



15 | **LEANing**
12 | **Tower**
20 | **Day**

azienda
ospedaliero
universitaria
pisana



SST
Servizio
Sanitario
della
Toscana



Silvia Briani



IL LEANING TOWER DAY È UNA COMPETIZIONE

che nasce all'interno dell'Azienda con lo scopo di far confrontare i vari team sulle modalità attuate per migliorare il proprio ambiente di lavoro evidenziando le ricadute positive sia in termini di rendimento e di benessere lavorativo, sia sulla qualità del servizio erogato all'Utenza.

Nel 2020 è stata lanciata la prima iniziativa di confronto tra progetti con l'ambizione di proseguire negli anni successivi e rilanciare la sfida. Si tratta di una sana competizione volta a far crescere in azienda le competenze necessarie per il miglioramento del proprio ambiente di lavoro...

7 la giuria

9 1° classificato

LEANnovazioni in Virologia

13 2° classificato

Self-accettazione

17 3° classificato

E quindi uscimmo a riveder le stelle...

21 Categoria Teamwork

L'Unione fa la Forza!

25 Categoria Innovazione

Tutti nella Rete

29 Gli altri progetti finalisti

I progetti hanno visto la partecipazione di 154 dipendenti



8 logistica e gestione dispositivi



7 miglioramento ergonomia ambienti di lavoro



4 standardizzazione dei processi



3 riduzione attese per i pazienti



3 impatto sul benessere organizzativo



2 impatto su esiti pazienti

gestione operativa e
LEAN THINKING

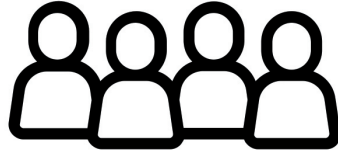
2011

2014
**VISUAL
HOSPITAL**

2018
FORMAZIONE
Lean e Visual
Management

2019
Inizio **CORSI**
lean dedicati

2020
primo
**LEAN
DAY**



230

professionisti formati



27

progetti sviluppati



8

eventi formativi



Jacopo Guercini



LA GIURIA

Per rendere la competizione il più imparziale possibile è stata nominata una giuria di esperti esterna composta da:

Paola **GIGLIOLI**
[rappresentante comitato aziendale di partecipazione]

Teresa **MECHI**
[dirigente RT Settore Qualità dei Servizi e Reti Cliniche]

Giacomo **LOSETO**
[dirigente medico ematologo Ospedale Oncologico IRCCS Bari]

Maurizio **POCAFORZA**
[dirigente professioni sanitarie della GO USL Reggio Emilia]

Emanuela **ANELLI**
[Coord. Tecn. Ospedale Galliera]

Andrea **GRIONI**
[GO San Martino Genova]



Grazia Luchini, Massimo Marletta e Silvia Briani

1° classificato LEANovazioni in Virologia

Il progetto ha avuto inizio immediatamente dopo il primo lockdown. Il team che ha lavorato alla sua realizzazione ha condotto analisi di estrazione dati da un enorme database in cui erano raccolte le informazioni relative all'ardita impresa di gestione delle migliaia di tamponi NF processati durante il mese di Aprile 2020, fase in cui il Laboratorio di Virologia subiva una profonda trasformazione.

Con tali dati sono stati evidenziati i punti di forza e soprattutto le criticità che congestionavano i processi. Per approfondire gli aspetti tecnici sono stati compiuti svariati Gemba Walk grazie alla straordinaria disponibilità e collaborazione mostrata dal gruppo della Virologia.

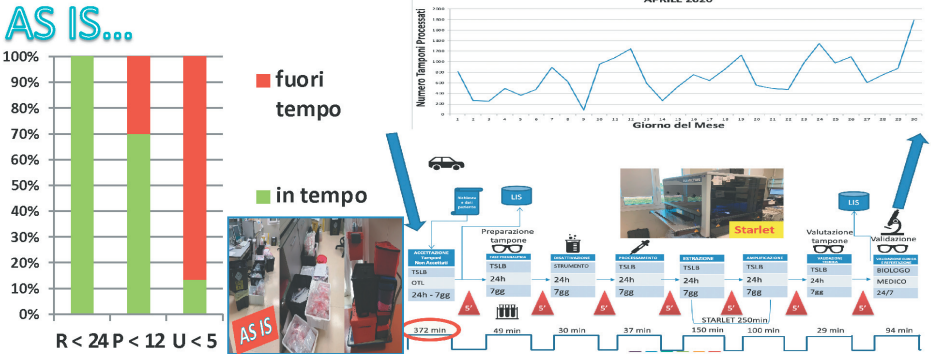
Mediante strumenti LEAN quali VSM e SMED è stato ridisegnato il percorso dei tamponi incrementando il valore e ridotti i tempi di setup delle apparecchiature.

