

# Traumatisme pelvien grave

ESC\_TR\_008\_Overview

## Aperçu général

<b>Durée du scénario</b>	:	12 à 15 minutes.
<b>Public cible</b>	:	Étudiants de médecine, internes et résidents.
<b>Résumé</b>	:	Traumatisme grave suite un à un accident de la voie publique entraînant un traumatisme pelvien grave.
<b>Objectifs critiques</b>	:	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Reconnaître un traumatisme pelvien grave</li><li><input type="checkbox"/> Identifier les critères de gravité</li><li><input type="checkbox"/> Mettre en route les examens complémentaires</li><li><input type="checkbox"/> Mettre en œuvre le traitement initial du choc hémorragique</li><li><input type="checkbox"/> Planifier les différentes modalités thérapeutiques du traumatisme pelvien</li></ul>

# Traumatisme pelvien grave

ESC\_TR\_008\_Briefing

## Signes fonctionnels

<b>Patient(e)</b>	:	24 ans, sexe masculin
<b>Data</b>	:	Poids = 66 Kg, Taille = 176 cm
<b>SF</b>	:	Traumatisme grave
<b>Début</b>	:	AVP
<b>Signes associés</b>	:	Écrasement du bassin
<b>Mode d'admission</b>	:	Ramené par la protection civile
<b>Signes critiques</b>	:	Le malade est en état de choc hémorragique !

## Antécédents

<b>Médico-chirurgicaux</b>	:	RAS
<b>Toxiques</b>	:	RAS
<b>Allergies</b>	:	RAS

## Signes physiques

<b>Fonction respiratoire</b>	:	FR = 30 c/ min, pas de cyanose, SLR, pas de râles, SpO2 = courbe difficile			
<b>Fonction circulatoire</b>	:	FC = 160 bpm, PA = imprenable, pâleur très intense, pas de souffle			
<b>Fonction neurologique</b>	:	GCS = 14/ 15, pas de déficit, pupilles isocores réactives, pas de convulsion			
<b>Examen somatique</b>	:	RAS			
<b>Glycémie</b>	:	1,2 g/L	<b>Température</b>	:	36,5 °C

# Traumatisme pelvien grave

ESC\_TR\_008\_Scénario

## Check-list

Équipement	Drogues
<input type="checkbox"/> Réanimation respiratoire	<input type="checkbox"/> Acide tranexamique
<input type="checkbox"/> Réanimation hémodynamique	<input type="checkbox"/> Fibrinogène injectable
<input type="checkbox"/> Chariot d'urgence	<input type="checkbox"/> Facteur VII activé
<input type="checkbox"/> Chariot de soins	<input type="checkbox"/> Ceinture pelvienne
<input type="checkbox"/> Moniteur multiparamétrique	<input type="checkbox"/> Ponction sus-pubienne

## Préparation du simulateur

- ☐ Simulateur HF, sexué masculin
- ☐ Voie veineuse périphérique
- ☐ Vêtements simples, souillés de sang partout

## Formateurs

- ☐ Instructeur 1 : technicien aux manettes
- ☐ Instructeur 2 : briefing et debriefing
- ☐ Instructeur 3 : debriefing
- ☐ Facilitateur 1 : senior de garde
- ☐ Facilitateur 2 :

