

# IMPATTO DEL COVID-19 SULL'ATTIVITA' DI PMA IN ITALIA 2020

## 1. Introduzione

L'Italia è stato il primo paese europeo nel quale si è manifestata l'infezione da Sars-CoV-2. Il primo caso di evidente trasmissione di Sars-CoV-2 è emerso il 20 febbraio a Codogno (Lombardia). Da quella data il numero dei casi diagnosticati di Covid-19 è aumentato in modo esponenziale e la Lombardia è diventata l'area più colpita dalla pandemia. A seguito dell'aumento del numero e della distribuzione territoriale dei casi rilevati, l'11 marzo 2020 è stato imposto un lockdown nazionale con Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri. Con questo Decreto e le successive "Linee guida per la rimodulazione dell'attività programmata differibile in caso di emergenza Covid-19" emanate dal Ministero della Salute il 16 marzo 2020, le restrizioni sono state imposte anche alle attività sanitarie, sospendendo i ricoveri "differibili" e "non urgenti", fra queste erano compresi i trattamenti di Procreazione Medicalmente Assistita (PMA), e le prestazioni ambulatoriali. Il 17 marzo il Registro Nazionale della PMA, in collaborazione con il CNT, ha emesso una nota tecnica indirizzata ai centri ART, in merito alle "misure per prevenire la trasmissione della infezione da Sars-CoV-2 in Italia, per cellule riproduttive e trattamenti di fecondazione in vitro". Le raccomandazioni comprendevano la sospensione di nuovi trattamenti, inclusa l'induzione dell'ovulazione, l'inseminazione intrauterina (IUI) e la fecondazione in vitro, nonché la crioconservazione dei gameti, l'annullamento dei trasferimenti di embrioni, sia nei cicli a fresco che in quelli da scongelamento; si raccomandava inoltre di sospendere temporaneamente le donazioni di gameti. Le uniche eccezioni riguardavano pazienti attualmente "in cura" o che necessitavano di un trattamento di preservazione della fertilità prima di iniziare terapie gonadotossiche. Oltre questa sospensione avvenuta tra marzo e maggio 2020, si sono susseguiti ulteriori rallentamenti dell'attività dovuti alle successive ondate pandemiche verificatesi tra ottobre e dicembre 2020. Le misure adottate per il contenimento della diffusione del virus sono state volte a limitare i movimenti e le interazioni della popolazione, l'accesso non strettamente necessario alle strutture sanitarie e soprattutto a deviare il personale sanitario verso l'assistenza Covid-19.

Di conseguenza, i cicli di trattamento di PMA nel 2020 hanno registrato una diminuzione del 17,6% rispetto a quelli effettuati nel 2019, diminuzione che, come atteso, è risultata maggiore per i cicli a carico del Sistema Sanitario Nazionale (-25,6%) e per i trattamenti effettuati nei centri che risiedevano nelle regioni maggiormente colpite dal virus, come la Lombardia (-32,2%).

La riduzione di attività dei cicli di PMA è risultata più contenuta rispetto alle attese, perché i centri italiani hanno dimostrato grandi capacità nell'adattarsi tempestivamente alle nuove esigenze riorganizzando in modo efficiente le attività di cura delle coppie, nonché la loro gestione clinica e di laboratorio.

## 2. I trattamenti di II-III livello diminuiscono del 17,6% dal 2019 al 2020.

Nel corso del 2020 sono stati registrati quasi 68.000 cicli complessivi con tutte le tecniche di PMA di II-III livello. I trattamenti sono diminuiti complessivamente del 17,6% dal 2019 al 2020 (-14.548 cicli). La diminuzione maggiore pari al 23% dei cicli si è riscontrata nei cicli con trasferimento di

embrioni a fresco. I cicli di PMA con scongelamento di embrioni sono diminuiti dell'11,4%, mentre i cicli che hanno comportato l'utilizzo di gameti donati sono diminuiti solo del 2,3%.

