



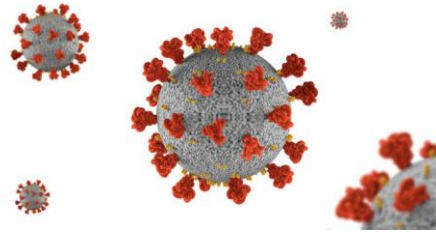
Dalla gestione del paziente
Covid-19 all'assorbimento di risorse:

Evidenze da un'analisi pilota



La Pandemia da Covid-19 nel Mondo

Totali: 11,8 Mln



2.992.350



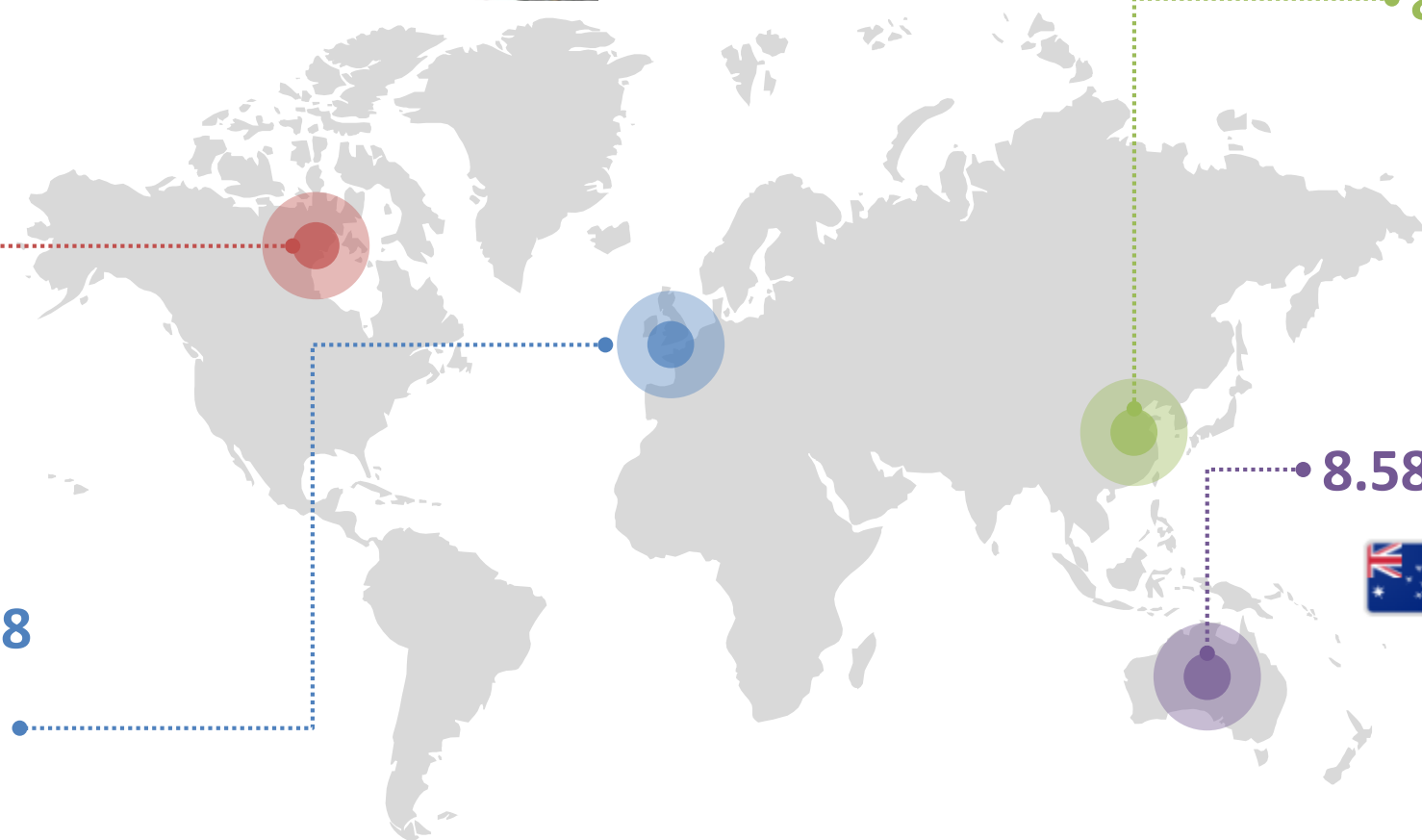
285.768



85.320



8.586





Azienda Ospedaliera Nazionale
SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo
Alessandria



