



Coronavirus: gli aggiornamenti dalla Regione Piemonte

Ascolta

Sanità

Gianni

Gennaro

gianni.gennaro@regione.piemonte.it

08 Ottobre 2020



Foto Agenzia Ansa

Giovedì 8 ottobre

Ore 17.. 28.549 pazienti guariti e 494 in via di guarigione. L'Unità di Crisi della Regione Piemonte ha comunicato che i pazienti virologicamente guariti, cioè risultati negativi ai due test di verifica al termine della malattia, sono **28.549 (+68** rispetto a ieri), così suddivisi su base provinciale: 3514 (+14) Alessandria, 1647 (+1) Asti, 898 (+0) Biella, 2780 (+13) Cuneo, 2632 (+11) Novara, 14.496 (+23) Torino, 1353 (+4) Vercelli, 1032 (+2) Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 197 (+0) provenienti da altre regioni.

Altri 494 sono "in via di guarigione", ossia negativi al primo tampone di verifica, dopo la malattia e in attesa dell'esito del

secondo.

Ore 17. I decessi sono 4172. Nessun decesso di persona positive al test del Covid-19 è stato comunicato nel pomeriggio dall'Unità di Crisi della Regione.

Il totale è di **4172** deceduti risultati positivi al virus, così suddivisi per provincia: 683 Alessandria, 256 Asti, 210 Biella, 401 Cuneo, 382 Novara, 1842 Torino, 225 Vercelli, 133 Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 40 residenti fuori regione, ma deceduti in Piemonte.

Ore 17. La situazione dei contagi. Sono **37.194 (+336)** di cui 219 sono asintomatici; dei 336: 84 screening, 174 contatti di caso, 78 con indagine in corso, 18 Rsa, 53 scuola, 265 popolazione generale, 7 importati) i casi di persone finora risultate positive al Covid-19 in Piemonte, così suddivisi su base provinciale: 4496 Alessandria, 2046 Asti, 1224 Biella, 3739 Cuneo, 3560 Novara, 18.595 Torino, 1726 Vercelli, 1238 Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 309 residenti fuori regione, ma in carico alle strutture sanitarie piemontesi. I restanti 261 casi sono in fase di elaborazione e attribuzione territoriale.

I ricoverati in terapia intensiva sono **16 (+1)** rispetto a ieri). I ricoverati non in terapia intensiva sono **311 (+14)** rispetto a ieri). Le persone in isolamento domiciliare sono **3652**. I tamponi diagnostici finora processati sono **771.156** di cui **421.997** risultati negativi.

Mercoledì 7 ottobre

Ore 17.30. 28.481 pazienti guariti e 481 in via di guarigione. L'Unità di Crisi della Regione Piemonte ha comunicato che i pazienti virologicamente guariti, cioè risultati negativi ai due test di verifica al termine della malattia, sono **28.481 (+65)** rispetto a ieri), così suddivisi su base provinciale: 3500 (+6) Alessandria, 1646 (+1) Asti, 898 (+3) Biella, 2767(+4) Cuneo, 2621 (+2) Novara, 14.473 (+43) Torino, 1349 (+3) Vercelli, 1030 (+3) Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 197 (+0) provenienti da altre regioni. Altri 481 sono "in via di guarigione", ossia negativi al primo tampone di verifica, dopo la malattia e in attesa dell'esito del secondo.

Ore 17.30. I decessi sono 4172. 2 decessi di persone positive al test del Covid-19 sono stati comunicati nel pomeriggio dall'Unità di Crisi della Regione, nessuno verificatosi oggi (si ricorda che il dato di aggiornamento cumulativo comunicato giornalmente comprende anche decessi avvenuti nei giorni precedenti e solo successivamente accertati come decessi Covid).

Il totale è di **4172** deceduti risultati positivi al virus, così suddivisi per provincia: 683 Alessandria, 256 Asti, 210 Biella, 401 Cuneo, 382 Novara, 1842 Torino, 225 Vercelli, 133 Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 40 residenti fuori regione, ma deceduti in Piemonte.

