

## TBL UNIT PART 2

### 1. TITLE OF THE UNIT/PART OF A BIG UNIT (USUALLY ONE WEEK)

<p>Bloque I</p> <p>1.5. Signos de compromiso vital en adulto, niño y lactante.</p> <p>1.6. Signos y síntomas de urgencia.</p> <p>1.7. Protocolos de exploración.</p> <p>1.8. Valoración del nivel de consciencia.</p> <p>1.9. Valoración cardiorrespiratoria.</p> <p>1.10. Toma de constantes vitales.</p>
--

### 2. VALUE OF THE UNIT IN THE WHOLE TERM

RA1. Realiza la valoración inicial de la asistencia en una urgencia describiendo riesgos, recursos disponibles y tipo de ayuda necesaria.	PESO CE (%)
c) Se han descrito los signos y síntomas de compromiso vital en adultos, niños y lactantes.	2,00%
g) Se han descrito procedimientos para comprobar el nivel de consciencia.	2,00%
h) Se han tomado las constantes vitales.	4,00%
j) Se han descrito los procedimientos para verificar la permeabilidad de las vías aéreas.	2,00%
l) Se ha identificado la secuencia de actuación según protocolo establecido por el ILCOR (Comité de Coordinación Internacional sobre la Resucitación).	2,00%

### 3. VALUE OF EACH PART OF THE UNIT

<p>a) iRAT: 40%</p> <p>b) tRAT: 20%</p> <p>c) Application Activities: 40%</p>
---

### 4. DEFINING THE DESIRED STUDENT LEARNING OUTCOMES (SLOs)

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Think of what you want your students <b>to be able to do</b> at the end of the unit.</li> <li>- You can use <b>Bloom's taxonomy</b>, selecting the cognitive level and choosing the appropriate verbs</li> <li>- <b>Some practical tips:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Focus on high order cognitive levels (create, evaluate, analyse, apply)</li> <li>- Make sure that they are behaviourally oriented (to be able to do something). The important thing is not knowledge but what students are able to do with it</li> <li>- Avoid verbs that are vague or only concern a theoretical stance (understand, familiarise, command, know...)</li> <li>- Use verbs describing observable, measurable, and assessable actions</li> <li>- Be ambitious but also realistic (4-5??)</li> <li>- Remember: all of them should be directly addressed by the application activities</li> </ul> </li> </ul>
--

**At the end of this unit, students will be able to...**

1. Recoger las constantes vitales en una situación de emergencia: consciencia, respiración, pulso, temperatura y tensión arterial.
2. Realizar la valoración primaria y secundaria.
3. Explorar al paciente de forma completa.
4. Identificar signos y síntomas urgentes.
5. Comprobar el nivel de consciencia, ventilación y situación hemodinámica.
6. Aplicar las normas ILCOR.

## 5. CREATING 4S APPLICATION ACTIVITIES

### FEATURES OF A GOOD APPLICATION ACTIVITY

**1<sup>ST</sup> SCENARIO:** SIGNIFICANT FOR BOTH THE SUBJECT AND THE STUDENTS. Otherwise, learning is neither meaningful nor long lasting

- For the subject: it requires the application of relevant theoretical concepts
- For students: theory is connected to the students' interests and concerns
  - In vocational education or HE: prospective professionals and specialists
  - In the Baccalaureate: school context but also real-life, everyday problems

**2<sup>ND</sup> PROBLEM:** PRACTICAL RATHER THAN THEORETICAL, asking to put knowledge at the service of action to decide what to do to better address a situation that students may encounter

- The question should start by asking for a **justification** ("Justify what you would do...")
- Advisable: students write up the arguments of their shared decision before reporting it
- Optimal: selecting **the best option** (to evaluate) rather than identifying the correct one

**3<sup>RD</sup> OPTIONS:** AS PLAUSIBLE AS POSSIBLE (to make students reflect and discuss)

- If possible, expressing different **courses of action** in the light of theory
- The less information, the better (the more students must provide by themselves)
- There could be two options equally preferable (fostering both within and between team discussion)

- You must first identify the SLO(s) addressed by each activity to ensure that they align with them and that **ALL** of them are addressed.

