



## **Integrazione Ospedale - territorio:**

Appropriatezza nell'utilizzo delle risorse nel percorso di cura del paziente candidato a chirurgia ortopedica elettiva

Dott. Massimo Castoldi – Direttore Sanitario

16 settembre 2021 , Milano - Enterprise Hotel

# Sommario

- Riferimenti
- Analisi del contesto
- Considerazioni

# Riferimenti

**1. Valutazione di impatto del modello organizzativo Fast Track per interventi di protesi di anca e ginocchio**

*Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari (APSS) di Trento e Istituto Superiore di Sanità (ISS) per l'ideazione e la sperimentazione di nuovi modelli di governance del Servizio Sanitario ai fini del mantenimento della sostenibilità – anno 2019*

**2. Report Annuale 2019**

*Registro Italiano Artroprotesi*

**1. Percorsi appropriati di riabilitazione in ambito domiciliare**

*Servizio Sanitario Emilia Romagna – Azienda Unità Sanitaria Locale della Romagna*

**2. Mappatura delle esperienze di Telemedicina sul territorio nell'anno 2018. Elaborazione dei dati rilevati con il questionario on line compilato dalle Regioni/PA**

*Ufficio 3 –DGSISS SINS / Ministero della Salute*

# Analisi del contesto

- Quadro epidemiologico
- Percorso del paziente
- Rete di servizio

# Interventi di sostituzione articolare in Italia (interventi principali e secondari). Anni 2009-2017 e stima 2018

| Codice ICD-9-CM | Procedura  | 2009           | 2010           | 2011           | 2012           | 2013           | 2014           | 2015           | 2016           | 2017           | % (*)       | Stima 2018     |
|-----------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|----------------|
|                 | <b>Anca</b>  | <b>93.241</b>  | <b>95.348</b>  | <b>96.125</b>  | <b>98.585</b>  | <b>100.844</b> | <b>102.652</b> | <b>105.803</b> | <b>108.906</b> | <b>112.375</b> | <b>2,6</b>  | <b>115.308</b> |
| 81.51           | Sostituzione totale dell'anca  | 61.601         | 61.775         | 62.664         | 64.503         | 66.257         | 68.190         | 71.178         | 74.660         | 77.787         | 3,2         |                |
|                 | <i>Sostituzione totale dell'anca in elezione</i>   | 51.769         | 52.187         | 53.157         | 54.852         | 56.598         | 58.491         | 60.661         | 64.102         | 66.917         | 3,3         |                |
| 81.52           | Sostituzione parziale dell'anca  | 23.393         | 24.847         | 25.091         | 25.346         | 25.979         | 26.141         | 26.222         | 25.879         | 26.101         | 1,3         |                |
| 00.85(*)        | Rivestimento totale dell'anca  | 293            | 445            | 162            | 96             | 99             | 45             | 107            | 147            | 65             | -17,2       |                |
| (**)            | Revisione di sostituzione dell'anca  | 7.954          | 8.281          | 8.208          | 8.640          | 8.509          | 8.276          | 8.296          | 8.220          | 8.422          | 2,0         |                |
|                 | <b>Ginocchio</b>   | <b>61.079</b>  | <b>63.255</b>  | <b>63.749</b>  | <b>66.007</b>  | <b>67.634</b>  | <b>70.313</b>  | <b>73.191</b>  | <b>78.779</b>  | <b>81.271</b>  | <b>6,7</b>  | <b>86.735</b>  |
| 81.54           | Sostituzione totale del ginocchio  | 57.004         | 59.081         | 59.472         | 61.541         | 62.910         | 65.614         | 68.091         | 73.394         | 75.668         | 6,6         |                |
| (***)           | Revisione di sostituzione del ginocchio  | 4.075          | 4.174          | 4.277          | 4.466          | 4.724          | 4.699          | 5.100          | 5.385          | 5.603          | 9,6         |                |
|                 | <b>Spalla</b>  | <b>3.783</b>   | <b>4.326</b>   | <b>4.684</b>   | <b>5.143</b>   | <b>5.795</b>   | <b>6.511</b>   | <b>7.145</b>   | <b>8.053</b>   | <b>9.101</b>   | <b>11,7</b> | <b>10.162</b>  |
| 81.80           | Sostituzione totale della spalla   | 2.537          | 2.990          | 3.478          | 3.830          | 4.441          | 5.309          | 5.970          | 6.892          | 7.862          | 16,2        |                |
|                 | <i>Sostituzione totale della spalla in elezione</i>  | 2.093          | 2.382          | 2.816          | 3.042          | 3.480          | 4.085          | 4.474          | 5.226          | 5.922          | 18,0        |                |
| 81.81           | Sostituzione parziale della spalla   | 1.246          | 1.336          | 1.206          | 1.313          | 1.354          | 1.202          | 1.175          | 1.161          | 1.239          | 2,4         |                |
|                 | <b>Caviglia</b>  | <b>256</b>     | <b>255</b>     | <b>298</b>     | <b>313</b>     | <b>330</b>     | <b>387</b>     | <b>482</b>     | <b>546</b>     | <b>600</b>     | <b>12,2</b> | <b>673</b>     |
| 81.56           | Sostituzione totale della tibiotarsica   | 256            | 255            | 298            | 313            | 330            | 387            | 482            | 546            | 600            | 12,2        |                |
|                 | <b>Altre articolazioni</b>   | <b>1.332</b>   | <b>1.302</b>   | <b>1.349</b>   | <b>1.291</b>   | <b>1.300</b>   | <b>1.358</b>   | <b>1.479</b>   | <b>1.444</b>   | <b>1.489</b>   | <b>4,5</b>  | <b>1.556</b>   |
| 81.57           | Sostituzione dell'articolazione del piede e dell'alluce  | 521            | 557            | 543            | 443            | 440            | 453            | 530            | 481            | 468            | 2,5         |                |
| 81.59           | Revisione di sostituzione di articolazione delle estremità inferiori, non classificata altrove | 187            | 128            | 107            | 83             | 96             | 103            | 102            | 74             | 77             | -6,2        |                |
| 81.73           | Sostituzione totale del polso  | 59             | 50             | 68             | 74             | 65             | 49             | 51             | 52             | 37             | -0,5        |                |
| 81.84           | Sostituzione totale del gomito   | 402            | 402            | 434            | 447            | 473            | 491            | 523            | 549            | 608            | 12,7        |                |
| 81.97           | Revisione di sostituzione di articolazione dell'arto superiore                                 | 163            | 165            | 197            | 244            | 226            | 262            | 273            | 288            | 299            | 8,9         |                |
|                 | <b>Totale</b>  | <b>159.691</b> | <b>164.486</b> | <b>166.205</b> | <b>171.339</b> | <b>175.903</b> | <b>181.221</b> | <b>188.100</b> | <b>197.728</b> | <b>204.836</b> | <b>4,2</b>  | <b>214.434</b> |