Mediante simulazioni attraverso i dati disponibili abbiamo realizzato una griglia strategica di gestione del personale in funzione di un vincolo calcolato: la produttività massima di tamponi per unità di tempo, standardizzata su un turno di lavoro con i metodi e le apparecchiature disponibili in quel momento.

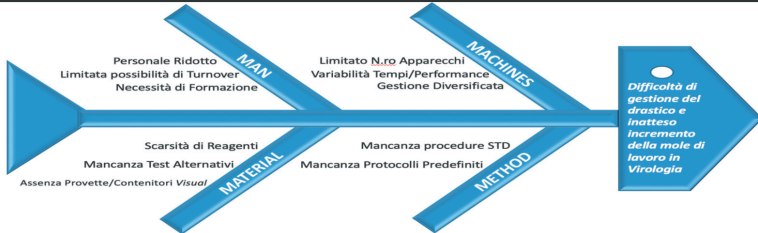
Descrizione del problema

Difficoltà di gestione del drastico e inatteso incremento della mole di lavoro in Virologia

Situazione attuale



Analisi delle cause radice



Obiettivo

- RIORGANIZZARE IL TURNO DI LAVORO SU 24 h
- RIDURRE IL LEAD TIME
- OTTIMIZZARE TEMPI REFERTAZIONE TAMPONI

Target: Routine ≤ 24 h, Prioritarie ≤ 12 h, Urgenze ≤ 5 h, Super Urgenze ≤ 1 h



Carlo Milli e Claudia Calderini

2° classificato Self-accettazione

Il progetto “Self-Acettazione” è calato nelle fasi del processo ambulatoriale che precedono l'erogazione della prestazione sanitaria.

L'obiettivo è di snellire i tempi di attesa e di accettazione clinico/amministrativa (attualmente in media 30 sec/paziente) in modo da eliminare il discomfort per l'utenza, il rischio di assembramento e la difficoltà degli operatori nella gestione delle attività.

La novità del progetto prevede un “azzeramento” del tempo di accettazione tramite l'impiego di appositi totem capaci di identificare l'utente tramite TSE/NRE, rilasciare un numero identificativo con il quale accedere all'ambulatorio e fornire indicazioni per raggiungere la sala di attesa interessata (vedi progetto “Mapping Ambulatoriale”).

Il software dei totem sarà completamente integrato con i gestionali utilizzati in azienda in modo da non creare disallineamenti informativi e operativi.

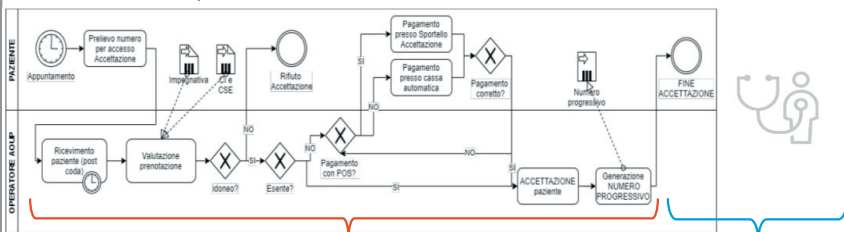
Descrizione del problema

Eccessivo tempo di attesa ed accettazione utente per l'esecuzione della prestazione in AOUP (in media 30 minuti per paziente). La gestione dell'Accettazione in modalità FIFO genera:

- Discomfort per l'utenza;
- Rischio di assembramento;
- Difficoltà degli operatori nella gestione dell'attività.

