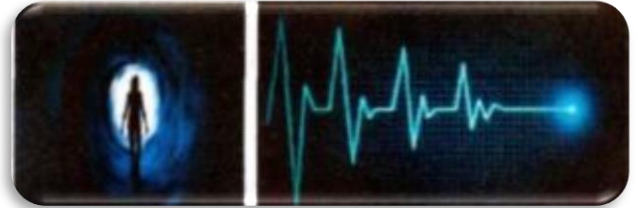




Généralités/ Définitions :

- La mort n'a pas de définition.
- C'est un « **concept** », chaque individu voit la mort selon ses principes, ses croyances et sa culture.
- En général, la mort représente la fin de la vie : c'est la cessation définitive des fonctions vitales importante lésions tissulaires et cellulaires irréversible.
- Les circonstances dans lesquelles le médecin est appelé à constater un décès sont multiples :
- En fonction du lieu : « hôpital et levée de corps »



En fonction de l'identification du défunt :



En fonction de la nature de la mort :



L'intérêt de la question

1. Le diagnostic précoce du coma dépassé → don d'organes
2. La rédaction de certificat de décès → indispensable pour l'inhumation d'une personne.
3. Décès de plusieurs personnes lors de même période → l'ordre dans lesquelles elles sont perdus la vie (problèmes d'héritage).
4. Ne pas enterrer une personne vivante.

Le diagnostic de la mort permet de déterminer :

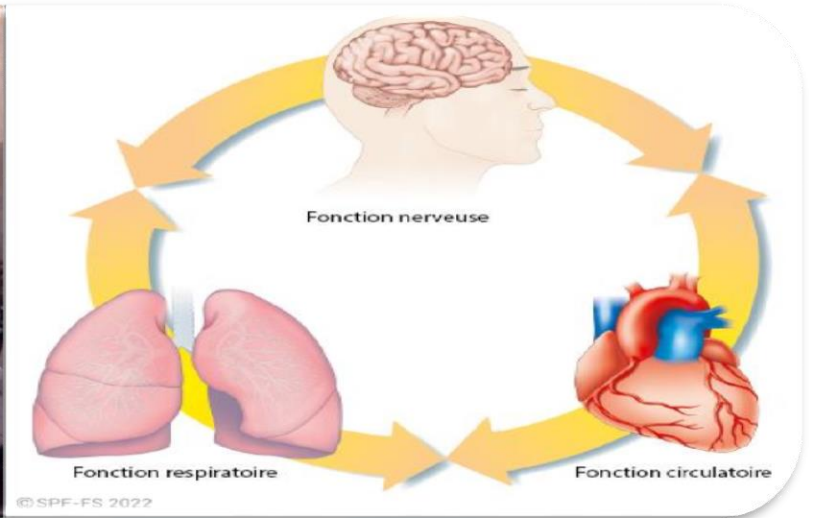
- La réalité et la constance du décès.
- L'origine du décès.
- Le moment du décès.



Diagnostic de la mort :

Le diagnostic se fait devant :

- **L'absence des signes de la vie** (la mort cérébrale, l'arrêt cardiocirculatoire, l'arrêt de la respiration)
- La présence des signes de la mort (les phénomènes cadavériques)..



Les phénomènes cadavériques :

- L'abolition des fonctions vitales conduit à la mort des tissus de l'organisme.
- Les phénomènes cadavériques sont dus à la disparition progressive de la vie résiduelle, et ils sont influencés par d'autres lois de la nature (la température, la gravité, l'évaporation, la symbiose et la vie saprophyte...)

Les tissus vivent ensemble et meurent séparément...BICHAT

▪ Les phénomènes cadavériques sont :

1. Le refroidissement cadavérique.
2. La déshydratation cadavérique.
3. La rigidité cadavérique.
4. Les lividités cadavérique.
5. La tache verte de putréfaction.

▪ L'installation et l'évolution des phénomènes cadavériques sont **variables**.