Una diminuzione dell'attività nel 2020 si è registrata anche nei cicli di crioconservazione (-14,8%), con un impatto minore nella crioconservazione di embrioni (-12,9%) rispetto alla crioconservazione di ovociti (-30,8%).

I trattamenti con inseminazione intrauterina (IUI) di I livello hanno subito una riduzione totale del 26,6%, non evidenziando nessuna differenza nei cicli con o senza donazione (**Tabella 1**).

**Tabella 1. Numero di cicli iniziati secondo il tipo di tecnica utilizzata, 2019 e 2020.**

	2019	2020	differenza (%)
<b>Tecniche di II-III livello</b>			
Cicli a fresco (FIVET-ICSI)	50.324	38.728	-23,0
Scongelamento di embrioni (FER)	21.796	19.314	-11,4
Scongelamento di ovociti (FO)	1.361	1.099	-19,3
Donazione di gameti	8.995	8.787	-2,3
<i>ovociti</i>	6.867	6.738	-1,9
<i>seme</i>	1.596	1.536	-3,8
<i>ovociti e seme</i>	532	513	-3,6
<b>Totale II-III livello</b>	<b>82.476</b>	<b>67.928</b>	<b>-17,6</b>
Cicli con crioconservazione di ovociti	2.088	1.445	-30,8
Cicli con crioconservazione di embrioni	17.713	15.434	-12,9
<b>Totale cicli con crioconservazione</b>	<b>19.801</b>	<b>16.879</b>	<b>-14,8</b>
<b>Tecniche di I livello (IUI)</b>			
IUI con seme del partner	15.895	11.679	-26,5
IUI con seme donato	691	492	-28,8
<b>Totale I livello</b>	<b>16.586</b>	<b>12.171</b>	<b>-26,6</b>

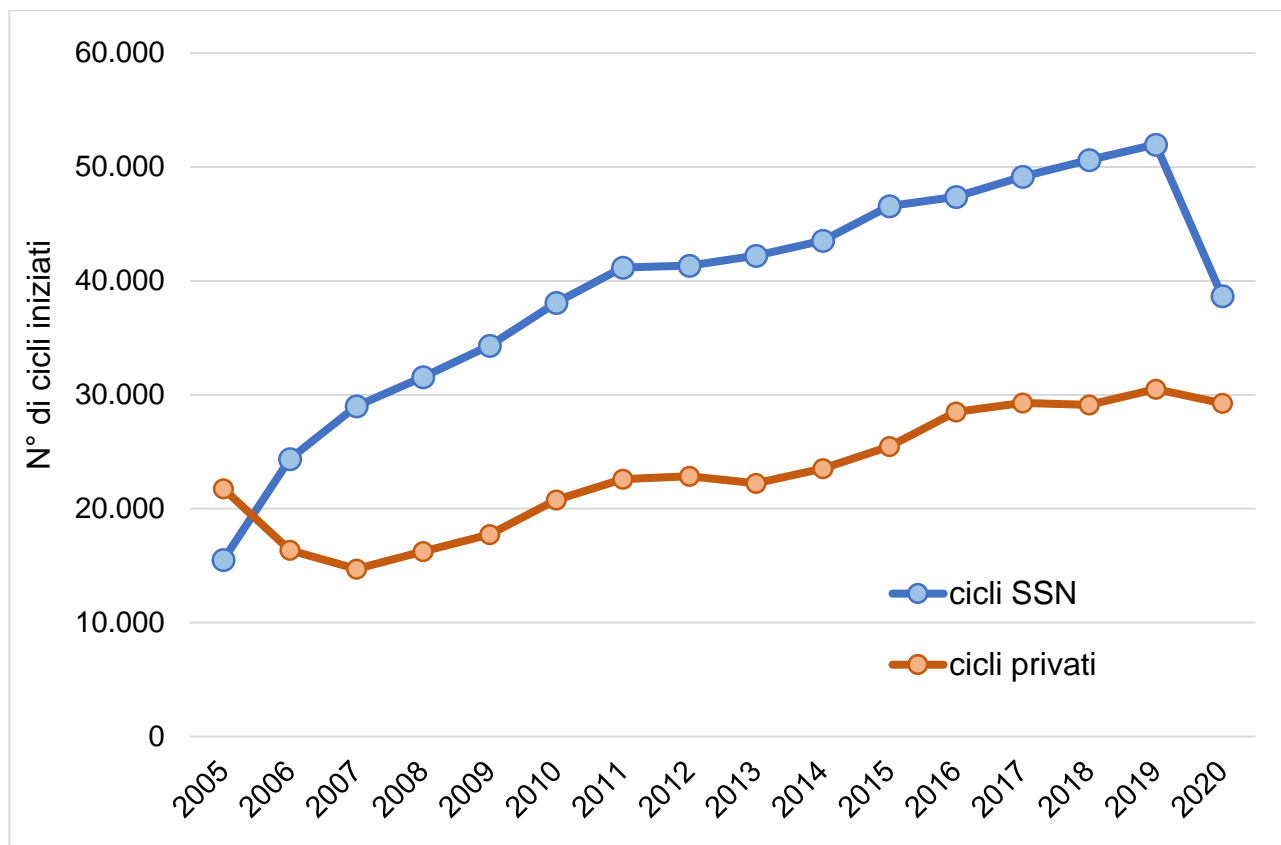
### 3. La maggiore riduzione di attività rilevata nei centri pubblici e nei centri privati convenzionati.

