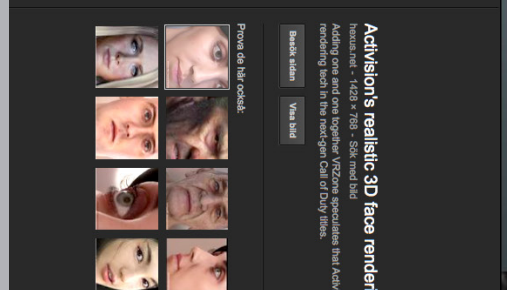
Subsurface spridning är ljus som passerar igenom och sprider ett tunt genomskinligt material. Mänsklig hud är ett exempel på ett sådant material som består av många tunna genomskinliga skikt. En Subsurface Scattering är ett perfekt material för att återskapa huden i 3D datorgrafik och varför Mental Ray Subsurface Scattering Skin shader har skapats.
För att jämföra fördelarna med att använda SSS Snabb Skin shader. Har vi använt det mänskliga huvudet tillsammans med en trepunkts belysning och ett Phong material.
Resultatet är ett plastliknande skimmer med artificiellt utseende på de hårda skuggorna.

Modellen har ställts in för att använda tre Mental Ray området lampor, eftersom de producerar mjukare skuggor. Ljuset är placerat ovanför ytan och till höger finns det sedan en mjuk låg fyllning ljus för att avslöja en del av skuggdetaljer i kontrollerna, och sedan en stark motljus så att det lyfter ansiktet från bakgrunden.

Innan du försöker återskapa något material är det alltid bra att ha en referens
image hands. Även om 3D-grafik kan förbättra naturen, kan en referensbild vara
bra att använda (vid brist på verklighet/naturlighet).

Skala Omvandling .
Den SSS Snabb Skin Shader är beroende av omfattningen av modellen. Det bästa är att använda modeller som är i verklig storlek. Modellens huvud är i detta exempel 190 mm bred, vilken, inklusive öronen är den genomsnittliga bredden av det mänskliga ansiktet. Skala konvertering kan användas när vågen inte är helt rätt genom att justera den totala ytan spridningseffekten. I 3ds Max 7, är Scale Konvertering placerat under menyn avancerade alternativ. Ställ in den till 100 delar var och en av de tre Diffus lagrets radie: Epidermal, subdermal och Back ytskikt. Resultatet är en återgång till hårdare, mörkare skuggor, och effektivt inaktiverar spridning.

Ställa in Konvertering till 0,1 som producerar spridning som är för stor och korniga. Resultatet ser ut som en röd ballong. Vilket tyder på att det är för mycket av det subdermala lagret. Det undre skiktet, det blodiga tränger igenom det övre materialet. Ansiktet blir rött.