

UE 2.4 : Processus Traumatiques

PRISE EN CHARGE DU PATIENT BRÛLE

**Elisabeth LANIEL IDE Centre de traitement
des brûlés GHC**

OBJECTIF

A l'issue du cours l'étudiant sera capable :

- D'identifier les facteurs de risque d'une brûlure
- D'évaluer la gravité d'une brûlure
- De nommer les grandes règles de prise en charge d'une brûlure

PLAN

- Introduction
- Répartition
- Différentes causes de brûlures
- Types de brûlure
- Profondeur
- Évaluation de la superficie
- Critères de gravité
- Physiologie
- Règles de remplissage
- Traitement local
- Conséquences à long terme

INTRODUCTION

Traumatisme fréquent :

France : 200 000 cas /an

10 000 hospitalisations

3500 prises en charges en centres spécialisés

Mortalité importante

Morbidité majeure

Séquelles esthétiques et fonctionnelles

Traumatisme psychologique précoce

Arrêt travail long

Problème insertion familiale et sociale

RÉPARTITION

- 30 % d'enfants : accidents domestiques
- 60 % d'adultes : accidents domestiques et loisirs
- 10 % de personnes âgées : accidents domestiques

ACCIDENTS DOMESTIQUES ET DE LOISIRS

- Cuisine : four, casserole, gaz
- Salle de bain : eau sanitaires trop chaud > à 65°
- Chambre : lampe de chevet, radiateur, cigarette au lit
- Barbecue
- Fondue
- Bricolage : solvant, peinture, vernis
- Feu de broussailles
- Camping

AUTRES CAUSES

- Accidents du travail
- Tentatives d'autolyse
- Accidents de la circulation
- Situations exceptionnelles : crime, attentat, catastrophe
- **VIGILANCE** : maltraitance de l'enfant

BRÛLURES THERMIQUES (92 % DES PATIENTS)

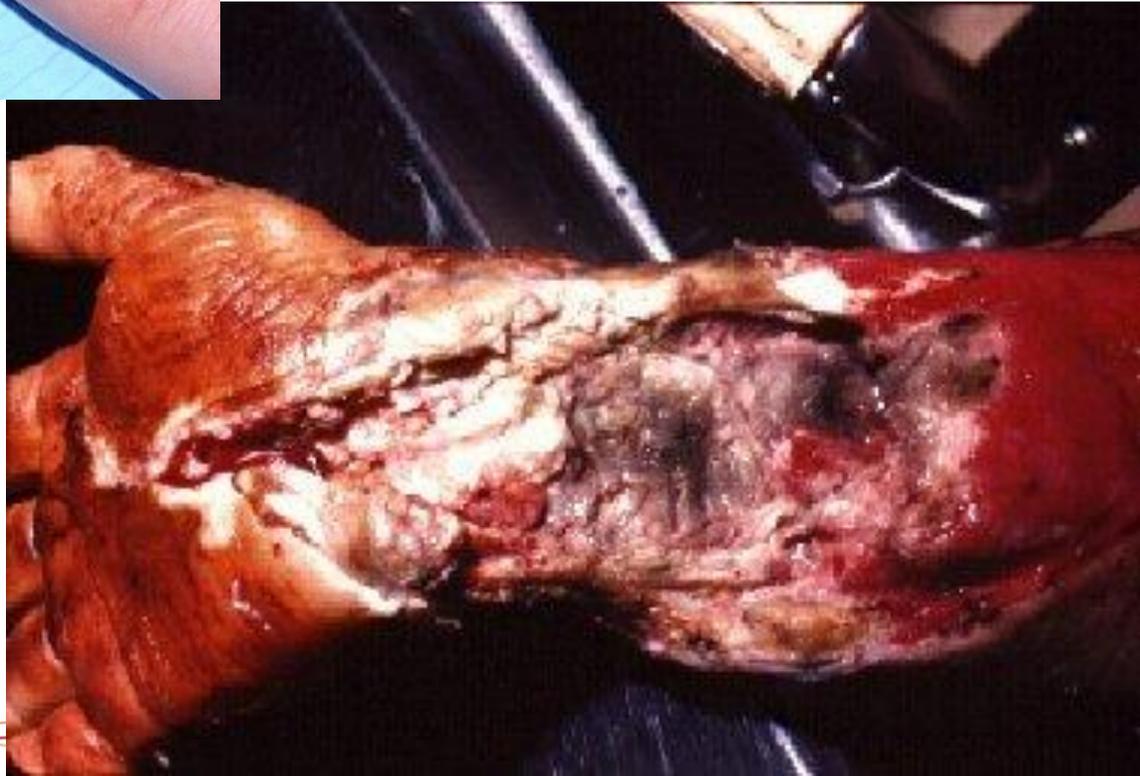
- Liquides chauds
- Liquides enflammées
- Feu
- Solides chauds