# Traumatisme pelvien grave

ESC\_TR\_008\_Scénario

## Baseline

FR = 30  
SpO2 = difficile  
EtCO2 = 30

FC = 160  
PA = imprenable  
ECG = RRS

Agité  
Très pâle

## Interventions

TTT choc  
hémorragique

RAS

FC = 140  
PA = 80/50  
SpO2 = 96%  
Hématome du périnée

Contention  
du bassin

Non

Oui



# Traumatisme pelvien grave

ESC\_TR\_008\_Programmation

## Baseline

FR = 30 c/min, SpO2 = difficile, pas de râles

FC = 160 bpm, PA = imprenable

EtCO2 = 26 mmHg

## Critical

Persistance de l'instabilité hémodynamique

Détresse respiratoire

Hématome extensif du périnée

## Landing

FR = 12 c/min, SpO2 = 97%, pas de râles

FC = 150 bpm, PA = 90/60 mmHg

EtCO2 = 30 mmHg

# Traumatisme pelvien grave

ESC\_TR\_008\_Debriefing

## Fiche

- Les signes évocateurs d'un traumatisme pelvien sont une douleur spontanée du pelvis chez un patient conscient, et/ou à évoquer systématiquement chez un patient inconscient,
- Les critères cliniques de gravité sont : traumatisme pelvien ouvert, association avec une autre lésion traumatique, et signes cliniques de gravité hémorragique,
- La meilleure modalité de contention en pré-hospitalier reste la ceinture pelvienne,
- En fonction de la stabilité hémodynamique, les examens d'imagerie peuvent comporter : Rx. Bassin, eFAST, Body-TDM C+, opacification rétrograde de l'uretère de la vessie, ou encore une artériographie avec embolisation,
- Les critères anatomo-radiologiques de gravité sont une fracture instable selon la classification de Young-Burgess et de Tile, et/ou extravasation de produit de contraste,
- Le traitement peut comporter une artériographie avec embolisation, tamponnement chirurgical pelvien ou encore une fixation externe précoce.

## Objectifs techniques

- ☐ Reconnaître un traumatisme pelvien grave
- ☐ Identifier les critères de gravité
- ☐ Mettre en route les examens complémentaires
- ☐ Mettre en œuvre le traitement initial du choc hémorragique
- ☐ Planifier les différentes modalités thérapeutiques du traumatisme pelvien

## CRM

- ☐ Teamwork
- ☐ Leadership
- ☐ Communication
- ☐ Anticipation
- ☐ Workload

	Résultat	Références
<b>Hématies</b>	<b>3.1</b> $10^6/\mu\text{L}$	(3.50-5.30)
<b>Hémoglobine</b>	<b>6.4</b> g/dL	(10.9-13.7)
<b>Hématocrite</b>	<b>19.8</b> %	(34.0-40.0)
<b>VGM</b>	<b>80.3</b> fl	(73.0-86.0)
<b>CCMH</b>	<b>32.6</b> g/dL	(32.0-36.0)
<b>Leucocytes</b>	<b>14.10</b> $10^3/\mu\text{L}$	(7.00-12.00)
<b>Neutrophiles</b>	<b>52.0</b> %	
Soit	<b>7.72</b> $10^3/\mu\text{L}$	(3.50-6.00)
<b>Eosinophiles</b>	<b>0.6</b> %	
Soit	<b>0.06</b> $10^3/\mu\text{L}$	(0.05-0.30)
<b>Basophiles</b>	<b>0.5</b> %	
Soit	<b>0.01</b> $10^3/\mu\text{L}$	(< 0.01)
<b>Lymphocytes</b>	<b>10.5</b> %	
Soit	<b>4.0</b> $10^3/\mu\text{L}$	(3.50-5.00)
<b>Monocytes</b>	<b>6.0</b> %	
Soit	<b>0.55</b> $10^3/\mu\text{L}$	(0.10-1.00)
<b>Plaquettes</b>	<b>91</b> $10^3/\mu\text{L}$	(150-400)

# Hémostase

	Résultat	Références
Temps de Quick Patient	17.3 sec	
Taux de prothrombine	42 %	(70-140)
INR		
TCA Temps témoin	30 sec	
TCA Temps patient	50 sec	(25.0-35.0)
Fibrinogène	2.6 g/L	(2.00-4.00)

