



Guàrdia Urbana

Ajuntament de Badalona

EL PREU DE BEURE I CONDUIR



DOSSIER DEL PROFESSOR ***EXERCICIS I SOLUCIONARI***

Unitat d'Educació Viària
Guàrdia Urbana de Badalona
Badalona 2019



PHILLIPS 66

Definició

Phillips 66 és una tècnica de dinàmica de grups que es basa en l'organització grupal per elaborar i intercanviar informació mitjançant una gestió eficaç del temps.

Un grup gran es divideix en subgrups de sis persones per discutir durant sis minuts un tema i arribar a una conclusió. Els períodes de sis minuts es poden repetir diverses vegades per permetre la combinació d'idees. De l'informe de tots els subgrups s'extreu després la conclusió general.

Objectius

- Aconseguir, de forma ràpida, propostes consensuades per tot el grup.
- Promoure ràpidament la participació de tots els membres del grup i desenvolupar la seguretat i la confiança necessàries perquè hi participin.

Avantatges

- Assegura la participació de cada un dels membres del grup gran.
- Afavoreix el pensament concret.
- Permet obtenir opinions i molta informació de tots en poc temps.
- Es produeix una gran identificació amb el problema que es tracta.
- Estimula la creativitat en grups molt grans.

ADAPTACIÓ DEL PHILIPS 66 **A L'ACTIVITAT D'EDUCACIÓ VIÀRIA**

Desenvolupament

Crear cinc grups, si és possible de sis alumnes.

Entregar un exercici per grup i que el facin durant sis minuts.

Quan s'acaba el temps es passa l'exercici tal com estigui al grup següent i així successivament fins que cada grup hagi fet els cinc exercicis.

En 30 minuts tots els grups han fet els cinc exercicis.

Després cada grup llegirà en veu alta les respostes de l'exercici que tingui i tota la classe ha de fer-hi comentaris.



EXERCICIS



4t d'ESO

EXERCICI 1

Un jove de 25 anys i 70 kg. de pes, surt un divendres a la nit amb els amics. Al cap de dues hores, ha consumit un "cubata" i una cervesa. En aquest moment el para la policia perquè s'ha saltat un senyal de trànsit.

Preguntes:

1. Quin índex d'alcoholèmia té en aquest moment?
2. Es pot negar a fer la prova? Per què?
3. Com pot afectar aquest índex d'alcoholèmia en la seva conducció?
4. Penalment, què li pot passar?

1 "cubata" = 16 grams d'alcohol

1 llauna de cervesa = 8 grams d'alcohol

Recordeu que la primera hora és la fase d'invasió (puja la taxa).

L'eliminació de l'alcohol per hora és de 6 a 7 grams (uns 100 mg. d'alcohol per kg de pes cada hora).



4t d'ESO

EXERCICI 2

Surts a la nit amb una amiga i al voltant de les tres de la matinada decideixes tornar a casa teva. Saps que la teva amiga ha begut força (tres “cubates” i dues cerveses des de fa tres hores).

Preguntes:

1. Creus que és segur anar amb ella en un cotxe, que ella mateixa condueix?
2. Sabries calcular quin índex d'alcoholèmia té? (la teva amiga pesa 60 kg.)
3. Podries descriure els efectes d'aquest índex d'alcoholèmia en la manera que té de conduir?
4. Quines solucions proposaries per anar segurs, sense arriscar-se a patir un accident i evitar el risc de ser detinguda penalment?

1 “cubata” = 16 grams d'alcohol

1 llauna de cervesa = 8 grams d'alcohol

Recordeu que la primera hora és la fase d'invasió (puja la taxa).

L'eliminació d'alcohol per hora és de 6 a 7 grams (uns 100 mg. d'alcohol per kg de pes cada hora).



4t d'ESO

EXERCICI 3

1. Dissenyeu un eslògan per a una campanya de prevenció sobre el problema joves-alcohol-trànsit.



4t d'ESO

EXERCICI 4

1. Feu una llista el més exhaustiva possible sobre els efectes físics i psicològics que comporta l'ús i l'abús de l'alcohol.

Físiques

Psicològiques

2. Coneixeu un cas real d'alguna persona que sota aquests efectes li hagi passat alguna cosa greu? (no cal que sigui un accident de trànsit). Heu d'identificar les conseqüències econòmiques, socials i emocionals que es van produir en aquest cas. (Resumiu-ho en una línia i després ho comentareu amb tota la classe al final de l'activitat).



4t d'ESO

EXERCICI 5

1. Per quins motius pot variar el ritme constant de destrucció d'alcohol al cos?
Expliqueu els motius i especifiqueu la resposta.

