



# Vademecum per la gestione e il monitoraggio dello screening in epoca Covid

Priscilla Sassoli de' Bianchi e gruppo di lavoro vademecum:  
Cinzia Campari, Carlo Senore, Silvia Deandrea, Alfonso Frigerio, Livia  
Giordano, Morena Malaspina, Priscilla Sassoli de Bianchi, Francesca  
Mezzetti, Carlo Naldoni.



***Il sottoscritto Priscilla Sassoli de Bianchi***  
*ai sensi dell'art. 3.3 sul Conflitto di Interessi, pag. 17 del Reg. Applicativo*  
*dell'Accordo Stato-Regione del 5 novembre 2009,*

dichiara

*X che negli ultimi due anni NON ha avuto rapporti diretti di*  
*finanziamento con soggetti portatori di interessi commerciali in campo*  
*sanitario*



# A cosa serve?

Il vademecum è una linea di indirizzo operativa per supportare la pianificazione e il monitoraggio delle attività di tipo gestionale nell'emergenza epidemica

Propone indicatori di **requisiti strutturali e di processo**

La maggior parte di questi indicatori sono NUOVI e non presentano valori minimi accettabili

Per ogni indicatore è riportata una scheda con la definizione, il calcolo e altre indicazioni



## Confronto con 2019 o anno simile

La maggior parte degli indicatori nasce dal confronto con la situazione pre-pandemia pertanto si fa riferimento all'anno precedente: 2019, oppure 2018 in caso di sbilanciamento nella programmazione tra un anno e l'altro, oppure ancora a una media per esempio, dei due anni precedenti. L'importante è prendere come confronto il periodo o l'anno più simile.



	OBIETTIVO	INDICATORI PROPOSTI
<b>REQUISITI STRUTTURALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Garantire strutture di erogazione in grado di effettuare gli esami in sicurezza</li> <li>✓ Garantire un numero sufficiente di spazi per recuperare il pregresso</li> <li>✓ Garantire l'operatività del centro screening (invio lettere, call center, etc.)</li> </ul>	<p><b>1. Disponibilità sedi erogatrici con percorsi sicuri</b></p> <p>Numero sedi erogatrici con percorso in sicurezza / Totale sedi erogatrici attive in epoca pre-covid</p> <p><b>2. Disponibilità operatori screening</b></p> <p>Numero ore-persona mensili attualmente disponibili per attività screening / Numero medio ore-persona mensili disponibili negli ultimi tre mesi pre-covid</p> <p><b>3. Disponibilità dei piani di recupero</b></p> <p>Numero programmi-sedi che hanno definitivamente un piano di recupero/numero totale programmi-sedi erogatrici</p>



Item	Descrizione
<b>Denominazione</b>	<b>1. Disponibilità operatori screening</b>
<b>Scopo</b>	Descrivere quanto della forza-lavoro del programma di screening attiva in epoca pre-covid è disponibile al momento attuale
<b>Livello operativo di riferimento</b>	L'indicatore può essere calcolato a livello regionale, di singolo programma oppure di ambito territoriale
<b>Dati necessari e fonti dei dati</b>	Pianta organica delle aziende coinvolte
<b>Formula di calcolo</b>	<p>Numero <b>ore-persona mensili</b> attualmente disponibili per attività screening / Numero medio ore-persona mensili disponibili negli ultimi tre mesi pre-covid (in percentuale)</p> <p><i>Esempio: negli ultimi tre mesi prima del covid operatore A è a tempo pieno e fa 40 ore a settimana (40x4=160 h al mese), operatore B dedicato a screening a tempo parziale 20 ore a settimana (20x4=80 h al mese). Tot 160+80=240 ore-persona mensili. A seguito della riallocazione del personale per il covid, operatore A passa a 20 ore a settimana (20x4= 80 ore al mese) e operatore B rimane a tempo parziale a 20 ore a settimana. Il totale ore mensile post-covid corrisponde a 160 h al mese, che rispetto al totale precedente di 240 h rappresenta il 66.7% (160/240 x 100)</i></p>
<b>Stratificazione</b>	E' possibile calcolare indicatori differenziati per: operatori call center, operatori centro screening, operatori presso le sedi di erogazione (endoscopisti, infermieri, tecnici di laboratorio), operatori totali
<b>Periodicità della rilevazione</b>	Si suggerisce una rilevazione <b>mensile</b> sul dato attuale
<b>Lettura dell'indicatore</b>	<p>Valore &gt;100% indica un incremento del personale per recupero dell'attività sospesa</p> <p>Valore &lt;100% indica personale ancora allocato ad altri compiti o assente</p> <p>Monitorare l'indicatore almeno fino al ritorno al valore di 100%. L'indicatore non tiene conto di eventuali carenze di personale precedenti al covid e quindi il suo utilizzo è finalizzato alla sola misura delle variazioni presumibilmente attribuibili ai cambiamenti covid-correlati. Per la valutazione dell'adeguatezza del personale rispetto ai carichi di lavoro si rimanda a strumenti diversi da questo vademecum</p>



