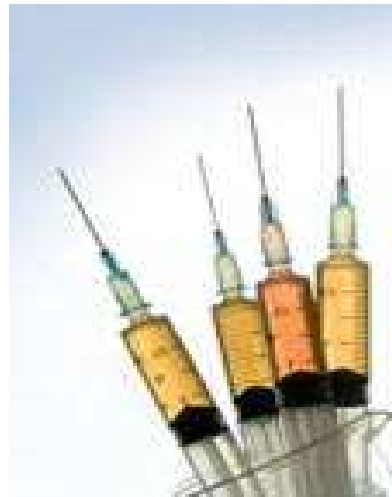


# GENERALITES SUR LES INJECTIONS



D.GATIPON  
IFSI CHARLES FOIX  
PROMOTION 2010 -2013  
UE 4.4 C.4 S2

IFSI Charles FOIX / 1ère année  
D GATIPON

# PLAN

- 1/ OBJECTIFS
- 2/ PRE REQUIS
- 3/ CADRE LEGISLATIF
- 4/ DEFINITION D'UNE INJECTION
- 5/ LES DIFFERENTES VOIES D'ABORD
- 6/ INDICATIONS
- 7/ LES INTRA VEINEUSES
- 8/ LES INTRA MUSCULAIRES
- 9/ LES INJECTIONS SOUS CUTANEEES
- 10/LES INJECTION INTRA DERMIIQUES
- 11/ SURVEILLANCES ET RISQUES
- 12/ CONCLUSION

# 1/ OBJECTIFS

## OBJECTIF GLOBAL

- L' ETUDIANT SERA CAPABLE:
- D' ENONCER LES DIFFERENTES TECHNIQUES ET SITES D'INJECTION.

## OBJECTIFS SPECIFIQUES:

L' ETUDIANT SERA CAPABLE:

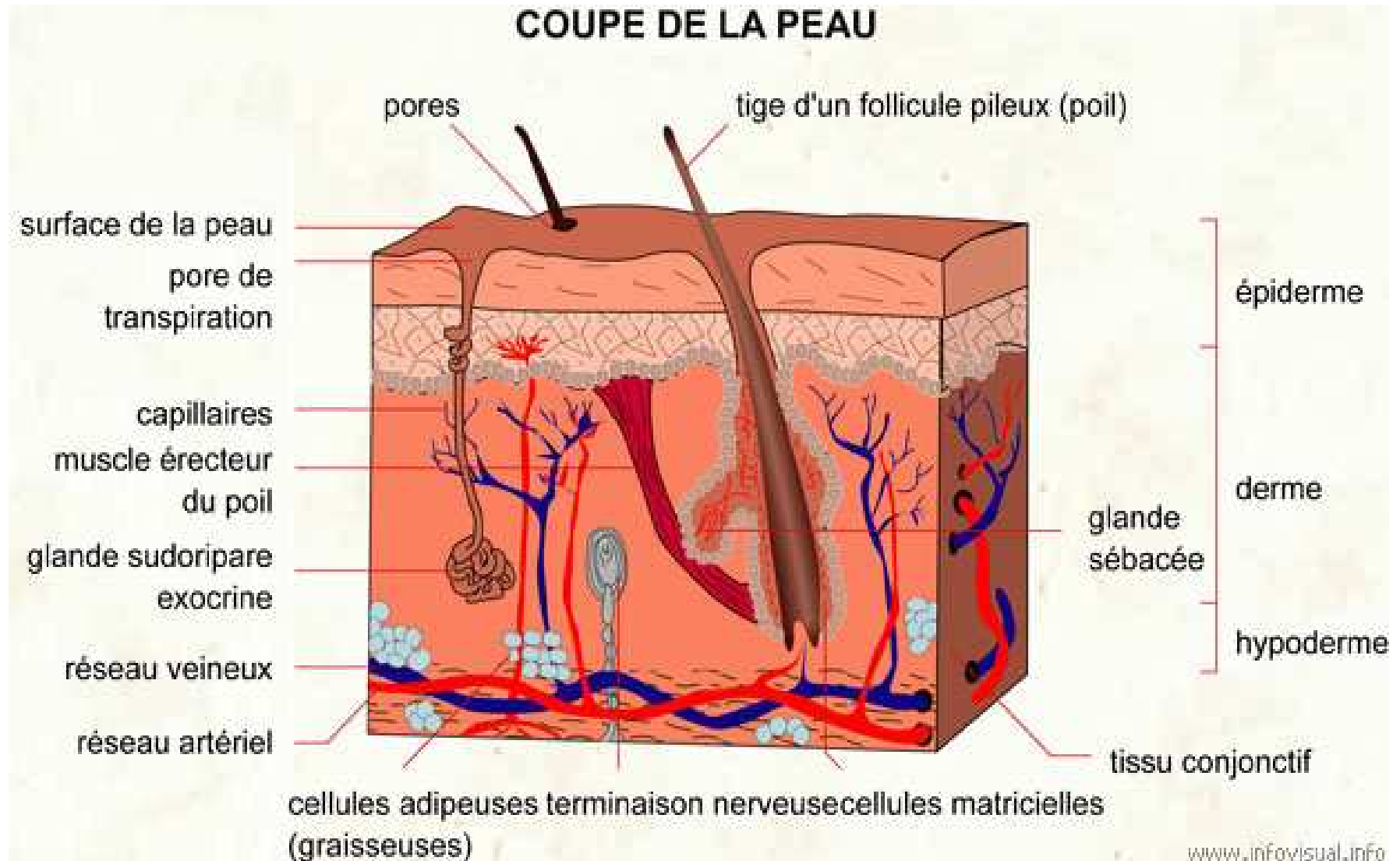
D' APPLIQUER LES REGLES D'HYGIENE ET D'ASEPSIE

- DE RESPECTER LA PRESCRIPTION MEDICALE
- D' UTILISER LA VOIE D'ABORD ADAPTEE A CHAQUE TYPE D' INJECTION
- DE CITER LE MATERIEL NECESSAIRE A LA REALISATION DU SOIN
- **DE VERIFIER LES DATES DE PEREMPTION DU MATERIEL ET DES PRODUITS A INJECTER**
- DE SURVEILLER L' EFFICACITE ET L'INNOCUITE DU TRAITEMENT

## 2/ PRE REQUIS

- ANATOMIE PHYSIOLOGIE DE LA PEAU
- PHARMACOLOGIE
- HYGIENE DES MAINS
- UTILISATION DES ANTISEPTIQUES
- PREVENTION DES ACCIDENTS D'EXPOSITION AU SANG
- TRANSMISSIONS ORALES ET ECRITES

# SCHEMA DE LA PEAU



D GATIPON

# 3/ CADRE LEGISLATIF

- **DECRET DE COMPETENCES RELATIF AUX ACTES PROFESSIONNELS ET A L' EXERCICE DE LA PROFESSION INFIRMIERE**

**Décret n°2004-802 du 29/07/04 du Code de la santé publique:**

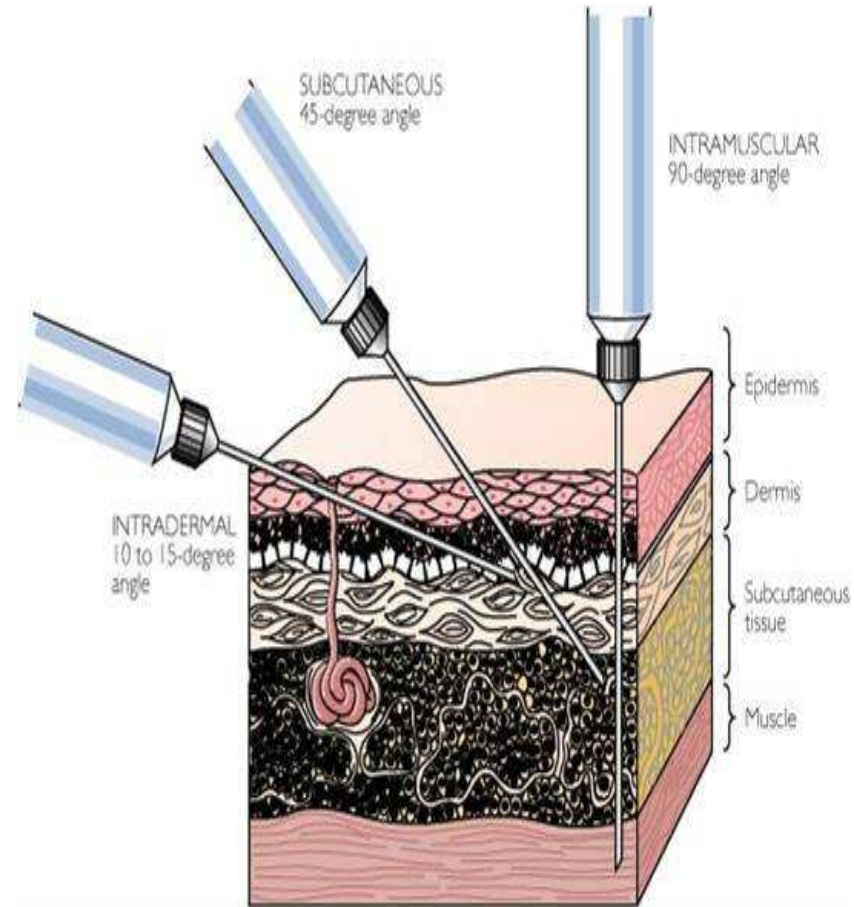
- **Art. R4311-5 Alinéa 31 : (rôle propre) :** « Dans le cadre de son rôle propre l'infirmier diplômé d'état accomplit les actes ou dispense les soins visant à identifier les risques et à assurer le confort et la sécurité de la personne et de son environnement et comprenant son information et celle de son entourage... ».
- **Alinéa 31 : surveillance des injections, perfusions..**
- **Art. R4311-7 Alinéa 1 : (rôle sur prescription) :** « L'infirmier est habilité à accomplir sur prescription médicale, qui, sauf urgence, doit être écrite, qualitative, quantitative, datée et signée par le médecin, les actes infirmiers suivants : ... injections et perfusions autres que celles visées à l'article R4311-9 ».