# Ionogramme

	Résultat	Références
Sodium (Na <sup>+</sup> )	140 mmol/L	(135-145)
Potassium (K <sup>+</sup> )	4,8 mmol/L	(3.5-5.5)
Calcium (Ca <sup>2+</sup> )	100 mg/L	(90-105)
Chlore (Cl <sup>-</sup> )	103 mmol/L	(100-105)
Glycémie	1.10 g/L	(0.70-1.10)
Urée	0.70 g/L	(0.10-0.50)
Créatinine	20 mg/L	(6-12)
GOT (ASAT)	60 UI/L	(< 35)
GPT (ALAT)	60 UI/L	(5-40)
CRP	50 mg/L	(< 10)
Albumine	35 g/L	(35-55)

# Ionogramme

	Résultat	Références
LDH	3000 UI/L	(190-400)
CPK	2800 UI/L	(< 150)

# Marqueurs biologiques

	Résultat	Références
Troponine	0,05 ng/mL	(< 0.01)

# Gaz du sang

	Résultat	Références
pH	7.20	(7.35-7.45)
CO <sup>2</sup>	30 mmHg	(35-45)
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	15 mmol/L	(22-26)
PaO <sup>2</sup>	95 mmHg	(> 85)
SaO <sup>2</sup>	97 %	(95-100)
Lactates	3 mmol/L	(< 2)