214.434

# Anca. Distribuzione del numero di interventi (principali e secondari ) per regione di ricovero e per tipo di intervento. Anni 2016 e 2017

fonte RIAP 2019

| Regione di ricovero   | Sostituzione totale in elezione |            |               |            | Sostituzione totale in urgenza |            |               |            | Sostituzione parziale |            |               |            | Revisione    |            |              |            | Totale         |            |                |            |
|-----------------------|---------------------------------|------------|---------------|------------|--------------------------------|------------|---------------|------------|-----------------------|------------|---------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
|                       | 2016                            |            | 2017          |            | 2016                           |            | 2017          |            | 2016                  |            | 2017          |            | 2016         |            | 2017         |            | 2016           |            | 2017           |            |
|                       | N                               | %          | N             | %          | N                              | %          | N             | %          | N                     | %          | N             | %          | N            | %          | N            | %          | N              | %          | N              | %          |
| Piemonte              | 5.538                           | 8,6        | 6.240         | 9,3        | 870                            | 8,2        | 1.032         | 9,5        | 1.925                 | 7,4        | 1.805         | 6,9        | 751          | 9,1        | 766          | 9,1        | 9.084          | 8,3        | 9.843          | 8,8        |
| Valle D'Aosta         | 146                             | 0,2        | 158           | 0,2        | 16                             | 0,2        | 15            | 0,1        | 88                    | 0,3        | 73            | 0,3        | 28           | 0,3        | 22           | 0,3        | 278            | 0,3        | 268            | 0,2        |
| Lombardia             | 14.914                          | 23,2       | 15.950        | 23,8       | 1.308                          | 12,4       | 1.340         | 12,3       | 4.978                 | 19,2       | 5.131         | 19,7       | 1.916        | 23,3       | 2.059        | 24,4       | 23.116         | 21,2       | 24.480         | 21,8       |
| PA Bolzano            | 1.009                           | 1,6        | 999           | 1,5        | 114                            | 1,1        | 87            | 0,8        | 174                   | 0,7        | 216           | 0,8        | 143          | 1,7        | 129          | 1,5        | 1.440          | 1,3        | 1.431          | 1,3        |
| PA Trento             | 770                             | 1,2        | 794           | 1,2        | 80                             | 0,8        | 86            | 0,8        | 272                   | 1,1        | 326           | 1,2        | 83           | 1,0        | 96           | 1,1        | 1.205          | 1,1        | 1.302          | 1,2        |
| Veneto                | 6.850                           | 10,7       | 6.801         | 10,2       | 844                            | 8,0        | 781           | 7,2        | 2.195                 | 8,5        | 2.291         | 8,8        | 648          | 7,9        | 723          | 8,6        | 10.537         | 9,7        | 10.596         | 9,4        |
| Friuli Venezia Giulia | 1.815                           | 2,8        | 1.827         | 2,7        | 167                            | 1,6        | 183           | 1,7        | 839                   | 3,2        | 827           | 3,2        | 233          | 2,8        | 181          | 2,1        | 3.054          | 2,8        | 3.018          | 2,7        |
| Liguria               | 1.405                           | 2,2        | 1.232         | 1,8        | 728                            | 6,9        | 648           | 6,0        | 638                   | 2,5        | 688           | 2,6        | 269          | 3,3        | 235          | 2,8        | 3.040          | 2,8        | 2.803          | 2,5        |
| Emilia-Romagna        | 7.244                           | 11,3       | 7.611         | 11,4       | 753                            | 7,1        | 839           | 7,7        | 2.544                 | 9,8        | 2.351         | 9,0        | 1.026        | 12,5       | 946          | 11,2       | 11.567         | 10,6       | 11.747         | 10,5       |
| Toscana               | 5.302                           | 8,3        | 5.740         | 8,6        | 899                            | 8,5        | 842           | 7,7        | 2.095                 | 8,1        | 2.081         | 8,0        | 806          | 9,8        | 744          | 8,8        | 9.102          | 8,4        | 9.407          | 8,4        |
| Umbria                | 827                             | 1,3        | 838           | 1,3        | 133                            | 1,3        | 157           | 1,4        | 550                   | 2,1        | 610           | 2,3        | 129          | 1,6        | 105          | 1,2        | 1.639          | 1,5        | 1.710          | 1,5        |
| Marche                | 1.273                           | 2,0        | 1.265         | 1,9        | 373                            | 3,5        | 448           | 4,1        | 582                   | 2,2        | 605           | 2,3        | 137          | 1,7        | 177          | 2,1        | 2.365          | 2,2        | 2.495          | 2,2        |
| Lazio                 | 5.113                           | 8,0        | 5.369         | 8,0        | 1.113                          | 10,5       | 1.199         | 11,0       | 2.145                 | 8,3        | 2.033         | 7,8        | 560          | 6,8        | 622          | 7,4        | 8.931          | 8,2        | 9.223          | 8,2        |
| Abruzzo               | 1.424                           | 2,2        | 1.429         | 2,1        | 291                            | 2,8        | 296           | 2,7        | 642                   | 2,5        | 607           | 2,3        | 140          | 1,7        | 163          | 1,9        | 2.497          | 2,3        | 2.495          | 2,2        |
| Molise                | 169                             | 0,3        | 179           | 0,3        | 19                             | 0,2        | 26            | 0,2        | 155                   | 0,6        | 207           | 0,8        | 24           | 0,3        | 15           | 0,2        | 367            | 0,3        | 427            | 0,4        |
| Campania              | 3.151                           | 4,9        | 3.167         | 4,7        | 891                            | 8,4        | 908           | 8,3        | 1.569                 | 6,1        | 1.660         | 6,4        | 437          | 5,3        | 481          | 5,7        | 6.048          | 5,6        | 6.216          | 5,5        |
| Puglia                | 2.490                           | 3,9        | 2.428         | 3,6        | 593                            | 5,6        | 531           | 4,9        | 1.447                 | 5,6        | 1.549         | 5,9        | 299          | 3,6        | 318          | 3,8        | 4.829          | 4,4        | 4.826          | 4,3        |
| Basilicata            | 280                             | 0,4        | 250           | 0,4        | 80                             | 0,8        | 88            | 0,8        | 253                   | 1,0        | 268           | 1,0        | 39           | 0,5        | 28           | 0,3        | 652            | 0,6        | 634            | 0,6        |
| Calabria              | 879                             | 1,4        | 933           | 1,4        | 271                            | 2,6        | 268           | 2,5        | 686                   | 2,7        | 581           | 2,2        | 98           | 1,2        | 126          | 1,5        | 1.934          | 1,8        | 1.908          | 1,7        |
| Sicilia               | 2.728                           | 4,2        | 2.872         | 4,3        | 869                            | 8,2        | 914           | 8,4        | 1.591                 | 6,1        | 1.600         | 6,1        | 369          | 4,5        | 397          | 4,7        | 5.557          | 5,1        | 5.783          | 5,1        |
| Sardegna              | 915                             | 1,4        | 894           | 1,3        | 153                            | 1,4        | 188           | 1,7        | 511                   | 2,0        | 592           | 2,3        | 85           | 1,0        | 89           | 1,1        | 1.664          | 1,5        | 1.763          | 1,6        |
| <b>Italia</b>         | <b>64.242</b>                   | <b>100</b> | <b>66.976</b> | <b>100</b> | <b>10.565</b>                  | <b>100</b> | <b>10.876</b> | <b>100</b> | <b>25.879</b>         | <b>100</b> | <b>26.101</b> | <b>100</b> | <b>8.220</b> | <b>100</b> | <b>8.422</b> | <b>100</b> | <b>108.906</b> | <b>100</b> | <b>112.375</b> | <b>100</b> |
| % sul totale Italia   | 59,0                            |            | 59,6          |            | 9,7                            |            | 9,7           |            | 23,8                  |            | 23,2          |            | 7,5          |            | 7,5          |            | 100,0          |            | 100,0          |            |



