

**Organizzazione e  
dimensionamento del servizio di  
sterilizzazione:  
i vantaggi di un approccio  
multidisciplinare**

**Gli incrementi delle dotazioni  
di Strumentario Chirurgico**

# Vincoli per l'organizzazione e il dimensionamento dello strumentario Chirurgico



## **Tempi ciclo di sterilizzazione definiti da capitolato:**

3 ore 30 minuti ciclo ordinario

2 ore 30 minuti ciclo urgente



## **Acquisto dello strumentario chirurgico attraverso gara intercenter:**

Ditta B Braun/Aesculap



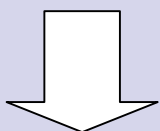
## **Assorbimento dei Blocchi operatori e delle Unità Operative graduale:**

Tempi di assorbimento 24 mesi

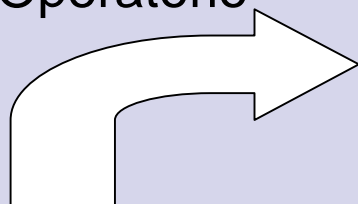
# Organizzazione dell'attività per determinare gli incrementi delle dotazioni

## Ottimizzazione dei kit e

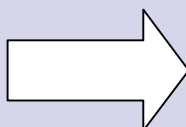
acquisizione dei dati relativi alle **Quantità, Tipologie e Codifiche** dei container e ferri chirurgici presenti in ogni Blocco Operatorio



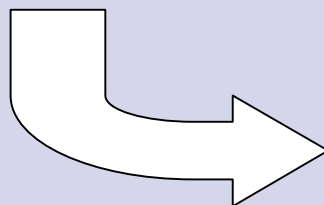
**Transcodifica parco ferri con catalogo Aesculap**



**Valutazione degli Incrementi delle dotazioni con**  
Intervista ai Coordinatori/Referenti  
Strumentazione



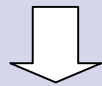
**Realizzazione dei preventivi di spesa per ogni Blocco Operatorio**



**Suddivisione della spesa prevista nei tempi richiesti dalle fasi dell'assorbimento dei Blocchi Operatori**

# Attività in collaborazione con Referente Az. Ospedaliera e Referenti ATI American Laundry

**Analisi oggettiva degli  
incrementi**



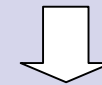
**Associazione dati**

Attività chirurgica con  
kit utilizzati per determinare le  
dotazioni da incrementare



**Referente dell'Az. Ospedaliera  
Professionisti dei Blocchi Operatori  
Referenti dell'ATI**

**Censimento dello  
Strumentario Chirurgico in  
ogni Blocco Operatorio**



**Valutazione dello strumentario**

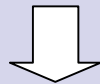
Quantitativa  
Qualitativa



**Referente dell'Az. Ospedaliera  
Product Specialist dell'ATI**

# Attività in collaborazione con Referente Az. Ospedaliera e Referenti ATI American Laundry

**Predisposizione dell'ordine  
degli strumenti chirurgici**



**Nuove dotazioni  
Adeguamento delle dotazioni  
presenti**



**Referente dell'Az. Ospedaliera  
Referenti dell'ATI**

**Organizzazione dell'attività  
di centrale**



**Analisi dei flussi di UDS/ora**



**Referente dell'Az. Ospedaliera  
Referenti dell'ATI**

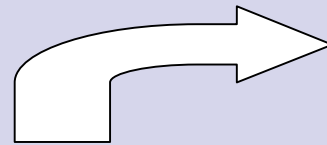
# Oggetto e Finalità dell'Analisi degli incrementi

Oggetto dell'analisi

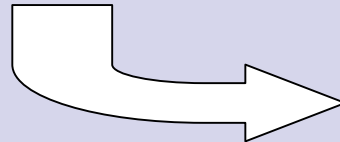


Attività chirurgica svolta nel periodo in esame distinta per regime di erogazione