#### ACTIVIDAD 1

De camino al colegio veo que se acaba de producir un accidente de tráfico. Como personal sanitario mi deber legal y moral es socorrer. Justifica qué es lo primero que harías, atendiendo al CE g).



- a. Situarnos junto a la víctima, preguntarle si nos oye y si no contesta, tocarle el hombro, llamar a los servicios de emergencias, a ser posible al 112 y autoprotegermos para prevenir el agravamiento del accidente.
- b. Autoprotegermos para prevenir el agravamiento del accidente, llamar a los servicios de emergencias, a ser posible al 112 y situarnos junto a la víctima, preguntarle si nos oye y si no contesta, tocarle el hombro.**
- c. Tenemos que estimular a la víctima mediante un pellizco en el dorso de la mano, comprobando si reacciona.
- d. Consideramos que reacciona si abre los ojos, mueve la cabeza, etc. Si no reacciona consideramos que está en estado de inconsciencia.

### ACTIVIDAD 2

1. En la exploración primaria del accidente del ejercicio anterior, dudo que la víctima tiene un nivel de exploración neurológica, en la escala AVDN, entre D y N. ¿Cómo debemos actuar? Justifica tu respuesta atendiendo al CE j) Se han descrito los procedimientos para verificar la permeabilidad de las vías aéreas.

- a. Tenemos que comprobar si ventila mediante el protocolo VER-OIR-SENTIR.
- b. Si no ventila debemos aplicar la maniobra frente-mentón o tracción mandibular.
- c. Aplicaremos inmediatamente la maniobra frente- mentón.
- d. Aplicaremos inmediatamente la maniobra de tracción mandibular.**



### ACTIVIDAD 3

En la exploración secundaria del accidente del ejercicio anterior, observo los siguientes valores:

- ✓ Taquipnea asimétrica.
- ✓ Taquicardia regular y débil.
- ✓ Hipotensión.
- ✓ Pupilas arreactivas y anisocorias.
- ✓ Relleno capilar de más de 5 segundos.



¿Existe compromiso vital? Justifica tu respuesta atendiendo al CE c) Se han descrito los signos y síntomas de compromiso vital en adultos, niños y lactantes.

- a. Existe un compromiso vital por la taquipnea y la taquicardia.
- b. Existe un compromiso vital por la taquipnea, la taquicardia y la hipotensión.
- c. Existe un compromiso vital por las Pupilas arreactivas y anisocorias y relleno capilar de más de 5 segundos.**
- d. Todas son valoradas como compromiso vital.

- e. No, no existe compromiso vital.

#### ACTIVIDAD 4

En la exploración secundaria del accidente del ejercicio anterior hemos decidido que hay compromiso vital. ¿Cómo debemos actuar? Justifica tu respuesta atendiendo al CE I) Se ha identificado la secuencia de actuación según protocolo establecido por el ILCOR (Comité de Coordinación Internacional sobre la Resucitación).



- a. Autoprotegernos para prevenir el agravamiento del accidente, llamar a los servicios de emergencias, a ser posible al 112, sitúanos junto a la víctima e iniciamos la exploración primaria y secundaria.
- b. Autoprotegernos para prevenir el agravamiento del accidente, llamar a los servicios de emergencias, a ser posible al 112, sitúanos junto a la víctima y colocaremos a la víctima en PLS .**
- c. Autoprotegernos para prevenir el agravamiento del accidente, llamar a los servicios de emergencias, a ser posible al 112, sitúanos junto a la víctima e iniciaremos la RCP.
- d. Autoprotegernos para prevenir el agravamiento del accidente, llamar a los servicios de emergencias, a ser posible al 112, sitúanos junto a la y colocaremos a la víctima en posición semisentado.**