Situazione attuale

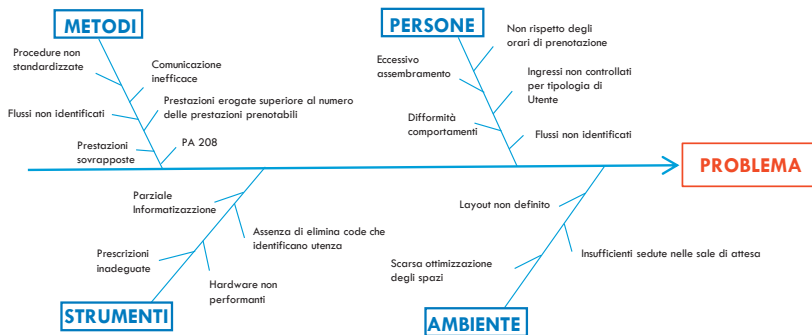
Accettazione Edificio 10 Ospedale Cisanello – DA1 Cardia Toraco Vascolare



Modalità accettazione FIFO. Attesa media: 30 min/ paziente

Prestazione Ambulatoriale: 30 min

Analisi delle cause radice



Obiettivo

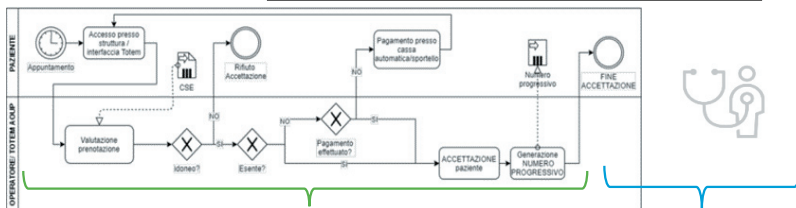
Implementazione del Self Accettazione con:

- Abbattimento dei tempi di accettazione del 90%.
- Riduzione degli assembramenti nelle sale di attesa del 50%.
- Semplificazione del lavoro del Personale Amministrativo.

Contromisure proposte

START: 4 Agende Ambulatoriali per un totale di 400 pazienti dal kick off

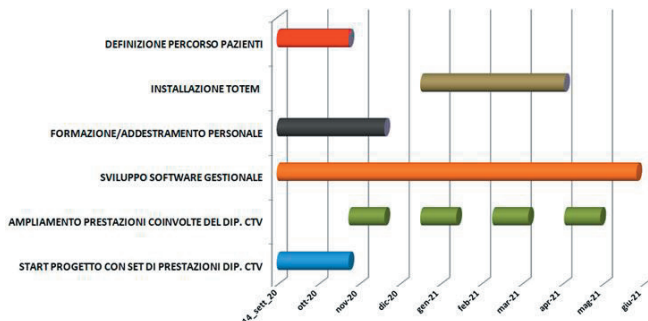
PROBLEMI AGGREDIBILI	CONTROMISURE
PROLUNGATI TEMPI DI ACCETTAZIONE	Creare un processo in grado di snellire la coda in attesa di accettazione amministrativa.
SALE D'ATTESA AFFOLLATE	Accettazione temporizzata dell'Utente in base all'orario di appuntamento.
PAZIENTI FUORI LISTA	Limitare l'accesso SOLO a coloro che hanno regolare prenotazione, ed eventuali, persone autorizzate.
PARZIALE INFORMATIZZAZIONE	Interfaccia sistemi gestionali.



Modalità accettazione per appuntamento. Attesa media: 3 min/paziente.

Prestazione Ambulatoriale: 30 min

Piano di implementazione

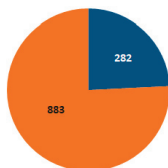


ESPANSIONE: Gestire gradualmente tutte le prestazioni ambulatoriali erogate in AOU in modalità Self-Accettazione.

Follow up e Risultati

Il progetto ha permesso uno snellimento del processo di accettazione dell'utente. I risultati ottenuti sono parziali in quanto trattasi di un progetto pilota da implementare come dettagliato nel piano. Il Team di progetto tiene con frequenza bi-settimanale riunioni di aggiornamento durante le quali viene analizzato lo stato di avanzamento del progetto ed eventuali nuove implementazioni.

