

병원의 실내외 색채계획

- 중앙대학교 병원을 사례로 -

문은배 / 문은배색채디자인연구소 소장

1. 서론

1.1 주제의 선정

2. 병원의 색채계획

2.1 연령별 색채 인식 그래프

2.2 조건등색

2.3 심리보색

2.4 이용자 색채선호도에 따른 색채계획 제안

3. 환경색채의 영향

3.1 병원색채계획에 있어서의 주의점

3.2 입원실의 색채환경

3.3 실내의 색채조절을 이용한 복도의 색채

4. 외부환경색채계획

4.1 외부색채

4.2 외부소재

5. 내부환경색채계획

5.1 내부색채

5.2 실내 1안

5.3 실내 2안

5.4 실내 3안

5.5 실내 4안

5.6 실내 5안

6. 사인색채계획

6.1. 사인색채

7. 결론

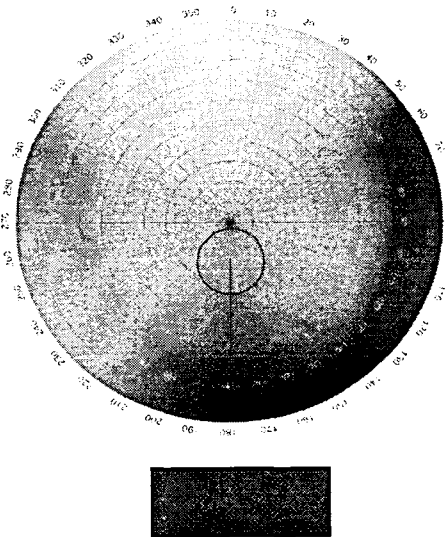
참고문헌

1. 서론

1.1 주제의 선정

사람이 만드는 첨단의료 서비스
"첨단의 기술과 인간의 조화"

의료서비스는 다양한 종류와 기술을 제공하는 것이다. 또한 인간적인 생명의 소중함과 휴머니티를 만들어가는 공간이기도 하다. 따라서 다양한 공간과 다양한 기능을 일체화하면서 하나의 아이덴티티를 느끼도록 해야 한다. 본 연구는 기술과 인간미의 합일점을 시각적인 디자인의 주제로 한다.



- 상징적 주조색

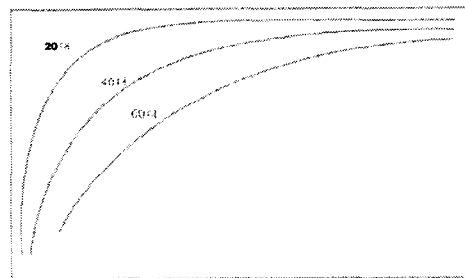
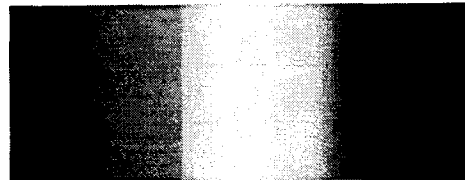
상징색은 전체 색채계획에서 중심이 되며 강조색, 보조색으로 활용된다. 중앙대학교 심볼색채와 같은 중앙파랑 색을 선정하였다.

색명 : 밝은 파랑
먼셀 : 2.5PB 4/8

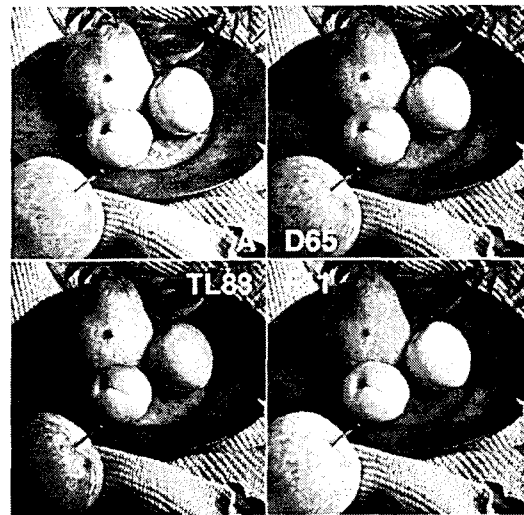
2. 병원의 색채계획

병원색채계획에서 기본적으로 검토할 색채조절의 사항은 조명, 사용자 연령, 사용상태 등을 감안하여 계획되어야 한다.