Ore 17.30. La situazione dei contagi. Sono **36.858 (+287)** di cui 194 sono asintomatici; dei 194: 72 screening, 152 contatti di caso, 63 con indagine in corso, 17 Rsa, 51 scuole, 219 popolazione generale, 6 importati) i casi di persone finora risultate positive al Covid-19 in Piemonte, così suddivisi su base provinciale: 4484 Alessandria, 2030 Asti, 1215 Biella, 3659 Cuneo, 3530 Novara, 18.429 Torino, 1716 Vercelli, 1233 Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 307 residenti fuori regione, ma in carico alle strutture sanitarie piemontesi. I restanti 255 casi sono in fase di elaborazione e attribuzione territoriale.

I ricoverati in terapia intensiva sono **15** (invariati rispetto a ieri). I ricoverati non in terapia intensiva sono **297 (+4)** rispetto a ieri). Le persone in isolamento domiciliare sono **3412**. I tamponi diagnostici finora processati sono **763.688** di cui **419.163** risultati negativi.

Ore 13. Nuovo laboratorio a Novara. Inaugurato a Novara, nella sede del Centro per le malattie autoimmuni e allergiche dell'Università del Piemonte orientale, il nuovo laboratorio in grado di analizzare fino a **1000 tamponi al giorno**. Presenti alla cerimonia il presidente **Alberto Cirio** e l'assessore alla Ricerca e Innovazione, **Matteo Marnati**. [Per approfondire](#)

Ore 13. Sarà l'ospedale di Borgosesia il centro Covid del Piemonte orientale. Nel darne l'annuncio il presidente **Alberto Cirio** ha dichiarato che "l'esperienza di questa primavera ci ha insegnato che occorre lasciare gli ospedali che fanno riferimento a un territorio molto più ampio e che forniscono prestazioni di alta specialità liberi dagli interventi Covid. E l'azienda ospedaliera universitaria di Novara è proprio uno di questi presidi. Per questo sarà lasciata 'pulita', come si dice in gergo medico, nel caso si dovesse avere una recrudescenza dell'epidemia. Borgosesia sarà potenziato e anche gli altri ospedali del territorio, ma non Novara, potranno essere interessati nel caso di un'emergenza".

Martedì 6 ottobre

Ore 18. 28.416 pazienti guariti e 403 in via di guarigione. L'Unità di Crisi della Regione Piemonte ha comunicato che i pazienti virologicamente guariti, cioè risultati negativi ai due test di verifica al termine della malattia, sono 28.416 (+86 rispetto a ieri), così suddivisi su base provinciale: 3494 (+8) Alessandria, 1645 (+0) Asti, 895 (+2) Biella, 2763(+6) Cuneo, 2619 (+11) Novara, 14.430 (+56) Torino, 1346 (+5) Vercelli, 1027 (+0) Verbanco-Cusio-Ossola, oltre a 197 (+0) provenienti da altre regioni. Altri 403 sono "in via di guarigione", ossia negativi al primo tampone di verifica, dopo la malattia e in attesa dell'esito del secondo.

Ore 18 I decessi sono 4170. 2 decessi di persona positiva al test del Covid-19 è stato comunicato nel pomeriggio dall'Unità di Crisi della Regione, nessuno verificatosi oggi (si ricorda che il dato di aggiornamento cumulativo comunicato giornalmente comprende anche decessi avvenuti nei giorni precedenti e solo successivamente accertati come decessi Covid).

Il totale è di **4170** deceduti risultati positivi al virus, così suddivisi per provincia: 683 Alessandria, 256 Asti, 209 Biella, 401 Cuneo, 381 Novara, 1842 Torino, 225 Vercelli, 133 Verbanco-Cusio-Ossola, oltre a 40 residenti fuori regione, ma deceduti in Piemonte.

Ore 18 La situazione dei contagi. Sono **36.571 (+ 259** di cui 185 sono asintomatici; dei 259; 74 screening, 132 contatti di caso, 53 con indagine in corso, 26 Rsa, 21 scuola, 212 popolazione generale, 7 importati) i casi di persone finora risultate positive al Covid-19 in Piemonte, così suddivisi su base provinciale: 4478 Alessandria, 2016 Asti, 1209 Biella, 3622 Cuneo, 3493 Novara, 18.270 Torino, 1699 Vercelli, 1229 Verbanco-Cusio-Ossola, oltre a 306 residenti fuori regione, ma in carico alle strutture sanitarie piemontesi. I restanti 249 casi sono in fase di elaborazione e attribuzione territoriale.

