

Measuring the impact of the Surgical Safety Checklist at the Jewish General Hospital

Anna Pevreal BN, MBA, MScA (c)
Clinical Nurse Specialist, Operating
Room



Hôpital général juif
Jewish General Hospital



A LITTLE ABOUT WHO WE ARE

- Teaching hospital (556 beds)
- 16 Operating Rooms
- Services
- Approx 14 000 surgeries per year
- SSC piloted June/July 2009 and implemented September 2009



Hôpital général juif
Jewish General Hospital





LA LISTE CHIRURGICALE DE SÉCURITÉ SURGICAL SAFETY CHECKLIST

Avant l'induction de l'anesthésie	Before induction of anesthesia	Avant l'incision de la peau	Before skin incision	Avant que le patient ne sorte de la salle d'opération	Before patient leaves operating room
À L'ARRIVÉE	SIGN IN	PAUSE PRÉOPÉRATOIRE	TIME OUT	À LA SORTIE	SIGN OUT
LE PATIENT A CONFIRMÉ : <input type="checkbox"/> <i>identité</i> • identity <i>site de chirurgie</i> • site <i>procédure</i> • procedure <i>consentement</i> • consent	PATIENT CONFIRMED: <input type="checkbox"/> • identity • site • procedure • consent	L'ÉQUIPE S'EST IDENTIFIÉE. <input type="checkbox"/> LE CHIRURGIEN, L'ÉQUIPE D'ANESTHÉSIE ET L'INFIRMIÈRE EXTERNE CONFIRMENT VERBALEMENT : <input type="checkbox"/> <i>identité</i> • identity <i>site de chirurgie</i> • site <i>procédure</i> • procedure	TEAM MEMBERS ARE IDENTIFIED. <input type="checkbox"/> THE SURGEON, ANAESTHESIA TEAM AND CIRCULATING NURSE CONFIRM VERBALLY: <input type="checkbox"/> • identity • site • procedure	L'INFIRMIÈRE CONFIRME AVEC L'ÉQUIPE : <input type="checkbox"/> <i>Le nom de la procédure est enregistrée.</i> <i>L'identification et transport du spécimen.</i> <i>Le compte des instruments, des éponges et des aiguilles est correct (ou n/a).</i> <i>Problèmes d'équipement.</i> <i>Classification de plaie.</i>	NURSE VERBALLY CONFIRMS WITH TEAM : <input type="checkbox"/> The name of the procedure is recorded. Identification and handling of specimen. Instrument, sponge, and needle counts are correct (or n/a). Equipment problems? Wound classification.
LE SITE EST MARQUÉ <input type="checkbox"/>	THE SITE IS MARKED	L'ÉQUIPE CHIRURGICALE	SURGICAL TEAM	LE CHIRURGIEN, L'ANESTHÉSISTE ET L'INFIRMIÈRE REVISENT LES INQUIÉTUDES/SOINS POST-OPÉRATOIRES. <input type="checkbox"/>	THE SURGEON, ANESTHETIST AND NURSE REVIEW THE POST-OP MANAGEMENT CONCERNS
EST CE QUE LE PATIENT A DES ALLERGIES ?	DOES THE PATIENT HAVE ALLERGIES ?	<i>Durée de la chirurgie</i> <input type="checkbox"/>	<i>Duration of surgery</i> <input type="checkbox"/>	<i>Pertes sanguines anticipées</i> <input type="checkbox"/>	<i>Anticipated blood loss</i> <input type="checkbox"/>
<i>oui</i> <input type="checkbox"/>	<i>yes</i> <input type="checkbox"/>	<i>Complications anticipées</i> <input type="checkbox"/>	<i>Anticipated complications</i> <input type="checkbox"/>	<i>Classification de plaie.</i> <input type="checkbox"/>	<i>Wound classification.</i> <input type="checkbox"/>
<i>pas d'allergie connue</i> <input type="checkbox"/>	<i>no known allergy</i> <input type="checkbox"/>	L'ÉQUIPE D'ANESTHÉSIE	ANESTHESIA TEAM	ANTIBIOTIQUE POST-OP NÉCESSAIRE ?	NEED FOR POST-OP ANTIBIOTICS?
LA PROPHYLAXIE VTE	VTE PROPHYLAXIS	<i>Y a-t-il des inquiétudes spécifiques pour le patient ?</i> <input type="checkbox"/>	<i>Are there any specific patient concerns?</i> <input type="checkbox"/>	<i>oui</i> <input type="checkbox"/>	<i>yes</i> <input type="checkbox"/>
<i>oui</i> <input type="checkbox"/>	<i>yes</i> <input type="checkbox"/>	<i>Échelle ASA</i> <input type="checkbox"/>	<i>ASA score</i> <input type="checkbox"/>	<i>no</i> <input type="checkbox"/>	<i>no</i> <input type="checkbox"/>
<i>non – chirurgien averti</i> <input type="checkbox"/>	<i>no – surgeon notified</i> <input type="checkbox"/>	<i>La prophylaxie antibiotique donnée</i> <input type="checkbox"/>	<i>Antibiotic prophylaxis given?</i> <input type="checkbox"/>	LA PROPHYLAXIE VTE NÉCESSAIRE ?	NEED FOR VTE PROPHYLAXIS?
INTUBATION DIFFICILE / RISQUE D'ASPIRATION ?	DIFFICULT AIRWAY / ASPIRATION RISK?	<i>Est-ce qu'une 2^e dose nécessaire ?</i> <input type="checkbox"/>	<i>Is a second dose necessary?</i> <input type="checkbox"/>	<i>oui</i> <input type="checkbox"/>	<i>yes</i> <input type="checkbox"/>
<i>non</i> <input type="checkbox"/>	<i>no</i> <input type="checkbox"/>	L'ÉQUIPE INFIRMIÈRE	NURSING TEAM	<i>no</i> <input type="checkbox"/>	<i>no</i> <input type="checkbox"/>
<i>oui – équipement / assistance disponible</i> <input type="checkbox"/>	<i>yes – equipment / assistance available</i> <input type="checkbox"/>	<i>Badigeonage est sec et le champ est stérile.</i> <input type="checkbox"/>	<i>Prep is dry and field sterile.</i> <input type="checkbox"/>	NORMOTHERMIE - MESURES APPROPRIÉES PRISES > 2 HEURES (GA SEULEMENT)	NORMOTHERMIA MEASURES IN PLACE > 2 HOURS (GA ONLY)
RISQUE DE PERTE SANGUINE DE >500 ml ?	RISK OF >500 ml BLOOD LOSS?	<i>Tous équipements prêts à être utilisés.</i> <input type="checkbox"/>	<i>All equipment ready for use.</i> <input type="checkbox"/>	<i>oui</i> <input type="checkbox"/>	<i>yes</i> <input type="checkbox"/>
<i>Produits sanguins disponible si nécessaire</i> <input type="checkbox"/>	<i>blood products available if necessary</i> <input type="checkbox"/>	<i>no</i> <input type="checkbox"/>	<i>no</i> <input type="checkbox"/>	<i>no</i> <input type="checkbox"/>	<i>no</i> <input type="checkbox"/>

