

# **MEDIDAS PREVENTIVAS DE INFECCIÓN HOSPITALARIA**

**Trabajo realizado por el Dr. Jesús Dávila, especialista en Epidemiología y Medicina Preventiva.**

Adaptado al H. U. “Le Bon Samaritain” (BS) de N’Djamena (Chad), por el Dr. Julio Rodríguez de la Rúa, especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología.

## **GUIÓN**

### **ANEXO 1**

#### **1.-Antisepsia y Desinfección:**

- 1A.-Limpieza en Quirófano, Hospitalización y Urgencias
- 1B.-Material de limpieza
- 1C.-Higiene de manos
- 1D.-Higiene del paciente
- 1E.-Quimioprofilaxis en Cirugía

### **ANEXO 2**

#### **2.-Registro de Infecciones en Quirófano:**

- 2A.-Justificación
- 2B.-Variables a registrar en la Historia Clínica
- 2C.-Factores de riesgo
- 2D.-Tipo de Cirugía según la contaminación pre-quirúrgica
- 2E.-Tipo de Infección de Herida Quirúrgica
- 2F.-ASA y sus grados
- 2G.-Profilaxis antibiótica
- 2H.-Cirugía urgente o programada
- 2I.-Duración del acto quirúrgico

#### **3.-Indicador del Porcentaje de Infecciones en Quirófano**

El apartado 1, una vez debatido y consensuado con las Direcciones Gerencia, Médica, de Enfermería y Docente del “Bon Samaritain”, se sugerirá que sea de obligado cumplimiento. **ANEXO 1**

Los apartados 2 y 3, se transmitirá su gran importancia para estar informados del número de infecciones quirúrgicas, estimular la mejoría y publicaciones científicas.

### **ANEXO 2**

## **DESARROLLO**

### **1.-Antisepsia y Desinfección:**

- 1A.-Limpieza en Quirófano, Hospitalización y Urgencias
- 1B.-Material de limpieza
- 1C.-Higiene de manos
- 1D.-Higiene del paciente
- 1E.-Quimioprofilaxis en Cirugía

#### **1A.-Limpieza en Quirófano, Hospitalización y Urgencias:**

-En Quirófano:

.Limpieza completa cada 24 horas, aunque no se use. Incluye suelo, parte baja de paredes y puertas, mesas, lámparas y sus brazos, aparatos clínicos (monitor de anestesia, monitor TV), mobiliario, ruedas, manillas...empezar por zona estéril hacia la no estéril. Esa limpieza se hará AL PRINCIPIO y FINAL DEL DÍA.

.Limpieza tras cada cirugía: suelo, mesas de quirófano e instrumental, aparatos clínicos...

La limpieza de mesas de quirófano e instrumentación, de lámpara...debe hacerse con Antisépticos.

Material quirúrgico, lavado con Antisépticos y luego esterilizarlo.

.Cada 3 semanas, desmontar y limpiar las rejillas de ventilación y climatización.

-En Hospitalización y Urgencias:

.Limpieza completa cada 24 horas y siempre que fuera preciso por vómitos, pérdidas de orina, sangre...etc.

.En Hospitalización tener separados pacientes limpios de pacientes sépticos

#### **1B.-Material de limpieza:**

-Guardado en sitio limpio.

.Carro con 2 cubos de diferente color, con agua en uno y desinfectante o detergente en el otro.

.Fregonas y bayetas de 2 colores diferentes. No intercambiarlas.

.Fregonas y bayetas después de cada uso, deben ser desinfectadas sumergiéndolas en desinfectante, más de 5 minutos.

.Siempre limpiar con fregonas y balletas húmedas, para no levantar partículas de polvo, que luego se vuelven a depositar con sus microorganismos.

-Productos de limpieza-desinfección:

.Hipoclorito sódico (lejía)

200 cc. de Hipoclorito sódico (concentración 40 gr/l) en 8 litros de agua

160 cc. de Hipoclorito sódico (concentración 50 gr/l) en 8 litros de agua

100 cc. de Hipoclorito sódico (concentración 80 gr/l) en 8 litros de agua

50 cc. de Hipoclorito sódico (concentración 175 gr/l) en 8 litros de agua

#### **1C.-Higiene de manos: \***

-En Hospitalización y Urgencias:

.Después de curar o manipular a cada paciente, lavar manos con agua + jabón.