# 4/ DEFINITION D' UNE INJECTION

- UNE INJECTION CONSISTE A INTRODUIRE UN PRODUIT MEDICAMENTEUX OU D' ORIGINE HUMAINE DANS UN VAISSEAU OU UN TISSU CUTANE A L' AIDE D' UN DISPOSITIF ADAPTE
- **UNE INJECTION EST UN ACTE REALISE SUR PRESCRIPTION MEDICALE ECRITE ,QUALITATIVE, QUANTITATIVE, DATEE, SIGNEE PAR LE MEDECIN.**

# 5/ LES DIFFERENTES VOIES D'ABORD

- INJECTION INTRAVEINEUSE DIRECTE (IVD)
- INJECTION INTRAMUSCULAIRE (IM) 90°
- INJECTION SOUS-CUTANEE (S/C) à 45°.
- INJECTION INTRADERMIQUE (ID) (10-15°)

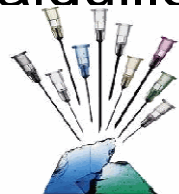




# LE MATERIEL

## LES SERINGUES :

- Elles sont en plastiques, stériles et à usage unique
- de capacité différente (1, 2, 5, 10, 20, 50 ml) et graduées
- Les différentes parties de la seringue avec son aiguille (piston, corps de la seringue, graduations, embout, aiguille)



IFSI Charles FOIX / 1ère année  
D GATIPON



Embout excentré sans vis



Embout centré sans vis

# MATERIEL

## LES AIGUILLES

- sont en acier, stériles, à usage unique
- ont un biseau, sont :
  - longues pour les IM
  - courtes pour ID, IV et S/C
- **INTRA VEINEUSE: DIAMETRE:**
- AIGUILLES BLEU 25 mm (ENFANT)
- AIGUILLES JAUNES 25-40 mm (ADULTE)
- **INTRA MUSCULAIRE: DIAMETRE:**
- AIGUILLES VERTES
- 40mm POUR IM ADULTE
- 25mm POUR IM OU IV ENFANT
- AIGUILLES NOIRES
- 30-40mm POUR IM ENFANT ET ADULTE
- **SOUS CUTANEE** 12mm
- **INTRA DERMIQUE:** 16 mm