I trattamenti di PMA di II-III livello eseguiti a carico del Servizio Sanitario Nazionale, hanno mostrato una maggiore riduzione totale passando dai 51.974 cicli nel 2019 ai 38.669 cicli nel 2020 (pari al -25,6%) rispetto alla diminuzione del solo 4,1% per i trattamenti eseguiti nei centri privati (**Tabella 2**). La grande riduzione riscontrata nei trattamenti effettuati a carico del SSN potrebbe essere spiegata sia dall'impatto che la pandemia ha avuto sull'intero Sistema Sanitario Nazionale, sia dalla più lenta ripresa dell'attività dopo la sospensione dei trattamenti nelle strutture pubbliche. Inoltre in tali strutture c'è stato un maggiore impiego del personale per l'assistenza Covid-19 ed una maggiore limitazione di accesso alle strutture stesse.

**Tabella 2. Numero di cicli iniziati con tutte le tecniche di II-III livello secondo il tipo di servizio offerto dai centri, 2019 e 2020.**

Servizio dei centri	2019	2020	differenza (%)
Pubblico e Privato convenzionato col SSN	51.974	38.669	-25,6
Privato	30.502	29.259	-4,1
<b>Totale II-III livello</b>	<b>82.476</b>	<b>67.928</b>	<b>-17,6</b>

Dal 2006 i cicli di PMA di II-III livello eseguiti a carico del SSN sono stati sempre la maggioranza, e fino al 2019 questi cicli hanno rappresentato il 64% di tutti i cicli effettuati in Italia, mentre nel 2020 tale quota è scesa al 57% (**Figura 1**).



**Figura 1. Numero di cicli iniziati con tutte le tecniche di II-III livello secondo il tipo di servizio offerto dai centri, 2005-2020.**

#### 4. Diminuzione maggiore di applicazione di cicli di PMA nelle pazienti con meno di 40 anni

Seguendo le raccomandazioni fatte, nel 2020 vi è stata una riduzione di attività di PMA tra le pazienti con meno di 40 anni (-20,3%) maggiore rispetto a quelle con più di 40 anni (-17,3%). In particolare, si è rilevata la riduzione maggiore (-21,6%) nelle pazienti con età compresa tra 35 e 39 anni, e la riduzione minore (-12,1%) nelle pazienti con età maggiore di 42 anni (**Tabella 3**).