Luego si el paciente era Séptico, enjuagar con Clorhexidina al 2%.

-En Quirófano:

.Uñas cortas y limpias. Quitar anillos y joyas

.Lavado con agua y jabón hasta codos, durante 3-5 minutos. Cepillado solamente en las uñas. Al final echarse Clorhexidina al 4%

\*Si el sanitario tiene lesiones cutáneas-dermatitis en las manos, no puede trabajar manipulando a pacientes.

#### **1D.-Higiene del paciente:**

-Baño del paciente o lavado si está encamado, con agua + jabón. Especial atención a axilas y área genital.  
Clorhexidina al 2% en la zona quirúrgica

#### **1E.-Quimioprofilaxis en Cirugía:** más adelante se detalla el significado de Cirugías limpia, limpia-contaminada, contaminada y sucia.

Se hace la quimioprofilaxis, lo más cercano posible a la Inducción anestésica.

-En cirugía Limpia:

Si no hay factores de riesgo, no precisa quimioprofilaxis...pero si se trata de Prótesis u Osteosíntesis, Cirugía Cardiaca o Neurocirugía o bien si hay factores de riesgo, sí se debe hacer la Quimioprofilaxis.

-En cirugía Limpia-contaminada y en Contaminada:

Se hace Quimioprofilaxis.

-En cirugía Sucia:

No hacer Quimioprofilaxis, sino un tratamiento Antibiótico empírico.

-Elección del Antibiótico para la Profilaxis Intravenosa:

.Para la mayoría Cefazolina, 2gr IV, a pasar en 5 minutos de infusión.  
(3 gr. si >120 Kgrs.peso)

.Si MRSA (estafilococo meticilín resistente), Vancomicina 15/mgr/Kgr (máximo 2 gr), a pasar en 60 minutos de infusión.

.Si Alergia, Clindamicina 600-900 mgrs., a pasar en 30 minutos de infusión.

.Si hay que cubrir Gram negativos, asociar Gentamicina 5 mgr/kgr (máximo 500 mgrs), a pasar en 30 minutos de infusión.

.También se puede usar Amoxicilina/Clavulánico 2 gr/200, a pasar en 5 minutos

-Si la cirugía dura más de 2 horas o si hay una pérdida de sangre de más de 2 litros:

.Precisa una 2<sup>a</sup> dosis de antibiótico, que según la vida media de éste, se pone al cabo de:

Cefazolina 2 gr, 3-4 horas después de la 1<sup>a</sup> dosis

Clindamicina 600 mgrs., 6 horas después de la 1<sup>a</sup> dosis

Vancomicina 500 mgrs, 6 horas después de la 1<sup>a</sup> dosis

Amoxicilina/Clavulánico 2 gr/200, 3 horas después de la 1<sup>a</sup> dosis

Gentamicina, no precisa la 2<sup>a</sup> dosis

## **2.-Registro de Infecciones en Quirófano:**

- 2A.-Justificación
- 2B.-Variables a registrar en la Historia Clínica
- 2C.-Factores de riesgo
- 2D.-Tipo de Cirugía según la contaminación pre-quirúrgica
- 2E.-Tipo de Infección de Herida Quirúrgica
- 2F.-ASA y sus grados
- 2G.-Profilaxis antibiótica
- 2H.-Cirugía urgente o programada
- 2I.-Duración del acto quirúrgico

### **2A.-Justificación:**

- El registro vale para:
  - .Obtener los datos de Tasa de Infección en el BS y el porcentaje en algún tipo de cirugía concreta.
  - .Dar información al personal sanitario y tender a la mejora
  - .Valorar el cumplimiento de la Profilaxis Antibiótica y su Adecuación.
  - .Realizar Publicaciones Científicas.
- Se valorará la tasa de Infección Global de cirugías efectuadas y/o la de un tipo de Cirugía concreta: Osteosíntesis-Prótesis, Abdominal-Colescistectomías, Ginecológica-Cesáreas, Urogenital...  
Para ello se estudiarán al menos 100 cirugías concretas o bien se hará un estudio de 3 meses seguidos.