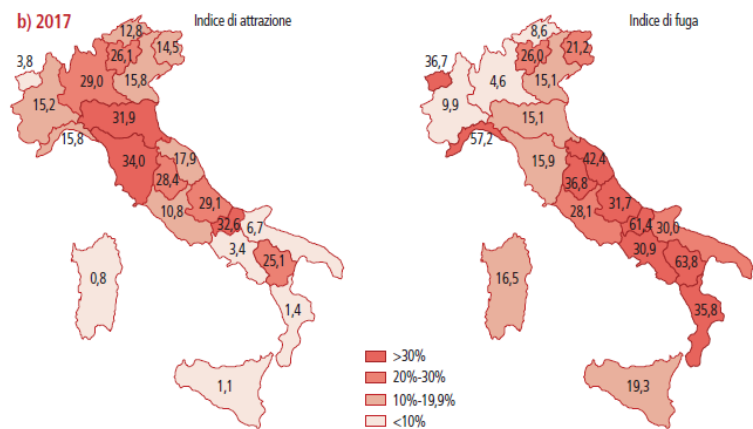
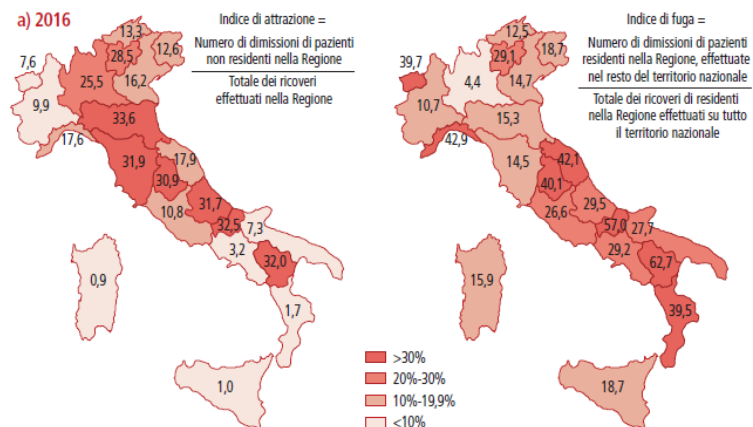
# Ginocchio. Distribuzione del numero di interventi (principali e secondari) per regione di ricovero e per tipo di intervento. Anni 2016 e 2017

fonte RIAP 2019

| Regione di ricovero   | Sostituzione totale |            |               |            | Revisione    |            |              |            | Totale        |            |               |            |
|-----------------------|---------------------|------------|---------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|
|                       | 2016                |            | 2017          |            | 2016         |            | 2017         |            | 2016          |            | 2017          |            |
|                       | N                   | %          | N             | %          | N            | %          | N            | %          | N             | %          | N             | %          |
| Piemonte              | 5.030               | 6,9        | 5.969         | 7,9        | 397          | 7,4        | 433          | 7,7        | 5.427         | 6,9        | 6.402         | 7,9        |
| Valle D'Aosta         | 167                 | 0,2        | 136           | 0,2        | 7            | 0,1        | 9            | 0,2        | 174           | 0,2        | 145           | 0,2        |
| Lombardia             | 15.111              | 20,6       | 15.880        | 21,0       | 1.299        | 24,1       | 1.407        | 25,1       | 16.410        | 20,8       | 17.287        | 21,3       |
| PA Bolzano            | 881                 | 1,2        | 903           | 1,2        | 75           | 1,4        | 98           | 1,7        | 956           | 1,2        | 1.001         | 1,2        |
| PA Trento             | 682                 | 0,9        | 709           | 0,9        | 43           | 0,8        | 33           | 0,6        | 725           | 0,9        | 742           | 0,9        |
| Veneto                | 7.830               | 10,7       | 7.531         | 10,0       | 507          | 9,4        | 447          | 8,0        | 8.337         | 10,6       | 7.978         | 9,8        |
| Friuli Venezia Giulia | 1.707               | 2,3        | 1.761         | 2,3        | 112          | 2,1        | 110          | 2,0        | 1.819         | 2,3        | 1.871         | 2,3        |
| Liguria               | 1.315               | 1,8        | 1.198         | 1,6        | 147          | 2,7        | 134          | 2,4        | 1.462         | 1,9        | 1.332         | 1,6        |
| Emilia-Romagna        | 7.752               | 10,6       | 7.695         | 10,2       | 729          | 13,5       | 702          | 12,5       | 8.481         | 10,8       | 8.397         | 10,3       |
| Toscana               | 7.149               | 9,7        | 7.541         | 10,0       | 625          | 11,6       | 648          | 11,6       | 7.774         | 9,9        | 8.189         | 10,1       |
| Umbria                | 1.300               | 1,8        | 1.415         | 1,9        | 81           | 1,5        | 86           | 1,5        | 1.381         | 1,8        | 1.501         | 1,8        |
| Marche                | 1.681               | 2,3        | 1.815         | 2,4        | 75           | 1,4        | 115          | 2,1        | 1.756         | 2,2        | 1.930         | 2,4        |
| Lazio                 | 5.651               | 7,7        | 6.185         | 8,2        | 376          | 7,0        | 393          | 7,0        | 6.027         | 7,7        | 6.578         | 8,1        |
| Abruzzo               | 1.988               | 2,7        | 1.915         | 2,5        | 69           | 1,3        | 89           | 1,6        | 2.057         | 2,6        | 2.004         | 2,5        |
| Molise                | 227                 | 0,3        | 200           | 0,3        | 10           | 0,2        | 5            | 0,1        | 237           | 0,3        | 205           | 0,3        |
| Campania              | 3.281               | 4,5        | 3.537         | 4,7        | 175          | 3,2        | 192          | 3,4        | 3.456         | 4,4        | 3.729         | 4,6        |
| Puglia                | 3.426               | 4,7        | 3.370         | 4,5        | 158          | 2,9        | 185          | 3,3        | 3.584         | 4,5        | 3.555         | 4,4        |
| Basilicata            | 387                 | 0,5        | 264           | 0,3        | 35           | 0,6        | 18           | 0,3        | 422           | 0,5        | 282           | 0,3        |
| Calabria              | 1.350               | 1,8        | 1.439         | 1,9        | 56           | 1,0        | 73           | 1,3        | 1.406         | 1,8        | 1.512         | 1,9        |
| Sicilia               | 4.959               | 6,8        | 4.795         | 6,3        | 353          | 6,6        | 380          | 6,8        | 5.312         | 6,7        | 5.175         | 6,4        |
| Sardegna              | 1.520               | 2,1        | 1.410         | 1,9        | 56           | 1,0        | 46           | 0,8        | 1.576         | 2,0        | 1.456         | 1,8        |
| <b>Italia</b>         | <b>73.394</b>       | <b>100</b> | <b>75.668</b> | <b>100</b> | <b>5.385</b> | <b>100</b> | <b>5.603</b> | <b>100</b> | <b>78.779</b> | <b>100</b> | <b>81.271</b> | <b>100</b> |
| % sul totale Italia   | 93,2                |            | 93,1          |            | 6,8          |            | 6,9          |            | 100           |            | 100           |            |

## Anca.

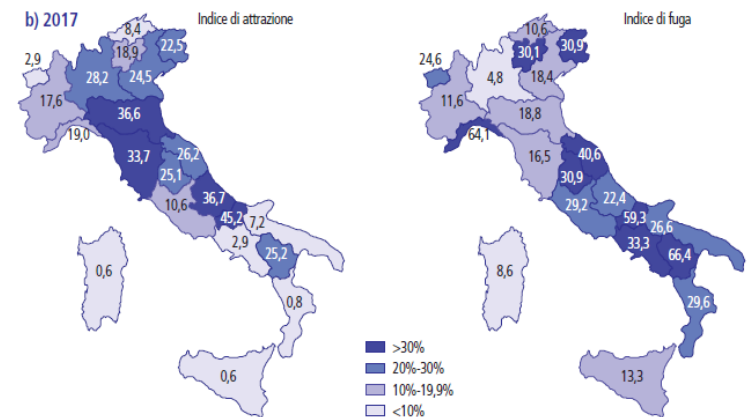
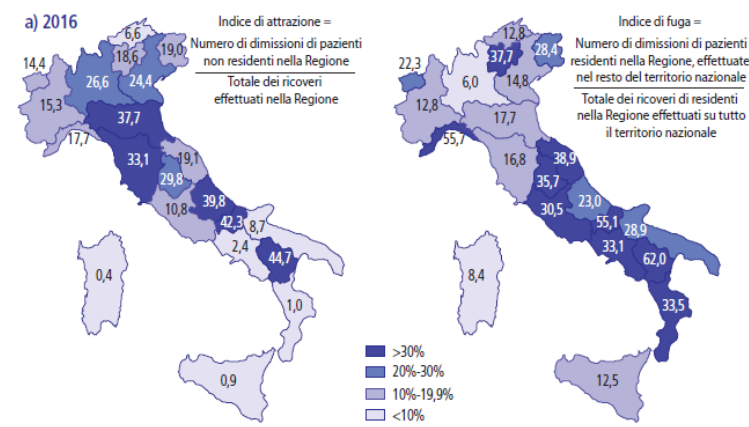
Sostituzione totale in elezione (interventi principali). Indice di attrazione e indice di fuga: a) Anno 2016, b) Anno 2017



NOTA: A causa del numero limitato di interventi effettuati nella regione, i valori relativi agli indici di attrazione e fuga calcolati per Umbria, Molise e Basilicata potrebbero essere soggetti a distorsioni.