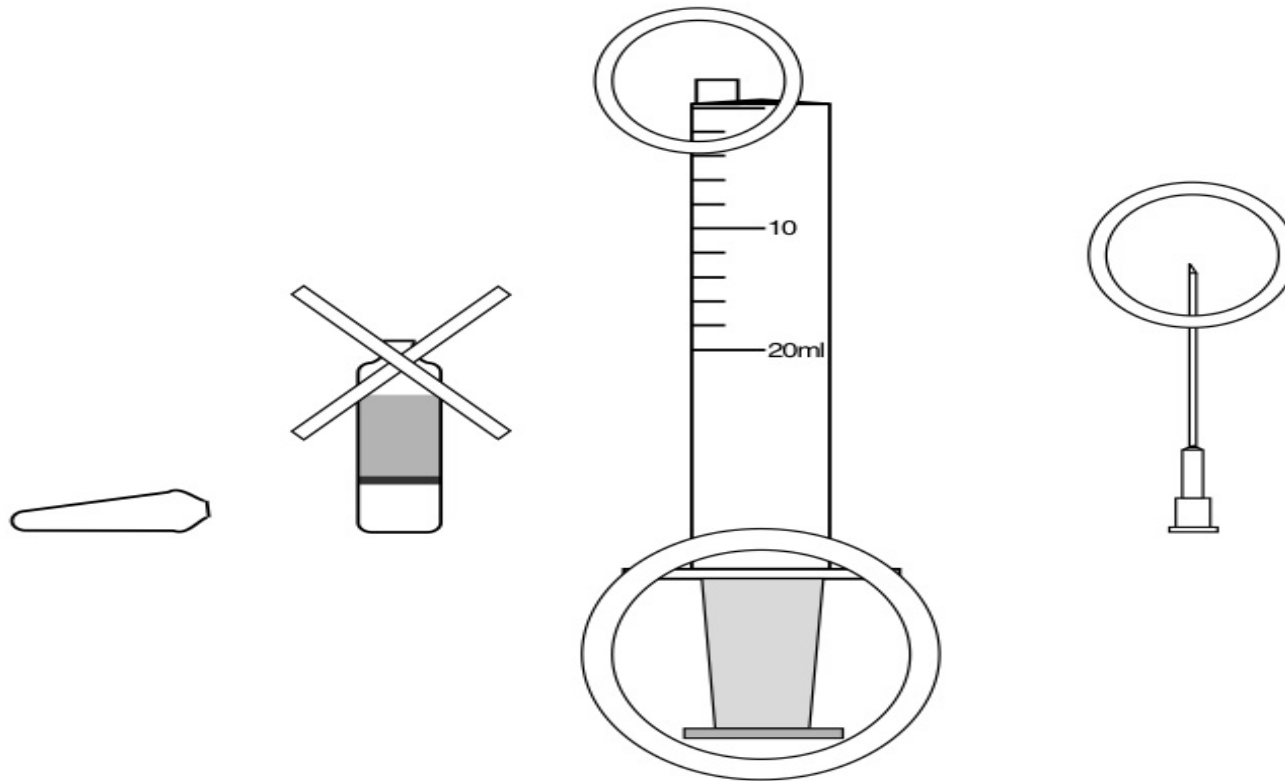
# AUTRES PRODUITS ET MATERIELS

- Produit pour antiseptie de la peau
- Compresses stériles
- Garrot propre, une protection (alèse jetable) pour protéger le drap lors du soin (**pour IVD**)
- Gants non stériles à usage unique (**obligatoire pour toutes les injections**)
  
- Un Plateau par patient pour y déposer la seringue préparée
- Sacs poubelles DASRI, DAOM ou haricot
- Collecteur d'aiguilles souillées (boîte jaune)

# **QUELQUES ELEMENTS DE PREVENTION DE L'INFECTION**

- Prélever immédiatement le produit actif dès que l'ampoule est ouverte ;
  - Ne pas toucher le col de l'ampoule avec l'aiguille ;
  - Ne pas toucher le piston de la seringue ;
  - Ne pas toucher l'embout de la seringue.
- 
- **Attention, une injection ne doit être réalisée que par la personne qui l'a préparée et immédiatement après l'avoir préparée.**

# ATTENTION, NE PAS TOUCHER



IFSI Charles FOIX / 1ère année  
D GATIPON

# 6/ INDICATIONS DES INJECTIONS

- LES INJECTIONS PERMETTENT UNE ADMINISTRATION **RAPIDE** ET UN CONTRÔLE PRECIS DE LA DOSE ADMINISTREE
- LORSQUE LA VOIE DIGESTIVE EST IMPOSSIBLE (SOMNOLENCE COMA)



# 7/ LES INJECTIONS INTRAVEINEUSES

## DEFINITION:

- L'INJECTION INTRA VEINEUSE PERMET LE PASSAGE D' UN TRAITEMENT DANS LE SYSTEME CIRCULATOIRE DU PATIENT, PAR L' ADMINISTRATION DANS LES VEINES SUPERFICIELLES D' UN PRODUIT MEDICAMENTEUX.
- ELLE PERMET UNE DIFFUSION ET UNE ACTION RAPIDE PAR VOIE SANGUINE.
  
- NB: une fois dans la veine, retirer le garrot

# INDICATIONS ET CONTRE INDICATIONS

## **INDICATIONS:**

- ANTIBIOTHERAPIE
- ANTIPYRETIQUE
- CORTICOTHERAPIE ( Soludécadron ®)
- ANTIEMETIQUES ( Pimpéran®, Vogalène ® ...)