▪ Ils sont influencés par :

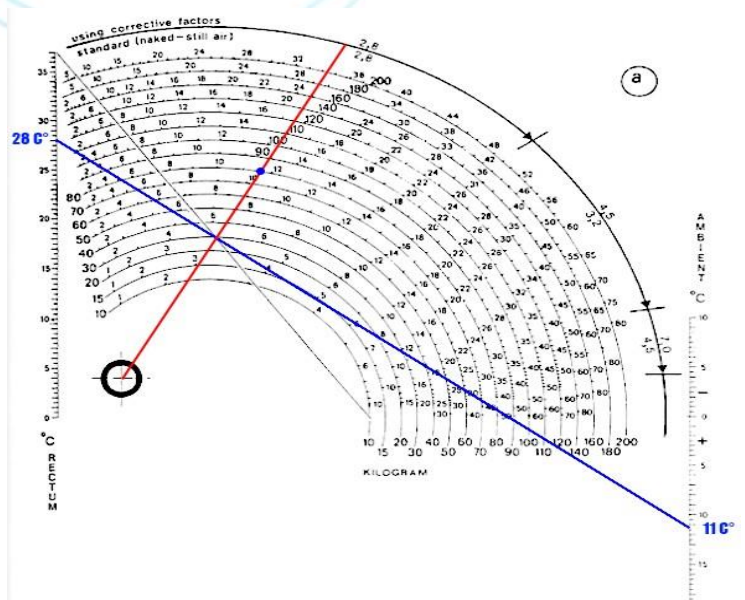
- Des facteurs liés à l'environnement
- Des facteurs liés au corps humain.

1. Le refroidissement cadavérique :

C'est l'équilibre de la température du corps avec la température ambiante.

La vitesse de refroidissement serait de 1°C par kg par heure

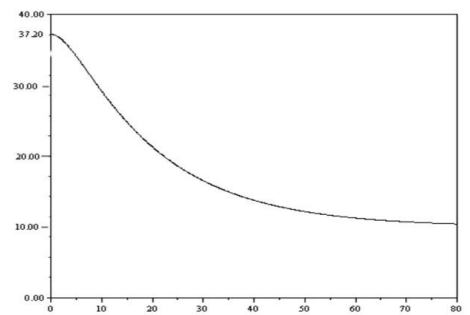
Cet équilibre s'atteint en général en 24 heures.



❖ La modification de la température du corps est influencée par :

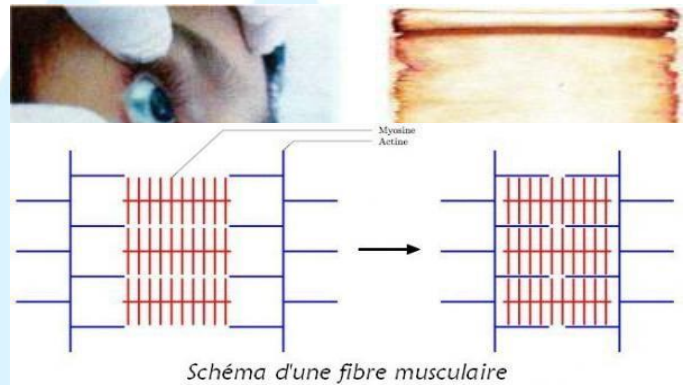
- La température du corps avant le décès.
- La position du corps.
- L'importance du tissu adipeux et l'habillement.
- La température, l'aération et le degré d'humidité de l'environnement.

Intérêt dans la datation.



2. La déshydratation cadavérique :

- L'arrêt de la circulation sanguine conduit à **l'évaporation progressive des liquides** contenus dans l'organisme. C'est une perte d'eau par évaporation.
- Elle se manifeste par :
 - ✓ Les plis cutanés
 - ✓ La diminution du poids du corps
 - ✓ L'affaissement des globes oculaires
 - ✓ Le voile glaireux cornéen
 - ✓ La tache noire sclérotique
 - ✓ Le parcheminement des lésions cutanées



3. La rigidité cadavérique :

Elle marque la mort de la cellule musculaire.