### **2B.-Variables a registrar en la Historia Clínica:**

- Tipo de cirugía: diagnóstico y procedimiento
- Valoración de riesgo:
  - .Tipo de Contaminación prequirúrgica
  - .ASA
  - .Profilaxis antibiótica: sí/no
  - .Cirugía urgente/programada
  - .Duración del acto quirúrgico y/o sangrado > 2 litros
- Aparición de Infección de Herida Quirúrgica y tipo de infección: sí/no

### **2C.-Factores de Riesgo (NNIS):**

- .ASA 3, 4 y 5 = 1 punto
- .Mayor duración de lo estándar = 1 punto
- .Cirugía Contaminada o Sucia = 1 punto
- Cirugía por Laparoscopia = -1 punto

TOTAL = .....puntos

**“Estratificación” del riesgo quirúrgico:** Riesgo de mayor a menor 3,2,1,0

Además y en general, aumentan el riesgo quirúrgico los siguientes factores:

- .intervención abdominal
- .intervención con duración > 2 horas
- .3 o más de estos diagnósticos asociados:

- .edades extremas
- .malnutrición
- .obesidad
- .diabetes
- .hipoxemia
- .presencia de focos de infección
- .corticoterapia, inmunosupresores
- .intervención quirúrgica reciente
- .inflamación crónica
- .irradiación previa en zona de intervención
- .cirugía contaminada o sucia

## **2D.-Tipo de Contaminación prequirúrgica:**

- Cirugía limpia:
  - .Riesgo de infección 1-5%
  - .Cirugía programada, cierre primario sin drenaje o con drenaje cerrado
  - .No involucra tracto respiratorio, digestivo, orofaríngeo o genito-urinario.
- Cirugía limpia-contaminada:
  - .Riesgo de infección 5-15%
  - .Cirugía urgente (aunque si fuera programada sería cirugía limpia)
  - .Cirugía programada, con apertura “controlada” de tracto respiratorio, digestivo, orofaríngeo o genito-urinario
  - .Reintervención de una cirugía limpia, en los primeros 7 días
  - .Cirugía sobre un traumatismo cerrado
- Cirugía Contaminada:
  - .Riesgo de infección 15-25%
  - .Sobre inflamación aguda (no purulenta)
  - .Sobre derrame importante de órgano hueco.
  - .Trauma penetrante < 4 horas de evolución
  - .Cubrimiento o injerto de heridas abiertas crónicas
- Cirugía sucia:
  - .Riesgo de infección 40-60%
  - .En abscesos o infecciones purulentas
  - .Perforación preoperatoria de tractos gastrointestinal, orofaríngeo, biliar o traqueobronquial.
  - .Trauma penetrante de > 4 horas de evolución
  - .Con gérmenes ya presentes antes de la cirugía y que luego causan infección

## **2E.-Tipo de Infección de Herida Quirúrgica:**

- Infección superficial:
  - .En 30 días siguientes a la cirugía
  - .Afecta a piel y subcutáneo
  - .Se confirma si:
    - Drenaje purulento superficial
    - Inflamación localizada con calor, eritema, tumefacción...
    - Cultivo positivo
  - .No se incluye si es mínima inflamación o supuración confinada a puntos de Sutura.
- Infección profunda:
  - .Se produce dentro de 90 días siguientes a la cirugía

- .Afecta a fascia o músculos
- .Se confirma si:
  - Fiebre >38°, dolor al tacto o presión
  - Absceso confirmado al reoperar o en radiología
  - Cultivo positivo
  - Drenaje purulento que viene de profundo, pero no de órgano-espacio
- Infección de órgano-espacio:
  - .Se produce dentro de 90 días siguientes a la cirugía
  - .Afecta a articulación, osteosíntesis-prótesis, peritoneo, meninges, mediastino...
  - .Se confirma si:
    - Exudado purulento por drenaje profundo
    - Absceso visto al reintervenir o por radiología, de órgano-espacio
    - Cultivo positivo de drenaje profundo

## **2F.- ASA:**

- ASA 1: paciente sano
- ASA 2: enfermedad sistémica leve
- ASA 3: enfermedad sistémica grave no incapacitante
- ASA 4: enfermedad sistémica grave que es amenaza constante para la vida
- ASA 5: paciente moribundo, que en principio no superará las 24 horas de vida

## **2G.- Profilaxis antibiótica:**

- Sí/no
- Ya tratado con anterioridad

## **2H.-Cirugía urgente o programada:**

Ya se dijo anteriormente, que la cirugía urgente es factor de riesgo

## **2I.-Duración de la cirugía:**

Cirugía que se prolonga más de lo estándar y/o cirugía de más de 2 horas, tiene mayor riesgo de infección.