## Ginocchio.

Sostituzione totale (interventi principali). Indice di attrazione e indice di fuga: a) Anno 2016, b) Anno 2017



NOTA: A causa del numero limitato di interventi effettuati nella regione, i valori relativi agli indici di attrazione e fuga calcolati per Umbria, Molise e Basilicata potrebbero essere soggetti a distorsioni.

# Anca. Sostituzione totale. Distribuzione del numero di strutture che hanno effettuato interventi (principali e secondari) per regione di ricovero e per classe di volume di attività. Anni 2016 e 2017

| Regione di ricovero   | Classe di volume di attività |            |            |            |            |            |           |           |           |           |            |            |            |            |
|-----------------------|------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
|                       | 1-50                         |            | 51-100     |            | 101-200    |            | 201-300   |           | >300      |           | Totale     |            |            |            |
|                       | 2016                         | 2017       | 2016       | 2017       | 2016       | 2017       | 2016      | 2017      | 2016      | 2017      | 2016       |            | 2017       |            |
|                       | N                            | N          | N          | N          | N          | N          | N         | N         | N         | N         | N          | %          | N          | %          |
| Piemonte              | 17                           | 15         | 13         | 10         | 12         | 13         | 7         | 5         | 4         | 8         | 53         | 6,9        | 51         | 6,8        |
| Valle D'Aosta         | 0                            | 0          | 2          | 2          | 0          | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         | 2          | 0,3        | 2          | 0,3        |
| Lombardia             | 37                           | 33         | 31         | 31         | 24         | 25         | 6         | 7         | 14        | 13        | 112        | 14,6       | 109        | 14,6       |
| PA Bolzano            | 2                            | 3          | 4          | 4          | 3          | 3          | 1         | 1         | 0         | 0         | 10         | 1,3        | 11         | 1,5        |
| PA Trento             | 2                            | 3          | 2          | 1          | 3          | 3          | 1         | 1         | 0         | 0         | 8          | 1,0        | 8          | 1,1        |
| Veneto                | 10                           | 9          | 14         | 9          | 14         | 20         | 6         | 4         | 6         | 6         | 50         | 6,5        | 48         | 6,4        |
| Friuli Venezia Giulia | 6                            | 2          | 8          | 4          | 5          | 6          | 2         | 2         | 0         | 1         | 21         | 2,7        | 15         | 2,0        |
| Liguria               | 3                            | 5          | 3          | 2          | 6          | 7          | 2         | 1         | 1         | 1         | 15         | 2,0        | 16         | 2,1        |
| Emilia-Romagna        | 17                           | 12         | 23         | 22         | 21         | 21         | 5         | 7         | 3         | 2         | 69         | 9,0        | 64         | 8,5        |
| Toscana               | 18                           | 16         | 16         | 17         | 6          | 6          | 6         | 5         | 5         | 7         | 51         | 6,6        | 51         | 6,8        |
| Umbria                | 5                            | 4          | 6          | 5          | 3          | 4          | 0         | 0         | 0         | 0         | 14         | 1,8        | 13         | 1,7        |
| Marche                | 7                            | 8          | 4          | 2          | 5          | 6          | 2         | 2         | 0         | 0         | 18         | 2,3        | 18         | 2,4        |
| Lazio                 | 48                           | 44         | 15         | 20         | 13         | 13         | 4         | 4         | 3         | 3         | 83         | 10,8       | 84         | 11,2       |
| Abruzzo               | 9                            | 7          | 6          | 8          | 3          | 3          | 2         | 1         | 0         | 1         | 20         | 2,6        | 20         | 2,7        |
| Molise                | 3                            | 3          | 2          | 2          | 0          | 0          | 0         | 0         | 0         | 0         | 5          | 0,7        | 5          | 0,7        |
| Campania              | 47                           | 45         | 13         | 13         | 8          | 10         | 4         | 3         | 0         | 0         | 72         | 9,4        | 71         | 9,5        |
| Puglia                | 20                           | 21         | 11         | 11         | 9          | 9          | 2         | 2         | 0         | 0         | 42         | 5,5        | 43         | 5,7        |
| Basilicata            | 4                            | 4          | 2          | 1          | 1          | 1          | 0         | 0         | 0         | 0         | 7          | 0,9        | 6          | 0,8        |
| Calabria              | 15                           | 14         | 1          | 3          | 3          | 2          | 1         | 2         | 0         | 0         | 20         | 2,6        | 21         | 2,8        |
| Sicilia               | 45                           | 46         | 21         | 16         | 5          | 7          | 2         | 2         | 0         | 0         | 73         | 9,5        | 71         | 9,5        |
| Sardegna              | 15                           | 14         | 5          | 6          | 2          | 2          | 0         | 0         | 0         | 0         | 22         | 2,9        | 22         | 2,9        |
| <b>Italia</b>         | <b>330</b>                   | <b>308</b> | <b>202</b> | <b>189</b> | <b>146</b> | <b>161</b> | <b>53</b> | <b>49</b> | <b>36</b> | <b>42</b> | <b>767</b> | <b>100</b> | <b>749</b> | <b>100</b> |
| % sul totale Italia   | 43,0                         | 41,1       | 26,3       | 25,2       | 19,0       | 21,5       | 6,9       | 6,5       | 4,7       | 5,6       | 100        |            | 100        |            |