Finalità dell'analisi



Determinare il fabbisogno di set in numero sufficiente ad espletare l'attività chirurgica specifica per un'intera giornata nel rispetto della programmazione operatoria attuale



Identificare e determinare il fabbisogno dei set necessari ad espletare l'attività chirurgica in regime di emergenza-urgenza per ogni Blocco operatorio

# Analisi dei dati

Dati raccolti per ogni  
Blocco Operatorio



Modalità di erogazione della  
prestazione



Data di erogazione della  
prestazione



Orari di apertura e chiusura  
intervento



Codici di diagnosi



Codice intervento ICD-9-CM



# Fase 1

12	Data	Sala	Ingresso	Uscita	Cod	Desc. previsione intervento	Cod.	Descrizione Procedura
13	2-gen-09	SALAA	02/01/2009 11:40	02/01/2009 12:30	CP20	MELANOMACUTANEO FACCIA 172.3	86.4	ASPORTAZIONE RADICALE DI LESIONE DELLA CUTI
15	2-gen-09	SALAA	02/01/2009 16:30	02/01/2009 18:25	CP26	MELANOMACUTANEO ARTO INFERIORE 172.7	40.11	BIOPSIA DI STRUTTURE LINFATICHE
16	2-gen-09		02/01/2009 16:30	02/01/2009 18:25	CP26	MELANOMACUTANEO ARTO INFERIORE 172.7	86.4	ASPORTAZIONE RADICALE DI LESIONE DELLA CUTI
17	2-gen-09		02/01/2009 16:30	02/01/2009 18:25	CP26	MELANOMACUTANEO ARTO INFERIORE 172.7	86.59	CHIUSURA DI CUTI E TESSUTO SOTTOCUTANEO DI ALTRE SEDI
18	2-gen-09	SALAA	02/01/2009 08:05	02/01/2009 11:35	CP42	LIPODISTROFIA ADDOME 278.1	86.59	CHIUSURA DI CUTI E TESSUTO SOTTOCUTANEO DI ALTRE SEDI
19	2-gen-09		02/01/2009 08:05	02/01/2009 11:35	CP42	LIPODISTROFIA ADDOME 278.1	86.83	INTERVENTO DI PLASTICA PER LA RIDUZIONE DI AMPIEZZA
20	2-gen-09	SALAA	02/01/2009 14:05	02/01/2009 16:35	CP22	MELANOMACUTANEO TRONCO 172.5	40.11	BIOPSIA DI STRUTTURE LINFATICHE
21	2-gen-09		02/01/2009 14:05	02/01/2009 16:35	CP22	MELANOMACUTANEO TRONCO 172.5	86.4	ASPORTAZIONE RADICALE DI LESIONE DELLA CUTI
22	2-gen-09		02/01/2009 14:05	02/01/2009 16:35	CP22	MELANOMACUTANEO TRONCO 172.5	86.59	CHIUSURA DI CUTI E TESSUTO SOTTOCUTANEO DI ALTRE SEDI
24	5-gen-09	SALAIND	05/01/2009 09:15	05/01/2009 10:10	ZZAD005	VA VENO SACENTRALE	38.93	ALTRO CATERISMO VENOSO NON CLASSIFICATO ALTROVE
25	5-gen-09	SALAA	05/01/2009 15:40	05/01/2009 21:00	OMF20	NEOFORMAZIONE	26.29	ALTRAASPORTAZIONE DI LESIONE DI GHIANDOLA SALIVARE
26	5-gen-09	SALAA	05/01/2009 14:30	05/01/2009 15:30	OMF20.1	NEOFORMAZIONE MUCOSA ORALE	27.49	ALTRAASPORTAZIONE DELLA BOCCA
27	5-gen-09	SALAA	05/01/2009 07:55	05/01/2009 14:10	MF	DISMORFIA FACIALE 524.03	76.39	OSTEOTOMIA PARZIALE DI ALTRE OSSA DELLA FACCIA
28	5-gen-09		05/01/2009 07:55	05/01/2009 14:10	MF	DISMORFIA FACIALE 524.03	76.62	CAAPERTA [OSTEOTOMIA] DEL RAMO ASCENDENTE DELLA MANDIBOLA
29	5-gen-09		05/01/2009 07:55	05/01/2009 14:10	MF	DISMORFIA FACIALE 524.03	76.66	OSTEOPLASTICA TOTALE [OSTEOTOMIA] DELLA MASCELLA
30	5-gen-09	SALAIND	05/01/2009 10:21	05/01/2009 10:50	ZZAD005	VA VENO SACENTRALE	38.93	ALTRO CATERISMO VENOSO NON CLASSIFICATO ALTROVE
32	7-gen-09	SALAA	07/01/2009 07:50	07/01/2009 10:00	NASO	FESS+SETTOPL	21.5	RESEZIONE SOTTO MUCOSA DEL SETTO NASALE
33	7-gen-09		07/01/2009 07:50	07/01/2009 10:00	NASO	FESS+SETTOPL	22.2	ANTROTOMIA INTRANASALE
34	7-gen-09		07/01/2009 07:50	07/01/2009 10:00	NASO	FESS+SETTOPL	22.41	SENOTOMIA FRONTALE
35	7-gen-09		07/01/2009 07:50	07/01/2009 10:00	NASO	FESS+SETTOPL	22.51	ETMOIDOTOMIA
36	7-gen-09	SALAC	07/01/2009 11:50	07/01/2009 14:25	TIR	TIROIDECTOMIA TOTALE	06.4	TIROIDECTOMIA COMPLETA
37	7-gen-09	SALAC	07/01/2009 09:55	07/01/2009 11:35	OT21	FESS (RINOSINUSITE IPERPLASTICA)	22.2	ANTROTOMIA INTRANASALE
38	7-gen-09		07/01/2009 09:55	07/01/2009 11:35	OT21	FESS (RINOSINUSITE IPERPLASTICA)	22.41	SENOTOMIA FRONTALE
39	7-gen-09		07/01/2009 09:55	07/01/2009 11:35	OT21	FESS (RINOSINUSITE IPERPLASTICA)	22.51	ETMOIDOTOMIA