Questa modalità può essere utilizzata anche per confrontarsi con un altro programma, adeguandolo alla popolazione bersaglio (purché estensione e adesioni simili) o per es. per rilevare il tempo-endoscopisti per clinica e per screening

Es. il programma X funziona bene avendo a disposizione un totale di 600 ore-operatore mensili con una popolazione bersaglio di 400.000, il programma Y ha una popolazione bersaglio di 520.000, quante ore-operatore dovrebbe avere?  
 $600: 400.000 = X: 520.000$      780 ore-operatore mensili



Dati necessari:  
persone invitate e  
persone esaminate

<p><b>REQUISITI DI PROCESSO</b></p>	<p>Efficacia</p>	<p>✓ Sostenere e promuovere l'adesione ✓ Garantire il più possibile l'intervallo di round</p>	<p><b>4 Adesione all'invito</b></p> <p>- <i>Grezza: numero persone che effettuano un FIT (o una FS) di screening / Numero persone invitate – inviti inesitati</i></p> <p>- <i>Corretta: numero persone che effettuano un FIT (o una FS) di screening / Numero persone invitate – inviti inesitati – persone escluse dopo invito</i></p> <p><b>5. Ritardo negli inviti – stima retrospettiva</b></p> <p>- <i>Numero di persone invitate nel 2020 prima di <math>T_0</math> / Numero di persone invitate nello stesso periodo nel 2019*</i></p> <p><b>6. Ritardo negli inviti – stima prospettica</b></p> <p>- <i>Numero inviti da effettuare entro <math>T_1</math> per coprire la popolazione target annuale / Numero inviti effettuati nello stesso periodo nel 2019*</i></p> <p><b>7 Riduzione persone esaminate – stima retrospettiva</b></p> <p><i>Numero di persone esaminate nel 2020 prima di <math>T_0</math> / Numero di persone esaminate nello stesso periodo nel 2019</i></p> <p><b>8 Recupero persone esaminate – stima prospettica</b></p> <p><i>Numero persone da esaminare entro <math>T_1</math> per eguagliare la popolazione esaminata nell'anno 2019* / Popolazione esaminata nello stesso periodo nell'anno 2019*</i></p> <p><b>9 Velocità di ripartenza</b></p> <p>- <i>Numero inviti nel mese / Numero inviti nello stesso mese nel 2019*</i></p> <p>- <i>Numero persone esaminate nel mese / Numero esaminate nello stesso mese nel 2019*</i></p> <p><b>10 Rispetto dell'intervallo di round</b></p> <p><i>Numero persone reinvitate entro l'intervallo di round da protocollo, elastico, o oltre / Totale persone invitate nel periodo in esame</i></p>
-------------------------------------	------------------	---	--