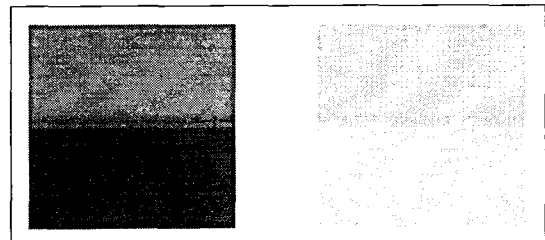
2.1 연령별 색채 인식 그래프



2.2 조건등색



2.3 심리보색



24 이용자 색채선호도에 따른 색채계획 제안
 각 진료과별 환자의 특성으로 고통의 감소와 대기시의 편안함, 그리고 진료의 효율적인 도움을 위해 아래의 사항은 반드시 검토 되어야 한다.

	Warm	Cold	Brigit	Pastel	Color	색채계획 제안
내과	●			●	Beige	
외과		●	●		GR+GY	벽의 잔상효과 완화
정신과					BL+GY	자극적인 색이나 패턴 및 격자무늬 등은 피할 필요성 있음 이성적인 분위기
노인과	●		●			선명한 색상취(노랑-빨강)
안과		●				후면벽/지붕도의 색
수술실		●	●		BL+GR	얇은 녹색, 중간 녹색 회색의 시간조절
물리치료	●		●		Y / BL	초록빛을 쓴 피복
집중치료	●				BL / GR	차분하고 약간 어두운 분위기 채도의 낮은 녹색이나 단조로운 분위기에서는 선명
병실		●	●		Y+PEAC H+G / GR	선명한 밝은색 사용 벽면에 색채 변화 유도

3. 환경색채의 영향

3.1 병원색채계획에 있어서의 주의점

3.1.1 '흰벽 노이로제'라는 신경질환의 극복
 백색을 사용할 경우 흰벽 노이로제를 방지하기 위해 형광색이 첨가된 확장성의 백색보다 형광물질을 제거한 오프화이트를 사용한다.

차가운 청색의 이미지에서 탈피할 수 있는 따뜻한 계열의 색채를 사용해야한다.

3.1.2 외과 수술실의 사례연구

빨간피의 잔상이 흰 벽이나 천장에 비치지 않게 하기 위해 옅은 청록색을 사용한다.

조명이 강렬한 수술실의 벽의 빛 반사율이 40%를 넘어서면 안되며, (30~35%가 이상적) 바닥은 15%, 천장은 15% 정도가 좋다.

먼셀 기준으로 벽은 7이내, 바닥은 명도 4이내, 천장 또한 4이내의 명도를 유지하며, 수술실의 경우 직접광을 사용하며, 간접광과 반사광은 최소 식별을 위해

사용하도록 한다.

벽면은 무광택 소재의 마감으로 탁한 낮은 채도의 녹색 ~ 베이지 계열을 사용한다.

바닥은 녹색계열의 칙칙한 톤을 사용하고, 천장은 최대한 반사가 되지 않는 재질로 도장해야 하며, 외부의 복도 및 병실은 대조적으로 기능성을 살리려면 어둡게 설계한다.

3.2 입원실의 색채환경

3.2.1 일반외래병동의 병실

외과 환자들이 사고를 연상하는 빨간색, 흰색, 검은색 사용을 피한다.

천장에 녹색을 칠하면 피부에 좋지 않게 반사될 수 있으므로 피한다.

환자의 베갯머리 위의 벽색은 채도가 높은 색이나 노란색은 피하고, 날카로워 보이는 색보다는 부드러운 색조와 순색을 사용하는 것이 바람직하다. 노랑과 오렌지, 청색계열의 순색이 바람직하다.

3.2.2 노인병동의 병실

병실의 전반적인 분위기는 스트레스가 없고 안정된 색조이면서도 활동적인 분위기이어야 한다.

노인들이 선호하고 병실 분위기에 어울리는 색은 황토방 느낌의 노란색에서 따뜻하고 활동적인 리듬감을 줄 수 있는 주황색 계열이다. 그러나 노란색은 환자의 안색에 직접적인 영향을 줄 수 있으므로 연구되고 잘 다듬어진 색채를 사용해야 한다.