**Tabella 3. Numero di cicli iniziati con tecniche di II-III livello che utilizzano gameti della coppia, secondo le classi di età delle pazienti, 2019 e 2020**

Classi di età delle pazienti nei cicli di PMA con gameti della coppia	2019	2020	differenza (%)
≤ 34	22.511	18.333	-18,6
35-39	28.788	22.562	-21,6
40-42	16.016	12.824	-19,9
≥ 43	6.166	5.421	-12,1
<b>Cicli con gameti propri</b>	<b>73.481</b>	<b>59.140</b>	<b>-19,5</b>

Andando a confrontare le riduzioni per età e tipo di servizio offerto dai centri, osserviamo una riduzione maggiore dell'attività per tutte le classi di età per i trattamenti a carico del SSN rispetto a quelli effettuati privatamente (**Tabella 4**). I cicli effettuati privatamente sulle pazienti più giovani nel 2020 sono aumentati di circa l'1%, a dimostrazione che in quella fascia di età parte della domanda non ricevuta dai centri pubblici è riuscita ad essere accolta dai centri privati.

**Tabella 4. Differenza di attività (2020-2019) dei trattamenti di PMA di II-III livello con gameti della coppia secondo le classi di età delle pazienti ed il tipo di servizio offerto dai centri.**

Classi di età delle pazienti nei cicli di PMA con gameti della coppia	differenza (%)	
	Centri pubblici e privati convenzionati con il SSN	Centri privati
≤ 34	-27,8	+0,9
35-39	-27,8	-8,0
40-42	-27,7	-1,7
≥ 43	-19,7	-2,9
<b>Cicli con gameti propri</b>	<b>-27,2</b>	<b>-3,4</b>

## 5. Come è variata a livello regionale l'impatto del Covid-19 sull'attività di PMA.

L'impatto del Covid-19 sull'attività di PMA in Italia nel 2020 rispetto al 2019, varia molto a seconda delle diverse regioni e aree geografiche italiane. Come atteso, le diminuzioni di attività maggiori si sono osservate nei centri situati nelle regioni del Nord-Ovest (-30,0%), seguite da quelli situati nelle regioni del Nord-Est (-15,0%), cioè le aree che sono state maggiormente colpite dalla diffusione del virus. La regione con la maggiore riduzione di attività è risultata essere la Lombardia, i cui centri hanno effettuato 7.337 cicli in meno del 2019 pari ad una riduzione del 32,2% dell'attività (Tabella 5).

**Tabella 5. Numero di cicli iniziati con tutte le tecniche di II-III livello secondo la regione e l'area geografica in cui risiedono i centri, 2019 e 2020.**

<b>Regioni ed aree geografiche</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>differenza (%)</b>
Piemonte	4.750	3.843	-19,1
Valle d'Aosta	458	316	-31,0
Lombardia	22.758	15.421	-32,2
Liguria	974	691	-29,1
<b>Nord ovest</b>	<b>28.940</b>	<b>20.271</b>	<b>-30,0</b>
P.A. Bolzano	2.010	1.517	-24,5
P.A. Trento	796	611	-23,2
Veneto	4.722	4.328	-8,3
Friuli Venezia Giulia	1.557	1.450	-6,9
Emilia Romagna	6.963	5.741	-17,5
<b>Nord est</b>	<b>16.048</b>	<b>13.647</b>	<b>-15,0</b>
Toscana	9.826	9.273	-5,6
Umbria	509	453	-11,0
Marche	189	168	-11,1
Lazio	8.770	8.117	-7,4
<b>Centro</b>	<b>19.294</b>	<b>18.011</b>	<b>-6,6</b>
Abruzzo	1.050	648	-38,3
Molise	79	73	-7,6
Campania	7.150	6.573	-8,1
Puglia	3.155	2.734	-13,3
Basilicata	444	254	-42,8
Calabria	924	1.192	29,0
Sicilia	4.397	3.963	-9,9
Sardegna	995	562	-43,5
<b>Sud e isole</b>	<b>18.194</b>	<b>15.999</b>	<b>-12,1</b>
<b>Italia</b>	<b>82.476</b>	<b>67.928</b>	<b>-17,6</b>