I ricoverati in terapia intensiva sono **15 (+0** rispetto a ieri). I ricoverati non in terapia intensiva sono **293 (+20** rispetto a ieri). Le persone in isolamento domiciliare sono **3274** I tamponi diagnostici finora processati sono **756.165** di cui **416.276** risultati negativi.

Lunedì 5 ottobre

Ore 17.30. 28.330 pazienti guariti e 391 in via di guarigione. L'Unità di Crisi della Regione Piemonte ha comunicato che i pazienti virologicamente guariti, cioè risultati negativi ai due test di verifica al termine della malattia, sono **28.330 (+69** rispetto a ieri), così suddivisi su base provinciale: 3486 (+12) Alessandria, 1645 (+2) Asti, 893 (+2) Biella, 2757(+3) Cuneo, 2610 (+11) Novara, 14.374 (+35) Torino, 1341 (+1) Vercelli, 1027 (+2) Verbanco-Cusio-Ossola, oltre a 197 (+1) provenienti da altre regioni.

Altri 391 sono "in via di guarigione", ossia negativi al primo tampone di verifica, dopo la malattia e in attesa dell'esito del secondo.

Ore 17.30. I decessi sono 4168. 1 decesso di persona positiva al test del Covid-19 è stato comunicato nel pomeriggio dall'Unità di Crisi della Regione, nessuno verificatosi oggi (si ricorda che il dato di aggiornamento cumulativo comunicato giornalmente comprende anche decessi avvenuti nei giorni precedenti e solo successivamente accertati come decessi Covid).

Il totale è di **4168** deceduti risultati positivi al virus, così suddivisi per provincia: 683 Alessandria, 256 Asti, 209 Biella, 401 Cuneo, 380 Novara, 1841 Torino, 225 Vercelli, 133 Verbanco-Cusio-Ossola, oltre a 40 residenti fuori regione, ma deceduti in Piemonte.

Ore 17.30 . La situazione dei contagi .Sono **36.312 (+ 129** rispetto a ieri, di cui 92 asintomatici; dei 129: 26 screening, 79 contatti di caso, 24 con indagine in corso, 6 Rsa, 11 scuola, 112 popolazione generale, 1 importato) i casi di persone finora risultate positive al Covid-19 in Piemonte, così suddivisi su base provinciale: 4441 Alessandria, 2016 Asti, 1201 Biella, 3586 Cuneo, 3455 Novara, 18.144 Torino, 1691 Vercelli, 1228 Verbanco-Cusio-Ossola, oltre a 303 residenti fuori regione, ma in carico alle strutture sanitarie piemontesi. I restanti 247 casi sono in fase di elaborazione e attribuzione territoriale.

I ricoverati in terapia intensiva sono **15 (+2** rispetto a ieri). I ricoverati non in terapia intensiva sono **273 (+57** rispetto a ieri). Le persone in isolamento domiciliare sono **3135**. I tamponi diagnostici finora processati sono **748.061** di cui **411.032** risultati negativi.

Domenica 4 ottobre

Ore 17. 28.261 pazienti guariti e 385 in via di guarigione. L'Unità di Crisi della Regione Piemonte ha comunicato che i pazienti virologicamente guariti, cioè risultati negativi ai due test di verifica al termine della malattia, sono **28261 (+86** rispetto a ieri), così suddivisi su base provinciale: 3474 (+14) Alessandria, 1643 (+1) Asti, 891 (+2) Biella, 2754(+9) Cuneo, 2599 (+13) Novara, 14.339 (+30) Torino, 1340 (+16) Vercelli, 1025 (+1) Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 196 (+0) provenienti da altre regioni.

Altri 385 sono "in via di guarigione", ossia negativi al primo tampone di verifica, dopo la malattia e in attesa dell'esito del secondo.