적색계열의 다소 어두운 크림슨 등의 색으로 활기를 넣어도 좋다.

3.2.3 외래병동의 병실

인지력이 약한 치매노인을 위하여 강조색을 적절히 사용하되 너무 현란하지 않게 한다. 정서적으로 주의심을 일깨우는 색(청색계통)으로 병실의 색채계획을 한

다. 사인물은 식별이 쉽도록 강조색을 선정한다.

강조색은 청색계열이 가장 우수하고, 분홍색, 살색 등의 따뜻한 색을 사용하는 것이 좋다. 특히 청색은 고통의 경감과 온화, 진정의 효과가 있다.

3.2.4 기타 기능성 시설

층별 간호사실

약제실

영안실

식당

신생아실

지하주차장

기계실

기타

3.3 실내의 색채조절을 이용한 복도의 색채

먼셀기호기준으로 천장은 명도 9이상, 윗벽은 8, 아랫벽은 6, 굽도리는 4, 바닥은 아랫벽과 같이 6으로 하는 것이 좋다. 이로 인해 천장과 윗벽의 반사율이 좋아져 밤에도 조명효과가 크고 분위기가 밝아지며 안정감을 얻을 수 있다.

밤에도 간호사 등 많은 인원이 복도를 다니며 근무하게 되므로 복도의 조명 효과를 위해서 조도를 높일 수 있도록 설계되어야 한다. 층별, 기능별 구분을 통하여 환자들이나 방문자들이 쉽게 구별하도록 한다.

복잡한 층이나 다양한 시설의 층의 경우 색을 단순하게 사용하고 사인의 기능을 높인다. 긴 복도, 또는 중요한 시설의 경우 강조색을 복도에 사용한다.

4. 외부환경색채계획

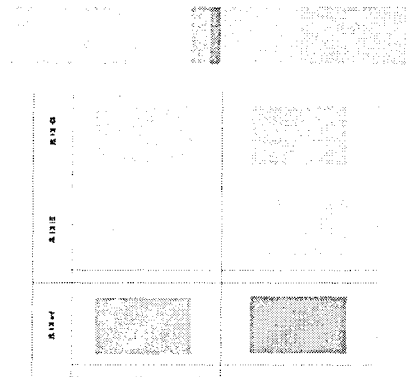
본 중앙대학교 의료원은 건축물 색채계

획에 있어서 첨단 기술과 휴머니티를 이미지 형상화 하여 전체적으로 따뜻하면서 첨단기술이 느껴지는 색채 배색을 택하였다. 특히 의료시설에서 빼놓기 쉬운 따뜻하면서도 건강한 이미지를 주기 위하여 주조색과 보조색, 강조색을 선택하였으며 첨단의 서비스 시설이 되도록 계획하였다.