Elle est due à **l'absence d'ATP** : les fibres d'actine restent accolées aux fibres de myosine.

- La rapidité d'installation de la rigidité cadavérique est variable.
- Le sens d'installation est constant : elle est d'installation descendante et elle se rompt dans le même sens.
- En réalité elle atteint simultanément l'ensemble des muscles du corps. Mais elle est plus rapidement visible au niveau des petits muscles.

La rigidité cadavérique se manifeste par :

- ✓ Un durcissement des muscles.
- ✓ Une raideur des membres et des articulations.
- ✓ En général elle donne au corps 1 attitude **suivante :**
 - ✓ Tête en extension, mâchoire serrée, tronc tonique, membres supérieurs en flexion, mains fermés, membres inférieurs en extension.

La rigidité cadavérique commence à s'installer 2 à 6 heures après la mort, elle atteint son maximum vers la 12^{ème} heure, et disparaît avec le début de la putréfaction.

L'étude de la rigidité cadavérique oriente sur :

- ✓ Une éventuelle manipulation du cadavre.
- ✓ Le moment de la mort.

La rigidité cadavérique ne doit pas être confondue avec la rétraction du corps due à la congélation et à la carbonisation.

4. Les Lividités cadavériques :

C'est les taches de position, ou encore appelée zones d'hypostase, en général de couleur rouge bleuté, observés au niveau des régions déclives et épargnant les zones d'appui.

C'est un processus purement passif.

Après la mort le sang obéit à la pesanteur, il regagne les régions déclives du corps tout en restant à l'intérieur des vaisseaux et des capillaires sanguins.

Les lividités cadavériques peuvent s'observer à partir de la première heure qui suit le décès, elles sont **intenses vers la 4^{ème} heure, indélébiles après la 12^{ème} heure et immuables après la 30^{ème} heure.**

Leur étude oriente vers :

- Une éventuelle manipulation du cadavre.
 - La cause de la mort
 - Le moment de la mort.
- ✓ Elles doivent être différenciées des ecchymoses.



5. La tache verte de putréfaction

- Elle marque le début de la décomposition du cadavre.
- La couleur verte est due à la formation de la **sulphémoglobine** et à la **choléglobine**.
- En général, elle commence après 48 heures du décès au niveau de la fosse iliaque droite, puis elle s'étend au reste du corps.

Cas particuliers (le nourrisson, les blessures, les infections)



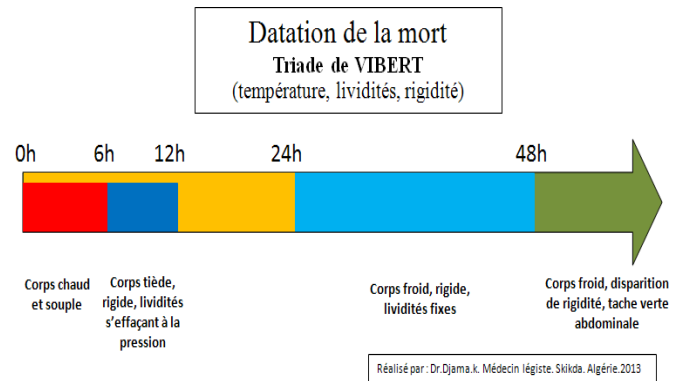
Tache verte abdominale

Lividités cadavériques

Circulation Posthume

La datation de la mort :

- La constatation des signes négatifs de la vie et l'étude des phénomènes cadavériques permettent l'estimation du moment de la mort.
- La datation de la mort est souvent **approximative**, vue les grandes variations situationnelles et individuelles.



Les formes médico-légales de la mort :

- Le diagnostic de la mort et l'examen externe du cadavre permettent de déterminer la forme médico-légale de la mort. La mort peut être d'origine **naturelle**, **violente** ou **indéterminée (suspecte)**.

❖ Forme Nature Cause

1. La mort naturelle :

- La mort survient dans les suites d'une pathologie décompensée à issu fatal, ou devant un état de vieillissement avancé.
- L'examen externe du cadavre ne retrouve aucune lésion de violence mortelle sur l'ensemble du corps.

