residències de gent gran o d'atenció a la discapacitat (fent èmfasi especialment en aquell personal en contacte amb persones dels grups de risc), per la seva major exposició i possibilitat de transmissió a persones altament vulnerables, i per la necessitat de garantir el funcionament del sistema sanitari i sociosanitari, sobretot en els moments de més sobrecàrrega assistencial.

A partir del 16 de desembre la vacunació tant de la grip com de la COVID-19 està oberta a persones de menys de 60 anys que no tinguin contraindicada la vacuna.

### Referenciacions bibliogràfiques:

- Abu-Raddad LJ, Chemaitelly H, Ayoub HH, AlMukdad S, Yassine HM, Al-Khatib HA, Smatti MK, Tang P, Hasan MR, Coyle P, Al-Kanaani Z, Al-Kuwari E, Jeremijenko A, Kaleeckal AH, Latif AN, Shaik RM, Abdul-Rahim HF, Nasrallah GK, Al-Kuwari MG, Butt AA, Al-Romaihi HE, Al-Thani MH, Al-Khal A, Bertollini R. Effect of mRNA Vaccine Boosters against SARS-CoV-2 Omicron Infection in Qatar. *N Engl J Med*. 2022 May 12;386(19):1804-1816. doi: 10.1056/NEJMoa2200797. Epub 2022 Mar 9. PMID: 35263534; PMCID: PMC8929389. [Effect of mRNA Vaccine Boosters against SARS-CoV-2 Omicron Infection in Qatar - PubMed \(nih.gov\)](#)
- Adams K, Rhoads J P, Surie D, Gaglani M, Ginde A A, McNeal T et al. Vaccine effectiveness of primary series and booster doses against covid-19 associated hospital admissions in the United States: living test negative design study *BMJ* 2022; 379 :e072065 doi:10.1136/bmj-2022-072065. [Vaccine effectiveness of primary series and booster doses against covid-19 associated hospital admissions in the United States: living test negative design study | The BMJ](#)
- AEMPS. 17º Informe de Farmacovigilancia sobre Vacunas COVID-19. [17º Informe de Farmacovigilancia sobre Vacunas COVID-19 | Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios \(aemps.gob.es\)](#)
- AEMPS. 18º Informe de Farmacovigilancia sobre Vacunas COVID-19. <https://www.aemps.gob.es/informa/18o-informe-de-farmacovigilancia-sobre-vacunascovid-19/>
- [CDC COVID Data Tracker: Vaccine Effectiveness](#)
- Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Recomendaciones de vacunación frente a COVID-19 para el otoño en España Aprobado por la Comisión de Salud Pública el 22 de septiembre de 2022. Elaborado por la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones. [Recomendaciones vacunacion Otono Covid VF.pdf \(sanidad.gob.es\)](#)
- eCDC. Spread of the SARS-CoV-2 Omicron variant sub-lineage BQ.1 in the EU/EEA
- Lewnard, J.A., Hong, V.X., Patel, M.M. *et al*. Clinical outcomes associated with SARS-CoV-2 Omicron (B.1.1.529) variant and BA.1/BA.1.1 or BA.2 subvariant infection in Southern California. *Nat Med* **28**, 1933–1943 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41591-022-01887-z>.
- Looi M, Mahase E. Has covid-19 become milder? *BMJ* 2022; 379 :o2516 doi:10.1136/bmj.o2516. BibTeX (win & mac) . [Has covid-19 become milder? | The BMJ](#)
- Looi M. Is covid-19 settling into a pattern? *BMJ* 2022; 378 :o2183 doi:10.1136/bmj.o2183. [Is covid-19 settling into a pattern? | The BMJ](#)
- Monitoring .21 Oct 2022 [Spread of the SARS-CoV-2 Omicron variant sub lineage BQ.1 in the EU/EEA \(europa.eu\)](#)
- Multidisciplinary Collaborative Group for the Scientific Monitoring of COVID-19. Variant-adapted COVID-19 Vaccines. Where Are We? (10/10/22). [091c6124-4234-4ba5-8476-89b44c38cbd0 \(isglobal.org\)](https://doi.org/10.1038/s41591-022-01887-z)

- Puhach, O., Meyer, B. & Eckerle, I. SARS-CoV-2 viral load and shedding kinetics. *Nat Rev Microbiol* (2022). <https://doi.org/10.1038/s41579-022-00822-w>
- Surie D, DeCuir J, Zhu Y, et al. Early Estimates of Bivalent mRNA Vaccine Effectiveness in Preventing COVID-19–Associated Hospitalization Among Immunocompetent Adults Aged ≥65 Years — IVY Network, 18 States, September 8–November 30, 2022. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* ePub: 16 December 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm715152e2>
- Tenforde MW, Weber ZA, Natarajan K, et al. Early Estimates of Bivalent mRNA Vaccine Effectiveness in Preventing COVID-19–Associated Emergency Department or Urgent Care Encounters and Hospitalizations Among Immunocompetent Adults — VISION Network, Nine States, September–November 2022. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* ePub: 16 December 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm715152e1>
- Topol E. [New booster data and variants galore - by Eric Topol \(substack.com\)](#)
- Topol E. [The BQ.1.1 variant story. The BQ.1.1 variant story - by Eric Topol - Ground Truths \(substack.com\).](#)
- Topol E. [The new Covid wave - by Eric Topol - Ground Truths \(substack.com\)](#)
- Topol E. [A quick update on the bivalent boosters - by Eric Topol \(substack.com\)](#)
- UK Health Security Agency. COVID-19 vaccine surveillance report Week 48. 1 December 2022. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1037987/Vaccine-surveillance-report-week-48.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1037987/Vaccine-surveillance-report-week-48.pdf)
- WHO. [TAG-VE statement on Omicron sublineages BQ.1 and XBB \(who.int\)](#)
- WHO: Enhancing response to Omicron SARS-CoV-2 variant: Technical brief and priority actions for Member States. World Health Organization: Headquarters, Geneva, Switzerland . Update #6: 21 January 2022 (updated from previous version, dated 7 January 2022). [Enhancing response to Omicron SARS-CoV-2 variant \(who.int\)](#)