Item	Descrizione
<b>Denominazione</b>	<b>1. Ritardo negli inviti – stima retrospettiva</b>
<b>Scopo</b>	L'indicatore stima il ritardo accumulato in diversi momenti: alla fine dell'interruzione del programma e con cadenza regolare nei mesi successivi alla ripartenza
<b>Livello operativo di riferimento</b>	L'indicatore può essere calcolato a livello regionale, di singolo programma oppure di ambito territoriale
<b>Dati necessari e fonti dei dati</b>	Gestionale o DWH screening (dato fornito dalle regioni per Scheda ONS ripartenza)
<b>Formula di calcolo</b>	<p><b>FORMULA A</b></p> <p>Numero di persone invitate nel 2020 prima di <math>T_0</math> / Numero di persone invitate nello stesso periodo nel 2019.</p> <p><math>T_0</math> = cut off selezionato per il calcolo dell'indicatore</p> <p><i>Esempio. <math>T_0</math> selezionato: 1 maggio. 1200 persone invitate dal 1 gennaio al 31 ottobre 2020; 1600 persone invitate dal 1 gennaio al 31 ottobre 2019. Rapporto = 0,75.</i></p> <p><b>FORMULA B</b></p> <p><b>(Formula A-1) x 100</b></p> <p><i>Esempio. <math>0,75-1 = -0,25</math> x 100 (riduzione inviti 25%).</i></p> <p><b>FORMULA C</b></p> <p>Formula B x i mesi considerati nel periodo. <i>Esempio. <math>-0,25 \times 10</math> (mesi del periodo gennaio-aprile) = -2,5</i> Il programma è in ritardo di 2 mesi e mezzo "standard", ovvero servirebbe un mese di inviti standard per recuperare il ritardo accumulato al momento della ripartenza</p>
<b>Stratificazione</b>	Eventualmente per fascia di età
<b>Periodicità della rilevazione</b>	Si suggerisce di calcolare l'indicatore come minimo una volta utilizzando come $T_0$ la data di ripartenza del programma, ma di procedere anche con una rilevazione prospettica mensile-trimestrale spostando $T_0$ in avanti ogni volta di un mese
<b>Letture dell'indicatore</b>	<p><b>FORMULA A</b></p> <p>Più l'indicatore si avvicina a uno e più il ritardo è minimo e viceversa. Un valore superiore a 1, applicando l'indicatore per esempio a un singolo mese dopo la ripresa, indica un recupero in atto</p> <p><b>FORMULA B</b></p> <p>Valore &lt;0: riduzione inviti. Valori superiori a 0 indicano recupero in atto</p> <p><b>FORMULA C</b></p> <p>Questo indicatore esprime il ritardo accumulato in "mesi di invito standard", ove per standard si intende il numero medio di inviti al mese effettuati nel 2019 nello stesso periodo. Valori &lt;0 indicano ritardo, valori &gt;0 indicano anticipo</p>



Denominazione	1. Ritardo negli inviti – stima prospettica
<b>Scopo</b>	L'indicatore stima il ritardo come rapporto tra il volume teorico di inviti da inviare per coprire la popolazione target annuale e il volume di inviti medio del programma nello stesso periodo nell'anno di confronto
<b>Livello operativo di riferimento</b>	L'indicatore può essere calcolato a livello regionale, di singolo programma oppure di ambito territoriale
<b>Dati necessari e fonti dei dati</b>	Gestionale o DWH screening
<b>Formula di calcolo</b>	<p>FORMULA A.</p> <p>Numero inviti da effettuare entro <math>T_1</math> per coprire la popolazione target annuale / Numero inviti da effettuare nello stesso periodo nel 2019</p> <p><i>Esempio. <math>T_1</math> selezionato: 30 giugno 2021. 3200 persone da invitare da gennaio a giugno 2021 + 1600 persone rimaste indietro dal 2020 = 4.800; 3200 persone invitate nel periodo gennaio-giugno 2019. Rapporto= 1,5</i></p> <p>FORMULA B</p> <p>(Formula A-1) x 100</p> <p><i>Esempio. 1,5-1= 0,5 (necessario aumento inviti 50%).</i></p> <p>FORMULA C</p> <p>Formula B x i mesi considerati nel periodo. <i>Esempio. 0,5 X 6 (mesi del periodo gennaio-giugno)= 3</i></p>



## Ritardo retrospettivo, velocità di ripartenza, stima prospettica e adesione grezza

Esempio:

Numeri assoluti	gennaio-dicembre		ottobre-dicembre		marzo-maggio	
	2020	2019	2020	2019	2021	2019
persone invitate	26.578	30.927	12.000	7.500	9.000	7.500
persone esaminate	8.984	11.533	4.000	3.000	4.200	3.000

	ritardo retrospettivo		velocità di ripartenza		stima prospettica	
	gennaio-dicembre		ottobre-dicembre		marzo-maggio 2021	
	ritardo in mesi standard	riduzione in %			mesi standard necessari	aumento necessario in %
persone invitate	1,7	-14,1	1,6		0,6	20,0
persone esaminate	2,7	-22,1	1,5		1,2	40,0

ADESIONE GREZZA: gennaio-dicembre 2020 = 33,8% (ES 2020/ INV 2020x 100)  
 gennaio-dicembre 2019= 37,3% (ES 2019/ INV 2019x 100)  
 Rapporto= 0,91 che equivale a riduzione adesione del 9%

Il programma a fine 2020 aveva un ritardo di 1,7 mesi negli inviti con una riduzione del 14% rispetto al 2019 e una riduzione di inviti del 22%. Nel periodo ottobre-dicembre 2020 ha recuperato bene, con un'attività di una volta e mezzo rispetto a quella dello stesso periodo del 2019. Al 28 febbraio 2021 la prospettiva è di recuperare tutto il ritardo nei successivi 3 mesi, questo sarà possibile aumentando del 20% gli inviti e del 40% gli esaminati, rispetto al corrispondente trimestre del 2019.