## **3.-Indicador del porcentaje de Infecciones en Quirófano:**

Se estudia el número de infecciones aparecidas, en el total de los pacientes operados en un período de tiempo (p. e. 3 meses).

O bien se estudia el número de infecciones aparecidas, en un número de pacientes operados de una patología concreta (p.e. Osteosíntesis)

$$\text{número de infecciones} \text{ ----- } \text{número de operados} \\ \times \text{ ----- } 100$$

$$\text{Porcentaje de infecciones (incidencia)} = \frac{\text{número de infecciones} \times 100}{\text{Número de operados}}$$

## **CONCLUSIONES FINALES**

-Hacer una buena **Antisepsia-Desinfección** en el Quirófano, en Hospitalización, en Urgencias...es fundamental. Siguiendo las normas establecidas.

-En la **Historia Clínica** de los pacientes quirúrgicos, tiene que haber constancia de:

.Diagnóstico y tratamiento

.Tipo de Cirugía efectuada:

Limpia, limpia-contaminada, contaminada o sucia

Duración de la cirugía:

más de lo estándar: sí/no

más de 2 horas: sí/no

Pérdida de sangre:

más de 2 litros: sí/no

.Profilaxis antibiótica:

bien adaptada: sí/no

.Riesgo anestésico:

ASA 1,2,3,4 ó 5

.Infección de la Herida quirúrgica:

Sí /no

Si es sí: superficial, profunda, de órgano-espacio

.Otros factores de riesgo de infección: sí /no

.edad extrema

.desnutrición

.obesidad

.diabetes

.hipoxemia

.presencia de otros focos de infección

.corticoterapia, inmunosupresores

.intervención quirúrgica reciente

.inflamación crónica

.irradiación previa en la región quirúrgica.

## **MESURES PREVENTIVES DE L'INFECTION HOSPITALAIRE**

Travail élaboré par le **Docteur Jesús Dávila Guerrero, médecin spécialiste en Epidemiologie et Médecine Preventive.** Mars 2019

Adapté à l'H. U. "Le Bon Samaritain" (BS) de N'Djamena (Tchad), par le Dr. Julio Rodríguez de la Rúa, spécialiste en Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.

### **INDEX**

#### **1.-Antisepsie et Desinfection:**

- 1A.-Nettoyage dans le Blok Operatoire, Hospitalización et Urgences
- 1B.-Materiel de nettoyage
- 1C.-Hygiène des mains
- 1D.-Hygiène du patient
- 1E.-Chimioprophylaxie dans la Chirurgie

#### **2.-Enregistrement des Infections dans le Block Operatoire:**

- 2A.-Justification
- 2B.-Variables à enregistrer dans le Dossier Clinique
- 2C.-Facteurs de risque
- 2D.-Type de Chirurgie selon la contamination pré-chirurgicale
- 2E.-Type d'Infection de la Plaie Chirurgicale
- 2F.-ASA et ses degrés
- 2G.-Prophylaxie antibiotique
- 2H.-Chirurgie urgente ou programmée
- 2I.-Durée de l'acte chirurgicale

#### **3.-Indicateur du Pourcentage d'Infections dans le Block Operatoire**

**Le point 1**, une fois discuté et agréé avec les Directions Générale, Médicale, d'Enfermerie et le Doyen du "Bon Samaritain", devra être d'accomplissement obligé.  
**ANNEXE 1.**

**Les points 2 et 3**, sont de grande importance pour être informés du nombre d'infections chirurgicales, stimuler l'amélioration et publications scientifiques. **ANNEXE 2**

## DÉROULEMENT

### **1.-Antisepsie et Desinfection:**

- 1A.-Nettoyage au Block Operatoire, Hospitalización et Urgences
- 1B.-Materiel de nettoyage
- 1C.-Higiénie des mains
- 1D.-Higiénie du patient
- 1E.-Chimioprofilaxie en Chirurgie

#### **1A.- Nettoyage au Block Operatoire, Hospitalización et Urgences**

-Dans le Block Operatoire:

- .Nettoyage complet chaque 24 heures, même si on n'a pas fait son usage.  
Il doit inclure le sol, la partie basse des murs, portes, les tables, les lampes et ses bras, les appareils cliniques (moniteur d'anesthésie, moniteur TV), meubles, roues, poignées...en commençant de la partie stérile vers la non-stérile. Ce nettoyage doit être fait A LA FIN DE LA JOURNÉE ET AU DÉBUT DE LA JOURNÉE..
  - .Nettoyage après chaque chirurgie: sol, tables de chirurgie et instrumental, appareils cliniques...  
Le nettoyage de tables de chirurgie et instrumental, des lampes...doit se faire avec Antiseptiques.
  - Le matériel chirurgical, nettoyage avec Antiseptiques et après stérilisation.
  - .Chaque 3 semaines, démonter et nettoyer les grilles de la ventilation et climatisation.
- Dans la salle d'Hospitalization et Urgences:
- .Nettoyage complet chaque 24 heures et chaque fois si c'est nécessaire pour vomissement, fuites d'urine, sang...etc
  - .Dans Hospitalization on doit maintenir séparés, les patients propres des patients septiques.

### **1B.-Materiel de nettoyage:**

- Il doit être gardé, dans un endroit propre.
  - .Chariot de nettoyage avec 2 seaux de différentes couleurs, avec de l'eau dans un et désinfectant ou détergent dans l'autre.
  - .Mops (vadrouilles) et nettoyages de ballet de 2 couleurs différentes, pas interchangeables.
  - .Mops et nettoyages de ballet après chaque usage, doivent être désinfectées par introduction dans un liquide désinfectant, plus de 5 minutes.
  - .Toujours nettoyer avec mops, ballet...humides, pour ne pas lever particules de poussière qui après elles se déposent à nouveau avec ses microorganismes.
- Produits de nettoyage-desinfection:
- .Hypochlorite sodique (eau de javel)
    - 200 cc. d'Hypochlorite sodique (concentration 40 gr/l) dans 8 litres d'eau
    - 160 cc d'Hypochlorite sodique (concentration 50 gr/l) dans 8 litres d'eau
    - 100 cc. d'Hypochlorite sodique (concentration 80 gr/l) dans 8 litres d'eau
    - 50 cc. d'Hypochlorite sodique (concentration 175 gr/l) dans 8 litres d'eau

### **1C.-Hygiène des mains: \***

-Dans Hospitalization et Urgences:

.Après manipulation où pansement de chaque patient, se laver les mains avec de l'eau et du savon. Après si le patient est septique, rincer avec Clorhexidine 2%

-Dans le Block Operatoire:

.Ongles coupés et propres. Enlever les anneaux et les bijoux

.Se laver les mains avec de l'eau et du savon jusqu'aux coudes, pendant 3-5 minutes. Brosser seulement les ongles. Après rincer avec Clorhexidine 4%

\*Si le sanitaire a des lessions cutanées-dermatite dans les mains, il ne peut pas travailler dans la manipulation des patients.

### **1D.-Hygiène du patient:**

-Bain du patient où lavage s'il est alité, avec de l'eau et savon. Surtout faire attention à l'aire genital et aux aisselles.

Clorhexidine au 2% dans la région chirurgicale.

### **1E.-Chimioprofilaxie en Chirurgie:** plus loin on explique les termes de Chirurgie propre, propre-contaminée, contaminée et sale.

La chimioprofilaxe on la fait, le plus proche possible de l'induction anesthésique.

-Dans la Chirurgie propre:

S'il n'existent pas facteurs de risque, on n'a pas besoin de Chimioprofilaxie, mais si c'est une chirurgie de Prothèse ou Osteosynthese, chirurgie Cardiaque ou Neurochirurgie où bien, s'il existent facteurs de risque, on doit faire Chimioprofilaxie

-Dans la chirurgie Propre-contaminée et la chirurgie Contaminée:

Il faut toujours faire Chimioprofilaxie

-Dans la chirurgie Sale:

On fait pas Chimioprofilaxie, mais on fait traitement Antibiotique empirique.

-Choix du Antibiotique, pour la Profilaxie Intraveneuse:

.D'habitude Cefazoline, 2 gr. IV, en infusión pendant 5 minutes.

(3 gr. si >120 Kgrs.poids)

.Une autre possibilité c'est Amoxicilin/Clavulanique 2 gr/200, en infusión pendant 5 minutes

.Si MRSA(stafilocoque meticilín-resistant), Vancomicine 15/mgr/Kgr (maximum 2 gr), en infusión pendant 60 minutes.