IN.GE.SAN

La Pandemia da Covid-19 in Italia



21/02/2020



08/07/2020



TOT. Contagiati
242.000



TOT. Positivi
14.242



“Paziente Zero” Codogno



La Pandemia da Covid-19 in Piemonte

TOT. Contagiati
31.446



TOT. Positivi
1.173





Azienda Ospedaliera di Alessandria

10 Reparti Covid-19 Attivati



154 Posti Letto occupati



11,1 giorni Degenza media



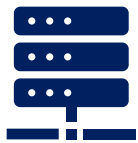
Premessa Metodologica



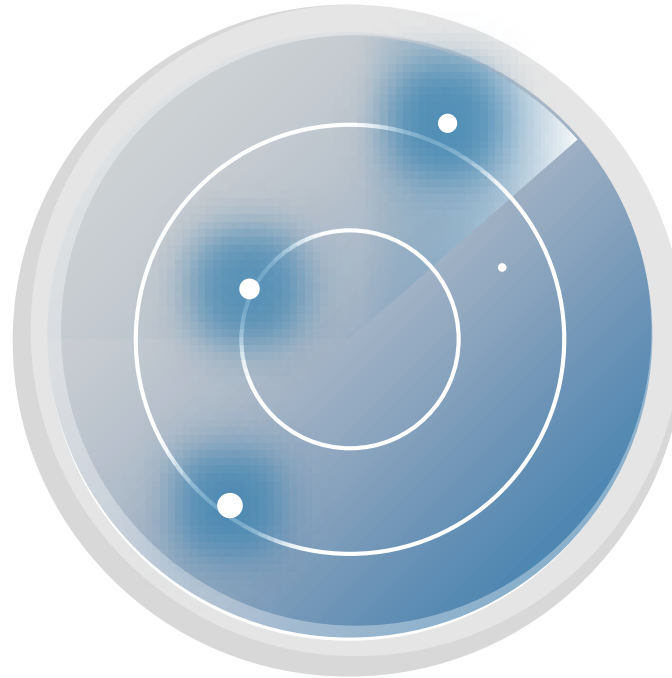
IN.GE.SAN



Situazione di Emergenza complessa anche da un punto di vista comunicazionale



Processo di generazione di flussi e informazioni convulso: il problema era salvare vite, non l'aspetto rendicontativo



Necessità di produrre evidenze, ma oggettive complessità nel farlo

Utilità di approfondire le implicazioni economiche, per sopperire alle difficoltà di misurazione intercorse nella gestione del paziente affetto da COVID-19 che, nella pratica clinica quotidiana, accede presso una struttura ospedaliera, necessitando di una ospedalizzazione



Obiettivi dello studio

- **Valorizzazione economica** del costo a giornata del paziente affetto da COVID-19 e dei principali percorsi di degenza, con l'indicazione del relativo costo medio



Valutazione assorbimento
medio complessivo di
risorse



Individuazione fattori critici
e il tempo medio di
degenza



CENTRO SULL'ECONOMIA E IL MANAGEMENT
NELLA SANITÀ E NEL SOCIALE
HEALTHCARE DATASCIENCE LAB – HD LAB

AZIENDA OSPEDALIERA NAZIONALE SS.
ANTONIO E BIAGIO E C. ARRIGO DI
ALESSANDRIA

Bassa intensità/complessità di
cura



Media intensità/complessità di
cura



Alta intensità/complessità di
cura



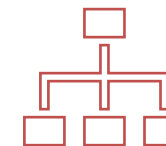


Predisposizione di una apposita *Case Report Form*

Reperimento di informazioni dai dati dei flussi amministrativi e di contabilità analitica relativi a:

- Numero UU.OO destinate alla cura dei pazienti COVID-19
- Degenza media per UU.OO
- Numero utenti transitati
- Investimenti in macchinari e DPI
- Farmaci ed esami da laboratorio

Materiali e Metodi - 1



Process mapping e Activity Based Costing

Identificazione del percorso e definizione del costo medio a giornata di degenza



Tempistica di raccolta dati: 28 Febbraio 2020 – 15 Aprile 2020

Valorizzazione Processo



Risultati - 1

28 Febbraio 2020 – 15 Aprile 2020

14% Bassa intensità di cura



75% Media intensità di cura



11% Alta intensità di cura



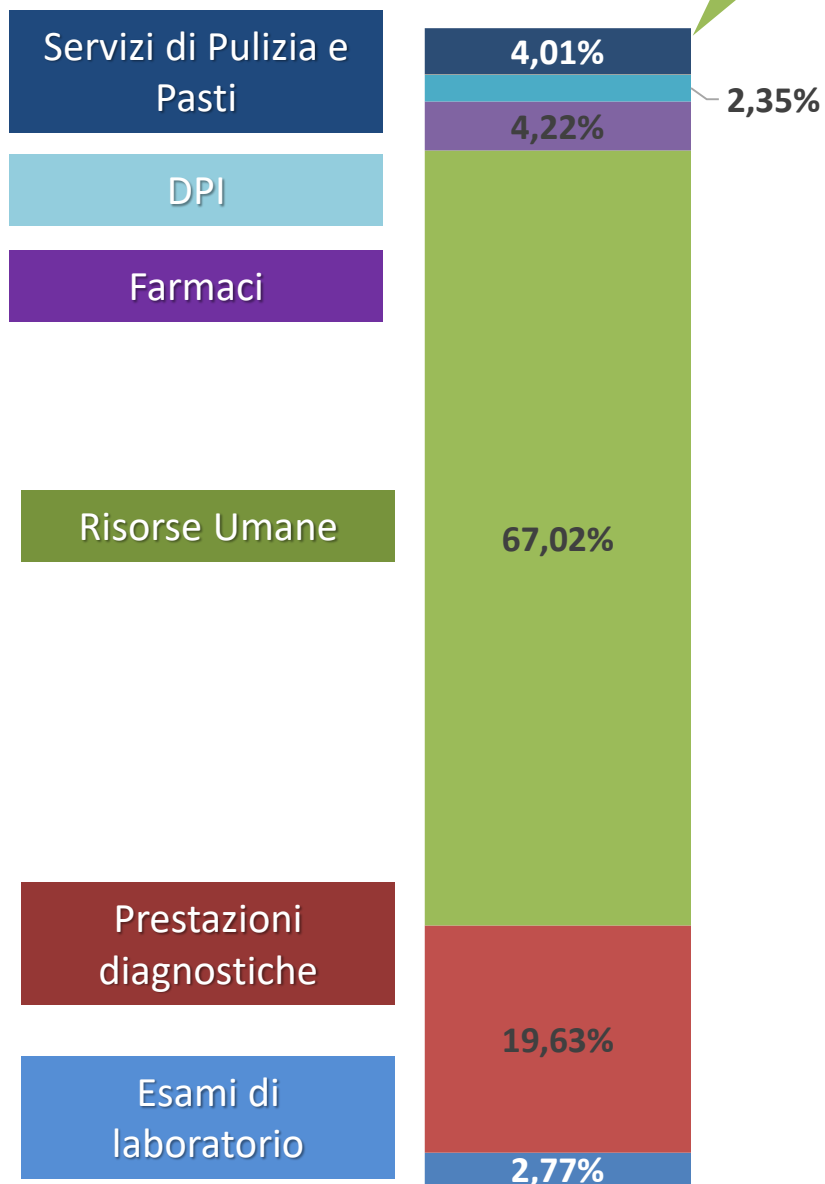
Unità Operative riconvertite per accogliere pazienti COVID-19	Intensità	Data di attivazione	Degenza media dei transitati nella U.O.	Indice di Rotazione dei Posti letto	N. posti letto
U.O. 1 COVID-19	BASSA	22/03/2020	7	3,42	20
U.O. 2 COVID-19	MEDIA	06/03/2020	9,5	4,21	27
U.O. 3 COVID-19	MEDIA	12/03/2020	10,33	3,29	25
U.O. 4 COVID-19	MEDIA	21/03/2020	14,5	1,72	8
U.O. 5 COVID-19	MEDIA	28/02/2020	14,7	3,19	26
U.O. 6 COVID-19	MEDIA	21/03/2020	11	2,27	15
U.O. 7 COVID-19	MEDIA	11/03/2020	10,2	3,43	17
U.O. 8 COVID-19	ALTA	06/03/2020	10,7	3,73	16