CAPACITA' - SELF ACCETTAZIONE



Da inizio **PROGETTO:**

Circa l'**76%** degli utenti eleggibili **E'** stato "Self Accettato"

■ NON ACCETTATI
■ ACCETTATI

RISULTATI OTTENUTI:

Sono stati evitati **397 ORE** di attesa agli utenti



**Silvia Pagliantini, Silvia Briani,
Adriana Paolicchi e Domenica Mamone**

**3° classificato
E quindi uscimmo a riveder le stelle...**

Il progetto di Value Based Healthcare (VBHC) "Paziente con dolore persistente post-chirurgico" ha l'obiettivo principale di seguire il paziente con dolore cronico in tutto il suo percorso di cura, al fine di massimizzare il rapporto fra l'esito delle cure (outcome) e la spesa sostenuta complessivamente per generare il risultato (costi), con il conseguente scopo di favorire la sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale.

Il fine del progetto è principalmente quello di porre l'attenzione sulla prospettiva del paziente e sui suoi bisogni di salute, mediante l'accoglienza totale e l'umanizzazione delle cure, in un'ottica che tende ad abbattere la logica dei silos nell'ambito dell'erogazione delle prestazioni sanitarie. Al fine di mettere in atto tale strategia è necessaria la misurazione ed il monitoraggio costante del valore, che si attua mediante la rilevazione degli esiti di salute e la misurazione dei costi correlati all'intero percorso di cura, con particolare attenzione all'integrazione dei setting di cura, in modo da evitare frammentazioni e duplicazioni. In questo scenario, diviene quindi importante costruire un modello di processo organizzativo e di servizi di erogazione delle cure standardizzati, che prevedano il coinvolgimento attivo di più figure con competenze differenti, che operano in team applicando un approccio multidisciplinare ed integrato.

Background

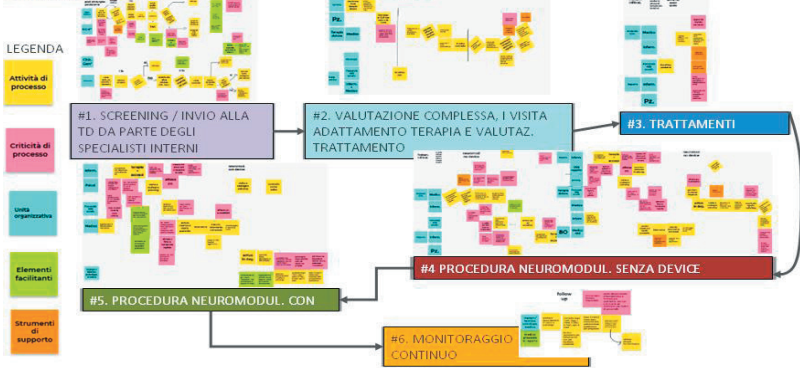
Pazienti con dolore persistente post-chirurgico .

Progetto sviluppato a partire dai dati relativi all'attività 2019 della Anestesia e Terapia del Dolore.

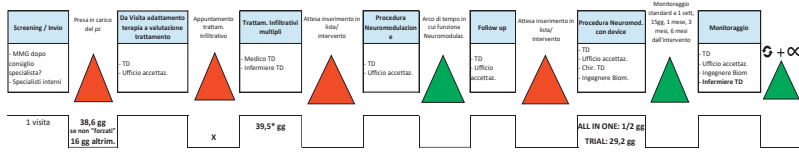
Current Situation

Centralità del paziente ed Organizzazione per Bisogni e patologie:

Swim Lane AS IS

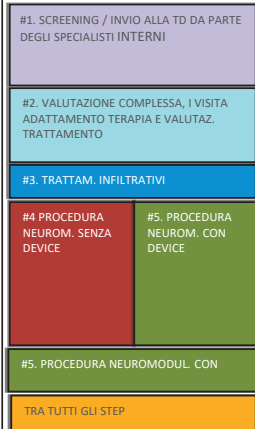


VSM AS IS



Analysis

Criticità emerse:



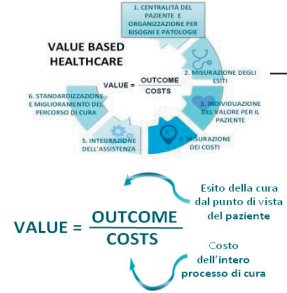
- No possibilità consulto con medico TD pre-invio
 - Assenza feedback post-invio TD
 - Assenza criteri di invio ed urgenza standardizzati
 - Assenza elenco accertamenti indispensabili pre-invio terapia dolore
 - Mancanza conoscenza completa delle modalità di prenotazione tramite CUP da parte degli specialisti
 - No tracciabilità invio urgente terapia dolore
 - No uniformità informazioni su prenotazioni da MMG
- Appuntam. cartaceo visite successive
 - Mancanza feedback allo specialista inviante
- Appuntam. cartaceo visite successive
- Manca pre-ricovero strutturato; esami svolti da portare a mano o inviati per mail; in caso di mancanza esami svolti o valori non accettabili importanti potrebbe saltare intervento
 - La stanza di degenza riservata da TD è spesso disponibile in tarda mattinata
 - I pazienti vengono convocati "a lotto" a inizio mattina e devono attendere il turno in amb.
 - Gli infermieri non conoscono i pazienti da operare fino al giorno stesso -> no facile valutazione infermieristica pre-intervento
 - Assenza percorso riabilitativo fisiatrico
 - Criticità Team Trasporto paziente = sovraccarico infermiere
 - Criticità Team Trasporto macchinari = sovraccarico infermiere.
- Possibile allungamento attesa per mancanza DM a causa dei tempi variabili ESTAR
- Indirizzo mail comune della terapia del dolore non sfruttato al massimo delle potenzialità
 - Assenza valutazione infermieristica del paziente pre-intervento

a riveder le stelle"
con dolore persistente post-chirurgico

Goal

KPI Value Dashboard con indicatori di esito, di costo e di processo:

Maggiore Esito			Minore Costo				
KPI di fine percorso		Outcome					
1 pazienti Cardiangiologi con Miglioramento aggraviato (neuro)vascolare post-impianto	Esplantati per inefficacia/dilatazione	incidenza riduzione dolore	Questionario soddisfazione soddisfazione	Qualità della vita Esperienza Fisica/emoz.	Costo pieno ABC	Costo gg degenze aggressive	Costo terapie
Esplantati per infezione	5 pazienti con riduzione Consumo farmaci (post-impianto)	Qualità della vita: Soddisf. e soddisfazione della vita	Questionario soddisfazione: consigliere?	Sostenibilità a lungo termine della terapia	Costo FTE	Costo re-interventi per complicanze	Costo esami diagnostici
Ottimizzazione dei processi							
Tempo attesa Intervento senza device classe Ie 5 pazienti con attesa <= 6gg	5 pazienti sottoposti a training fisiatrico post-impianto	5 pazienti inviati internamente con Pilsade	Standardizzazione pre-rivoco "biggini"	Gestione Integrata montaggio	Standardizzazione invito	No gestione a lotti	
Tempo attesa Intervento con device classe B: 5 pazienti con attesa <= 6gg	Standardizzazione valutazione interdisciplinare	Tempo attesa prima visita con Invo Interno: 1gg con attesa <= 6gg	5 utilizza B-Cure per teleconsulti	5 pazienti con posto letto tempo utile Intervento senza device	Messa a sistema risorse umane/IT		



Implementation plan

Valutazione/misurazione esiti:



VALUTAZIONE ESITO FUNZIONALE

- 3.1 Gruppi di ascolto/voce al paziente per la definizione del valore «atteso» attraverso questionario/intervista di valutazione dell'esperienza del singolo
- 3.2 Valutazione percorso assistenziale sul campo dal punto di vista del paziente;
- 3.3 Definizione Kpi di Outcome: Esperienza Fisica; Esperienza di Relazione

Valutazione/misurazione costi:

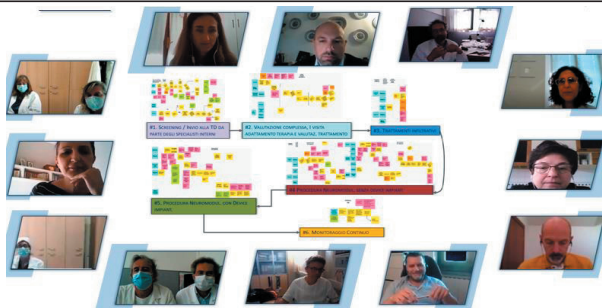
Screening / Invio	1 visita	Il visita controllo	Trattam. Infiltrativo	Followup post infiltrazioni
- MMG dopo consiglio specialisti? - Specialisti interni	- TD - OSS accettaz.	- TD - OSS accettaz.	- Medico TD - Infermiere TD	- TD - OSS accettaz.
Neuromodulaz. senza device	Follow up post-neurom.	Procedura Neuromodul. device	Monitoraggio Continuo Mese Trial	Monitoraggio Continuo Post Impianto Def.
- TD - Infermiere TD - OSS accettaz.	- TD - OSS accettaz.	- TD - OSS accettaz. - Medico, TD - Infermiere TD	- TD - Psicologo - OSS accettaz. - Ingegnere Biom/Tecnico - Infermiere TD	- TD in reparto - Psicologo - OSS accettaz. - Ingegnere Biom/Tecnico - Infermiere TD

Ponte tra Silos: B-Cure:



Follow-up

A distanza, ma in squadra:





Monica Scateni, Massimo Marletta e Silvia Briani

Il percorso di Preospedalizzazione genera connessioni trasversali fra differenti UO e DAI col proposito di rendere efficiente il sistema di arruolamento dei pazienti destinati ai trattamenti chirurgici.

Categoria Teamwork L'Unione fa la Forza!

Tuttavia, la complessità e diversità delle strutture, gli estesi spazi necessari e l'innumerabile quantità di professionisti coinvolti, configurano sfide importanti e scenari del tutto nuovi da governare.

L'idea che ha permesso lo sviluppo di questo progetto è nata dall'intuizione che pur essendoci problematiche complesse, vi era anche la disponibilità di molte più risorse, tra cui svariate competenze professionali.

Pertanto, rivedendo la distribuzione delle attività in funzione alla loro natura, con l'obiettivo di offrire una maggiore qualità del servizio all'utente in termini di valore percepito, sono state individuate soluzioni virtuose fortemente apprezzate da tutti gli stakeholder.

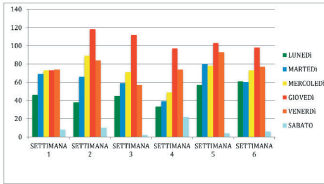
In particolar modo è stato ridotto il tempo d'attesa per i pazienti che eseguono un RX preoperatorio, ridotti del 20% i passi compiuti dal TSRM in Sala RX e innalzato il livello di privacy per i pazienti.

Descrizione del problema

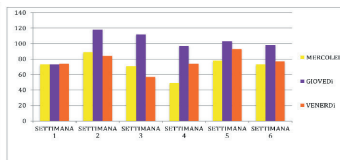
Distribuzione anomala dei carichi di lavoro con irregolarità dei flussi di pazienti dalla Preospedalizzazione verso la Radiodiagnostica

Situazione attuale

Rilevazioni esami RX



GIORNIPiÙ CRITICI



Totale Proiezioni



Gruppo Provenienza	Quantità	Rapporto %
01-Esteri	120	11,3%
02-Degenti	184	17,4%
06-Day Hospital	6	0,6%
10-Pre/Post Ospedalizzazioni	750	70,7%
Totale complessivo	1060	100%

Analisi delle cause radice

Metodi/Organizzazione

Squilibrio nella suddivisione dei compiti
 Difformità nelle procedure
 Ridondanza di processi (anamnesi)
 Elevato flusso di chiamate

Materiali

Protezioni piombate distanti
 Artefatti/errori apparecchi
 Presidi monouso (guanti ecc.)

Errata distribuzione dei carichi di lavoro in sala RX

Assenza I.O.