## Tasso di perdita di efficienza delle sedute disponibili e Capacità di erogazione alla ripartenza

	maggio		giugno		luglio		agosto		settembre	
	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019
esami NON erogati	1.424	740	1.279	524	1.006	852	1.633	1.148	1.447	455
sedute disponibili	5.000	7.500	6.000	5.200	6.500	4.700	6.000	4.700	6.900	6.200
tasso di perdita di efficienza delle sedute disponibili	0,28	0,10	0,21	0,10	0,15	0,18	0,27	0,24	0,21	0,07
capacità di erogazione alla ripartenza	0,67		1,15		1,38		1,28		1,11	

*Tasso perdita efficienza: Numero esami NON erogati / Numero sedute disponibili*

*Capacità di erogazione: Numero sedute disponibili alla ripartenza / Numero sedute disponibili anno precedente*

Il programma alla ripartenza in maggio aveva una capacità di erogazione ridotta rispetto al 2019, poi con interventi specifici l'ha aumentata. La perdita di efficienza intorno al 10% nel 2019 eccetto i mesi estivi di luglio e agosto, si attesta intorno al 20% nel 2020 alla ripartenza, migliorando in luglio e agosto.



Efficienza	<p>✓ Massimizzare l'utilizzo degli slot concessi dagli enti erogatori</p>	<p><b>11. Capacità di erogazione alla ripartenza</b></p> <p><i>Numero massimo di sedute disponibili al giorno (o a settimana) alla ripartenza / Numero massimo sedute disponibili al giorno (o a settimana) nello stesso mese dell'anno precedente</i></p> <p><b>12. Tasso di perdita di efficienza delle sedute disponibili</b></p> <p><i>Numero esami NON erogati / Numero sedute disponibili e confronto con stesso mese anno precedente</i></p>
Sicurezza	<p>✓ Minimizzare il rischio infettivo correlato alla prestazione di screening</p>	<p><i>Non è identificato un indicatore quantitativo, ma si raccomanda che il coordinamento del programma prenda contatto con il servizio territorialmente competente per la gestione del fenomeno epidemico per ricevere notifiche tempestive su possibili esposizioni correlate al percorso di screening</i></p>
Centralità della persona	<p>✓ Comunicare in modo trasparente le ragioni della sospensione e le modalità di ripartenza</p> <p>✓ Garantire tempistiche di risposta e di trattamento adeguate</p>	<p><b>13. Disponibilità di informazioni su interruzione e ripartenza</b></p> <p><i>Numero programmi-sedi che hanno fornito informazioni su modalità ripresa / Totale programmi-sedi</i></p> <p><b>14. Rispetto dei tempi di attesa del percorso diagnostico-terapeutico</b></p> <p><i>- Intervallo tra la data di processazione del test e invio della lettera di esito negativo</i></p> <p><i>- Intervallo tra data test e data di effettuazione dell'approfondimento</i></p> <p><i>- Intervallo tra la data test e la data dell'intervento</i></p>
Appropriatezza	<p>✓ Favorire il recupero del pregresso all'interno del programma di screening limitando il ricorso alla stessa prestazione fuori dal programma e/o riconducendola entro il programma</p>	<p><b>15. Tasso di fuga verso il canale extra-screening</b></p> <p><i>Numero FIT extra screening in fascia di età di screening in un certo periodo / Numero FIT di primo livello extra screening nello stesso periodo nel 2019*</i></p>
Equità	<p>✓ Evitare o contenere meccanismi di prioritizzazione degli inviti che accrescano le disuguaglianze</p>	<p><i>Non è identificato un indicatore quantitativo, ma si raccomanda di valutare l'impatto sull'equità delle scelte organizzative</i></p>



e se questi indicatori servissero presto a monitorare, invece che la ridotta attività a causa della pandemia, i miglioramenti nella capacità di invito e attività in condizioni non di emergenza?