## 6. CREATING THE TESTS FOR THE RAP (iRAT and tRAT)

- **It is critical that good students have a good experience: always designed to reward those who have studied** and, if possible, to penalise those who haven't.
- It must concern Bloom's lower order cognitive domains (remember, understand, apply)
- A couple of difficult questions to foster discussion in the tRAT
- Focused on important, essential concepts and foundational to the application activities;
- Items must be well written, straight forward, positively worded, and unambiguous;
- Negative wording or important details in the question must be highlighted (eg. in **bold**);
- Items can include distracters for those who have not studied
- All the options of an item should have a similar length;
- When online, we should randomise the order of questions and options;
- Items must be independent of each other throughout the test;
- Time should not be a relevant issue for those who have studied;
- **Advisable for a one-week unit: 10 minutes tests with 10 items and 4 options per item**

**6.1. To ensure that only Bloom's lower order cognitive domains are dealt with and that only a couple of questions concern "apply", you can complete the following chart**

CONTENTS	Number of the items		
	Remember	Understand	Apply

1. Recoger las constantes vitales en una situación de emergencia: consciencia, respiración, pulso, temperatura y tensión arterial.	2; 3	4; 5; 19	12
2. Realizar la valoración primaria y secundaria.	6; 9	10	14
3. Explorar al paciente de forma completa.	18	10	13
4. Identificar signos y síntomas urgentes.		11	17
5. Comprobar el nivel de consciencia, ventilación y situación hemodinámica.	20	7; 8	16
6. Aplicar las normas ILCOR.	1	15	16

## 6.2 Test

<p>1. Ante una persona que ha caído al suelo cerca de nosotros y no se mueve, ¿qué es lo primero que tenemos que hacer?:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Examinar las pupilas y comprobar su estado de dilatación.</li> <li><b>Situarnos a su lado y comprobar si responde a distintos estímulos.</b></li> <li>Realizar una maniobra frente-mentón.</li> <li>Tomarle inmediatamente el pulso.</li> </ol> <p>2. Cuando estoy tomando el pulso he de apreciar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Frecuencia, ritmo y amplitud.</b></li> <li>Tamaño, reactividad y simetría.</li> <li>Frecuencia, ritmo, profundidad y simetría.</li> <li>Todas pueden ser características del pulso.</li> </ol> <p>3. Cuando estoy tomando la respiración he de apreciar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Frecuencia, ritmo y amplitud.</li> <li>Tamaño, reactividad y simetría.</li> <li><b>Frecuencia, ritmo, profundidad y simetría.</b></li> <li>Todas pueden ser características de la respiración.</li> </ol> <p>4. Si tomando el pulso observo que los latidos se suceden con intervalos irregulares y cada uno de ellos es diferente a los otros en volumen y amplitud estamos hablando de:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Taquicardia.</li> <li>Bradycardia.</li> <li>Disnea.</li> <li><b>Arritmia.</b></li> </ol> <p>5. Una tensión arterial diastólica de 110 mmHg indica:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Hipertensión.</b></li> <li>Hipotensión.</li> <li>Taquicardia.</li> <li>Bradycardia.</li> </ol> <p>6. La valoración primaria consiste en:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Una exploración detallada buscando lesiones urgentes.</li> <li>Valoración del nivel de consciencia.</li> <li><b>Toma de constantes vitales y comprobación de alteraciones que impliquen un riesgo vital.</b></li> <li>Comprobación de la respiración.</li> </ol>
--

7. En relación a la comprobación del nivel de conciencia es cierto que:
  - a) Hay que estimular a la víctima con estímulos verbales.
  - b) Hay que estimular a la víctima con estímulos dolorosos.
  - c) Si abre los ojos, mueve la cabeza se considerará que está reactiva.
  - d) Todas son correctas.**
  
8. En relación a la comprobación del nivel de la ventilación es cierto que:
  - a) Aplicaremos la maniobra de tracción mandibular preferentemente.
  - b) Hay que aplicar el protocolo VER-OIR-SENTIR.**
  - c) En caso necesario, si sospechamos de traumatismo cervical, aplicaremos la maniobra frente-mentón.
  - d) Todas son correctas.
  