## **CONTRE INDICATIONS:**

- PATIENT HEMIPLEGIQUE (bras)
- PATIENT PORTEUR D'UNE FISTULE ARTERIO VEINEUSE
- TUMORECTOMIE DU SEIN AVEC CURAGE GANGLIONNAIRE( RISQUE DE LYMPHOEDEME).



# SITES D'INJECTION

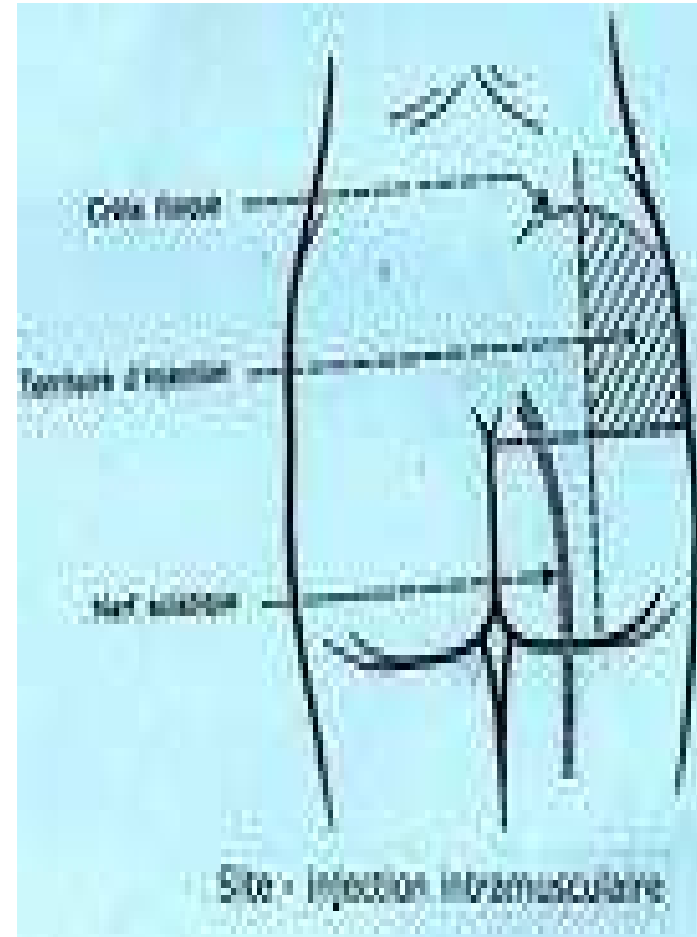
- VEINES SUPERFICIELLES AU PLI DU COUDE, DE L'AVANT BRAS, DU DOS DE LA MAIN ET RAREMENT SUR LES VEINES DES PIEDS (VEINE CEPHALIQUE, BASILIQUE ET CUBITALE).



# 8/ LES INJECTIONS INTRA MUSCULAIRES

## DEFINITION:

- INTRODUCTION D'UNE SOLUTION MEDICAMENTEUSE DANS LE TISSU MUSCULAIRE.
- LA VOIE INTRA MUSCULAIRE EST SOUVENT UTILISEE EN PEDIATRIE(CUISSE) ET EN PSYCHIATRIE.



# INDICATIONS

## INDICATIONS:

- ADMINISTRATION DE TRAITEMENTS MEDICAMENTEUX NE POUVANT ETRE UTILISES PAR VOIE VEINEUSE (INJECTION A EFFET RETARD,NEUROLEPTIQUES EN PSYCHIATRIE)
- AFIN DE PRESERVER LE CAPITAL VEINEUX DU PATIENT.