OPHTHALMOLOGIE
OPHTHALMOLOGY

LA LISTE CHIRURGICALE DE SÉCURITÉ
SURGICAL SAFETY CHECKLIST

Avant l'entrée en salle d'opération	Before surgical scrubbing	Avant l'entrée de la salle	Before skin incision	Avant que le patient ne sorte de la salle d'opération	Before patient leaves operating room
À L'ARRIVÉE	SIGN IN	PHASE PRÉOPÉRATOIRE	TIME OUT	À LA SORTIE	SIGN OUT
LE CHIRURGE LE CHIRURGE <input type="checkbox"/> CONGRUENT identité • identité certificat de compétence • titre procédure • procédure consentement éclairé • consentement éclairé	LE CHIRURGE LE CHIRURGE <input type="checkbox"/> CONGRUENT identité • identité certificat de compétence • titre procédure • procédure consentement éclairé • consentement éclairé	LE CHIRURGE L'ÉQUIPE D'ANESTHÉSIE ET L'INFIRMIÈRE DÉTENU(e) COMPÉTENT IDENTIFICATION <input type="checkbox"/> SURVEILLER identité du patient • patient identity site de chirurgie • site procédure • procédure le type de salle • type of theatre responsabilité de la salle • site and power	LE CHIRURGE L'ÉQUIPE D'ANESTHÉSIE AND-CIRCULATING NURSE COORDINATOR IDENTIFICATION <input type="checkbox"/> SURVEILLER patient identity site procedure type of theatre site and power	LE CHIRURGE LE CHIRURGE <input type="checkbox"/> CONGRUENT identité • identité certificat de compétence • titre procédure • procédure consentement éclairé • consentement éclairé	LE CHIRURGE L'ÉQUIPE D'ANESTHÉSIE ET L'INFIRMIÈRE DÉTENU(e) COMPÉTENT LES PRODUCTEURS DE PRE-OPÉRATOIRES <input type="checkbox"/> CONGRUENT identité • identité certificat de compétence • titre procédure • procédure consentement éclairé • consentement éclairé