- Froid intense



BRÛLURES ÉLECTRIQUES (4 % DES PATIENTS)

- Brûlure par effet Joule dégagement de chaleur
- Lésions cutanées : point d'entrée et de sortie
- Lésions musculaires (rhabdomyolyse)
- Lésions vasculaires
- Lésions organiques (cardiaque, neurologique, digestive)
- Flash ou arc électrique
- Électrocution (ACR par électrisation)
- Fulguration (accident dû à la foudre)



BRÛLURES CHIMIQUES (3 % DES PATIENTS)

- Effets caustiques
- Latence des premiers symptômes
- Gravité tardive des lésions

LONGTEMPS SOUS L'EAU

BRÛLURES PAR IRRADIATION (1 % DES PATIENTS)

- Ultra-violets
- (+/- prise de médicaments photosensibilisants)
- Radiothérapie

BRÛLURES SUPERFICIELLES

- Rouge
- Phlyctènes (à peau épaisse)
- Sensible et douloureux



BRÛLURES PROFONDES

- Blanche, +/- piquetée de rouge voire marron noir
- Phlyctènes (à peau fine)
- Insensible
- Perte de souplesse (effet carton)



J1

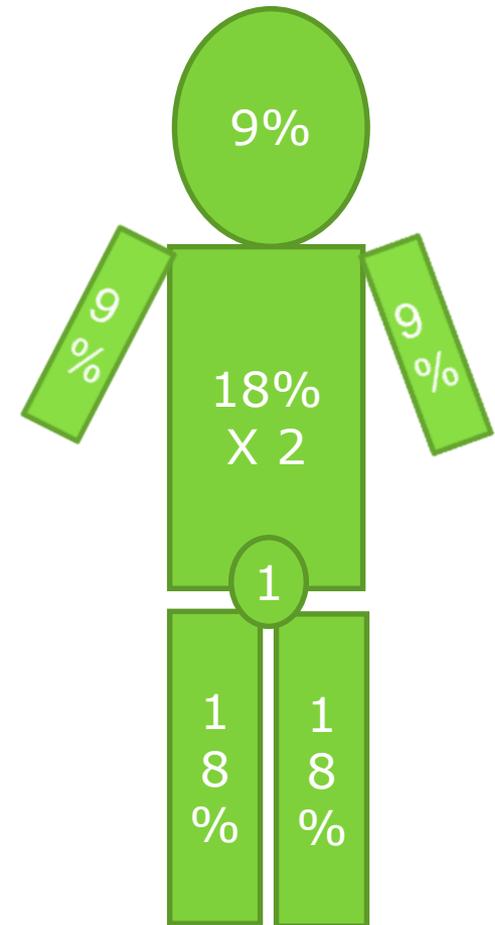
J6



ÉVALUATION DE LA SUPERFICIE

Superficie :

- Face interne de la main, doigts inclus = 1%
- Règle des 9 de Wallace
- Tables de Lund et Browder