Ore 17. I decessi sono 4167. 1 decesso di persona positiva al test del Covid-19 è stato comunicato nel pomeriggio dall'Unità di Crisi della Regione, nessuno verificatosi oggi (si ricorda che il dato di aggiornamento cumulativo comunicato giornalmente comprende anche decessi avvenuti nei giorni precedenti e solo successivamente accertati come decessi Covid).

Il totale rimane quindi **4167** deceduti risultati positivi al virus, così suddivisi per provincia: 683 Alessandria, 256 Asti, 209 Biella, 401 Cuneo, **380** Novara, 1840 Torino, 225 Vercelli, 133 Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 40 residenti fuori regione, ma deceduti in Piemonte.

Ore 17. La situazione dei contagi. Sono **36.183 (+173** rispetto a ieri, di cui 126 asintomatici; dei 173: 62 screening, 73 contatti di caso, 38 con indagini in corso, 19 Rsa, 20 scuola, 134 popolazione generale, 6 importati) i casi di persone finora risultate positive al Covid-19 in Piemonte, così suddivisi su base provinciale: 4428 Alessandria, 2014 Asti, 1189 Biella, 3574 Cuneo, 3442 Novara, 18.076 Torino, 1691 Vercelli, 1225 Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 301 residenti fuori regione, ma in carico alle strutture sanitarie piemontesi. I restanti 243 casi sono in fase di elaborazione e attribuzione territoriale.

I ricoverati in terapia intensiva sono **13 (+1** rispetto a ieri). I ricoverati non in terapia intensiva sono **216 (+2** rispetto a ieri). Le persone in isolamento domiciliare sono **3141**. I tamponi diagnostici finora processati sono **744.159** di cui **410.291** risultati negativi.

Sabato 3 ottobre

Ore 17. 28.175 pazienti guariti e 392 in via di guarigione. L'Unità di Crisi della Regione Piemonte comunica che i pazienti virologicamente guariti, cioè risultati negativi ai due test di verifica al termine della malattia, sono **28.175 (+59** rispetto a ieri), così suddivisi su base provinciale: 3460 (+5) Alessandria, 1642 (+1) Asti, 889 (+4) Biella, 2745 (+3) Cuneo, 2586 (+10) Novara, 14.309 (+25) Torino, 1324 (+11) Vercelli, 1024 (+0) Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 196 (+0) provenienti da altre regioni.

Altri **392** sono "in via di guarigione", ossia negativi al primo tampone di verifica, dopo la malattia e in attesa dell'esito del secondo.

Ore 17. I decessi restano 4166. Nessun decesso di persona positiva al test del Covid-19 è stato comunicato nel pomeriggio dall'Unità di Crisi della Regione, nessuno verificatosi oggi (si ricorda che il dato di aggiornamento cumulativo comunicato giornalmente comprende anche decessi avvenuti nei giorni precedenti e solo successivamente accertati come decessi Covid).

Il totale rimane quindi **4166** deceduti risultati positivi al virus, così suddivisi per provincia: 683 Alessandria, 256 Asti, 209 Biella, 401 Cuneo, 379 Novara, 1840 Torino, 225 Vercelli, 133 Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 40 residenti fuori regione, ma deceduti in Piemonte.

Ore 17. La situazione dei contagi. Sono **36.010 (+279**, di cui 212 asintomatici; dei 279: 63 screening, 169 contatti di caso, 47 con indagini in corso, 12 importati, 60 Rsa, 27 ambito scolastico, 192 popolazione generale) i casi di persone finora risultate positive al Covid-19 in Piemonte, così suddivisi su base provinciale: 4418 Alessandria, 2010 Asti, 1176 Biella, 3540 Cuneo, 3424 Novara, 17.990 Torino, 1689 Vercelli, 1225 Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 301 residenti fuori regione, ma in carico alle strutture sanitarie piemontesi. I restanti 236 casi sono in fase di elaborazione e attribuzione territoriale.

I ricoverati in terapia intensiva sono **12 (-1** rispetto a ieri). I ricoverati non in terapia intensiva sono **214 (-3** rispetto a ieri). Le persone in isolamento domiciliare sono **3051**. I tamponi diagnostici finora processati sono **739.155** di cui **406.500** risultati negativi.