# Échographie abdominale



# Radiographie du poumon



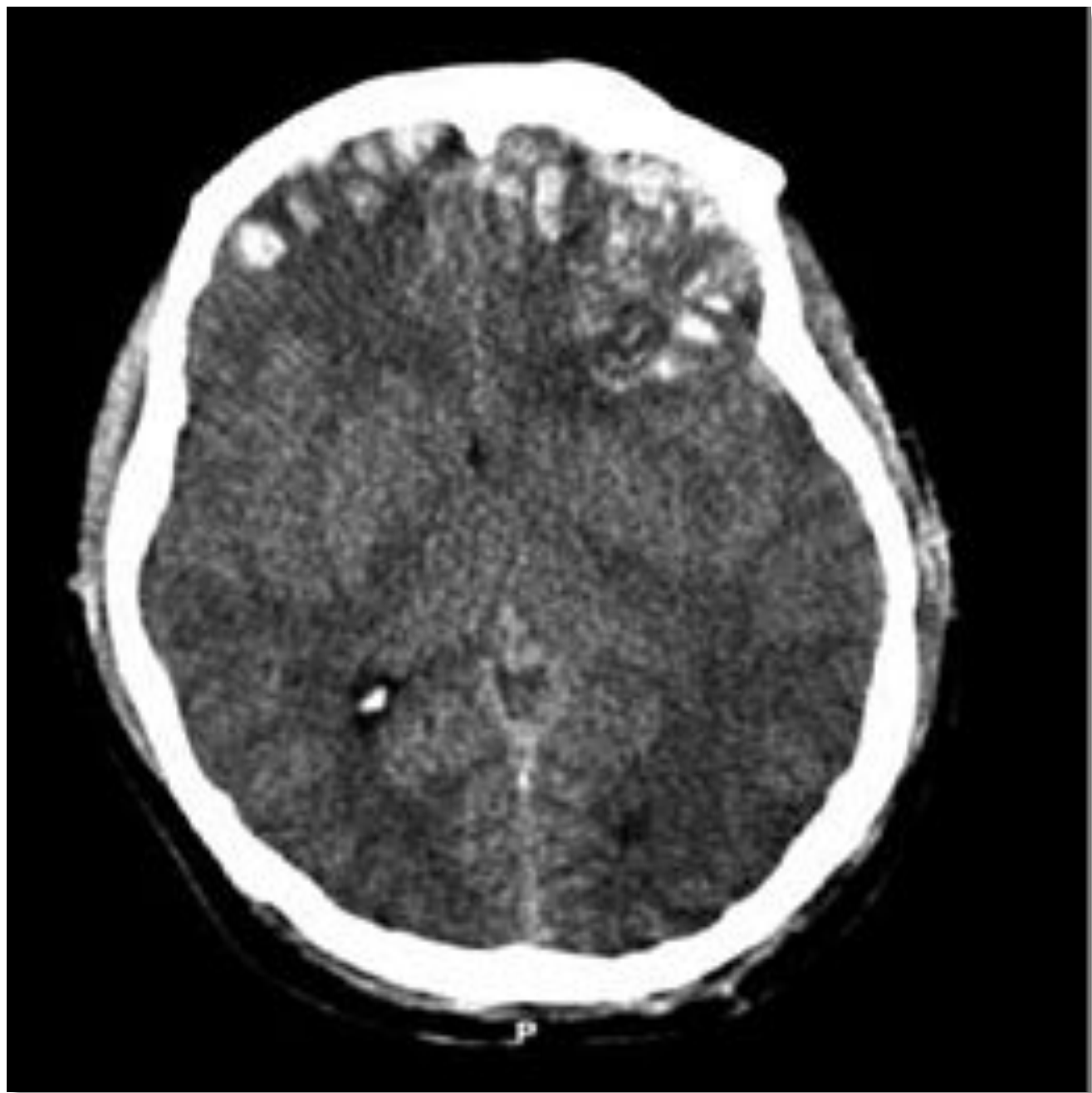
# Radiographie du rachis cervical



# Radiographie du bassin



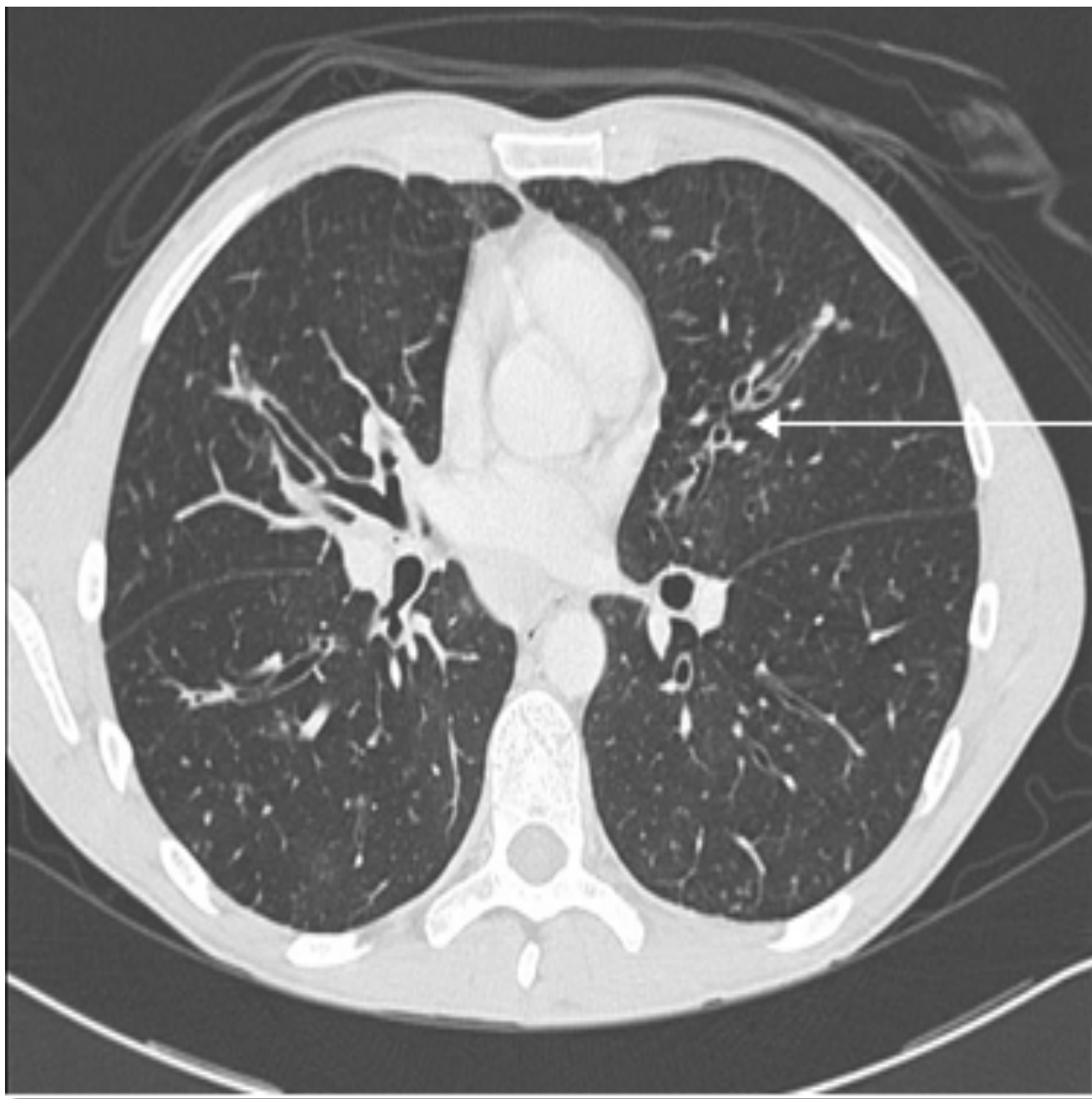