2. Coneixeu algunes "solucions" que podrien fer disminuir la taxa d'alcoholèmia per no donar positiu?



SOLUCIONARI



Programa d'educació viària

EXERCICI 1

PREGUNTA 1

1 "cubata" 16 g
 1 cervesa 8 g
 Pes de l'home 70 k
 Temps d'eliminació 1 h

Índex d'alcoholèmia = $\frac{\text{g d'alcohol ingerit (24 g)}}{\text{pes persona (70 kg.)} \times \text{variable home } 0,7}$ = 0,49 g/l

pes persona (70 kg.)x variable home 0,7

0,49 g per litre de sang = 0,25 mg per centímetres cúbics d'aire espirat

1a hora fase d'invasió

A partir de la 1a hora fase d'eliminació

Índex d'eliminació = 100 mg d'alcohol x pes x hora

Índex d'eliminació = 100 mg x 70 x 1 h = 7000 mg = 7 g

	<u>taxa en sang</u>	<u>taxa en aire</u>
Alcohol ingerit 24 g	0,49	0,25
Alcohol eliminat 7 g	0,14	0,07
Resta d'alcohol a la sang 17 g	0,35	0,18
Límit legal genèric	0,50	0,25
Límit legal conductor novell i conductor professional...	0,30	0,15

RESPOSTA: Índex d'alcoholèmia en sang **0,35** – en aire **0,18**

PREGUNTA 2

RESPOSTA: No, perquè el Codi penal estableix l'obligatorietat de sotmetre's a la prova d'alcoholèmia. Es pot incórrer en un delicta de desobediència greu.

PREGUNTA 3

RESPOSTA: Disminueix la capacitat de resposta a situacions de risc, ja que aquesta es fa més lenta i confusa. Costa enfocar la vista i percebre els senyals de trànsit.

PREGUNTA 4

RESPOSTA: Penalment, res. Si el conductor fos novell o professional (en cas que estigués treballant), li correspondria una denúncia administrativa.



Programa d'educació viària

EXERCICI 2

PREGUNTA 1

RESPOSTA: No

PREGUNTA 2

3 "cubates"	48 g
2 cerveses	16 g
Pes de la dona	60 kg
Temps d'eliminació	2 h

Índex d'alcoholèmia = $\frac{\text{g alcohol ingerit (64 g)}}{\text{pes persona (60 kg)} \times \text{variable dona } 0,6} = 1,78 \text{ g/l}$

1,78 g per litre de sang = 0,89 mg per centímetres cúbics d'aire espirat

1a hora fase d'invasió
 A partir de la 1^a hora fase d'eliminació

Índex d'eliminació = 100 mg d'alcohol x pes x hora

Índex d'eliminació = 100 mg x 60 x 2 h = 12000 mg = 12 g

	<u>grams</u>	<u>taxa en sang</u>	<u>taxa en aire</u>
Alcohol ingerit	64 g	1,78	0,89
Alcohol eliminat	12 g	0,33	0,17
Resta d'alcohol a la sang	52 g	1,44	0,77
Límit legal genèric		0,50	0,25
Límit legal conductor novell		0,30	0,15

RESPOSTA: Índex d'alcoholèmia en sang **1,44** – en aire **0,77**

PREGUNTA 3

RESPOSTA: Estat d'embriaguesa important. Reflexos alterats, reacció lenta i imprecisa. Costa mantenir l'atenció.

PREGUNTA 4

RESPOSTA: Resposta personalitzada de cada alumne/a. Si la conductora provoca un accident amb danys materials importants amb aquesta taxa, seria detinguda per la policia.



Programa d'educació viària

EXERCICI 3

PREGUNTA 1

RESPOSTA: Eslògans dissenyats pels grups d'alumnes.

S'ha d'escollir el millor eslògan, votat per tota la classe, per presentar-lo a la sessió de la Guàrdia Urbana.

EXERCICI 4

PREGUNTA 1

RESPOSTA:

Físiques: Disminució de reflexos, pertorbació dels moviments, fatiga, pèrdua de visió, pèrdua de consciència, pertorbació general de moviments, ...

Psicològiques: Falsa apreciació de les distàncies, subestimació de la velocitat, eufòria, increment del temps de reacció, pertorbació general del comportament, etc.

PREGUNTA 2

RESPOSTA: Casos reals que poden aportar els alumnes i les conseqüències econòmiques, socials i morals que se'n deriven.

S'ha d'escollir el cas que més repercussió va tenir tant econòmicament, com socialment o moralment per comentar-ho a la sessió de la Guàrdia Urbana.

EXERCICI 5

PREGUNTA 1

RESPOSTA: el sexe,(home/dona), el contingut de l'estómac (en dejú o no), la tolerància desenvolupada per l'organisme (si esteu acostumats a veure o no), presència de malalties (malalties que puguin afectar en la digestió o en la destrucció de l'alcohol), estar prenent medicació (algunes medicacions poden alterar el ritme constant i fins i tot poden ser contraproductes), el temps que es triga a beure (d'un sol cop o a glops), si la beguda és amb gas (l'alcohol triga més a destruir-se i afecta més ràpid).

PREGUNTA 2

RESPOSTA: Resposta personalitzada de cada alumne/a.

Segons les llegendes urbanes, hi ha "solucions" per fer disminuir els efectes que produeix l'alcohol, però realment no tenen cap eficàcia. Es deia que en disminuïen els efectes beure cafè, sortir a prendre l'aire, fer exercici, ballar, suar, dutxar-se amb aigua freda, prendre estimulants, drogues, medicaments, etc. Tots aquests remeis ni espavilen, ni disminueixen els efectes que produeix l'alcohol un cop s'ha absorbit.



Programa d'educació viària