Venerdì 2 ottobre

Ore 17. 28.116 pazienti guariti e 389 in via di guarigione. L'Unità di Crisi della Regione Piemonte comunica che i pazienti

virologicamente guariti, cioè risultati negativi ai due test di verifica al termine della malattia, sono **28.116 (+44** rispetto a ieri), così suddivisi su base provinciale: 3455 (+4) Alessandria, 1641 (+2) Asti, 885 (+0) Biella, 2742 (+3) Cuneo, 2576 (+7) Novara, 14.284 (+27) Torino, 1313 (+0) Vercelli, 1024 (+1) Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 196 (+0) provenienti da altre regioni.

Altri **389** sono "in via di guarigione", ossia negativi al primo tampone di verifica, dopo la malattia e in attesa dell'esito del secondo.

Ore 17. I decessi sono 4166. Un decesso di persona positiva al test del Covid-19 è stato comunicato nel pomeriggio dall'Unità di Crisi della Regione, nessuno verificatosi oggi (si ricorda che il dato di aggiornamento cumulativo comunicato giornalmente comprende anche decessi avvenuti nei giorni precedenti e solo successivamente accertati come decessi Covid).

Il totale è quindi di **4166** deceduti risultati positivi al virus, così suddivisi per provincia: 683 Alessandria, 256 Asti, 209 Biella, 401 Cuneo, 379 Novara, 1840 Torino, 225 Vercelli, 133 Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 40 residenti fuori regione, ma deceduti in Piemonte.

Ore 17. La situazione dei contagi. Sono **35.731 (+219)**, di cui **58** sono riallineamenti riferiti alla giornata di ieri; dei 219: 163 asintomatici, 55 screening, 120 contatti di caso, 44 con indagine in corso, 9 importati, 42 Rsa, 16 ambito scolastico, 161 popolazione generale) i casi di persone finora risultate positive al Covid-19 in Piemonte, così suddivisi su base provinciale: 4407 Alessandria, 1993 Asti, 1130 Biella, 3522 Cuneo, 3388 Novara, 17.861 Torino, 1676 Vercelli, 1224 Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 300 residenti fuori regione, ma in carico alle strutture sanitarie piemontesi. I restanti 230 casi sono in fase di elaborazione e attribuzione territoriale.

I ricoverati in terapia intensiva sono **13 (+1** rispetto a ieri). I ricoverati non in terapia intensiva sono **217 (+14** rispetto a ieri). Le persone in isolamento domiciliare sono **2830**. I tamponi diagnostici finora processati sono **732.585** di cui **403.170** risultati negativi.

Giovedì 1° ottobre

Ore 18. 28.072 pazienti guariti e 368 in via di guarigione. L'Unità di Crisi della Regione Piemonte ha comunicato che i pazienti virologicamente guariti, cioè risultati negativi ai due test di verifica al termine della malattia, sono **28.072 (+52** rispetto a ieri), così suddivisi su base provinciale: 3451 (+0) Alessandria, 1639 (+2) Asti, 885 (+3) Biella, 2739 (+21) Cuneo, 2569 (+0) Novara, 14.257 (+20) Torino, 1313 (+2) Vercelli, 1023 (+4) Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 196 (+0) provenienti da altre regioni.

Altri **368** sono "in via di guarigione", ossia negativi al primo tampone di verifica, dopo la malattia e in attesa dell'esito del secondo.

Ore 18. I decessi sono 4165. Un decesso di persona positiva al test del Covid-19 è stato comunicato nel pomeriggio dall'Unità di Crisi della Regione, nessuno verificatosi oggi (si ricorda che il dato di aggiornamento cumulativo comunicato giornalmente comprende anche decessi avvenuti nei giorni precedenti e solo successivamente accertati come decessi Covid).

Il totale è quindi di **4165** deceduti risultati positivi al virus, così suddivisi per provincia: 682 Alessandria, 256 Asti, 209 Biella, 401 Cuneo, 379 Novara, 1840 Torino, 225 Vercelli, 133 Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 40 residenti fuori regione, ma deceduti in Piemonte.