Risultati - 2

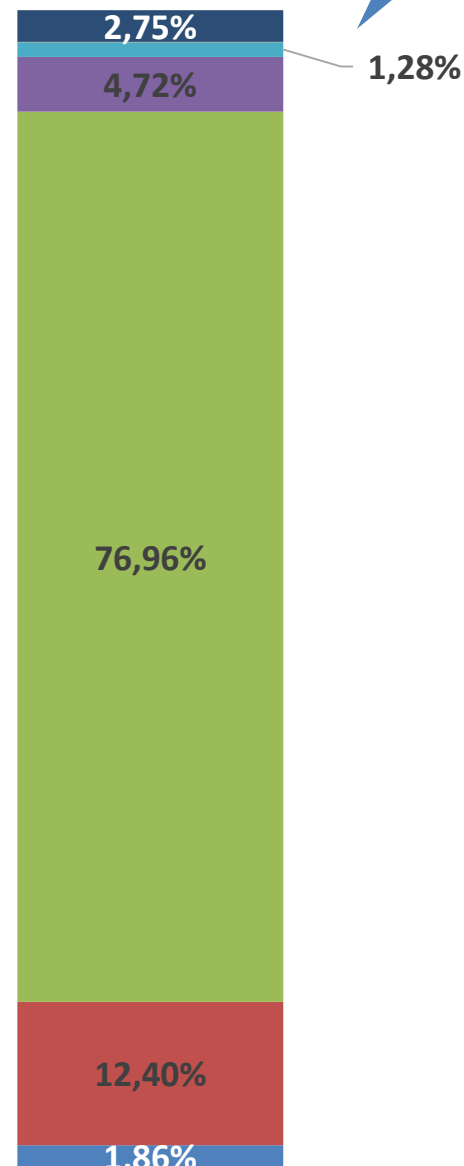
Fase	Voci di costo	Bassa intensità di cura	Media intensità di cura	Alta intensità di cura
Diagnosi 	Totale costi diretti sanitari, correlati alla fase di diagnosi	488,73 €	488,73 €	488,73 €
	Costi generali diagnosi (20%)	97,75 €	97,75 €	97,75 €
	Costo totale, correlato alla fase di diagnosi	586,48 €	586,48 €	586,48 €
Ospedalizzazione	Totale esami di laboratorio	73,09 €	125,30 €	780,27 €
	Totale altre prestazioni diagnostiche	517,97 €	833,52 €	3.004,04 €
	Totale risorse umane (cura e assistenza)	1.625,19 €	4.129,20 €	5.636,76 €
	Totale farmaci	111,27 €	317,09 €	1.376,54 €
	Totale DPI	61,95 €	86,18 €	211,60 €
	Totale apparecchiature	0,19 €	1,74 €	3,33 €
	Totale servizi di pulizia e pasti	105,67 €	185,14 €	387,41 €
	Totale costi diretti sanitari, correlati alla fase di ospedalizzazione	2.495,33 €	5.678,17 €	11.399,95 €
	Costi generali ospedalizzazione (20%)	499,07 €	1.135,63 €	2.279,99 €
	Costo totale, correlato alla fase di ospedalizzazione	2.994,40 €	6.813,80 €	13.679,94 €
Costo totale (diagnosi + ospedalizzazione)		3.580,88 €	7.400,28 €	14.266,42 €
Costo correlato alla singola giornata di degenza, al netto del costo di diagnosi		427,77 €	582,38 €	1.278,50 €