## Fase 2 - Classificazione delle procedure per livello di priorità

Tabella 2 - Classificazione delle procedure chirurgiche per livello di priorità (Elezione, Emergenza, Urgenza pomeriggio -notte, Urgenza)					
12	Cod.	Descrizione Procedura	<u>Elez</u>	<u>Emg</u>	<u>Urg</u>
12					
908	06.2	LOBECTOMIA MONOLATERALE DELLA TIROIDE			
909	39.98	CONTROLLO DI EMORRAGIA, SAI			
<b>10909</b>			0	0	
4838	08.38	CORREZIONE DI RETRAZIONE DELLA PALPEBRA			
4839	08.69	ALTRA RICOSTRUZIONE DELLA PALPEBRA CON LEMBO O INNESTO			
4840	86.22	RIMOZIONE ASPORTATIVA DI FERITA, INFEZIONE O USTIONE			
4841	86.59	CHIUSURA DI CUTE E TESSUTO SOTTOCUTANEO DI ALTRE SEDI			
<b>14841</b>			4	0	
2426	08.81	PARAZIONE LINEARE DI LACERAZIONE DELLA PALPEBRA E DELLE SOPRACCIGLIA			
2427	76.74	RIDUZIONE APERTA DI FRATTURA MASCELLARE			
<b>12427</b>			0	0	
5372	08.86	PLASTICA ANTI-RUGHE DELLA PALPEBRA INFERIORE			
5373	08.87	PLASTICA ANTI-RUGHE DELLA PALPEBRA SUPERIORE			
<b>15373</b>			2	0	
5405	18.21	ASPORTAZIONE DEL SENO PREAURICOLARE			
5406	26.32	SCIALOADENECTOMIA COMPLETA			
5407	86.99	ALTRI INTERVENTI SULLA CUTE E SUL TESSUTO SOTTOCUTANEO			
<b>15407</b>			3	0	
1767	18.4	SUTURA DI LACERAZIONE DELL'ORECCHIO ESTERNO			
<b>11767</b>			1	0	
198	18.9	ALTRI INTERVENTI SULL'ORECCHIO ESTERNO			
199	19.3	ALTRI INTERVENTI SULLA CATENA DEGLI OSSICINI			
<b>10199</b>			2	0	
5005	21.21	RINOSCOPIA			
5006	22.19	ALTRE PROCEDURE DIAGNOSTICHE SUI SENI NASALI			
<b>15006</b>			2	0	