4.1 외부색채

밝은 첨단의 휴머니티

밝은 베이지와 골드의 조화



4.1.1 외부입면1

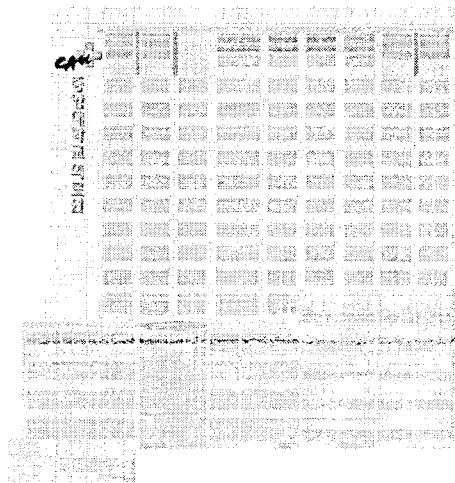
로고의 색을 강조하는 배색

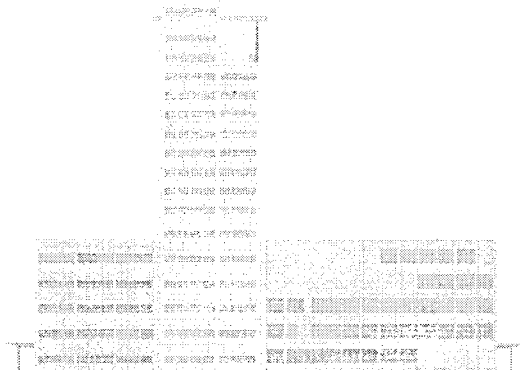
저채도의 기본색과 MONO TONE의 배색

강조색인 GOLD와 BLUE의 보색 조화

4.1.2 외부입면2

저채부와 상채부의 분리배색





4.1.3 외부 DAY

밝고 확장되는 색채계획
밝은 침단의 휴머니티



4.1.4 외부 NIGHT

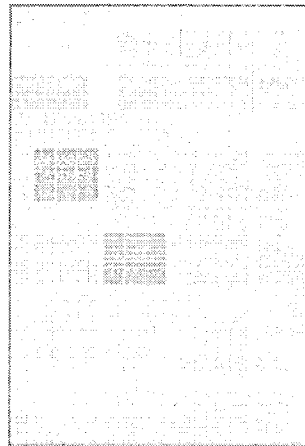


상층부의 공간이미지
저층부의 시각적 산책이미지

4.2. 외부소재

1.	고려 149 NA 401 A	1. 95.58 2. 2.58 b: 1.22
	조경	1. 97.30 2. 5.00 b: 2.10
2.	Beige 103	1. 22.22 2. 2.44 b: 1.22
	Pearl 추가	
3.	고려 149 NA 401 A	1. 38.70 2. 1.65 b: 1.65
	조경	1. 2.30 2. 0.00 b: 5.00
4.	고려 150 ND 193 A	1. 26.76 2. 0.24 b: 1.00
	고려 152 YH 421 A	1. 79.44 2. 0.50 b: 8.70
5.	C/N 292	1. 03.76 2. 1.14 b: 0.90
	조경	1. 56.90 2. 6.50 b: 11.20
6.	고려 150 ND 193 A	1. 26.76 2. 0.24 b: 1.00
	고려 152 YH 421 A	1. 79.44 2. 0.50 b: 8.70

유사색상, 유사톤의 톤온톤 조화



5. 내부환경색채계획

중앙대학교 의료원의 내부 색채계획은 크게 5개의 분류로 나누어 계획한다.

5개의 기본 계획은 모두 주조색, 보조색, 강조색의 위계로 구성되어 있다.

주조색은 가장 면적이 넓은 부분인 벽과 천정, 바닥면이 된다.

보조색은 주요 출입문과 사인 보드 벽

면의 장식선이 된다.

강조색은 손스침, 주요사인 문틀 등 좁은 부분의 강조를 위해 사용된다.

5.1 내부색채

기능별 / 사용자별 / 관리별 / 분리배색

구분	1안	2안	3안	4안	5안
주요색					
보조색					
강조색					

5.1.1 내부색채계획의 대상

층별 간호사실

약제실

영안실

식당

신생아실

지하주차장

기계실

기타

로비 및 접수실, 서비스 공간

외래 진료실, 일반진료실

스텝공간

입원실, 진료실

입원실2, 진료실

기계실, 주차장

영안실

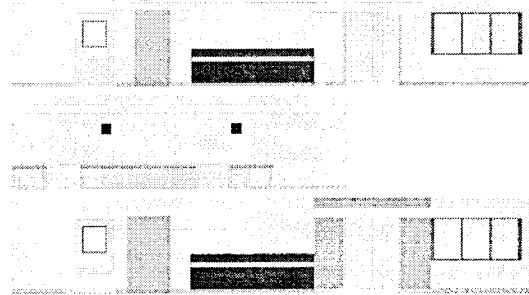
식당

5.2 실내 1안

주조색은 따뜻한 회색인 노랑뎀 회색이다. 보조색은 시원하면서 고통을 경감시켜주는 청록색상으로 밝은 톤의 청록색이며, 강조색은 짙은 파랑으로 강조한다.

내과, 외과 등 외래 진료부에 사용한다.

병실의 경우 주조색과 보조색만을 사용한다.