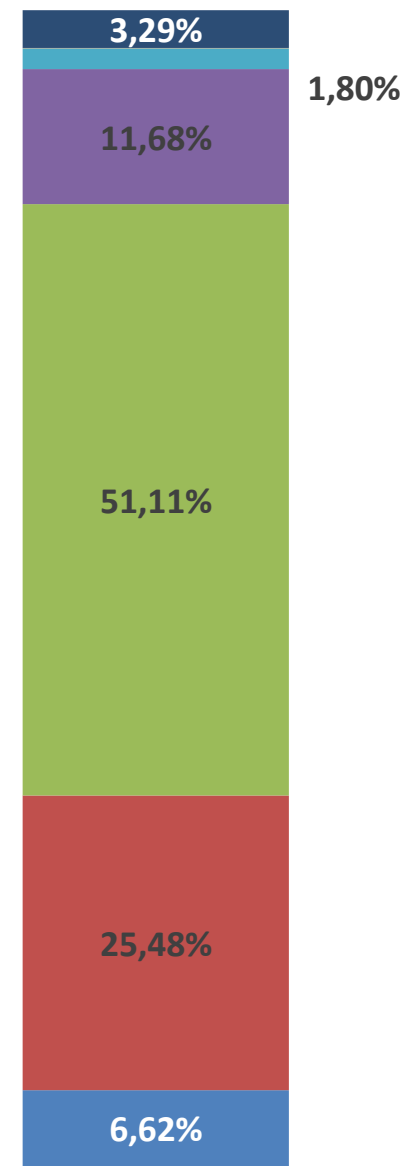
Bassa intensità di cura



Media intensità di cura



Alta intensità di cura



Risultati - 3

- In caso di intensità di cura media, ma soprattutto alta, è **necessaria la tempestiva effettuazione di trattamenti dialitici** per gli utenti COVID-19 che sviluppino insufficienza renale

- Investimenti in DPI: **€ 47.793**



- Investimenti in nuove attrezzature e apparecchiature (C-PAP, nutri pompe, ventilatori polmonari): **€ 453.375**