## Fase 3 - Classificazione procedure per data e durata

la	Arrivo Paziente	Uscita Paziente	Cod. Procedura	Descrizione Procedura	Durata	DATA
LAA	01/01/2009 00:01	01/01/2009 00:40	69.02	DILATAZIONE E RASCHIAMENTO A SEGUITO DI PARTO O ABORTO	39	01/01/09
LAC	01/01/2009 04:11	01/01/2009 05:40	74.0	TAGLIO CESAREO TRADIZIONALE	89	01/01/09
LAA	02/01/2009 15:07	02/01/2009 15:43	69.02	DILATAZIONE E RASCHIAMENTO A SEGUITO DI PARTO O ABORTO	36	02/01/09
LAC	02/01/2009 19:07	02/01/2009 20:00	74.0	TAGLIO CESAREO TRADIZIONALE	53	02/01/09
LAC	02/01/2009 04:40	02/01/2009 05:42	74.0	TAGLIO CESAREO TRADIZIONALE	62	02/01/09
LAC	02/01/2009 00:05	02/01/2009 01:10	74.0	TAGLIO CESAREO TRADIZIONALE	65	02/01/09
LAC	02/01/2009 01:27	02/01/2009 02:45	74.0	TAGLIO CESAREO TRADIZIONALE	78	02/01/09
LAC	02/01/2009 07:05	02/01/2009 08:30	74.0	TAGLIO CESAREO TRADIZIONALE	85	02/01/09
LAA	02/01/2009 08:00	02/01/2009 09:35	74.4	TAGLIO CESAREO SPECIFICATO	95	02/01/09
LAA	02/01/2009 09:20	02/01/2009 11:10	74.0	TAGLIO CESAREO TRADIZIONALE	110	02/01/09
LAA	02/01/2009 10:45	02/01/2009 12:45	74.0	TAGLIO CESAREO TRADIZIONALE	120	02/01/09
LAC	02/01/2009 09:40	02/01/2009 23:05	74.0	TAGLIO CESAREO TRADIZIONALE	805	02/01/09
LAA	03/01/2009 02:10	03/01/2009 03:20	69.01	DILATAZIONE O RASCHIAMENTO PER INTERRUZIONE DI GRAVIDANZA	70	03/01/09
LAC	03/01/2009 00:03	03/01/2009 01:15	74.0	TAGLIO CESAREO TRADIZIONALE	72	03/01/09
LAC	03/01/2009 16:37	03/01/2009 17:55	74.4	TAGLIO CESAREO SPECIFICATO	78	03/01/09
LAC	03/01/2009 05:25	03/01/2009 06:55	74.0	TAGLIO CESAREO TRADIZIONALE	90	03/01/09
LAC	05/01/2009 01:53	05/01/2009 03:25	74.0	TAGLIO CESAREO TRADIZIONALE	92	05/01/09
LAC	05/01/2009 08:45	05/01/2009 10:20	74.0	TAGLIO CESAREO TRADIZIONALE	95	05/01/09
LAC	05/01/2009 05:45	05/01/2009 07:23	74.0	TAGLIO CESAREO TRADIZIONALE	98	05/01/09
LAA	05/01/2009 12:35	05/01/2009 14:15	74.0	TAGLIO CESAREO TRADIZIONALE	100	05/01/09
LAA	05/01/2009 07:56	05/01/2009 09:50	74.0	TAGLIO CESAREO TRADIZIONALE	114	05/01/09