SOINS INITIAUX : LE REFROIDISSEMENT

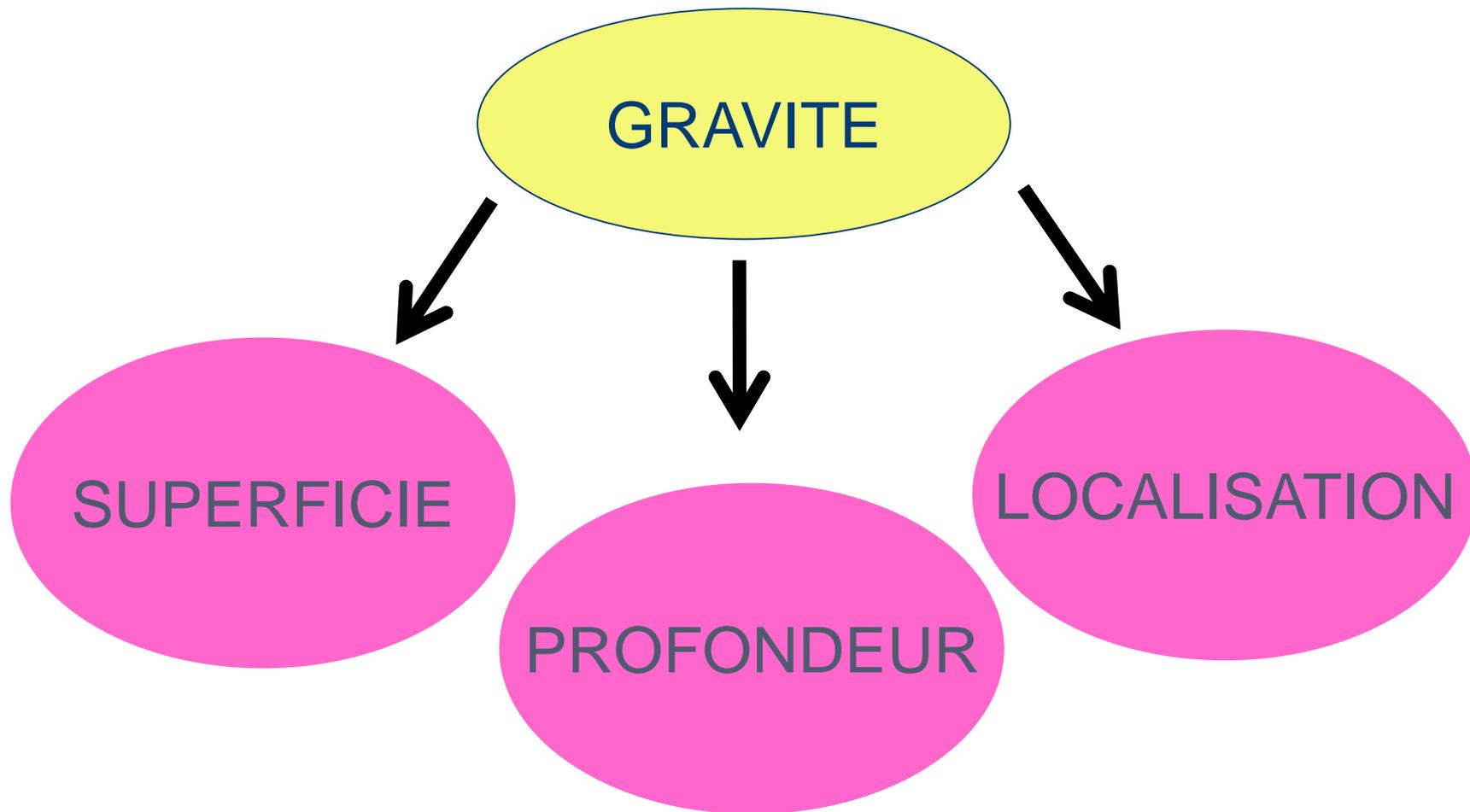
5 mn à 15° avant d'appeler le 15

Contre indiqué si :

- État de choc
- Délai > 1h
- Brûlure étendue du petit enfant ou de la personne âgée

Sans matériel stérile, ne pas percer la phlyctène, elle protège de l'infection.

CRITÈRES DE GRAVITÉ



CRITÈRES DE GRAVITÉ

- Les lésions respiratoires primitives ainsi que les traumatismes associés à l'accident
- Les antécédents du patient
- Les 2 extrêmes de la vie (nourrisson et personne âgée)

DESTRUCTION REVETEMENT CUTANE

**Hypothermie
immédiate**

**Infection
Dans les 6h**

**Hypermétabolisme
secondaire**

La paroi des
Capillaires devient
perméable

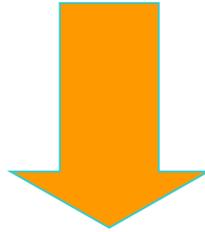
Les tissus
Brûlés attirent
Plasma+Na

La membrane des
cellules laisse
entrer le plasma

FORMATION D'OEDEMES



OEDEMES



- Hypovolémie initiale
- Insuffisance respiratoire aiguë
- Insuffisance rénale fonctionnelle
- Hypertension intracrânienne
- Infection du tissu cutané
- Troubles de la coagulation
- Aggravation de l'état local