# CONTRE INDICATIONS

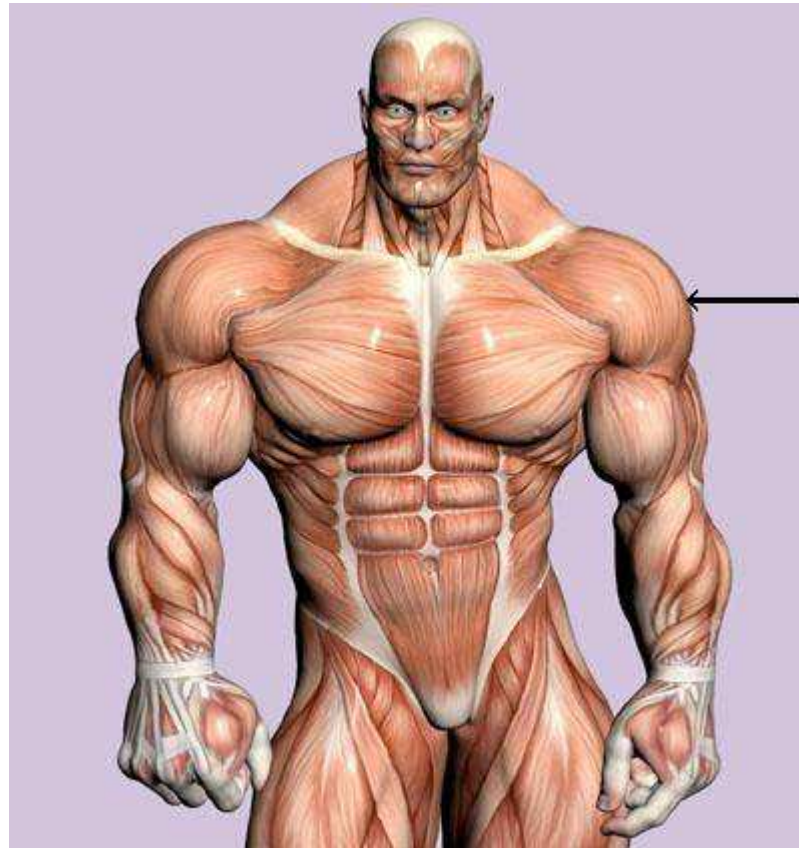
LES INTRA MUSCULAIRES SONT A PROSCRIRE CHEZ UN PATIENT:

- SOUS ANTICOAGULANTS
- OU AYANT DES TROUBLES DE LA COAGUATION.
- PORTEUR D'UNE PROTHESE DE HANCHE (risque infectieux)
- HEMIPLEGIQUE

# SITES D'INJECTION

- DANS LA MASSE MUSCULAIRE EN DEHORS DU TRAJET DES VAISSEAUX ET NERFS.
- QUART SUPERO EXTERNE DE LA FESSE POUR NE PAS LESER LE NERF SCIATIQUE.
- MUSCLE DE LA CUISSE (MUSCLE DROIT ANTERIEUR)
- MUSCLE DELTOIDIEN (EPAULE)
- ANGLE D'INSERTION DE L'AIGUILLE A 90°, A LA VERTICALE .

# QUEL EST CE MUSCLE?

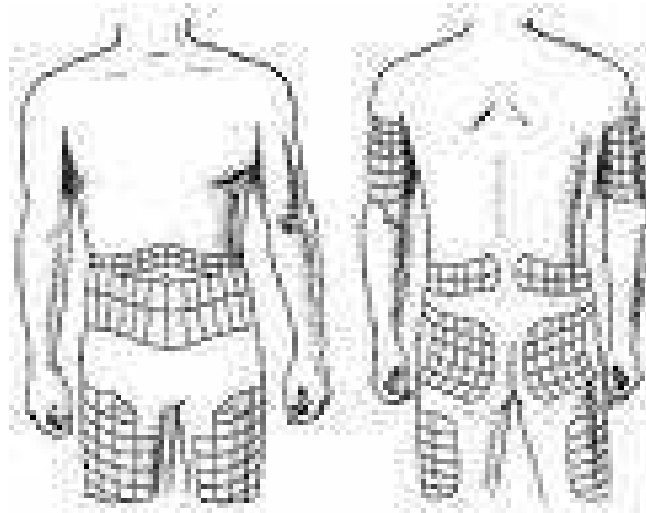


IFSI Charles FOIX / 1ère année  
D GATIPON

# 9/ LES INJECTIONS SOUS CUTANEEES

## DEFINITION:

- CONSISTE A INTRODUIRE UNE FAIBLE QUANTITE DE PRODUIT THERAPEUTIQUE DANS LE TISSU SOUS CUTANE OU HYPODERME, AU DESSUS DU MUSCLE, EN DEHORS DES VAISSEAUX.



# INDICATIONS

- PRODUIT MEDICAMENTEUX NE POUVANT PAS ETRE UTILISES PAR VOIE INTRA VEINEUSE OU MUSCULAIRE.
- INJECTION DE TRAITEMENTS ANTICOAGULANTS
- INSULINOTHERAPIE
- VACCINS



# PARTICULARITES

- **LES ANTICOAGULANTS:**
- NE NECESSITENT **PAS DE PURGE** DE L'AIGUILLE AFIN D'EVITER LA GOUTTE PERLANT AU BOUT DE L'AIGUILLE, CE QUI EST DOULOUREUX POUR LE PATIENT. (s/c à 90°, verticale pour éviter de léser les petits vaisseaux. maintien du pli cutané)
- IL FAUT VERIFIER QUE LA BULLE SOIT BIEN AU DESSUS DU PRODUIT CE QUI PERMET D'INJECTER L'INTEGRALITE DU PRODUIT. (Le produit ne sort pas quand on relâche la peau, grâce à la bulle)