## Fase 4 - Classificazione procedure per durata e numero sequenze giornaliere

<b>Cod.Procedura</b>	<b>Descrizione Procedura</b>	<b>N° Interv.</b>	<b>Durata media</b>	<b>Durata minima</b>	<b>S6</b>	<b>S5</b>	<b>S4</b>	<b>S3</b>	<b>S2</b>
50.22	EPATECTOMIAPARZIALE	181	313,86	135	0	0	0	5	44
85.23	MASTECTOMIASUBTOTALE	154	105,72	40	0	0	2	11	42
85.22	QUADRANTECTOMIADELLAMAMMELLA	123	77,96	40	0	0	1	9	29
45.62	ALTRESEZIONE PARZIALE DELL'INTESTINO TENUE	119	235,30	90	0	0	0	2	18
45.8	COLECTOMIA TOTALE INTRAADDOMINALE	126	264,63	125	0	0	0	4	17
45.73	EMICOLECTOMIADESTRA	102	226,12	125	0	0	0	0	14
55.69	ETEROTRAPIANTO (INDIPENDENTEMENTE DACADAVERE O VVENTE)	61	324,13	245	0	0	0	1	9
47.01	APPENDECTOMIALAPAROSCOPICA	83	118,35	80	0	0	0	0	9
47.09	ALTRAAPPENDECTOMIA	73	111,40	55	0	0	0	0	9
85.41	MASTECTOMIASEMPLICE MONOLATERALE	62	119,87	65	0	0	0	1	8

## Fase 5 - Associazione Procedure con kit chirurgici

Cod	Descrizione Procedura	N° Interv.	KIT PRINCIPALI						IMBUSTATO						
			Cod. Kit1	Cod. Kit2	Cod. Kit3	Cod. Kit4	Cod. Kit5	Cod. Kit6	Cod. Kit1	Cod. Kit2	Cod. Kit3	Cod. Kit4	Cod. Kit5	Cod. Kit6	
01.15	BIOPSIA DELLE OSSA CRANICHE		1	4	9										
01.24	ALTRA CRANIOTOMIA		2	4						15					
01.31	INCISIONE DELLE MENINGI CEREBRALI		4	6											
02.12	ALTRA RIPARAZIONE DELLE MENINGI CEREBRALI		3	7	9					13					
02.99	ALTRI INTERVENTI SUL CRANIO, SUL CERVELLO E SULLE MENINGI		1	3	5										
04.07	ALTRA RESEZIONE O ASPORTAZIONE DEI NERVI CRANICI E PERIFERICI		3	4											
04.2	DEMOLIZIONE DI NERVI CRANICI E PERIFERICI		1	2											
06.2	LOBECTOMIA MONOLATERALE DELLA TIROIDE		2	5	7					45					



<b><u>CODICE</u></b>	<b><u>1</u></b>
<b><u>Denominazione Kit</u></b>	TRAPIANTO BASE
<b><u>Numero kit</u></b>	<b>4</b>
<b><u>Incremento</u></b>	<b>4</b>
<b><u>Acquisti</u></b>	<b>0</b>
<b><u>Eccedenze</u></b>	<b>4</b>
<b><u>Max rate</u></b>	<b>4</b>
<b><u>S1</u></b>	<b>110</b>
<b><u>S2</u></b>	<b>80</b>
<b><u>S3</u></b>	<b>31</b>
<b><u>S4</u></b>	<b>5</b>
<b><u>S5</u></b>	<b>0</b>
<b><u>S6</u></b>	<b>0</b>
<b><u>S7</u></b>	<b>0</b>
<b><u>S8</u></b>	<b>0</b>
<b><u>S9</u></b>	<b>0</b>
<b>Rev.Incr.</b>	<b>4</b>