Mancanza funzionalità RIS
 Computer unico per più utenti
 Radiologo Impegnato in altre

Errata distribuzione pz/sedute
 Inesattezze di accettazione
 Un OSS per varie attività

Pulizia apparecchi/stanza
 Riordino dei materiali
 Climatizzazione ambienti

Strumenti

Persone

Ambienti

Obiettivo

Revisionare il percorso del paziente step per step migliorando l'efficienza di ciascun passaggio, incrementando la collaborazione tra PO e Radiodiagnostica e ridurre il numero di passi compiuti dal TSRM in sala RX



Davide Pelliccia, Antonella Rosellini e Silvia Briani

La diffusione dell'antibiotico resistenza e le esigenze correlate ad una efficace sorveglianza dei batteri multi-resistenti accrescono l'importanza della disponibilità del dato microbiologico rapido e ad alta intensità diagnostica focalizzato all'impiego di una terapia mirata.

I laboratori di Microbiologia e di Virologia sono chiamati a dare un contributo concreto in termini di riorganizzazione del servizio volto alla rilevazione tempestiva dei casi d'infezione.

Grazie al progetto "Tutti nella Rete", in ottemperanza della Delibera Giunta Regione Toscana N. 74 del 27 gennaio 2020 che approva la "Riorganizzazione delle attività dei Laboratori di Microbiologia clinica attraverso la realizzazione della nuova rete di Microbiologia clinica" è stato realizzato un modello organizzativo H24 sostenibile in termini di risorse umane e di prestazioni da erogare in regime d'urgenza per i laboratori di Virologia e Microbiologia mediante l'impiego di strumenti lean.

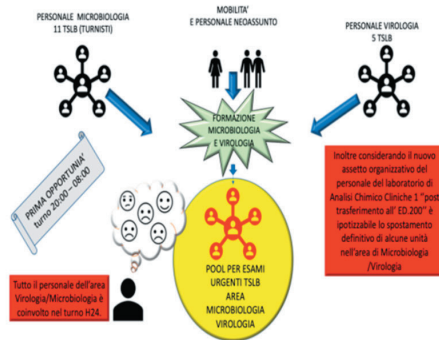
Il modello organizzativo ipotizzato inizialmente in merito alla formazione è stato rivisto ed attuato dando necessariamente priorità all'addestramento per l'esecuzione del test di classe C, SARS CoV-2.

Dal mese di marzo 2020 è iniziato l'H24 nell' U.O. di Virologia e nel mese di novembre 2020 nelle S.S.D.D. di Microbiologia.

Contromisure proposte

Sono stati quindi definiti:

- Modelli organizzativi per l'articolazione del servizio H24 per quanto concerne il personale Tecnico di Laboratorio Biomedico.
- La tipologia di esami urgenti da inserire nel turno H24.
- Il piano formativo dei TSLB (con relativa redazione di istruzioni operative rapide).



Piano di implementazione

	feb-20	mar-20	apr-20	mag-20	giu-20	lug-20	ago-20	set-20	ott-20	nov-20	dic-20	gen-21	feb-21	mar-21
Formazione personale TSLB per urgenze Virologia GRUPPO A														
Inizio H12 Virologia	*													
Formazione TSLB volontari per H24 per esami gruppo A di Virologia - SARS COV 2 (presente nei gruppi C)														
Inizio H24 VIROLOGIA		*												
Formazione personale TSLB per urgenze Microbiologia GRUPPO A														
Inizio H24 Microbiologia											*			
Formazione personale per urgenze GRUPPO B della Microbiologia														
Formazione personale per urgenze GRUPPO B e C della Virologia														
Inserimento esami GRUPPO B di Microbiologia e Virologia nel turno H24														
Implementazione di esami gruppo C della Virologia nel turno H24														*

Follow up e Risultati

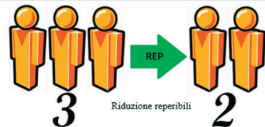


Altri indicatori da valutare nell'arco dell'anno (a 6 e 12 mesi):

- Riduzione dei tempi di refertazione emocolture.
- Riduzione del numero di TSLB e personale Dirigente Reperibile.

Indicatori da valutare nell'anno 2021 e negli anni a seguire

- Riduzione utilizzo antibiotici.
- Riduzione dei tempi inizio terapia mirata in caso di sepsi.
- Valutazione impatto sulle resistenze.





