

[존중과 배려로 함께 성장하는 즐거운 학교]

가족과 함께하는 흡연예방퀴즈

전주지곡초등학교 제 2021-160호

'맛있는 독서, 달콤한 글쓰기'의 중점교육으로 학생의 변화와 성장을 돕는 학교 운영에 함께 하여 주시는 학부모님들께 감사드립니다. 아이들이 직접흡연, 간접흡연 뿐만 아니라 3차 흡연으로부터 건강하게 생활할 수 있도록 가정에서도 건강환경 조성에 힘써주시길 바랍니다. 담배와 관련된 흡연예방퀴즈를 가족과 함께 풀어 보건실에 보내주시면 소정의 상품이 있으니 많은 관심 부탁드립니다.

선수시곡조능학교 ()학년 ()반 ()번	학생이들	责(-)		
		세로열쇠					
① 담배의 주요 성분으로 중독성을 일으키	기는 ① 남	날이 피우는	담배 연기-	를 주위에서	흡입하게		
물질	5	되는 일					
② 담배 자체의 연소로 필터를 거치지 인	알고 ② [흡연자에게	직접 들어?	가는 담배 9	견기		
공기 중으로 직접 배출되는 담배연기	3 5	③ 담배의 주요 성분으로 검은색의 끈적끈적한					
③ 담배 피우는 것을 금지하는 장소	들	물질로 암을 유발하는 주요 성분					
④ 우리 몸에 산소를 부족하게 하는 물질	질로 ④ 6	④ 암을 발생시킬 수 있는 물질, ○○물질					
피부를 검게하며 빨리 늙게 만드는 성분	5 5	⑤ 담배가 뇌의 기억력과 집중력에 지장을 주는					
⑤ 이 암의 90%는 흡연이 원인으로 폐에 발생	행함 기	것은 이것이 부족하기 때문					
			1				

	2						
2				3			
			3				
						4	
					(5)		
4	(5)						

담배의 성분

담배와 담배 연기 성분에는 나프틸아민, 벤젠, 카드뮴 등과 같은 <u>제1군 발암물질(사람에서의</u> 확실한 발암물질)을 포함하여 69종의 발암물질이 포함되어 있습니다. 또한 중독을 일으키는 니코틴을 비롯하여 아세톤 등과 같은 **7,000여 종의 독성 및 유해물질**도 포함되어 있습니다.

(타르)

타르는 담배가 탈 때 생기는 끈적끈적한 점액물질을 말하며 각종 유해물질과 발암 물질을 함유하고 있습니다. 담배맛이 독하거나 순한 것은 바로 이 타르 양에 달려있습니다.

담배의 성분 및 발암물질

대마초보다 중독성이 더 강한 마약

나프탈렌 (좀약)
DDT (살충제)
폴로늄 210 (방사선)
우레탄 (산업용 용제)
부탄 (라이터의 원료)
타르 (아스팔트)
아세톤 (페인트 제거제)

자세존 (패인트 제기제) 포름알데히드 (매운맛, 최루탄 원료)

암모니아 (호흡기 자극)

일산화탄소 (연탄가스 중독 주원인) 청산가스 (사형가스, 26~32갑: LD50")

메탄올 (로켓연료, 78~175갑: LD50")

(일산화탄소)

일산화탄소는 산소와 적혈구 헤모글로빈의 결합을 방해하여 저산소증의 원인이 됩니다. 따라서 흡연자는 만성 피로, 동맥경화, 조기노화에 시달리게 됩니다. ** 70kg 성인에게 1회 경구 투여시 투여한 사람의 절반이 사망(추정치)

〈니코틴〉

니코틴은 담배의 중독성을 유발하는 물질로 흡연할 때 폐를 통해 빠르게 흡수되어 뇌 까지 최소 7초 만에 도달합니다. 금연할 때 니코틴 농도가 낮아 지면 금단증상을 일으켜 금연을 어렵게 합니다.