2. La mort suspecte :

- L'origine « suspecte » peut être liée :
 - À La personnalité du défunt.
 - Aux circonstances du décès.
- C'est la mort qui survient chez une personne en bonne santé apparente et dont l'examen externe du cadavre ne retrouve aucune lésion de violence mortelle sur l'ensemble du corps.
- Des circonstances particulières liées à l'endroit de découverte du cadavre, à la fonction du défunt, à ses habitudes, à ses fréquentations, à ses ressources financières.

3. La mort violente :

- ✓ L'examen externe du cadavre retrouve une ou plusieurs lésions de violence mortelle.
- ✓ La contribution du médecin permet de qualifier les faits traumatiques (accident, suicide, homicide)

Législation :

- L'article 78 du code de l'état civil : le certificat médical de constat de décès est obligatoire pour délivrer le permis d'inhumer.
- Les articles 62 du CPP et l'article 82 du code de l'état civil précisent la conduite devant la découverte d'un cadavre.
- L'article 49 du CPP prévoit la possibilité de réquisitionner les personnes compétentes pour procéder à des constatations qui ne peuvent être différées.

Le certificat médical de constat de décès

- Le certificat médical est un certificat **obligatoire**.
- Il permet l'**établissement de l'acte de décès**. Il est institué par l'article 76 du code de l'état civil.
- C'est un document médical remis aux **parents ou à l'autorité judiciaire**.
- Le décret exécutif n°16-80 du 24 février 2016 a fixé le modèle du certificat de décès.

- Une circulaire interministérielle (ministère de la santé et le ministère de l'intérieur) a fixé les modalités de la mise en application du décret n°16-80 du 24/02/2018.
- Selon le 2^{ème} article du décret exécutif n°16-80 fixant le modèle du certificat de décès : « Tout médecin, autorisé à exercer la médecine, attestant le décès, doit établir et rédiger, en un seul exemplaire, le certificat médical de décès, selon le modèle prévu à l'annexe du présent décret. »
- Le modèle comporte 2 parties :
 - ✓ Une partie supérieure nominative destinée à l'officier de l'état civil.
 - ✓ Une partie inférieure anonyme, réservée à l'exploitation par les autorités sanitaires, où sont indiquées les causes médicales de décès.

A remplir par le médecin	
Commune de décès : _____	Le docteur en médecine soussigné, certifie que la mort de la personne désignée ci-contre, survenue Le ____/____/____ à _____ Heure(s) Est réelle et constante de <input type="checkbox"/> Cause naturelle <input type="checkbox"/> Cause violente <input type="checkbox"/> Cause indéterminée A _____ le ____/____/____ Signature et cachet du médecin
Wilaya de décès : _____	
Nom : _____ Prénom : _____	
(En cas de non identification du défunt, mettre la mention : corps non identifié (CNI))	
Sexe : M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	
Fils/Fille de : _____ et de : _____	
Date et lieu de naissance : _____ à : _____	
Date du Décès : _____ Age (en année) : _____ ans	
(Enfant de moins d'un (1) an, préciser l'âge en mois ; Moins d'un (1) mois, préciser l'âge en jours : _____ mois, ou _____ Jours)	
Lieu du décès : <input type="checkbox"/> Domicile <input type="checkbox"/> Structure de santé publique <input type="checkbox"/> Structure de santé privée <input type="checkbox"/> Voie publique <input type="checkbox"/> Autre (à préciser) : _____	
Réservé à la commune N° d'ordre d'acte de décès inscrit sur le registre des actes de l'état civil : _____	
Signalement médico-légal - A remplir par le médecin (cocher la case adéquate) <input type="checkbox"/> Obstacle médico-légal à l'inhumation (en raison du caractère violent, indéterminé ou suspect de la mort ou corps non identifié) <input type="checkbox"/> Existence d'une prothèse fonctionnant au moyen d'une pile <input type="checkbox"/> Mise immédiate en cercueil hermétique en raison du risque de contagion	