1. A tutto GASTro

Agnorelli D., Berni F., Filomena R., Vara S.,
Stiavetti E., Paolicchi S., Grandi B.

2. Give me 5 Senologia

Palmieri L., Maltomini R., Mariotti T., Fascio G.,
Santini E., Signorini S., Susino C.

3. G.O. a banda larga

Batini I., Paolilli O., Pisaturo F.,
Marotta R., Agnorelli D., Mainardi V.,
Sechi A., Perrotta A.

4. Magazzini Snelli

Agnorelli D., Lami P., Batin I., Rosellini
A., Pasqualetti G., Giordano C.,
Perrotta A., Ceccarelli S., Grandi B.

5. Monoblocco 6S

Marletta M., Giannessi E., Ibba M.,
Bellissimo D., Susino C., Ruberti F.,
Ducci J., Simoncini T., Chelli A., Testa
C., De Liperi A., Paolicchi S., Pelliccia
D.

6. Alla ricerca del volontario sperduto

Gori G., Castiglioni C.

7. Alla ricerca di note armoniche in una sintonia distorta

Marotta R., Metelli M., Pellegrini G.,
Grandi B., Mainardi V., Paolilli O.,
Pisaturo F., Agnorelli D., Rosellini A.,
Tomei R.

8. Ambulatori sicURI a km0

Forti M., Perrotta A., Pollacchi F.,
Rosellini A., Sechi A., Tognetti I.

9. Ambulatorio sLeam

Rossi M., Pellegrini S., Tellini C., Tomei R., Annoscia P., Cigna E., Pantaloni M., Lorenzetti F., Strambi S.

10. Caos nemico dell'ordine

Briani S., Guercini J., Strambi S., Grandi B., Elisei M., Susino C., Marotta R., Rosellini A., Tomei R., Pollacchi F., Tellini C., Rossi L.

11. Consegna a singhiozzo

Sechi A., Vara S., Braccini A., Camacci T., Trovato L., Grifoni G., Cordoni C., Lippi L.

12. Dalla testa ai piedi

Simonella C., Giraldo S., Novelli M., Polese A., Pollacchi F., D'avino C., Denise S., Strambi S.

13. È tornato il tempo di sperimentare

Gori G., Castiglioni C.

14. I campioni alla griglia di partenza

Perrotta A., Sbranti M., Agnorelli D., Batini I., Marotta R., Grandi B., Pisaturo F., Paolilli O., Mainardi V.

15. Il "Buon Uso" del Plasma

Tomei R., Mazzone A., Bianco I., Luchetti B., Curreli C., Laudicina S.

16. LeanQuid prendere o lasciare?

Pellegrini G., Mazzei D., Filomena R., Marotta R., Nota A., Tognetti I., Bellissimo D., Pisaturo F., Paolilli O.

17. L'unione fa la forza

Tomei R., Mazzoni A., Miozzi M.T., Bortoli M.L., Fornazciari S., Luchetti B., Carmignani A., Luchi C., Lunardi F., Pellegrini G., Sannino C., Paolilli O., Marotta R., Rosellini A., Guercini J.

18. Le relazioni Pericolose

Cignoni F., Grasso G., Politi E., Tomei R., Tellini C., Di Stefano R., Migliorini P., Strambi S.

19. Macro Sprint

Vara S., Sechi A., Santoro E., Labella G., Canessa S., Ciulli L., Misso F., Berni F.

20. Polytropos

Martino M.C., Biani S., Luchini G., Giraldi M., Scateni M., Orsi M.G., Gemignani G., Guercini J., Filippi M., Trillini L., Baggiani A., Pagnucci N., Marchetti F.

21. 6S con il cuore e.. per il cuore

Marotta R., Pollacchi F., Del Grosso A., Colombaro L., Mazzei D., Giannessi C., Fantoni T.

22. 4040 no stop

Grandi B., Paolilli O., Pisaturo F., Batini I., Marotta R., Agnorelli D., Mainardi V.



LEANing
tower day

edizione * anno
EDIZIONE
ANNO 2020



AZIENDA
OSPEDALIERO
UNIVERSITARIA
PISANA