# PARTICULARITES

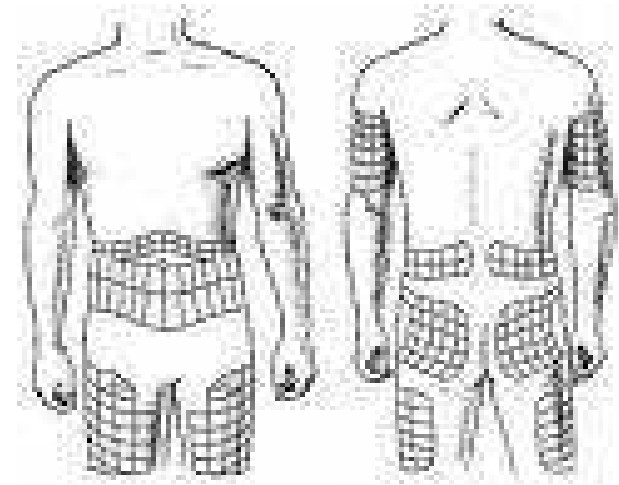
- **L'INSULINE** :
- NE NECESSITE PAS DE DESINFECTION DE LA PEAU AVANT INJECTION.
- SE REALISE EN MAINTENANT LE PLI CUTANE QUI NE SERA RELACHE QU'APRES LE RETRAIT DE L'AIGUILLE
- IL NE FAUT PAS MASSER APRES INJECTION D'INSULINE OU D'ANTICOAGULANTS.



# SITES D'INJECTION

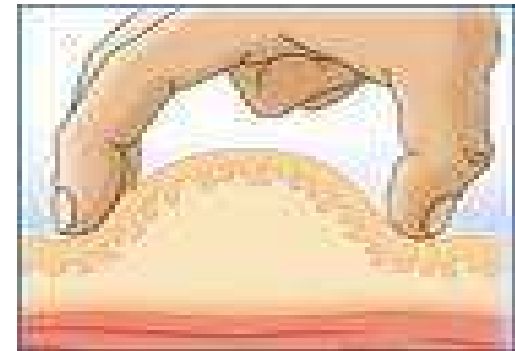
## SITES:

- MILIEU DU 1/3 EXTERNE DE LA CUISSE,
- FACE EXTERNE DU BRAS, ABDOMEN, REGION SUS ET SOUS EPINEUSE AU NIVEAU DE L'OMOPLATE.



## ANGLE D'INSERTION:

- 45°, A LA VERTICALE, AVEC MAINTIEN DU PLI CUTANE.
- EXCEPTION POUR LES ANTICOAGULANTS QUE L'ON INJECTE EN MAINTENANT UN ANGLE A 90°



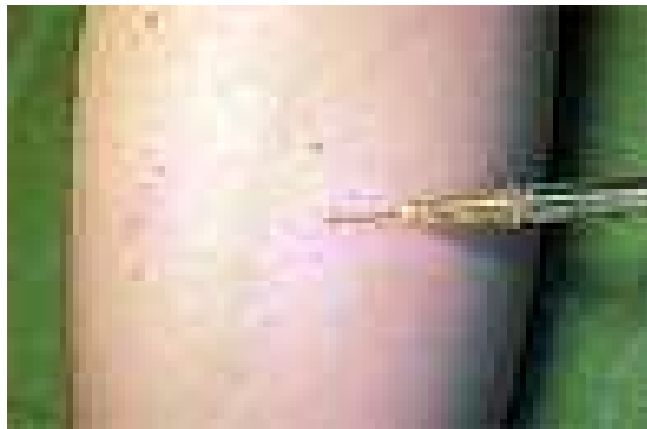
# 10/ LES INJECTIONS INTRA DERMIQUES

## **DEFINITION:**

INJECTION D'UN PRODUIT MEDICAMENTEUX DANS  
L'EPAISSEUR DU DERME.

## **INDICATIONS:**

VOIE D'ABORD PRINCIPALEMENT UTILISEE LORS DE LA  
VACCINATION OU DE TESTS DE SENSIBILISATION.



IFSI Charles FOIX / 1ère année  
D GATIPON

# SITES D'INJECTION

## SITES:

- FACE INTERNE DE L'AVANT BRAS(IDR) OU FACE EXTERNE DU BRAS( LE PLUS SOUVENT) CAR ELLE FACILITE L'OBSERVATION DES REACTIONS A L'INJECTION EN RAISON DU PEU DE POILS ET DE PIGMENTATION DE CETTE REGION.