RÈGLES DE REMPLISSAGE

- **Pour lutter contre l'hypovolémie**

Formule de Parkland

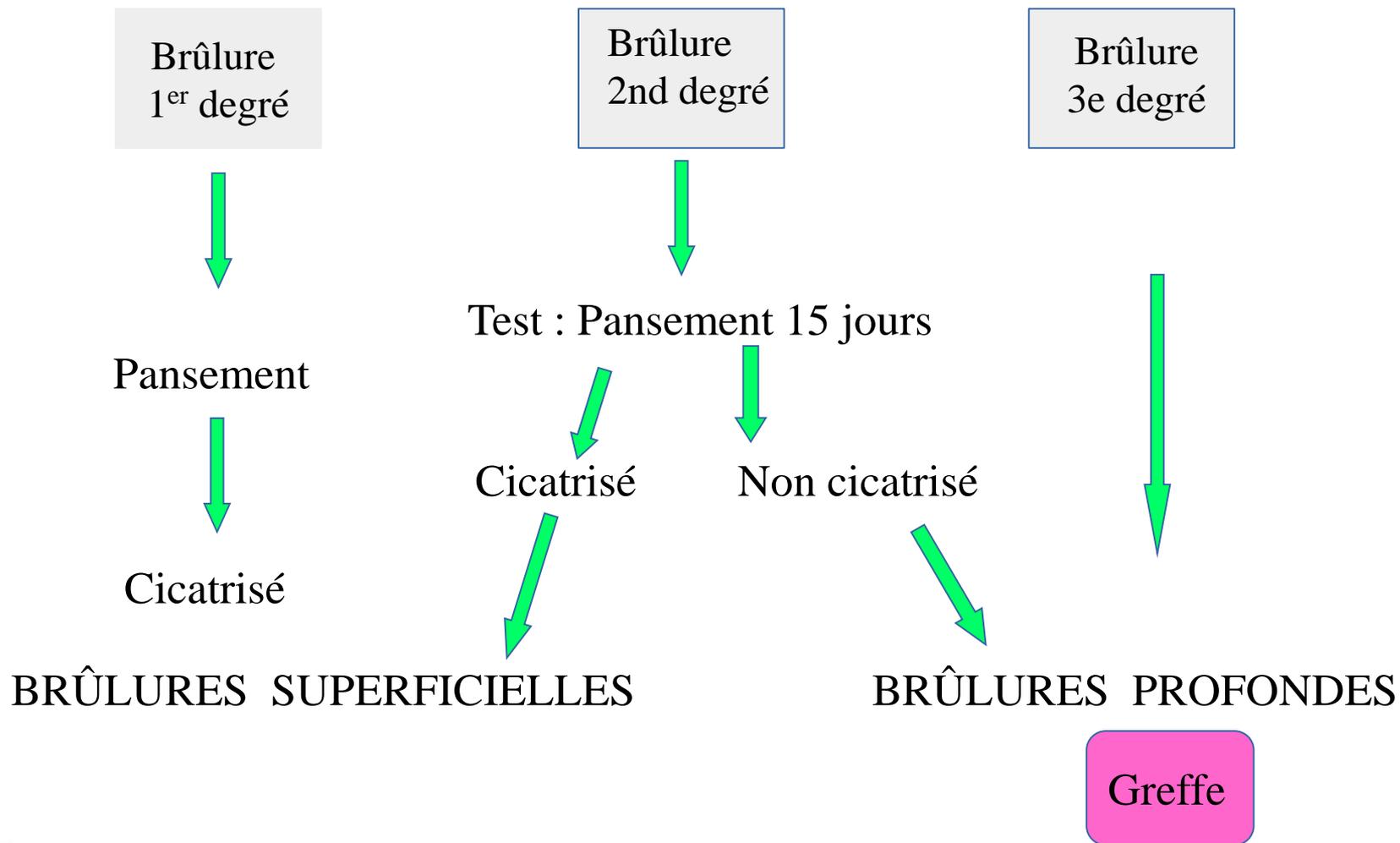
1^{res} 24h → 4mL x kg de poids du patient x pourcentage de brûlure dont la moitié est administrée dans les 6 1^{ères} heures

Exemple : patient de 50kg brûlé à 50 % → 10L de remplissage dont 5L les 6 premières heures

2^{me} jour → 2mL x kg de poids x pourcentage de brûlure

Pédiatrie : il existe des règles spécifiques

TRAITEMENT LOCAL



CONSÉQUENCES ET SUITES

- La brûlure est toujours un traumatisme violent et brutal.
- Une prise en charge psychologique est mise en place le plus rapidement possible.
- La réhabilitation familiale, sociale et professionnelle est un long parcours.
- La brûlure génère des séquelles fonctionnelles et esthétiques :
- Un suivi en centre de rééducation spécialisé permettra de limiter ces dernières.
- Les séquelles pourront être, dans un 2eme temps, reprises en chirurgie réparatrice. Cette dernière a pour but de réduire les séquelles et donner une qualité de vie au patient mais elle ne pourra rendre au patient son aspect initial.

A RETENIR

- Savoir différencier une brûlure superficielle d'une brûlure profonde
- Connaître les règles de calcul de la superficie brûlée
- Citer les soins initiaux à donner au patient
- Connaître la conséquence principale des brûlures au sein de l'organisme
- Connaître la règle de remplissage

Université Claude Bernard Lyon 1



Réalisation technique : **Service ICAP - Université Claude Bernard Lyon 1**
Soutien financier : **Région Rhône-Alpes** dans le cadre de l'**UNR-RA**