How do we know that the surgical safety checklist is making a difference in *our* operating room?



Hôpital général juif
Jewish General Hospital



STORIES FROM THE FIELD...

- Cataract surgery.....
- Removal of cyst



Hôpital général juif
Jewish General Hospital

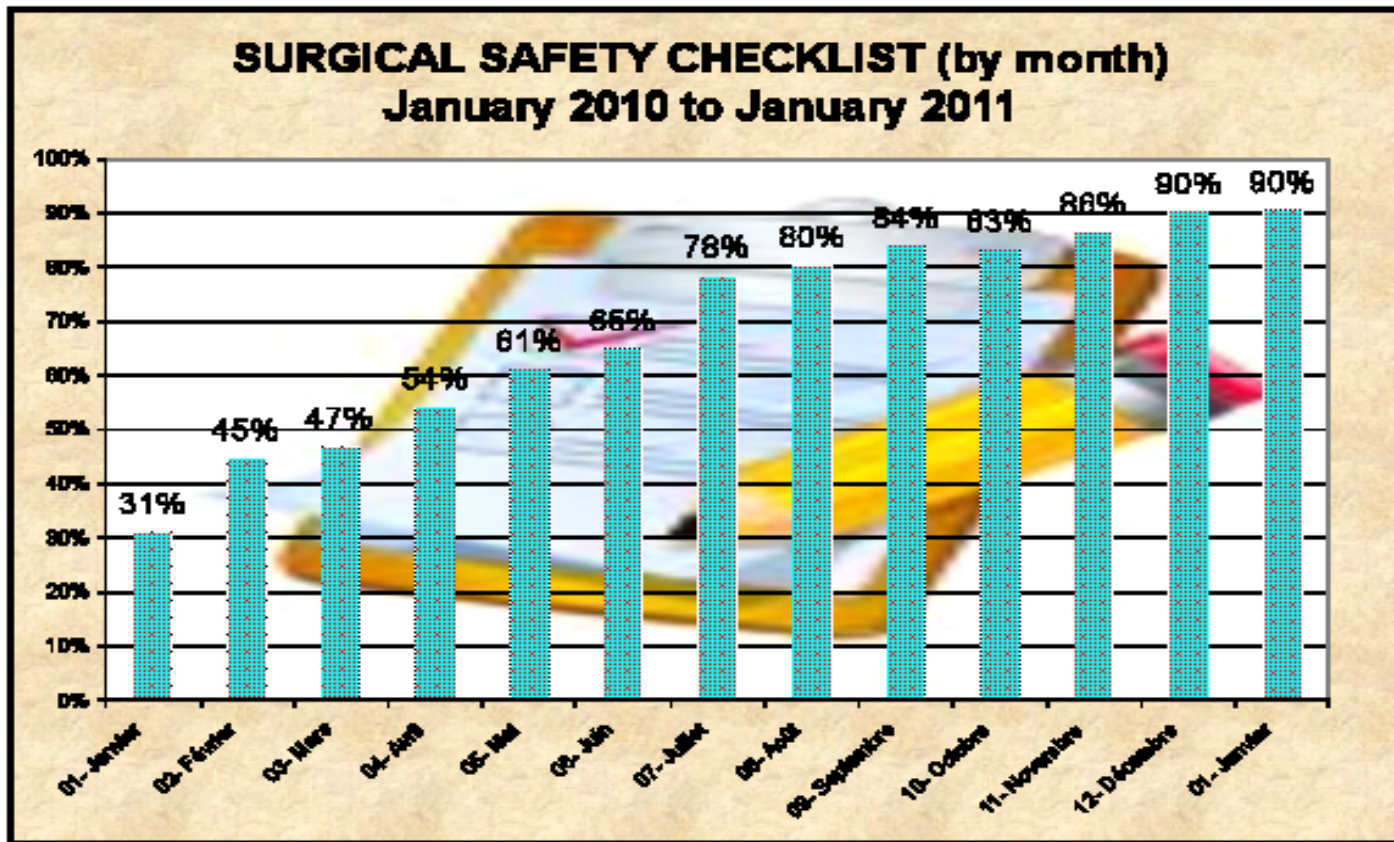


MEASURING THE SURGICAL SAFETY CHECKLIST

- Compliance
 - “Done”, “Not Done”
 - Overall compliance – 90%
 - What is this really measuring?
 - Is there a benefit?



MEASURING THE SURGICAL SAFETY CHECKLIST



MEASURING THE SURGICAL SAFETY CHECKLIST

- Outcomes
 - 160 chart review pre and post implementation
 - Antibiotic prophylaxis
 - VTE prophylaxis



MEASURING THE SURGICAL SAFETY CHECKLIST

Pre = 169 Post = 143

Antibiotic prophylaxis

	Pre	Post	p
Overall	125/169 (74.0%)	72/143 (50.3%)	<.0001
Appropriately Given	56/83 (67.5%)	37/78 (47.4%)	0.003
Appropriately Withheld	64/86 (74.4%)	36/65 (55.4%)	0.02

VTE prophylaxis

	Pre	Post	p
Overall	145/169 (85.8%)	126/142 (88.7%)	0.4
Appropriately Given	2/22 (9.1%)	12/23 (52.2%)	0.003
Appropriately Withheld	144/146 (98.6%)	116/119 (97.5%)	1.0



MEASURING THE SURGICAL SAFETY CHECKLIST

- Process
 - 25 procedure audit measuring each phase
 - Additional questions:
 - Team participation
 - Patient history shared
 - Noise levels (1-5)
 - Good catches
 - Comments



MEASURING THE SURGICAL SAFETY CHECKLIST - AUDIT

- Sign In: 22/25
 - Pt ID, site, allergies, VTE completed 22/22
 - Airway/bloods - 7/22 not completed
- Time Out: 23/25
- Sign Out: 4/25



MEASURING THE SURGICAL SAFETY CHECKLIST - AUDIT