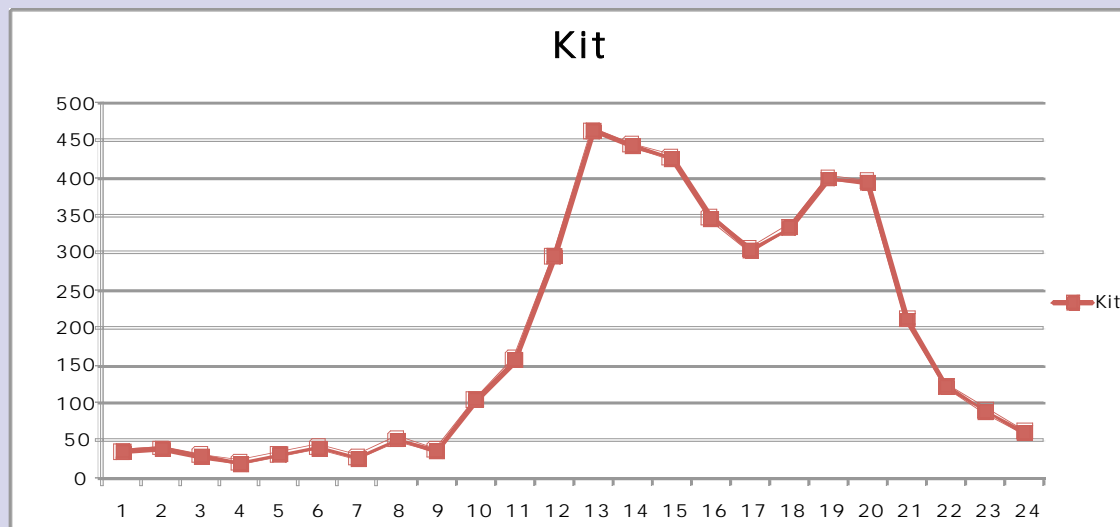
- ← Numero di kit presenti
- ← Numero di kit previsti da incrementare
- ↻ Acquisti o Eccedenze rilevabili dall'analisi
- ← Massima frequenza di utilizzo nel periodo in analisi

Sequenze giornaliere del periodo in analisi

# Organizzazione dell'attività di centrale basata sui flussi di UDS/ora

**Distribuzione oraria degli interventi**

	<i>Interv</i>	<i>Elez</i>	<i>Emg</i>	<i>Urg</i>	<i>Kit</i>
Notte 20-	8465	125	8	332	801
Matt 9-12	897	732	6	159	1.024
Mid 13-15	802	643	3	156	1.218
Pom 16-19	921	694	3	224	1.434
<b>TOT</b>	<b>3.085</b>	<b>2.194</b>	<b>20</b>	<b>871</b>	<b>4.477</b>
	<i>Interv</i>	<i>Elez</i>	<i>Emg</i>	<i>Urg</i>	<i>Kit</i>
Notte 20-	85,1%	5,7%	40,0%	38,1%	17,89%
Matt 9-12	29,1%	33,4%	30,0%	18,3%	22,87%
Mid 13-15	26,0%	29,3%	15,0%	17,9%	27,21%
Pom 16-19	29,9%	31,6%	15,0%	25,7%	32,03%







# Conclusioni

Gli incrementi delle dotazioni di strumentario chirurgico sono il fulcro dell'organizzazione di un impianto Centralizzato di Sterilizzazione

Outsourcing può diventare l'occasione per un approccio multidisciplinare e per la realizzazione di un impianto con caratteristiche industriali

L'approccio multidisciplinare consente una sinergia di forze e competenze che possono portare alla realizzazione di un sistema innovativo sia nelle modalità lavorative che della visione del processo di Sterilizzazione