A remplir et à clore par le médecin		
Commune de décès : _____	1. Nature de la mort : Naturelle 1-1 accident 1-1 auto induite 1-1 agression 1-1 indéterminée 1-1 Autre (à préciser) : _____ 1-1 2. Mortinatalité, périnatalité - Grossesse multiple Oui 1-1 Non 1-1 - Mort-né ? Oui 1-1 Non 1-1 - Age gestationnel (en semaines) 1-1 - Poids à la naissance (en grammes) 1-1 - Age de la mère (années) 1-1 - Si décès périnatal, préciser l'état morbide de la mère ayant pu affecter le nouveau-né au moment du décès : _____ 3. Décès maternel : Oui / Non / - Le décès a eu lieu pendant la grossesse Oui 1-1 Non 1-1 - Le décès a eu lieu pendant l'accouchement/avortement Oui 1-1 Non 1-1 - Dans les 42 jours après la gestation 1-1 - Indéterminé 1-1 4. Signalement médico-légal : - Obstacle médico-légal à l'inhumation (en raison du caractère violent, indéterminé ou suspect de la mort ou corps non identifié) Oui 1-1 Non 1-1 - Mise immédiate en cercueil hermétique en raison du risque de contamination Oui 1-1 Non 1-1 - Existence d'une prothèse fonctionnant avec « pile » Oui 1-1 Non 1-1 5. Y a-t-il intervention chirurgicale 4 semaines avant le décès Oui 1-1 Non 1-1	
Wilaya de décès : _____		
Commune de résidence : _____		
Wilaya de résidence : _____		
Date de naissance : _____ Date de décès : _____		
Sexe : M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> Age (en année) : _____ ans		
(Enfant moins d'un (1) an, préciser l'âge en mois ; Moins d'un (1) mois, préciser l'âge en jours : _____ mois, ou _____ Jours)		
Lieu de décès : <input type="checkbox"/> Domicile <input type="checkbox"/> Structure de santé publique <input type="checkbox"/> Structure de santé privée <input type="checkbox"/> Voie publique <input type="checkbox"/> Autre (à préciser) : _____		
Cause directe et événements morbides ayant précédé le décès. Partie I : Maladie(s) ou affection(s) morbide(s) ayant directement provoqué le décès Cause directe a) _____ due à ou consécutive à : b) _____ due à ou consécutive à : c) _____ due à ou consécutive à : d) _____ Partie II : Autres états morbides ayant pu contribuer au décès, non mentionnés en partie I. _____ _____ _____		
Date : _____ Cachet et signature du médecin : _____ <small>La dernière cause (d) doit correspondre à la cause initiale (première maladie ayant évolué vers la cause directe en (a)). LA CAUSE INITIALE est la maladie ou du traumatisme qui a entraîné la mort. Il ne s'agit pas du mode de décès, par exemple : arrêt cardiorespiratoire, syncope, choc, fièvre suite à sa maladie sans préciser le diagnostic qui a évolué progressivement ou subitement vers le décès. Dans le cas de décès maternel : (femme décédée pendant une grossesse, un avortement, un accouchement ou dans les 42 jours après un accouchement ou un avortement) remplir correctement la partie I et préciser cet état clairement. Quelques exemples : a) Embolie pulmonaire. a) Septicémie. a) Détréresse respiratoire a) Coma b) Fracture pathologique. b) Peritonite. b) Embolie pulmonaire b) Œdème cérébral c) Cancer secondaire du fémur. c) Phlébite. c) Trauma crânien c) Trauma crânien d) Cancer du sein. d) Accouchement. d) Accident de la route e) Alcoolisme. e) Varices.</small>		

Conclusion :

L'étude de la mort est un domaine très vaste.

Les corps inertes du défunt « le cadavre » reflète les conditions et les circonstances de la mort.

Le diagnostic de la mort rencontre plusieurs difficultés :

- ✓ Ils n'y a pas de définitions exactes du moment de la mort.
- ✓ Le corps subit des modifications importantes après le décès.