- Noise levels
 - 12 (low 1-2)
 - 5 (3)
 - 3 (4-5)
- Team member participation (23/25)
- Patient History shared (2 not completed, 1 not shared)



MEASURING THE SURGICAL SAFETY CHECKLIST - AUDIT

- Good Catches
 - Allergy bracelet incomplete
 - Heparin s/c not given at sign in and requested at time out
 - Antibiotic prophylaxis given in one procedure due to patient history, not normally required – picked up in time out.



MEASURING THE SURGICAL SAFETY CHECKLIST - AUDIT

- Comments
 - No blood work avail for angioplasty
 - One surgeon not used to time out
 - Anaesthesia identified themselves, no other team members
 - Decadron often ordered in time out
 - Noise level so high nurse had to ask team to be quiet



MEASURING THE SURGICAL SAFETY CHECKLIST - AUDIT

- Comments

- Duties continue during time out e.g. prepping, gowning gloving, moving tables, putting on light handles etc
- Joke was made during time out by circulating nurse causing distraction to surgeon and interrupting time out



MEASURING THE SURGICAL SAFETY CHECKLIST - AUDIT

- Opportunities
 - VTE identified with ‘?’
 - Neck dissection with JP wound class 2 in sign out
 - Lack of familiarity with Sign Out



STORIES WORK – SHARE THEM WITH STAFF

- Surgery planned different to consent
- Checklist used, but equipment not ready
- Two specimens placed in same container



NEXT STEP

- Observational Audits
 - e.g. Dr Lingard et al (2006) “Information exchange recording form”



Questions?



Hôpital général juif
Jewish General Hospital