# TDM cérébrale



# TDM du rachis cervical



# TDM thoracique



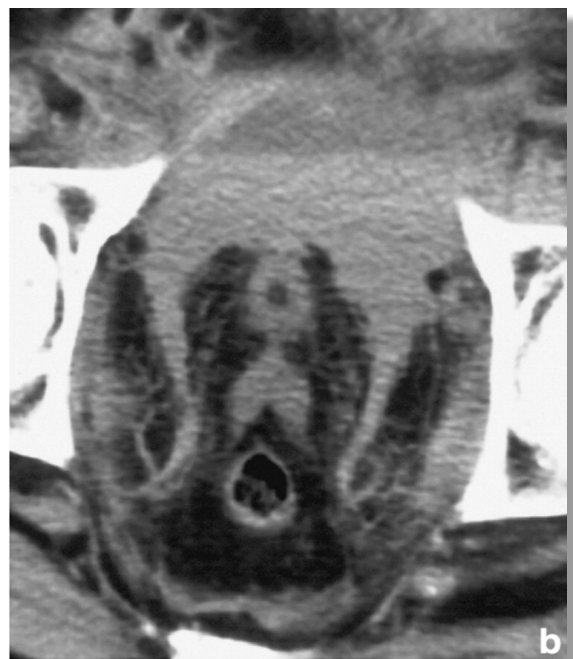
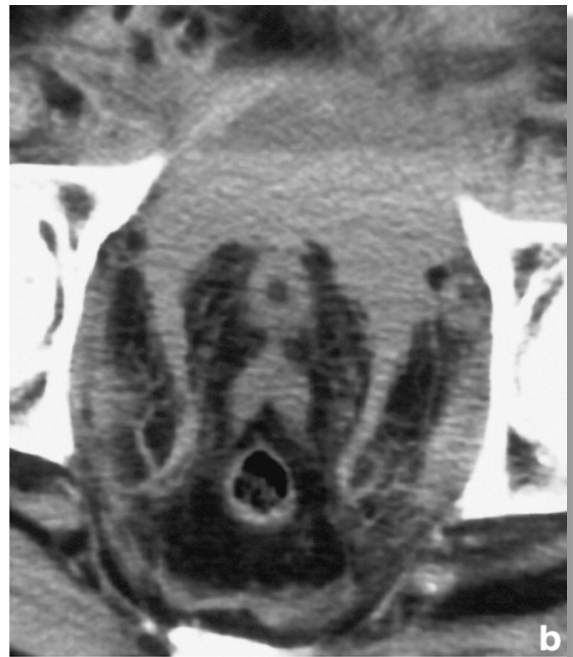
# TDM abdominale