Ore 18. La situazione dei contagi. Sono **35.512 (+110** rispetto a ieri, di cui 83 asintomatici; dei 110: 34 screening, 52 contatti di caso, 24 con indagine in corso, 8 importati) i casi di persone finora risultate positive al Covid-19 in Piemonte, così suddivisi su base provinciale: 4395 Alessandria, 1985 Asti, 1126 Biella, 3482 Cuneo, 3361 Novara, 17.744 Torino, 1675 Vercelli, 1219 Verbano-Cusio-Ossola, oltre a 299 residenti fuori regione, ma in carico alle strutture sanitarie piemontesi. I restanti 226 casi sono in fase di elaborazione e attribuzione territoriale.

I ricoverati in terapia intensiva sono **12 (invariato** rispetto a ieri). I ricoverati non in terapia intensiva sono **203 (+7** rispetto a ieri). Le persone in isolamento domiciliare sono **2692**. I tamponi diagnostici finora processati sono **726.046** di cui **400.613** risultati negativi.

Ore 10. Le cifre della piattaforma Covid-19. Oltre 12.000 utenti abilitati, 420.000 soggetti testati, 405.000 contatti di cura tra eventi ospedalieri, isolamenti, quarantene e decessi, 715 mila test registrati (tamponi e sierologici), 37.000 test veloci sul personale scolastico: sono alcuni dei dati registrati al 27 settembre dalla piattaforma regionale Covid 19 realizzata dal Csi-

Piemonte, la cui attività è stata oggetto di audizione del gruppo di lavoro del Consiglio regionale che svolge l'indagine conoscitiva sulla gestione della pandemia.

La piattaforma, che in termini tecnici conta 25 applicazioni e 30 server che gestiscono una media di 78 richieste al minuto, è nata a marzo, su richiesta dell'Unità di crisi, per rispondere in tempo reale alle esigenze emergenziali, dal tracciamento della domanda e della risposta sui tamponi, al monitoraggio della disponibilità di posti letto ospedalieri, alla rilevazione dei fabbisogni di dispositivi di protezione individuale da parte delle aziende sanitarie per gli acquisti centralizzati.

I numeri sono cresciuti in modo esponenziale sia rispetto alla popolazione sanitaria monitorata, sia rispetto agli utenti che usavano la piattaforma, Servizi di igiene e sanità pubblica (Sisp), Forze dell'ordine, Sindaci, laboratori che processano i tamponi e i test sierologici, medici di medicina generale e pediatri, Unità speciali di continuità assistenziale (Usca), che sono stati così messi nelle condizioni di poter dialogare tra loro e scambiarsi informazioni sui decorsi dei pazienti.

Allegati

 [Gli aggiornamenti di maggio, giugno e luglio 2020](#)

File pdf - 489.42 KB

 [Gli aggiornamenti di febbraio, marzo e aprile 2020](#)

File pdf - 1.32 MB

 [Gli aggiornamenti di agosto e settembre 2020](#)

File pdf - 243.28 KB

Link utili

[La gestione della situazione in Piemonte](#) 

[Ordinanze, circolari e disposizioni attuative](#) 

Tag: [#coronavirus](#), [#piemonte](#), [#unità-di-crisi](#), [#regione-piemonte](#), [#presidente-alberto-cirio](#)

Naviga per temi



Contatti

Sede Istituzionale

Piazza Castello, 165 Torino

011 432 1111 (Centralino)

Partita Iva 02843860012

Codice fiscale 80087670016

URP

Le sedi URP in Piemonte

Alessandria

Asti

Biella

Cuneo

Novara

Torino

Verbania

Vercelli

Call Center

Numero verde unico

800 333 444

attivo dal lunedì al venerdì

dalle ore 8:00 alle 18:00



[Accessibilità](#)

[Note legali e privacy](#)

[Cookie policy](#)

[Loghi ufficiali](#)

[Redazione](#)

[PEC -Posta elettronica certificata](#)

[Intranet](#)

Tutti i contenuti

Notizie

Speciali

Comunicati stampa

Agenda della Giunta

Area stampa

Redazione

Newsletter

Archivio storico

Temi

Agricoltura

Ambiente e territorio

Cultura

Diritti

Fondi e progetti europei

Formazione professionale

Istruzione

Lavoro

Mobilità e trasporti

Politiche sociali

Protezione civile

Regione utile

Sanità

Sport

Sviluppo

Turismo