749

# Il Fast-track in chirurgia ortopedica

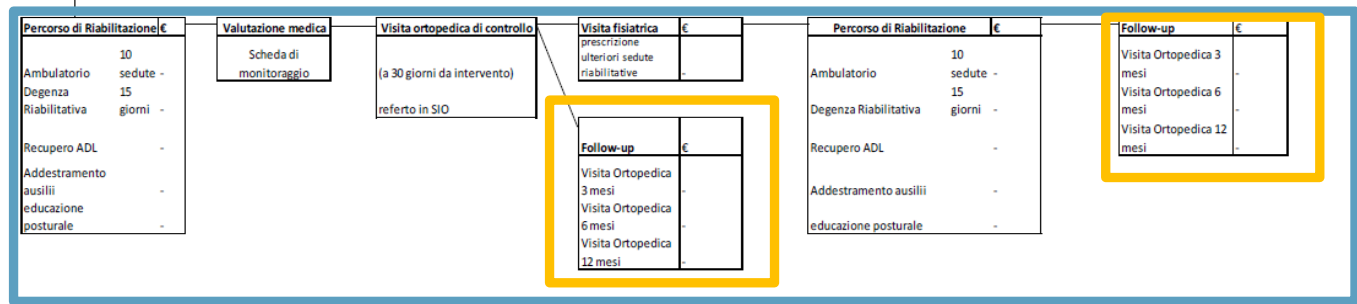
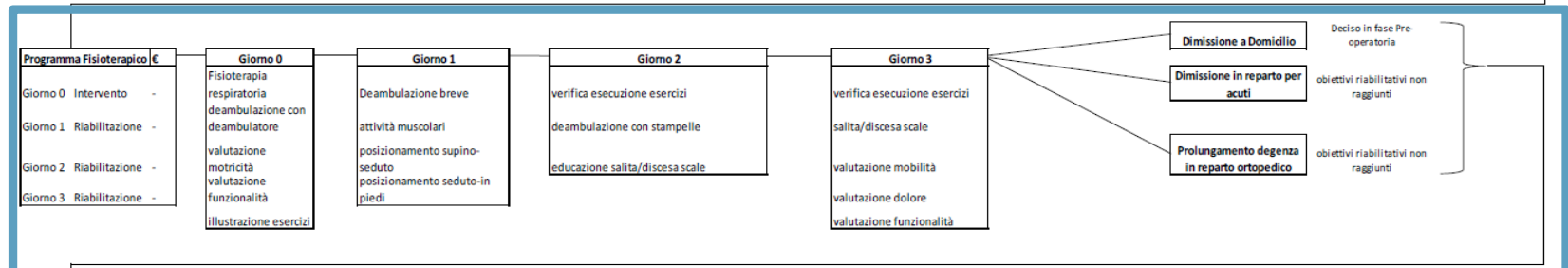
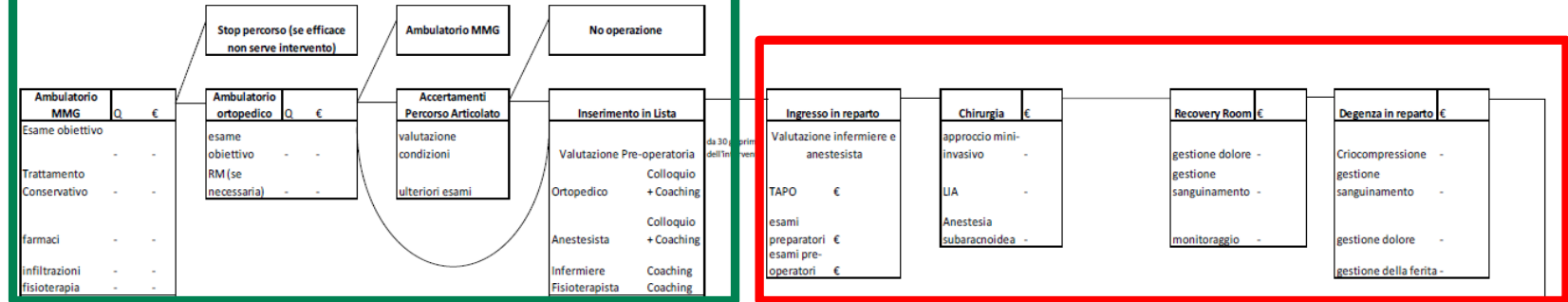
4 fasi