.Si Allergie, Clindamicine 600-900 mgrs., en infusión pendant 30 minutes.

.S'il y a Gram negatifs, ajouter Gentamicine 5 mgr/kgr (maximum 500 mgrs), en infusión pendant 30 minutes.

-Si la chirurgie est plus longue de 2 heures où s'il y a une perte de sang de plus de 2 litres:

.Il faut une 2<sup>a</sup> dose d'antibiotique, que selon la vie moyenne, on la met après:

Cefazoline 2 gr, 3-4 heures après la 1<sup>a</sup> dose

Clindamicine 600 mgrs, 6 heures après la 1<sup>a</sup> dose

Vancomicine 500 mgrs. 6 heures après la 1<sup>a</sup> dose

Amoxicilina/Clavulanica 2 gr/200, 3 horas después de la 1<sup>a</sup> dosis  
Gentamicina, no se necesita la 2<sup>a</sup> dosis

## **2.-Enregistrement des Infections Chirurgicales:**

- 2A.-Justification
- 2B.-Variables a registrar en el Dossier
- 2C.-Factores de riesgo
- 2D.-Tipo de Cirugía según la contaminación pre-chirúrgica
- 2E.-Tipo de Infección de la Herida Chirúrgica
- 2F.-ASA y sus grados
- 2G.-Profilaxis antibiótica
- 2H.-Cirugía urgente o programada
- 2I.-Duración del acto quirúrgico

### **2A.-Justification:**

- El registro sirve para:
  - .Obtener el porcentaje de Infecciones en el BS y el porcentaje en un tipo concreto de cirugía
  - .Dar información al personal sanitario del BS y evolucionar hacia la mejoría
  - .Valoración del cumplimiento de la Profilaxis Antibiótica y su Aptitud
  - .Realizar Publicaciones Científicas.
- Se obtendrá el porcentaje de la Infección Global de las cirugías efectuadas y/o cada tipo de Cirugía dada: Osteosíntesis-Protesis, Abdominal-Colectomía, Ginecología-Cesáreas, Urogenital...  
Para ello se debe estudiar un número elevado de cirugías dadas o bien se realizará un estudio de 3 meses.

### **2B.-Variables a registrar en el Dossier**

- Tipo de Cirugía: diagnóstico y técnica aplicada
- Valoración del riesgo:
  - .Tipo de Contaminación Prequirúrgica
  - .ASA
  - .Profilaxis antibiótica: sí/no
  - .Cirugía Urgente/Programada
  - .Duración del acto quirúrgico y/o sangrado > 2 litros
- Existencia de Infección de la Herida Chirúrgica y tipo de infección: sí/no

### **2C.-Factores de riesgo (NNIS):**

- .ASA 3, 4 y 5 = 1 punto
  - .Duración de la cirugía más del estándar = 1 punto
  - .Cirugía Contaminada o Sucia = 1 punto
  - .Cirugía por Laparoscopia = -1 punto
- TOTAL = ..... puntos

**“Estratificación” du risque chirurgicale:** Risque de plus a moins 3,2,1,0

En plus et en general, augmentent le risque chirurgicale les facteurs suivants:

- .chirurgie abdominale
- .chirurgie de > 2 heures
- . 3 où plus de ces diagnostiques associés:
  - .age extreme
  - .denutrition
  - .obésité
  - .diabète
  - .hipoxémie
  - .presence d'autres foyers d'infection
  - .corticoterapie, inmunosupresores
  - .intervention chirurgicale récente
  - .inflammation chronique
  - .irradiation préalable dans la région chirurgicale
  - .chirurgie contaminée où sale

## 2D.-Type de Chirurgie selon la contaminación pre-chirurgicale

-Chirurgie Propre

- .Risque d'infection 1-5%
- .Chirurgie programmée, fermeture d'emblée sans drain où drain fermé
- .N'attent pas le tracte respiratoire, digestif, oropharyngien ou genitourinaire

-Chirurgie Propre-Contaminée:

- .Risque d'infection 5-15%
- .Chirurgie urgent (même si étant programmée elle serait chirurgie propre)
- .Chirurgie programmée, avec apertura “contrôlée” du tracte respiratoire, digestif, oropharyngien ou genitourinaire
- .Reintervention d'une chirurgie propre, dans les premiers 7 jours
- .Chirurgie sur un traumatisme fermé

-Chirurgie Contaminée:

- .Risque d'infection 15-25%
- .Sur région avec inflammation aigüe (non purulente)
- .Sur épanchement important d'orgue creux
- .Traumatisme pénétrant (ouvert) < 4 heures d'évolution
- .Fermeture où greffe de plaies ouvertes chroniques

-Chirurgie Sale:

- .Risque d'infection 40-60%
- .Sur abcès où infections purulentes
- .Perforation préopératoire des tracts respiratoire, digestif, oropharyngien, ou genitourinaire
- .Traumatisme pénétrant (ouvert) > 4 heures d'évolution
- .Avec présence de germes avant la chirurgie, responsables après de l'infection

## 2E.-Type d'Infection de la Plaie Chirurgicale:

-Infection Superficiel:

- .Dans les 30 jours après la chirurgie
- .Elle affecte la peau et le sous-cutané
- .Elle se confirme si:

- Drène du pus superficiel
- Inflammation localisée avec chaleur, érythème, tuméfaction...
- Culture positif
- .On ne parle pas d'infection, si c'est une minime inflammation où suppuration confinée aux points de suture
- Infection Profonde:
  - .Dans les 90 jours après la chirurgie
  - .Elle affecte la fascia ou les muscles
  - .Elle se confirme si:
    - Fièvre >38°, douleur à la palpation ou pression
    - Abcès confirmé en radiologie ou à la réopération
    - Culture positif
    - Drène du pus qui sort de la profondeur, mais non de l'orgue-espace
- Infection d'orgue-espace:
  - .Dans les 90 jours après la chirurgie
  - .Elle affecte à l'Articulation, Ostéosynthèse-Prothèse, Peritoneum, Meninges, Mediastin...
  - .Elle se confirme si:
    - Drène du pus qui sort de la profondeur, de l'orgue-espace
    - Abcès confirmé en radiologie ou à la réopération, de l'orgue-espace
    - Culture positif de drain profond

## **2F.- ASA:**

- ASA 1: patient sain
- ASA 2: maladie systémique légère
- ASA 3: maladie systémique grave non invalidante
- ASA 4: maladie systémique grave, qui c'est une menace pour la vie
- ASA 5: patient qui meurt, en principe avec moins de 24 heures de survie

## **2G.- Prophylaxie antibiotique:**

- Oui/non
- Déjà en traitement d'avance

## **2H.-Chirurgie Urgent ou Programmée:**

On a expliqué avant, que la chirurgie urgente c'est un facteur de risque

## **2I.-Durée de la chirurgie:**

Chirurgie plus longue que l'estandard et/ou chirurgie de plus de 2 heures, comporte un plus haut risque d'infection

## **3.-Indicateur du Pourcentage d'Infections dans le Block Opératoire:**

Il faut étudier le nombre d'infections apparues, dans le total des patients opérés dans une période de temps (par exemple 3 mois)

Où bien, on étudie le nombre d'infections apparues, dans un nombre de patients opérés d'une pathologie concrète (par exemple dans Ostéosynthèses)

nombre d'infections-----nombre de patients opérés  
x ----- 100

**Pourcentage d'infections (incidence) =**  $\frac{\text{Nombre d'infections} \times 100}{\text{Nombre d'opérés}}$

## **CONCLUSIONS FINALES**

-Faire une bonne **Antisepsie-Desinfection** au Block opératoire, en Hospitalization, en Urgences...c'est primordial. Suivant les normes établies

-Dans le **Dossier des patients chirurgicales** il doit avoir connaissance de:  
.Diagnostique et traitement

.Type de Chirurgie effectué:

Propre, propre-contaminé, contaminé où sale  
Durée de la chirurgie: plus de l'estándar: oui/non  
plus de 2 heures: oui/non  
Perte de sang: plus de 2 litres: oui/non

.Prophylaxie Antibiotique bien adaptée: oui/non

.Risque Anesthésique: ASA 1,2,3,4, ou 5

.Infection de la Plaie chirurgicale: oui/non

Si oui: superficiel, profonde, d'orgue-espace

.Autres facteurs de risque d'infection: oui/non

- .age extrême
- .dénutrition
- .obésité
- .diabète
- .hypoxémie
- .présence d'autres foyers d'infection
- .corticoterapie, immunosuppresseurs
- .intervention chirurgicale récente
- .inflammation chronique
- .irradiation préalable dans la région chirurgicale