**Interprétation :**

**Hémopéritoine et contusion hépatique avec  
hématome rétropéritonéal.**

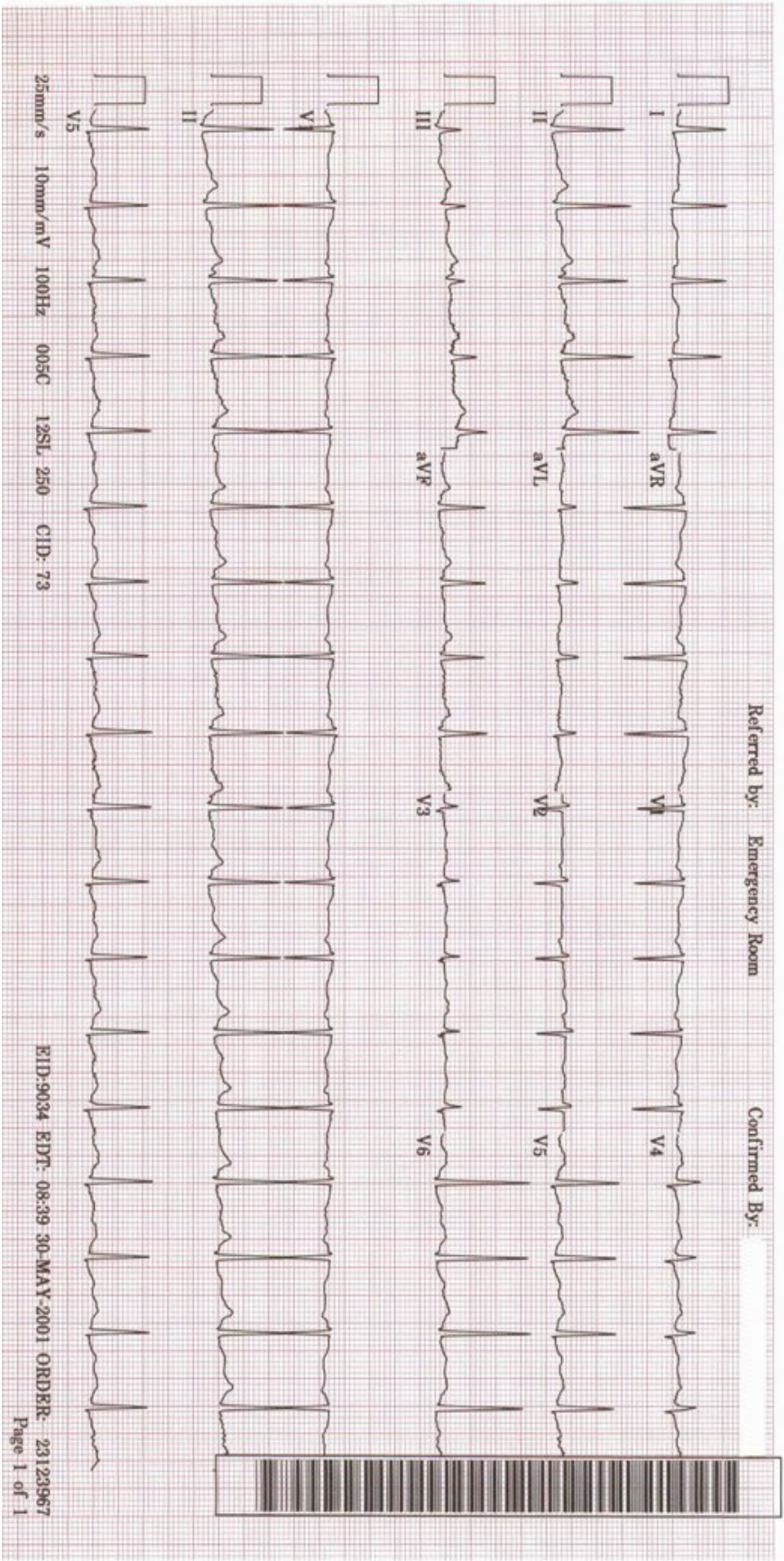
# TDM Bassin



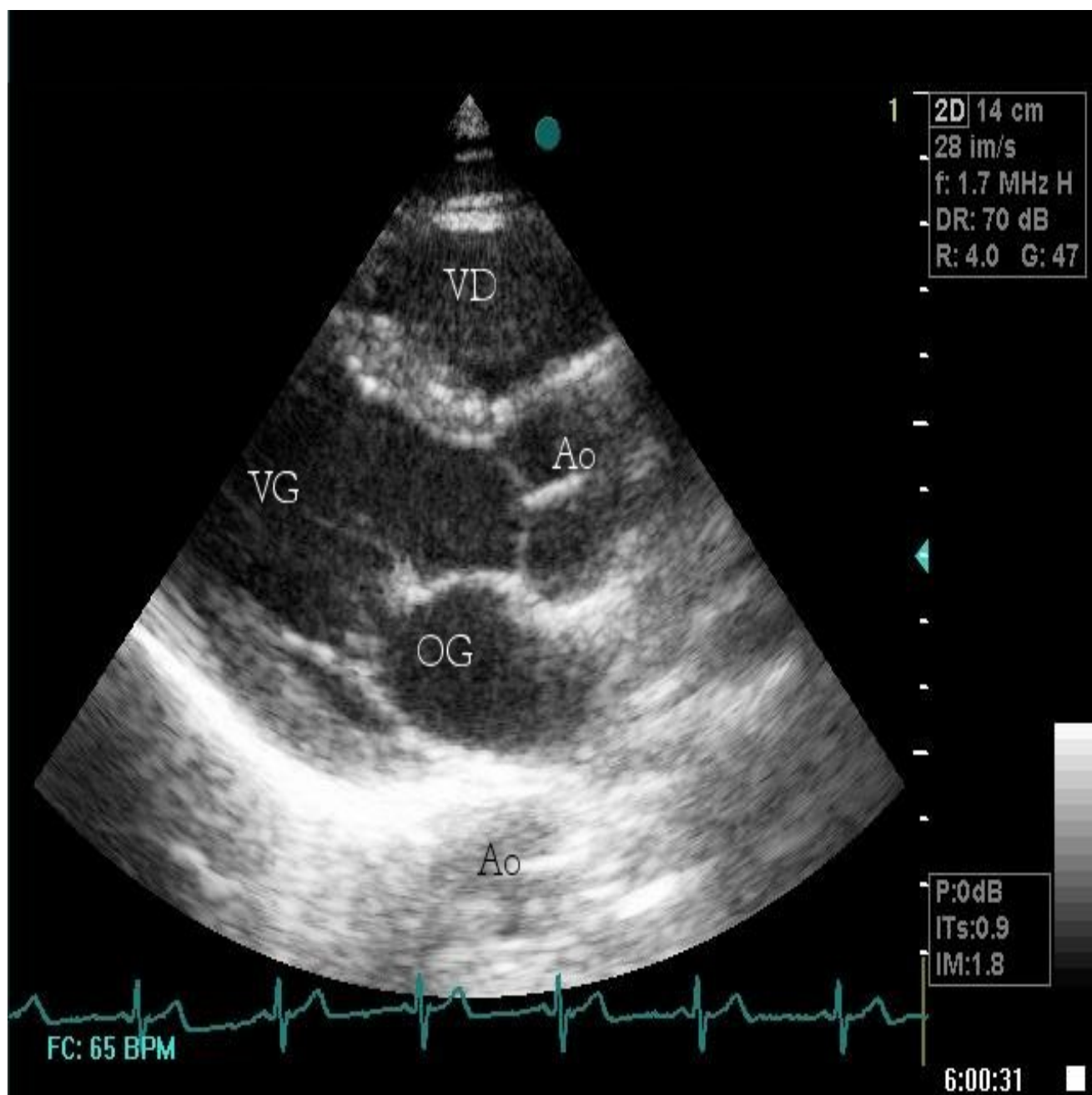
**Interprétation :**

**Disjonction de la symphyse pubienne avec  
hématome des parties molles.**

# ECG



# Échocardiographie



**Interprétation :**

**Normale.**