1 Pre-ricovero

2 Ricovero

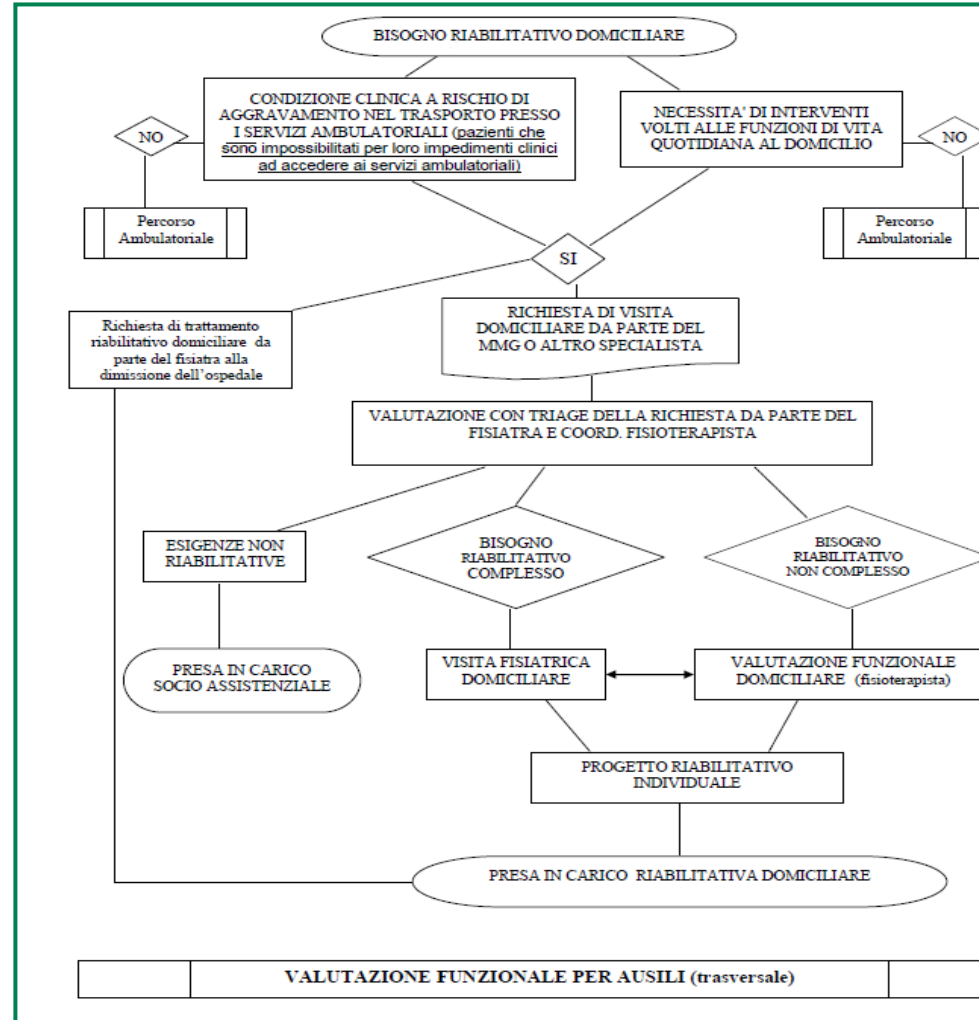
3 Riabilitazione

4 Follow-up

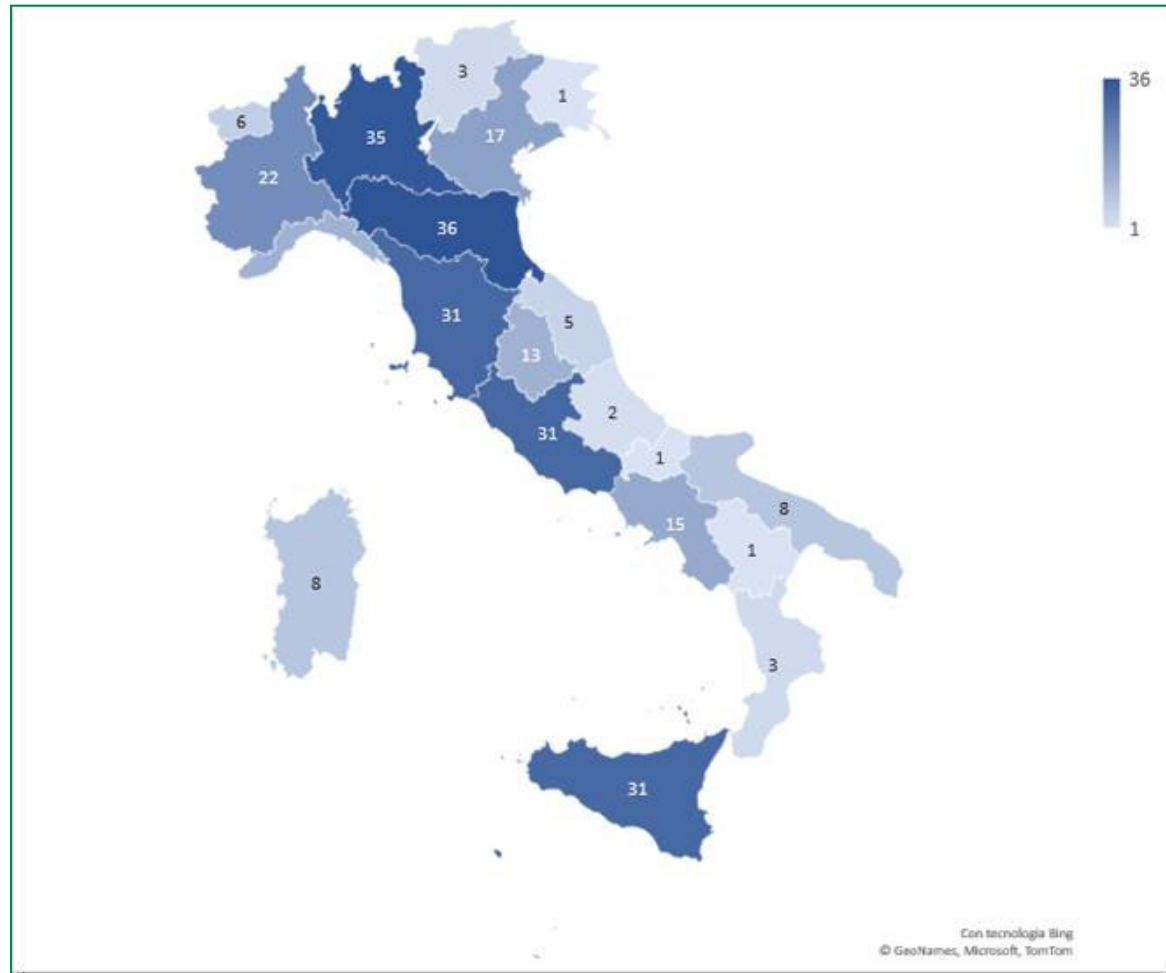


PO: Terapia Antalgica Peri-operatoria; LIA: Local Infiltration analgesia

# Il percorso domiciliare

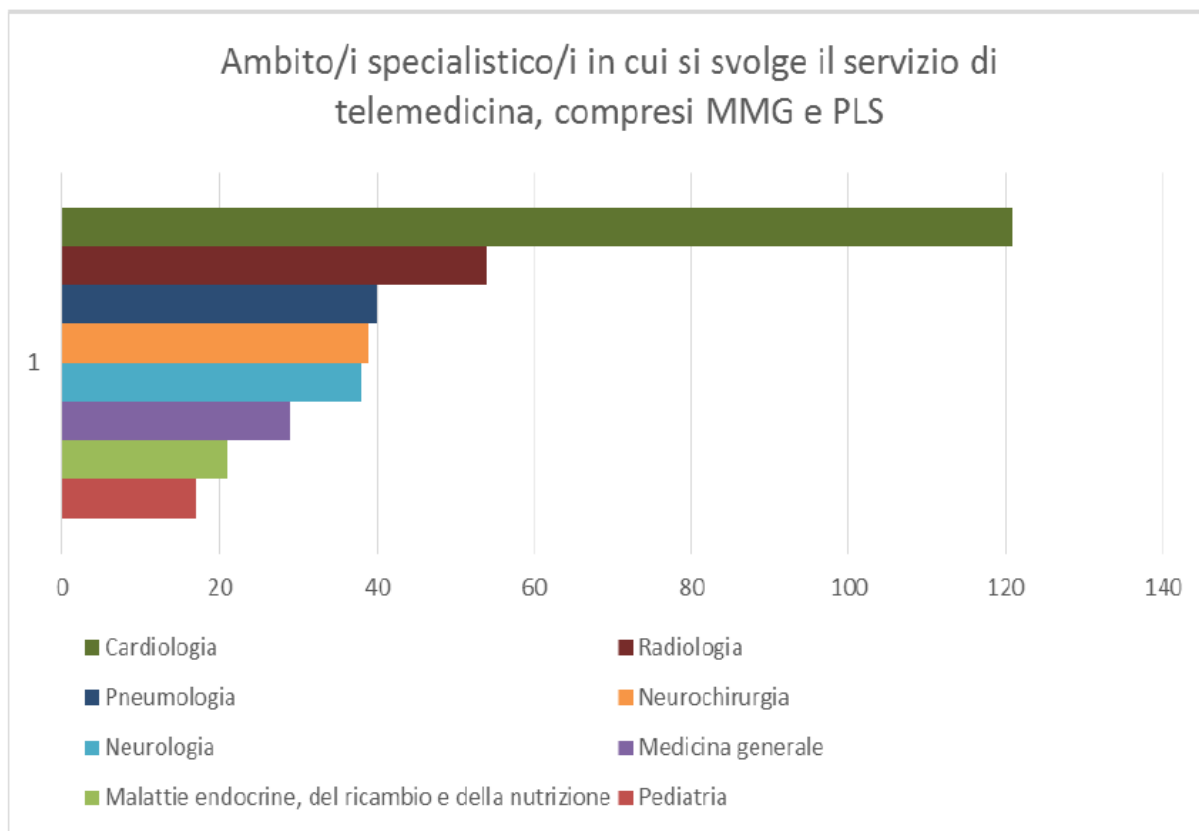


# Esperienze di telemedicina rilevate per Regione/PA–anno 2018



**Totale 282**

# Esperienza di Telemedicina per specialità



|   |      |     |
|---|------|-----|
| Cardiologia   | 43%  | 121 |
| Radiologia  | 19%  | 54  |
| Pneumologia   | 14%  | 40  |
| Neurochirurgia                                      | 14%  | 39  |
| Neurologia  | 13%  | 38  |
| Medicina generale                                   | 10%  | 29  |
| Malattie endocrine, del ricambio e della nutrizione | 7%   | 21  |
| Pediatria   | 6%   | 17  |
| Altro   | 121% | 340 |