나프틸아민* (방부제) 대연 대연일 변제* (휘발유 성분) 비닐클로라이드* (PVC원료) 니켈* (중금속, 배터리, 도료) 크롬* (중금속, 배터리, 도료) 카드뮴* (자동차 배터리 사용) 비소* (사약의 성분) 변조피렌* (강력한 발암물질) 디메틸니트로스아민 (발암물질) 페놀*** (발암물질, 석탄산, 소독제) 니코틴 (중독성 물질)

- * 사람에게 증명된 발암물질
- *** 담배 1개비 연기에는 낙동강 페놀 무단방류 시건 당일의 낙동강물 약 10 z (6.6~13.3)에 함유된 양과 같은 페놀 함유

전자담배 바로알기

전 세계적으로 담배규제정책이 강화됨에 따라 새로운 형태의 담배제품이 빠른 속도로 확산되고 있습니다. 전자담배는 최근 개발된 대표적인 신종담배로 배터리를 사용해 니코틴 용액을 가열하여 흡입하는 전자식 담배입니다. 1980년대 담배회사들은 안전한 담배를 개발하겠다는 생각으로 전자담배에 관심을 가져왔습니다. 현재 시장에서 볼 수 있는 전자담배는 2003년 중국에서 최초로 개발된 제품으로 2000년 중국인 약사가 개발한 것입니다. 전자담배는 등장과동시에 빠른 속도로 전 세계로 확산되었고, 우리나라에는 2008년 처음 시장에 소개되었으며,청소년을 중심으로 빠른 속도로 사용자가 증가하였습니다.

▶ **안전성** : 시장진입 초기, 전자담배는 '기존담배보다 안전하고 니코틴 외에 다른 유해한 성

분이 없다.'는 것을 강조하는 마케팅 전략을 펼쳐왔습니다. 또한 전자담배에서 배출되는 연기는 '수증기'이기 때문에 전자담배는 사용자와 주변 사람들에게도 아무런 피해가 없을 것이라고 강조하였습니다. 전 세계 많은 학자들이 전자담배의 안전성에 대한 연구를 수행한 결과 전자담배 액상에서 포름알데하이드 등과 같은 1급 발암물질이 검출되었으며 '수증기'로 홍보되었던 배출물은 수증기가 아닌 에어로졸로 확인되었습니다. 에어로졸에서도 액상에서 검출되는 발암물질이 동일하게 검출되었습니다. 전자담배의 유해성이 기존담배와 비교하면 덜 위험할 가능성은 높습니다. 하지만 전자담배가 안전한 담배는 아니라는 것이 전 세계 담배규제 관련 전문가들의 공통적인 의견이라고 할 수 있습니다.

▶ 금연보조제로서의 효과 : 전자담배는 금연보조제로 홍보되고 있습니다. 과연, 전자담배의 금연보조 효과는 검증되었을까요? 전자담배를 사용하는 금연희망자, 기존 니코틴보조제(니코틴패치, 니코틴껌 등)를 사용하는 금연희망자를 대상으로 금연성공률을 비교하는 연구도 진행되었습니다. 기존 니코틴보조제와 전자담배 사용자 간의 금연성공률이 유사하다는 결과가 나온 사례가 있으며, 또 다른 연구에서는 전자담배 사용자들이 금연하기보다는 기존담배(궐련)와 동시에 전자담배를 사용하는 경우가 대부분이라는 연구결과가 있었습니다. 또한 전자담배가 금연성공에 도움이 되지 않는다는 연구결과도 있습니다. 따라서 <u>아직은 전자담배의 금연보조 효</u>과를 확정짓기에는 연구결과들이 여러 가지 엇갈린 결론을 내리고 있는 상황입니다.

3차 간접흡연의 위해

흡연을 할 때 발생하는 독성물질 중 가스형태의 화학물질은 <u>벽, 가구, 옷, 장난감, 집먼지 등</u>의 표면에 달라붙을 수 있습니다. 달라붙은 화학물질은 몇 시간에서 몇 달까지 장기간 공기중으로 다시 배출될 수 있습니다. <u>흡연이 끝난 이후에도 실내 환경에서 장기간 흡연에 의한 오염물질이 배출될 수 있는데 이를 3차 간접흡연이라고 합니다</u>.

간접흡연이 대표적인 물질인 니코틴은 실내 환경에서 많이 볼 수 있는 카페트나 페인트가 칠해진 벽에 잘 달라붙으며 그 흡착률은 철 표면에 비해 2-3배 높습니다. 담배연기의 니코틴은 실내표면 뿐 아니라 실내에 존재하는 먼지에도 달라붙을 수 있습니다. 이런 경우 거주자는 공기 중에 떠도는 니코틴은 물로 먼지에 달라붙어 있는 니코틴에도 노출될 수 있는데 먼지에 흡착된 니코틴은 21일 이후에도 약 40%의 양이 남아있을 정도로 장기간동안 노출될 가능성이 있습니다. 집안 먼지의 니코틴 양은 급성보다는 만성적인 간접흡연 노출을 나타내는 것으로 조사되었습니다.

2021. 9. 27

전 주 지 곡 초 등 학 교 장