9. La valoración secundaria consiste en:
  - a) Una exploración detallada buscando lesiones urgentes.
  - b) Valoración del nivel de conciencia.
  - c) Se lleva a cabo cuando se comprueba que la víctima ventila y tiene pulso.**
  - d) Todas son correctas.
  
10. Con respecto a la ausencia de sensibilidad en las piernas:
  - a) Se detectará en una exploración primaria.
  - b) Será debida, probablemente, a una lesión en la médula espinal.**
  - c) En la escala AVDN daríamos un valor "N".
  - d) Todas son correctas.
  
11. ¿Cuál de los siguientes son signos de urgencia?
  - a) Apnea.
  - b) Hemorragia con sangrado abundante.
  - c) Ausencia de pulso.
  - d) Todas son correctas.**
  
12. ¿Qué procedimiento **NO** es correcto para verificar si una víctima respira?:
  - a) Comprobar con la vista si se mueve el tórax.
  - b) Oír cómo el aire entra y sale de los pulmones.
  - c) Comprobar la frecuencia respiratoria.**
  - d) Sentir la salida de aire en mi mejilla.
  
13. Si observamos una asimetría en el tórax:
  - a) Estamos ante un probable traumatismo costal.
  - b) Estaremos en la fase de exploración de inspección y palpación.
  - c) Es aconsejable colocar a la víctima en posición semisentado y esta consciente.
  - d) Todas son correctas.**
  
14. Si observamos un relleno capilar alargado:
  - a) Sería menor de 2 segundos.
  - b) Indicaría Shock, deshidratación o hipotermia.**
  - c) Estaríamos en la exploración primaria.
  - d) Indica eupnea.



15. Para prestar una atención adecuada a la víctima es necesario aplicar un protocolo de actuación estandarizado y validado por la ILCOR, este protocolo consiste en:
- Exploración inicial y valoración primaria.
  - En la valoración primaria valoraremos el nivel de conciencia, comprobaremos la respiración y buscaremos hemorragias con sangrado abundante.
  - Valoración primaria y valoración secundaria.**
  - Todas son ciertas.
16. Si al comprobar la ventilación observamos que no vemos el tórax elevarse, no oímos ni sentimos salir el aire:
- Habría que iniciar la maniobra frente-mentón o tracción mandibular.**
  - Habría que comprobar el nivel de conciencia.
  - Habría que buscar hemorragias con sangrado abundante.
  - Todas son ciertas.
17. Si observamos que una víctima no ventila:
- Iniciaría la exploración secundaria.
  - Iniciaría el protocolo OPUMA.
  - Estaría ante una urgencia vital.**
  - Todas son correctas
18. Las pupilas mióticas son:
- Pupilas contraídas.**
  - Pupilas dilatadas.
  - Pupilas de igual tamaño.
  - Pupilas de distintos tamaños.
19. Las constantes vitales pueden verse alteradas por:
- Edad, sexo, peso, ejercicio físico, etc.
  - Temperatura, altitud sobre el nivel del mar, estados emocionales, etc.
  - Infecciones, hemorragias, quemaduras, deshidratación, etc
  - Todas son ciertas.**
20. Para valorar la situación hemodinámica de una víctima tendré en cuenta:
- La valoración del nivel de conciencia y de la ventilación.
  - Las constantes vitales.
  - La exploración neurológica, de las pupilas, el relleno capilar y el examen de cabeza a pies.
  - Todas son ciertas.**

## 7. SELECTING/EDITING ADVANCED MATERIALS

- Available one week before the iRAT
- Very well focused and adapted to the individual, home learning
- Individual prework must be reasonable, avoiding discouraging students (90-120 minutes)

Types of materials:

**Expected time for individual prework (being realistic is critical): 90 minutos**