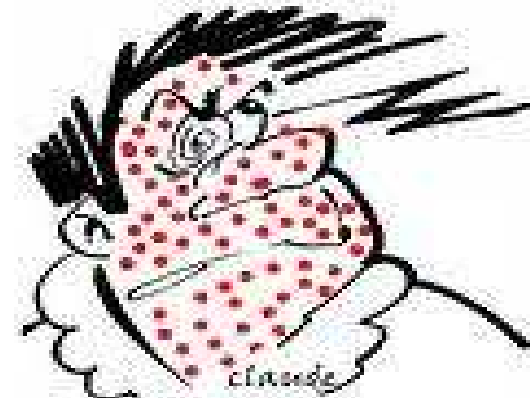
## ANGLE D'INSERTION DE L'AIGUILLE:

- VOIE INTRA DERMIQUE 10°A 15°

# 11/ SURVEILLANCES ET RISQUES LIES AUX INJECTIONS

## RISQUES D'ALLERGIE AU PRODUIT :

- **LOCALES**:URTICAIRE,OEDEME
- **GENERALES**:CHOC ANAPHYLACTIQUE AVEC CHUTE DE LA PRESSION ARTERIELLE, TACHYCARDIE, TROUBLES RESPIRATOIRES ET DIGESTIFS POUVANT ENGAGER LE PRONOSTIC VITAL, TROUBLES DE LA CONSCIENCE.
- **ACTIONS** : respecter le temps d'injection préconisé  
prévenir le médecin



# SURVEILLANCES ET RISQUES LIES AUX INJECTIONS (suite)

- **RISQUE D'EXTRAVASATION**( LE PRODUIT DIFFUSE HORS DE LA VEINE) DONC SURVEILLER L'APARITION DE ROUGEUR, DOULEUR, CHALEUR, BRULURE, GONFLEMENT AFIN D'EVITER LE RISQUE DE NECROSE. CECI IMPLIQUE **LE RETRAIT IMMEDIAT DE L'AIGUILLE.**



- **RISQUE INFECTIEUX**( ROUGEUR, DOULEUR, CHALEUR, HYPERTHERMIE) AVEC SURVENUE DE LYMPHANGITE OU ABCES.
- **ACTIONS: prévenir le médecin**

# SURVEILLANCES ET RISQUES LIES AUX INJECTIONS (suite)

- **RISQUE DE DOULEUR** DUE A LA MAUVAISE RESORPTION DU PRODUIT (PRODUITS HUILEUX RISQUE D'ABCES, INSULINE, RISQUE DE LIPODYSTROPHIE)
- 
- **RISQUE D'HEMATOME ET D'INDURATION** NECESSITANT LE CHANGEMENT FREQUENT DU SITE D'INJECTION (IV, S/C, IM)
- **RISQUE DE PARALYSIE** PAR ATTEINTE DU NERF SCIATIQUE (IM)
- **RISQUE D'AES** / PORT DE GANTS, NON RECAPUCHONNAGE DE L'AIGUILLE APRES INJECTION, ELIMINATION DE L'AIGUILLE DANS LE CONTAINER A OBJETS PIQUANTS, COUPANTS, TRANCHANTS
- **RISQUE D'EMBOLIE GAZEUSE** EN CAS D'INJECTION D'AIR DANS LA VEINE
- **DANS TOUS LES CAS, PREVENIR LE MEDECIN**



# 12/ CONCLUSION

- INFORMER LE PATIENT ET EXPLIQUER LE TRAITEMENT, LE DEROULEMENT DU SOIN
- RASSURER LE PATIENT
- CONTROLER LA PRESCRIPTION MEDICALE QUI DOIT ETRE ECRITE, NOMINATIVE, QUALITATIVE, QUANTITATIVE, DATEE, SIGNEE PAR LE MEDECIN.
- PREPARER LE MATERIEL , VERIFIER LES DATES DE PEREMPTION, L'INTEGRITE DES EMBALLAGES , LA LIMPIDITE DES PRODUITS A INJECTER
- VERIFIER L'IDENTITE DU PATIENT
- S'ASSURER QU'IL NE SOIT PAS ALLERGIQUE AU PRODUIT A INJECTER
- RESPECTER UNE ASEPSIE RIGOUREUSE
- PREVENIR LES RISQUES D'AES PAR LE PORT DE GANTS
- EFFECTUER LES TRANSMISSIONS ECRITES ET ORALES