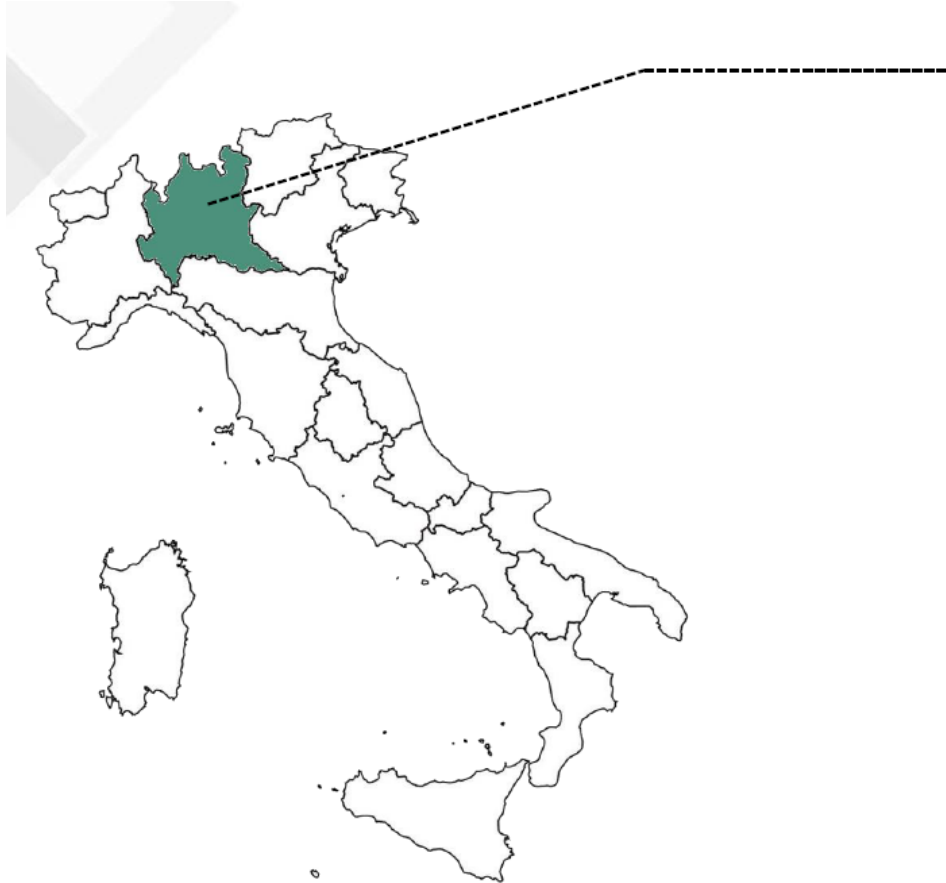
# Esperienze valutate

| Regione/PA          | Denominazione del servizio di telemedicina   | Tipo di prestazione di telemedicina | Altro, specificare   | Tipologia di pazienti verso i quali è stato progettato il servizio di telemedicina | Pazienti assistiti nell'anno 2018 |
|---------------------|--|-------------------------------------|--|--|-----------------------------------|
| ABRUZZO             | Sorveglianza in telemedicina del paziente fragile  | Altro, specificare                  | Monitoraggio e sorveglianza in telemedicina del paziente fragile | Pazienti con più patologie croniche di qualsiasi età                               | 3                                 |
| CAMPANIA            | Cure domiciliari   | Telecooperazione sanitaria          |  | Pazienti acuti di qualsiasi età  | 11700                             |
| CAMPANIA            | RIS-PACS   | Telecooperazione sanitaria          |  | Pazienti acuti di qualsiasi età  | 3000                              |
| EMILIA ROMAGNA      | Monitoraggio remoto dispositivi medici impiantabili attivi   | Telemonitoraggio                    |  | Pazienti con una patologia cronica di qualsiasi età                                | 60                                |
| EMILIA ROMAGNA      | Telemonitoraggio pazienti con defibrillatore impiantabile  | Telemonitoraggio                    |  | Pazienti con una patologia cronica di qualsiasi età                                | 60                                |
| EMILIA ROMAGNA      | TAO - Terapie Anticoagulanti (progetto provinciale)  | Altro, specificare                  | Definizione piano terapeutico                                    | Pazienti con una patologia cronica di qualsiasi età                                | 12000                             |
| LAZIO               | CRT-D)   | Teleassistenza                      |  | Pazienti con più patologie croniche di qualsiasi età                               | 6                                 |
| LAZIO               | Accorciamo le distanze   | Telemonitoraggio                    |  | Pazienti con una patologia cronica di qualsiasi età                                | 30                                |
| LAZIO               | Sensor Life (*)  | Teleassistenza                      |  | Pazienti con una patologia cronica solo maggiori di 65 anni                        | 11                                |
| LAZIO               | Homechoice Claria Sharesource  | Teleassistenza                      |  | Pazienti con una patologia cronica solo maggiori di 65 anni                        | 10                                |
| LAZIO               | Telenursing  | Telesalute                          |  | Pazienti con una patologia cronica di qualsiasi età                                | 8                                 |
| LAZIO               | Teleassistenza domiciliare per i pazienti con insufficienza cardiaca   | Telecooperazione sanitaria          |  | Pazienti con una patologia cronica di qualsiasi età                                | 4                                 |
| LAZIO               | Centrale di telemedicina aziendale   | Televisita                          |  | Pazienti con più patologie croniche di qualsiasi età                               | 842                               |
| LOMBARDIA           | TELERIABILITAZIONE DOMICILIARE CON COLLEGAMENTO SERVIZI DI TELEMEDICINA  | Televisita                          |  | Pazienti con una patologia cronica solo maggiori di 65 anni                        | 3                                 |
| LOMBARDIA           | TELERIABILITAZIONE   | Altro, specificare                  | Teleriabilitazione   | Pazienti con più patologie croniche di qualsiasi età                               | 50                                |
| LOMBARDIA           | Prestazione neurochirurgia   | Teleconsulto                        |  | Pazienti acuti di qualsiasi età  | 260                               |
| LOMBARDIA           | Percorso di telesorveglianza sanitaria regione Lombardia ( Nuove reti sanitarie)   | Telesalute                          |  | Pazienti con una patologia cronica di qualsiasi età                                | 25                                |
| LOMBARDIA           | Centro Emostasi e Trombosi. Gestione dei pazienti in terapia anticoagulante in telemedicina.   | Telemonitoraggio                    |  | Pazienti con più patologie croniche di qualsiasi età                               | 1288                              |
| LOMBARDIA           | percorso di ospedalizzazione domiciliare postcardiochirurgico POD  | Teleassistenza                      |  | Pazienti acuti solo adulti   | 72                                |
| LOMBARDIA           | Percorso di Telesorveglianza sanitaria domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave   | Telesalute                          |  | Pazienti con più patologie croniche di qualsiasi età                               | 28                                |
| LOMBARDIA           | Percorso Telesorveglianza sanitaria domiciliare per pazienti con Scopenso cardiaco cronico medio grave (*)   | Telesalute                          |  | Pazienti con più patologie croniche di qualsiasi età                               | 4                                 |
| LOMBARDIA           | Percorso di Telesorveglianza sanitaria domiciliare per pazienti con Scopenso cardiaco cronico medio grave e Percorso di Telesorveglianza sanitaria domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave | Telesalute                          |  | Pazienti con una patologia cronica di qualsiasi età                                | 350                               |
| LOMBARDIA           | Percorso di telesorveglianza domiciliare per pazienti con scompenso cardiaco cronico medio grave   | Telesalute                          |  | Pazienti con una patologia cronica di qualsiasi età                                | 29                                |
| PIEMONTE            | Sevizio di telemedicina per diagnosi, assistenza e cura a distanza   | Televisita                          |  | Pazienti con più patologie croniche di qualsiasi età                               | 150                               |
| PIEMONTE            | Telemonitoraggio per pazienti in insufficienza respiratoria insorta in età evolutiva   | Telemonitoraggio                    |  | Pazienti con più patologie croniche di qualsiasi età                               | 40                                |
| PIEMONTE            | Controllo domiciliare di pacemaker, ICD e Loop Recorder Impiantabili nei bambini   | Telemonitoraggio                    |  | Pazienti con più patologie croniche solo pediatrici                                | 26                                |
| PIEMONTE            | iFightdepression   | Altro, specificare                  | Psicoterapia cognitivo comportamentale via internet              | Pazienti acuti solo adulti   | 1                                 |
| PIEMONTE            | Esperienza di utilizzo dell'intelligenza artificiale per riorganizzare il processo di gestione domiciliare delle ul  | Teleconsulto                        |  | Pazienti con più patologie croniche di qualsiasi età                               | 15                                |
| PROV. AUTON. TRENTO | Telecardiologia  | Telemonitoraggio                    |  | Pazienti con più patologie croniche di qualsiasi età                               | 1887                              |
| PUGLIA              | Telecardiologia Emergenza e Urgenza  | Teleferfazione                      |  | Pazienti acuti di qualsiasi età  | 150000                            |
| PUGLIA              | TELEHOMECARE   | Telemonitoraggio                    |  | Pazienti con più patologie croniche di qualsiasi età                               | 112                               |

(\*) Concluso



# La nostra esperienza - Carebox



HUMANITAS GAVAZZENI -  
BERGAMO, LOMBARDIA

## QUANDO

L'app è prescritta ai pazienti a partire da  
marzo 2019

## SPECIALITA'

Chirurgia Protesica dell'Anca e del  
Ginocchio

## FOCUS

Monitoraggio e follow-up delle condizioni  
di salute del paziente al domicilio

# Ambiti di applicazione attuale

Il progetto nasce dall'esigenza della Direzione Sanitaria e Operativa della struttura di realizzare un'interfaccia che consentisse un'interazione costante con il paziente, così da garantire un'assistenza personalizzata durante l'intero patient journey e non solo durante la fase di acuto.