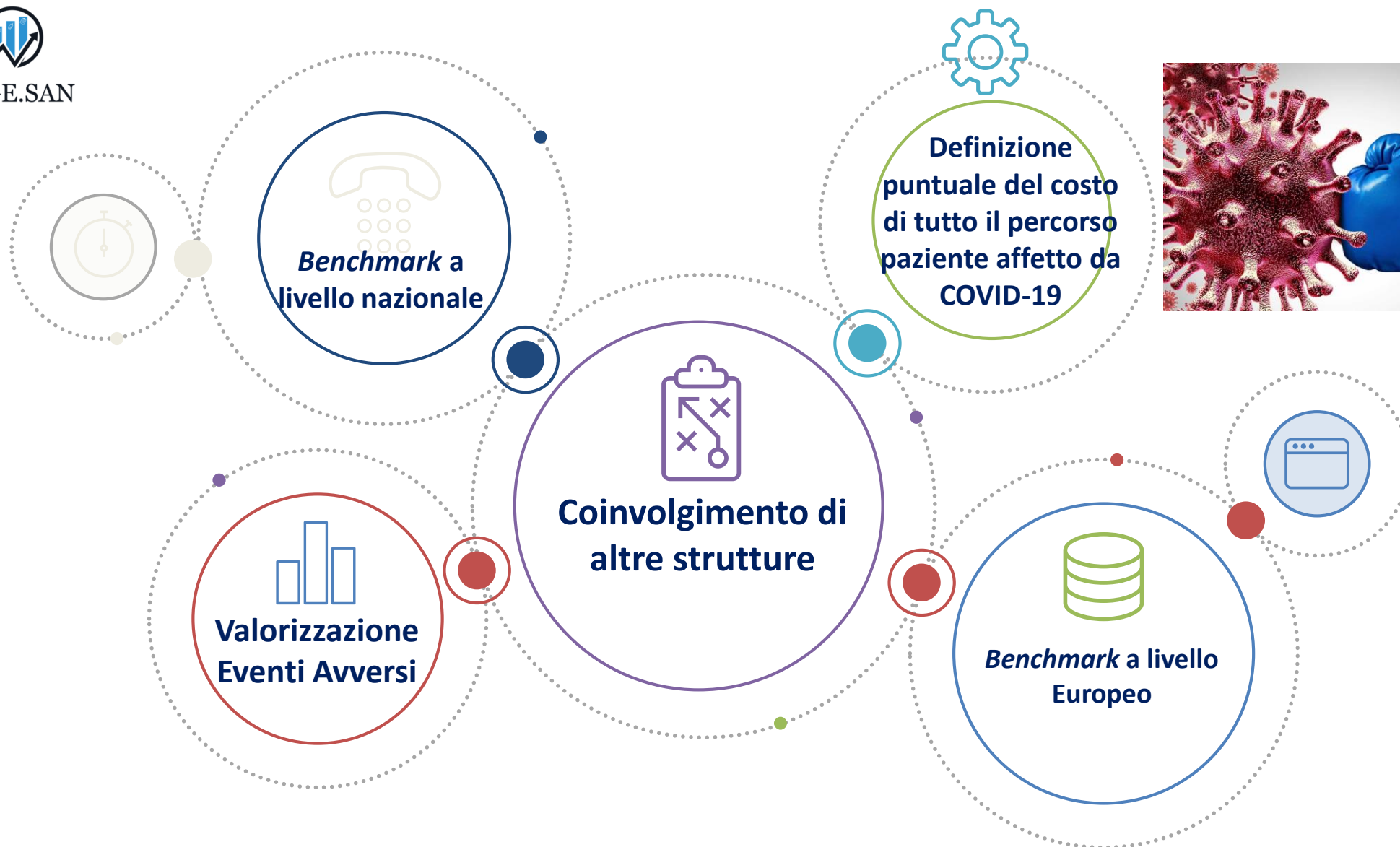


- Vita utile attrezzature pari a **5 anni**
- Non considerate le **apparecchiature già presenti all'interno della struttura** indagata, poiché già ampiamente ammortizzate
- Non considerate le **donazioni** ricevute

I Percorsi Medi

	Ospedalizzazione in accesso	Ospedalizzazione correlata al trasferimento interno	Degenza media complessiva	Valorizzazione economica (diagnosi + degenza)
Percorso 1 (6% dei pazienti)	Bassa intensità di cura/complessità assistenziale	Alta intensità di cura/complessità assistenziale	15,5 giorni	14.873,48 €
Percorso 2 (44% dei pazienti)	Bassa intensità di cura/complessità assistenziale	Media intensità di cura/complessità assistenziale	14,68 giorni	8.130,83 €
Percorso 3 (13% dei pazienti)	Media intensità di cura/complessità assistenziale	Alta intensità di cura/complessità assistenziale	24,23 giorni	24.443,17 €
Percorso 4 (25% dei pazienti)	Media intensità di cura/complessità assistenziale	Bassa intensità di cura/complessità assistenziale	20,56 giorni	10.963,06 €
Percorso 5 (12% dei pazienti)	Alta intensità di cura/complessità assistenziale	Media intensità di cura/complessità assistenziale	22,1 giorni	19.791,71 €

Next Step HD LAB





Grazie per l'attenzione!!!