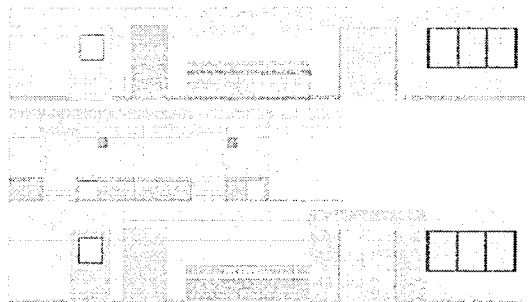
5.3. 실내 2안

주조색은 가장 편안한 밝은 회 노랑이다. 따듯한 이미지이며 보조색은 칙칙한 노랑이며, 강조색은 주황이다. 병실의 기본색이며 가장 많은 면적을 차지한다.

일반 병실의 주조색과 보조색으로 사용한다.

접수, 수납, 환자의 대기 공간 등에 사용한다.

원목의 재질이나 오크목의 재질로 소재와 함께 사용 가능하다.



5.4 실내 3안

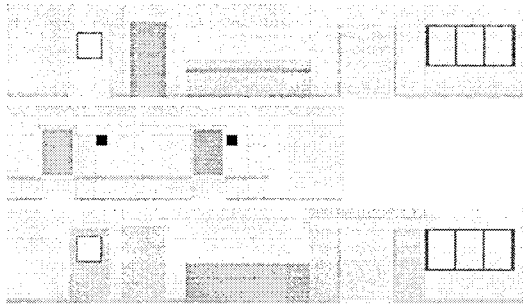
가장 안정된 이미지공간으로 주조색은 아주 연한 녹색이며, 보조색은 연한 회 연두, 강조색은 칙칙한 녹색이다.

장기 입원시설에 사용한다.

집중치료실에 사용한다.

약제실(더 명도를 낮추어 사용)

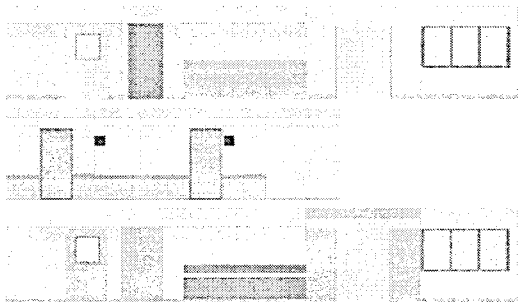
수술실의 표준 안으로 사용



5.5 실내 4안

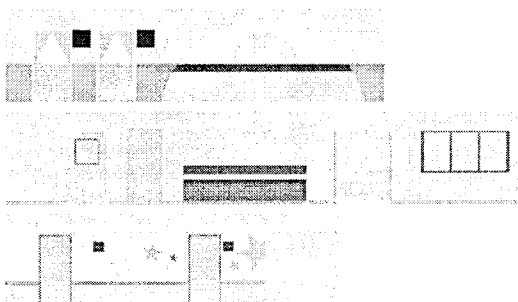
가장 활기차고 감성을 자극하는 실내공간 배색이다.

노인환자를 위한 곳, 치매환자를 위한 곳 산부인과, 성형외과 등에 사용한다.



5.6 실내 5안

소아과 - 즐거움을 주고 놀이터를 연상하도록 한다. 산부인과 대기실 등 병원 내 놀이방 육아시설 등에 사용한다. 호스피스, 장기 입원시설, 혈액 병동 등에 사용하여 보호자의 시각적 부담을 줄인다.



6. 사인색채계획

6.1. 사인색채

사인의 기능적 설계로 전달효과를 높인다. 외래환자와 입원환자의 편의를 위한다. 근무자의 편의를 위해 기능적 위계를 부여한다. 실내 색채계획과 일체화되도록 기본색채계획에 충실한다.

제작이 용이하도록 설계하고 경제적인 유지관리를 위한다.

아름다운 설계를 통하여 병원 내,외부의 경관을 아름답게 한다.

안정, 긴급, 휴식, 사무공간 등 기능에 적합한 색채와 형태를 도입하여 안전규격에 입각한 디자인을 실행한다.

중앙대학교병원 H.I.P를 연계하여 디자인함으로써 중앙대학교병원의 상징성을 인지시킨다.

설치위치 및 관리운용으로 최소의 수로 최고의 효과를 동반하도록 한다.