## PREOPERATORIO

Il soggetto riceve delle indicazioni che lo aiutano a prepararsi al meglio al giorno dell'operazione



## FOLLOW-UP

Dopo l'intervento, ogni giorno dal paziente vengono collezionati feedback in merito alle condizioni dell'articolazione operata

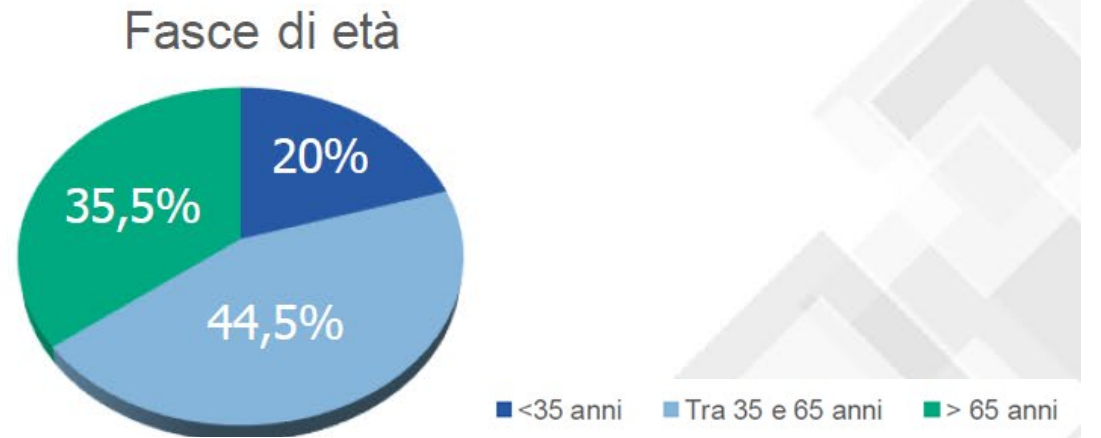
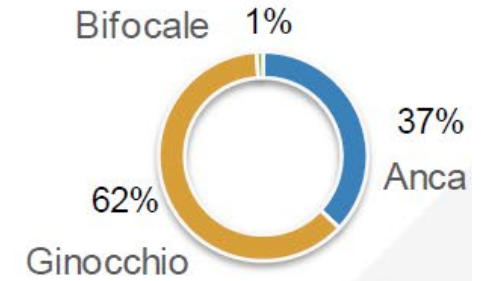
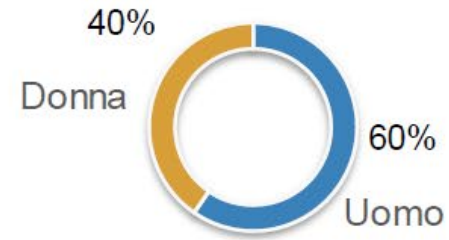


## RIABILITAZIONE

Quotidianamente l'utente riceve consigli sui comportamenti più corretti ed esercizi di riabilitazione

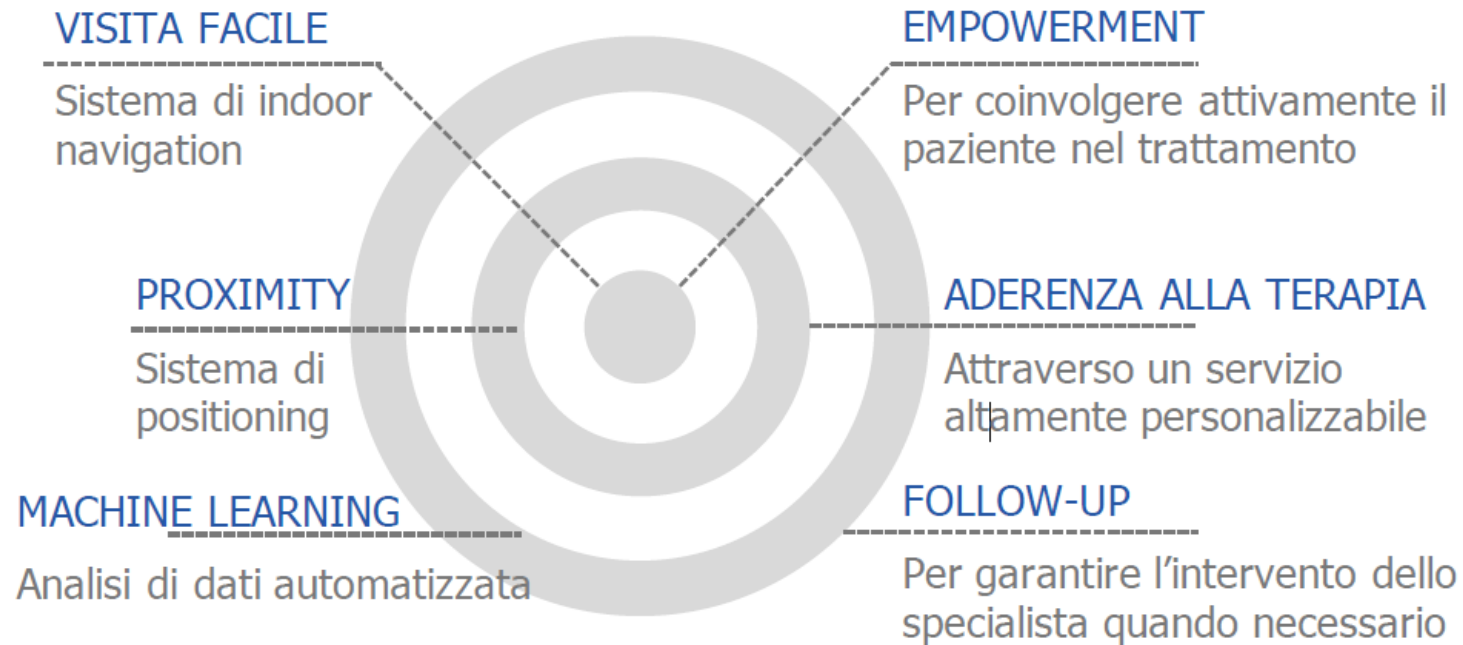
# Alcune evidenze da marzo 2019

- 900 Pazienti coinvolti
- 4:21 min Il coinvolgimento medio giornaliero degli utenti
- 82% Il tasso medio di redemption nei primi 6 mesi
- 94,6% Dei pazienti si ritiene soddisfatto del servizio Carebox



# Possibili sviluppi

Carebox rappresenta la **soluzione innovativa** per affrontare **efficacemente** l'**aumento** della popolazione affetta da **patologie croniche** che caratterizzerà i prossimi decenni.



# Considerazioni

# Complessità organizzativa

## 4 fasi

1. Pre-ricovero
2. Ricovero
3. Riabilitazione
4. Follow-up

## 4 setting

1. Ambulatoriale
2. Ospedaliero
3. Domiciliare
4. Telemedicina

## 4 professionisti

1. Medico
2. Infermiere
3. Fisioterapista
4. Staff

**Sistemi di rimborso**  
**Provenienza paziente**

# Interconnessioni

## DETERMINANTI POSITIVE

Multidisciplinarietà

Percorsi di cura protocollati

Digitalizzazione

Empowerment del paziente

## DETERMINANTI NEGATIVE

Indeterminatezza dei ruoli

Frazionamento

Burocratizzazione

Rotolamento

